

#58 SEPTEMBRE - OCTOBRE 2024 - 15€

MEDIAKWEST

CINÉMA | TÉLÉVISION | NOUVEAUX ÉCRANS ► UN MONDE CONNECTÉ

LES
NOUVEAUX DÉFIS
DE LA **FORMATION**



**Layers
Scènes
Inputs**

**CRÉATIVITÉ
ILLIMITÉE**

Propulsé par la puissance de son GPU, KAIROS transcende les limites des mélangeurs traditionnels en offrant des layers, des scènes et des entrées virtuellement illimitées.

Vous pouvez gérer des productions complexes avec une liberté, une fluidité et une flexibilité inégalées.

Que ce soit pour des événements live, des productions broadcast ou de studios corporate, KAIROS transforme sans compromis votre vision créative en réalité.

La seule limite est votre imagination.

KAIROS
Incredible Productivity



SCAN ME



ÉDITEUR ET DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Stephan Faudeux / stephan@mediakwest.com

RÉDACTRICE EN CHEF

Nathalie Klimberg / nathalie@mediakwest.com

ÉQUIPE DE RÉDACTEURS

François Abbe, Enora Abry, Luc Bara, Alexia De Mari, Stephan Faudeux, Loïc Gagnant, Aurélie Gonin, Annik Hémerly, Nathalie Klimberg, Fabrice Marioni, Paul-Alexandre Muller, Bernard Poiseuil, Benoît Stefani, Pierre-Antoine Taufour, Gilbert Wayenborgh

DIRECTION ARTISTIQUE

Tania Decousser

RELECTURE

Vinciane Coudray

RÉGIE PUBLICITAIRE

Zoé Collignon / zoe@genum.fr

COMMUNICATION & PARTENARIATS

Leane Arhab / leane@genum.fr

SOCIÉTÉ ÉDITRICE

Mediakwest est édité par Génération Numérique

Siège social :

55 rue Henri Barbusse, 92190 Meudon

RCS Nanterre B 802 762 054

N° Siret : 80276205400012

Dépôt légal : septembre 2024

ISSN : 2275-4881

CPPAP : 0226 T 93868

SERVICE ABONNEMENT

abonnement@genum.fr / 01 77 62 75 00

FLASHAGE ET IMPRESSION

Imprimerie Corlet

Z.I. Maximilien Vox

BP 86, 14110 Condé-sur-Noireau

Routage CEVA (399 530 831)



PEFC/10-31-1510

POUR CONTACTER LA RÉDACTION

contact@mediakwest.com / 01 77 62 75 00

Les indications de marques et adresses qui figurent dans les pages rédactionnelles sont fournies à titre informatif, sans aucun but publicitaire. Toute reproduction de textes, photos, logos publiés dans ce numéro est rigoureusement interdite sans l'accord express de l'éditeur.

Crédits photos © DR, sauf :

Couverture : © INA Didier Allard

Page 6 : © E. Nguyen Ngoc

Pages 20 - 24 : © France Télévisions © François Abbe

Pages 26 - 27 : © CST

Pages 48 - xx : © Anyware Video © b<>com © BeNarrative

© BlurIt © Carricks Skills © CTM Solutions © Dotscreen

© Headend Consulting © LORA Solutions © MBT

© multiCAM Systems © France Télévisions © Quantec

© RAmiaudio

© Reemo © Robojib © Studiocast © Videomenthe © VOD

Factory © WinMedia

Pages 64 - 66 : © Loïc Gagnant

Pages 68 - 71 : © Accurate Dream © Cinébébe

© Pyrofolies

Pages 72 - 75 : © Mon Petit Gazon

Pages 81 - 84 : © Cognacq-Jay Image © Pixagility © BCE

© Jean-Marie Barthélémy - ECOSM

Pages 96 - 99 : © Tènk

Pages 104 - 105 : © Charles Couvelard

Pages 106 - 109 : © Ubisoft Entertainment © Enora Abry

© East City Films/HMEC

Pages 110 - 112 : © Nathalie Klimberg © Valérie Valero

Pages 114 - 122 : © Marc Ducrest © Emilien Itim © Loïc

Gagnant © MMV

Pages 124 - 128 : © Sacrebleu Productions © Fortiche/

Riot Games © Fortiche © TAT productions / 2026 © TAT

productions, Apollo Films Distribution, France 3 Cinéma,

Kinologics / 2025

PLAY !

Les Jeux Olympiques de Paris 2024 ont marqué l'histoire, que ce soit en termes de fréquentation, d'audience, de liesse populaire, mais aussi sur le plan technologique où plusieurs paris relevés ont été remportés.

Depuis toujours, les Jeux Olympiques sont le terrain d'innovation pour les technologies audiovisuelles. En 1964, à Tokyo, nous avons assisté à la première diffusion en couleur. En 1984, à Los Angeles, la NHK testait pour la première fois la retransmission en HD, aboutissant à la diffusion intégrale en direct des épreuves de Salt Lake City en 2002. Athènes, en 2004, inaugurait le streaming sur Internet, et Rio, en 2016, voyait les premières diffusions en VR et 8K.

Durant ces Jeux Olympiques, la captation des épreuves et leur accessibilité via des « pop-up channels », la 5G, mais aussi l'arrivée de l'intelligence artificielle, ont été des marqueurs importants.

ÉDITO

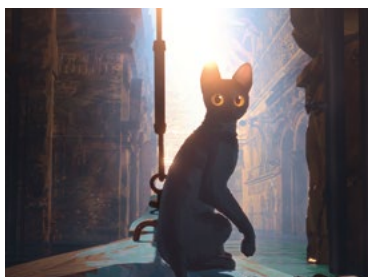
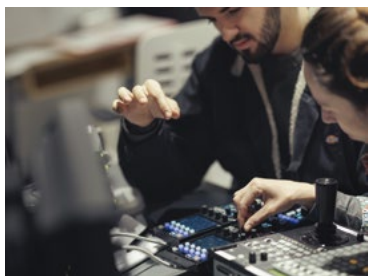
France Télévisions, diffuseur officiel, s'est positionné en chef de file de l'innovation, notamment lors du parcours de la flamme olympique. Il a été possible de suivre les déambulations de cette flamme en direct dans tout l'Hexagone grâce au déploiement d'un dispositif original, comme en témoigne notre article sur la « Bulle privative 5G » mise en place avec des partenaires. Ces déploiements n'auraient été possibles, ni financièrement ni écologiquement, sans une synergie de l'ensemble de l'industrie.

Pour les compétitions, le groupe a mis en place une organisation et un dispositif technique innovants, dont nous vous parlerons plus en détail dans notre prochain numéro. Le résultat ? Plus de 60 millions de téléspectateurs selon Médiamétrie, et un milliard de vidéos visionnées sur les réseaux sociaux du groupe. Et, au moment où nous bouclons ce numéro, les Jeux Paralympiques débutent, avec une cérémonie d'ouverture déjà suivie par 10,2 millions de téléspectateurs !

À cette époque de l'année, les feuilles mortes commencent généralement à tomber, mais cela, c'était avant. Maintenant, il n'y a plus de saisons mais il y a toujours celle d'IBC dont nous préparons activement la visite ! Nos équipes présentes dresseront un compte-rendu et peaufineront, grâce aux contacts et lancements sur place, la préparation des conférences du Satis, qui se déroulera un peu moins d'un mois plus tard, les 6 et 7 novembre prochains... Ce rendez-vous français promet une édition riche avec le retour de marques emblématiques, un programme de conférences enrichi de nouvelles animations, de nouveaux espaces et avec un accès possible en vélo, métro, train et éventuellement avion pour les plus éloignés.

Alors, c'est la rentrée, la pause est finie, appuyons sur « play »... Nous voilà en route pour une nouvelle étape, avec ses joies, ses doutes parfois, mais toujours cette envie indéfectible de vous apporter les informations dont vous avez besoin. Nous restons à vos côtés et à votre écoute !

La rédaction de *Mediakwest*



ACTUALITÉS

- 04 Nouveautés produits et actualités de l'industrie
- 10 À vos agendas

SOMMAIRE

TOURNAGE

- 12 Remote production dans le cloud avec Hive
- 16 Sony innove avec ses nouvelles caméras HXR-NX800 NXCAM et PXW-Z200 XDCAM
- 20 Bulle 5G, la connectivité sécurisée et adaptative
- 26 Retour sur la journée « Très LEDs » organisée par la CST
- 28 Le car PhotoCineLive
- 32 Série Shure SLXD : la HF numérique abordable pour le tournage

DOSSIERS

- 36 Formation audiovisuelle en France : focus sur cinq écoles
- 46 L'innovation française s'invite à l'IBC 2024

POSTPRODUCTION

- 60 Mathematic : le compte est bon
- 64 Les multiples facettes du DaVinci Micro Color Panel
- 68 Quelle place pour les SFX dans les productions contemporaines ?

BROADCAST

- 72 Le sport en mode « fantasy »
- 76 TV linéaire versus plates-formes de streaming ?
- 80 Externaliser sa diffusion : comment et combien ?

ÉCRANS

- 86 Intel, IA et au-delà
- 90 James Cameron, conteur d'histoires

COMMUNAUTÉ

- 96 Studios Tënk : toute la postproduction documentaire au cœur de l'Ardèche !
- 100 La Kolok, le hub créatif du sud-est parisien
- 104 FIGRA 2024 : de plus en plus de professionnels à Douai

PRODUCTION

- 106 Les conférences qu'il ne fallait pas manquer au Sunny Side of the Doc 2024
- 110 Maria de Jessica Palud : les secrets de la décoration écoresponsable du lauréat du prix Ecoprod
- 114 Montreux Jazz Festival : les dessous d'une captation au plus proche des artistes
- 124 Annecy, morceaux choisis



Venez nous voir au
stand IBC 10.A31

R || RIEDEL

I'M AN ARTIST

OLA MELZIG

DIRECTEUR DE PRODUCTION
M&M PRODUCTION MANAGEMENT

■ J'adore la nouvelle génération d'interfaces utilisateurs Artist. L'exploitation intuitive du SmartPanel et son ergonomie très visuelle sont tout simplement fantastiques.

Je peux le personnaliser selon mes besoins, ce qui est absolument crucial pour les grands événements live sur lesquels je travaille habituellement."

ARTIST INTERCOM

Communications en direct fiables et professionnelles. Intégration transparente du **SmartPanel** Riedel et de son système sans fil **Bolero**. Élasticité de **16 à 1024** ports grâce à son modèle de licences flexibles.



Devenez un ARTISTE

www.riedel.net

#iamanartist

LA PRODUCTION DE DIRECT MÉTAMORPHOSÉE PAR CLOUD LIVE SYNC ET DAVINCI RESOLVE



Blackmagic Cloud propose désormais une nouvelle fonction de synchronisation live qui permet aux médias de s'afficher dans le chutier DaVinci Resolve pendant que la caméra enregistre.

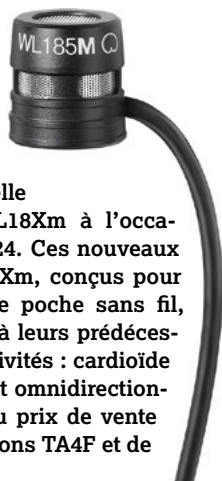
Les caméras Blackmagic Cinema Camera 6K, Ursa Broadcast G2 et bientôt la Pyxis et l'Ursa Cine enregistrent un proxy HD H.264 synchronisé en direct dans le Blackmagic Cloud lors du tournage et les stations de travail DaVinci Resolve connectées au même projet dans le cloud récupèrent ainsi presque instantanément les images.

Lorsque plusieurs caméras enregistrent simultanément, une fonction de synchro multiple affiche même toutes les caméras dans un multiview, afin que le monteur puisse choisir le meilleur angle.

Le broadcaster peut même diffuser le sujet en direct lors de son enregistrement. Il lui suffit de revenir quelques secondes en arrière dans le viewer DaVinci Resolve et d'appuyer sur play... DaVinci Resolve devient donc un décodeur et lecteur de médias. Monteurs et étalonneurs peuvent aussi travailler en parallèle sur un même projet...

La nouvelle fonction Blackmagic Cloud Live Sync est disponible en version bêta publique depuis juin pour la Blackmagic Cinema Camera 6K et la Blackmagic Ursa Broadcast G2...

SHURE TOUJOURS EN PHASE AVEC LES BESOINS DU BROADCAST



Shure a choisi de révéler sa nouvelle gamme de microphones lavaliers WL18Xm à l'occasion du salon américain Infocomm 2024. Ces nouveaux micros-cravates à condensateur WL18Xm, conçus pour une utilisation avec des émetteurs de poche sans fil, sont plus courts de 8 mm par rapport à leurs prédécesseurs. Ils se déclinent dans trois directivités : cardioïde (WL185m), supercardioïde (WL184m) et omnidirectionnelle (WL183m) et sont disponibles au prix de vente conseillé de 159 euros avec les connexions TA4F et de 185 euros avec les connexions LEMO.

EVS SUR TOUS LES FRONTS !

Cet été EVS ne s'est pas endormie sur ses lauriers ! Alors que la société belge fêtait ses trente ans d'expertise dans la production vidéo en direct, elle a également conclu deux opérations stratégiques : l'acquisition de MOG Technologies et une prise de participation dans TinkerList.

Avec le rachat de MOG Technologies, acteur clé des technologies de médias numériques, EVS renforce son écosystème de solutions innovantes d'ingest, de transcodage et de gestion de contenu basées sur le cloud. EVS pourra ainsi rendre ses solutions de gestion et de distribution de contenu MediaCeption et MediaHub plus performantes. Avec une équipe de près de cinquante collaborateurs basée à Porto, EVS d'accèdera aussi à un pool de talents qui apporteront de nouvelles briques technologiques à ses solutions de production en direct.

EVS est aussi cet été devenue actionnaire de TinkerList, société belge spécialisée dans les logiciels de diffusion, créatrice de Cuez, système de gestion de diffusion dans le cloud qui comble le fossé entre la salle de rédaction et l'environnement technique de diffusion.

Les flux de production en direct d'EVS seront optimisés grâce à l'intégration des solutions SaaS de TinkerList dans son offre globale et le rapprochement permettra d'élargir la portée internationale de TinkerList tout en maintenant son indépendance.

Avec ces opérations stratégiques, EVS pourra envisager les évolutions rapides du secteur avec une agilité inégalée.



Serge Van Herck, CEO d'EVS, avec Luis Miguel Sampaio CEO de MOG Technologies.

LES EOS R1 ET EOS R5 MARK II ARRIVENT !

Les deux nouveaux Canon EOS R embarquent une puissante plateforme d'imagerie basée sur le Deep Learning...

L'Eos R1 est le premier hybride de la gamme EOS R à venir rejoindre la prestigieuse série 1. Quant à l'Eos R5 Mark II, il succède au R5, plébiscité pour ses performances vidéo 8K. Ces deux EOS R bénéficient de la nouvelle plate-forme « acquisition accélérée » et du processeur « DIGIC Accelerator » et de capteurs d'image haute-vitesse.

L'Eos R5 Mark II est disponible (prix de vente conseillé 4 749,99 €) et l'Eos R1 arrivera en novembre 2024 (prix de vente 7 449,99 €)



DEUX NOUVELLES VENUES DANS LES FAMILLES NXCAM ET XDCAM SONY



Dotées d'un capteur CMOS de type 1.0 et d'un zoom optique 20x, les nouvelles caméras 4K Sony HXR-NX800 NXCAM et PXW-Z200 XDCAM 4K 60p/120p offrent des fonctionnalités particulièrement adaptées à la création de contenus en solo ou en équipe réduite.

Outre leur moteur de traitement d'image Bionz XR, elles bénéficient d'une unité de traitement AI spécialisée qui assure un suivi et un cadrage précis en temps réel des sujets.

Ces caméras HXR-NX800 et PXW-Z200 sont disponibles ce mois de septembre, au prix de vente conseillé de 3 000 et 3 750 euros.

Pour plus d'informations, lisez notre article page 16 !

ROE VISUAL BRILLE À L'EUROVISION 2024

Fournisseur officiel du Concours Eurovision 2024, qui s'est tenu à Malmö en mai dernier, ROE Visual, en partenariat avec Creative Technology, a offert une expérience visuelle spectaculaire à plus de 160 millions de téléspectateurs dans le monde.

Les panneaux Led de ROE Visual ont joué un rôle central dans la conception de la scène qui se composait notamment d'un plancher de Led en forme de croix constitué de 186 m² de panneaux Led Black Marble BM4. En complément, 460 m² de panneaux Led transparents Vanish V8T formaient cinq cubes Led mobiles. Quand au mur de fond, il se composait de non moins de 340 m² de panneaux Led Black Quartz BQ4.



L'INA a annoncé **60 millions** de visionnage d'archives en rapport avec les JO dont la moitié sur Instagram, TikTok et X.

DE NOUVELLES FONCTIONNALITÉS D'IA ET UNE INTEROPÉRABILITÉ AMÉLIORÉE AVEC MEDIA COMPOSER 2024.6

La dernière mise à jour du logiciel de montage vidéo Avid propose des améliorations significatives dont un nouvel outil de transcription pour PhraseFind, une compatibilité accrue avec le logiciel de production audio Pro Tools d'Avid ou encore une disponibilité élargie d'Avid Huddle, le service cloud d'Avid pour les sessions de montage collaboratif en temps réel.

Le nouvel outil de transcription Avid PhraseFind autorise les monteurs à naviguer jusqu'à des moments spécifiques d'un clip sur la base de phrases parlées et en éditant directement à partir de sélections dans la transcription sur la timeline.

L'intégration avec Pro Tools est aussi améliorée avec la prise en charge en charge de l'automatisation des sub-frames pour le volume et le panoramique. Pro Tools peut aussi désormais exporter des fichiers de session compatibles avec Media Composer avec les métadonnées essentielles.

Pour faciliter la collaboration à distance et la révision de contenus, Avid Huddle est aussi désormais disponible pour toutes les versions de Media Composer et Avid | Edit On Demand. Les monteurs peuvent présenter leur travail à des interlocuteurs via Microsoft Teams et profiter de révisions en temps réel ou d'annotations horodatées. Les commentaires textuels basés sur le temps peuvent même être réimportés dans Media Composer en tant que marqueurs.

Autant d'innovations qui accompagneront grandement les créateurs dans leur narration...



En juin, **Didier Huck**, directeur général Délégué de Mikros / MPC et vice-président au sein de Technicolor a entamé son **quatrième mandat en tant que Président de la FICAM** (Fédération des Industries du Cinéma, de l'Audiovisuel et du Multimédia) !



CVP DEVIENT REVENDEUR VIDÉO AGRÉÉ DE NIKON...

Avec ce partenariat, CVP enrichit un conséquent portefeuille de marques avec des équipements de premier plan. Pour Nikon, ce rapprochement permettra de renforcer une présence sur un marché européen de caméras de cinéma numérique en plein essor.



1 686 heures de documentaires ont été aidées par le CNC en 2023. Ce volume marque une légère augmentation de **+1,0 %** par rapport à 2022.

OUVERTURE DES ACCRÉDITATIONS POUR LE SATIS 2024 !



© E. Nguyen Ngoc

Ultime rendez-vous professionnel de l'audiovisuel dans l'année, le Salon des technologies de l'image et du Son fait grand retour en novembre prochain.

Les communautés des secteurs du cinéma, des médias, de la communication et de l'intégration ont pu sur le précédent Satis rencontrer plus de **250 exposants** et co-exposants et profiter de **70 rendez-vous** d'information répartis sur les six plateaux de conférences, les ateliers exposants et les animations sur les stands... Et l'édition 2024 compte bien amplifier cette dynamique !

Constructeurs, distributeurs, éditeurs, associations professionnelles sont prêts à y dévoiler leurs nouveautés audiovisuelles en exclusivité, et, se déployant sur trois halls, le salon 2024 repoussera les murs pour accueillir de nouveaux exposants et deux nouveaux espaces thématiques : **Green For All** et **Radio Video For All**.

Avec **Green For All**, le Satis poursuit son engagement, en termes d'écoresponsabilité avec un programme de conférences étoffé et la mise en place d'un nouvel espace d'exposition où les entreprises de la filière présenteront leurs produits et services innovants en termes de réduction d'empreinte carbone. Cet espace est déployé avec la collaboration active de l'association Ecoprod.

Par ailleurs, le Satis, qui réunit déjà plusieurs leaders du secteur de la radio propose en 2024, **Radio Video For All**, un espace pour découvrir en lieu unique tout le matériel dont les radios ont besoin pour s'engager dans une évolution audiovisuelle.

Le Satis sera de retour les 6 et 7 novembre aux Docks de Paris à La Plaine Saint-Denis... Save the date !



Les diffuseurs restent les principaux financeurs des documentaires aidés, contribuant à hauteur de 154,1 millions d'euros en 2023, soit à hauteur de 45,1 % des devis.

LES SYSTÈMES D'INTERCOM RIEDEL AU CŒUR DES RÉDACTIONS DE TV MONACO

Lancée officiellement il y a un an, et récemment ajoutée à l'offre de TV5Monde, la première chaîne de télévision publique généraliste de Monaco a choisi le système d'intercom Artist de Riedel, ainsi que le système d'intercom sans fil Bolero, pour la communication de ses unités de production et diffusion.

Ces solutions accompagnent les équipes éditoriales et techniques en facilitant la communication entre la salle de contrôle, le MCR, les sept salles de montage et le cockpit de maintenance. Un nœud d'intercom Artist-1024, ainsi qu'un ensemble de SmartPanels Riedel (dont le RSP-1232 HL, le RSP-2318 et le DSP-2312), et des beltpacks Bolero sont sollicités au quotidien. Le design ergonomique des SmartPanels, la flexibilité d'Artist et la performance du système sans fil Bolero ont été des facteurs clés dans la décision de TVMonaco de choisir Riedel plutôt que d'autres fournisseurs.

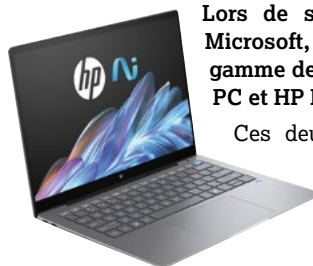
En outre, le logiciel Director de Riedel offre une interface conviviale qui accélère le flux de production.

Les équipes de Monaco TV s'appuient également sur les solutions Riedel pour assurer la connectivité avec les partenaires extérieurs.



En 2023, **278 heures** d'animation audiovisuelles ont été aidées par le CNC, un rebond de **25,6 %** par rapport à 2022, qui était descendu à 221 heures

DE NOUVEAUX PC DOTÉS D'UNE IA LOCALE CHEZ HP



Lors de son événement AI Vision de Microsoft, HP a dévoilé une nouvelle gamme de PC IA, les HP OmniBook X AI PC et HP EliteBook Ultra AI PC.

Ces deux PC intègrent le processeur Snapdragon X Elite7 et un Neural Processing Unit (NPU) 6 dédié, capable d'exécuter 45 milliards d'opérations par seconde (TOPS) pour exécuter des modèles de langage et de l'IA générative localement. Associés à Copilot+ PC et à ses fonctions telles que Recall, ces PC boostent la créativité et la productivité, fournissant une expérience informatique plus personnalisée et plus efficace.



Blackmagic Cloud

Blackmagicdesign



La caméra numérique plein format la plus accessorisable au monde !

Découvrez la caméra cinéma personnalisable nouvelle génération ! Elle comprend un design très polyvalent qui vous permet de créer un rig parfait pour votre production ! Vous disposez d'un capteur 6K 36 x 24mm plein format, d'une plage dynamique étendue et d'un filtre passe-bas optique intégré spécialement conçu pour le capteur. 3 modèles sont disponibles, avec une monture EF, PL ou L.

Conçue pour être personnalisée !

Grâce à ses nombreux pas de vis et ses supports latéraux pour accessoires, il est facile de configurer la Blackmagic PYXIS. Son boîtier compact conçu en aluminium aérospatial usiné CNC lui confère légèreté et robustesse. Vous pouvez facilement la monter sur des rigs pour caméra, comme des grues, stabilisateurs ou drones.

Recréez le look des films hollywoodiens

La Blackmagic PYXIS est dotée de fonctionnalités professionnelles idéales pour les longs-métrages, les programmes télé et les documentaires, mais également le contenu cinématographique pour les réseaux sociaux, les vidéos YouTube et autres. Imaginez pouvoir tourner en film numérique grand format pour des films indépendants à petit budget, des publicités TV ou même des vidéos d'entreprise !

Un capteur numérique cinématographique grand format

La Blackmagic PYXIS intègre un énorme capteur plein format avec une résolution native de 6048 x 4032. Il est presque trois fois plus grand qu'un capteur Super 35. De plus, il permet de tourner avec une faible profondeur de champ ou avec des objectifs anamorphiques pour un rendu cinématographique sans crop. Vous pouvez filmer jusqu'à 36 im/s avec le capteur en pleine résolution ou à 120 im/s en mode Window.

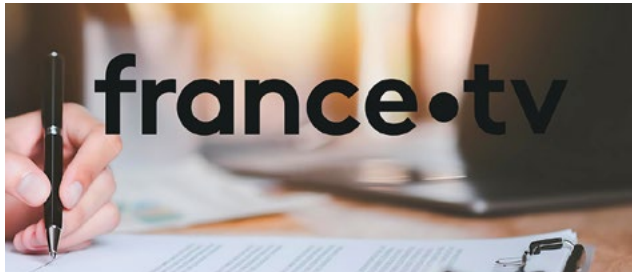
Connexions professionnelles pour des rigs personnalisés

La PYXIS intègre de nombreuses connexions pour l'audio, le monitoring, l'alimentation et bien plus. Elle comprend une sortie 12G-SDI pour le monitoring supportant un signal HDR et Ultra HD. La caméra inclut une connexion mini XLR avec 48 volts d'alimentation fantôme pour les micros, une entrée micro de 3,5 mm, une entrée timecode, une entrée de référence, une connexion pour casque et un connecteur d'alimentation DC sécurisé.

**Blackmagic
PYXIS 6K**
À partir de 2 725 €



ŒUVRES PATRIMONIALES AUDIOVISUELLES : FRANCE TÉLÉVISIONS RENOUVELLE SON ENGAGEMENT



En juin, AnimFrance, le SATEV, le SEDPA, le SPECT, le SPI et l'USPA ont signé avec France Télévisions un accord portant sur l'engagement financier et l'exposition des œuvres audiovisuelles.

Cet accord cadre, d'une durée de trois ans, pérennise l'investissement de 440 millions d'euros par an de France Télévisions dans la création acté depuis trois ans.

Au moins 105 M€ seront investis annuellement dans le documentaire dont 14 M€ dans le documentaire régional et ultramarin (101 M€ et 12,2 M€ dans l'accord précédent).

France Télévisions s'engage également à revaloriser significativement les offres documentaires les moins bien financées.

Pour développer une offre attractive pour les jeunes publics, le groupe porte aussi son investissement dans l'animation de 32 M€ en 2024 à 35 M€ en 2025, 36 M€ en 2026 et 37 M€ en 2027. Enfin, au moins 17 M€ par an seront consacrés au spectacle vivant (15,75 M€ dans l'accord précédent), et le service public souhaitant affirmer son soutien à la jeune création s'engage spécifiquement dans le court métrage à hauteur de 1,5 M€.

En contrepartie de ces investissements, le groupe de chaînes publiques dispose de « droits 360° » pendant des durées allant de 30 à 42 mois, en fonction du niveau de financement.



Record olympique pour l'offre numérique de France Télévisions qui a cumulé plus de **200 millions de vidéos vues sur la totalité des JO** dont **39 millions** de vidéos vues pour la chaîne numérique « france.tv Paris 2024 ».

NETRADIO CHOISIT OKAST POUR LANCER SES CHÂÎNES FAST

Le groupe de médias radio et TV français a choisi Okast, leader européen dans le streaming vidéo, pour déployer, en Europe, ses chaînes gratuites et financées par la publicité (FAST). Sa première chaîne Netradio Vision, d'ores et déjà disponible, sera rejointe par deux autres canaux à l'automne : Chic Television (Chic TV) et Bonne Nouvelle.



DISTORTION STUDIOS PIONNIER DE LA PRODUCTION VIRTUELLE DANS LE SUD-OUEST DE L'ANGLETERRE

Inauguré le 10 juillet 2024 à Bristol, Distortion Studios est le premier espace permanent de production virtuelle dans le sud-ouest de l'Angleterre. Soutenu par Creative UK et en partenariat avec iMAG Displays, ce studio fait partie du Distortion Creative Group Limited. Son installation de 200 m² est à la pointe de la technologie grâce à l'intégration des solutions Led de Brompton Technology et des panneaux Led ROE.

L'impressionnant équipement de Distortion Studios comprend notamment un processeur Led Brompton 4K Tessera SX40 et deux unités Tessera 10G, avec l'ajout prévu d'un second SX40 pour répondre à la demande croissante de tournages commerciaux.

Son écran Led incurvé de 11 m x 4 m, composé de panneaux Led ROE Black Pearl 2 V2 et de deux panneaux Led mobiles de 2 x 3 m, est l'un des points forts de l'installation. Le studio est également équipé de systèmes de tracking Stype RedSpy et Stage Precision, offrant une flexibilité maximale pour diverses productions.

Distortion Studios a l'ambition de devenir un hub central pour la production virtuelle dans la région, qu'il s'agisse de films de fiction, de documentaires, séries télévisées ou projets commerciaux.



UN TROISIÈME MANDAT À L'UER POUR DELPHINE ERNOTTE-CUNCI

La présidente de France Télévisions, Delphine Ernotte-Cunci, vient d'être réélue pour un troisième mandat à la tête de Union Européenne de Radio-Télévision. Présidente de l'association depuis le 1^{er} janvier 2021, sa fonction de sera renouvelée pour une durée de deux ans à compter du 1^{er} janvier 2025.

L'élection s'est tenue à l'occasion de la 92^e Assemblée générale de l'association réunie à Limassol (Chypre) en juillet dernier.



NOMINATIONS


MATHIEU RIPKA
NOUVEAU DÉLÉGUÉ
GÉNÉRAL DE L'ARP

Mathieu Ripka s'est consacré à la production cinématographique et audiovisuelle pendant plus de vingt ans tout en proposant une activité de conseil (communication politique, promotion des savoir-faire français).

Producteur associé à Mille et Une Productions, ancien chef d'entreprise spécialisé dans la production audiovisuelle internationale, Mathieu Ripka a également acquis une expérience significative au sein d'institutions et dans le domaine de l'action culturelle (ambassade de France au Vietnam, CNC).

Il a pris ses nouvelles fonctions le 18 juin dernier.

Un nouveau conseil d'administration de l'ARP a également été élu lors d'une Assemblée générale, nommant Pierre Jolivet président de l'ARP, et Claude Lelouch président d'honneur.


MORAD KOUFANE
NOUVEAU DIRECTEUR
DES FICTIONS
INTERNATIONALES ET
JEUNES ADULTES POUR
FRANCE TÉLÉVISIONS

Le 1^{er} juillet, Stéphane Sitbon-Gomez, directeur des antennes et des programmes, a nommé Morad Koufane directeur des fictions internationales et jeunes adultes.

Titulaire d'un DESS de droit de la communication audiovisuelle de l'Université de Paris-Sorbonne et diplômé de l'Institut d'études politiques de Lyon, Morad Koufane a débuté sa carrière au Conseil Supérieur de l'Audiovisuel en 1994.

Entré à la direction des études de France Télévisions fin 2010, il était directeur délégué des séries internationales, en charge des acquisitions et des coproductions depuis 2022. Sa nomination a été opérée sur proposition de Manuel Alduy.

L'INA RENFORCE SON
SOUTIEN À LA CRÉATION
DOCUMENTAIRE

L'Institut national de l'audiovisuel a choisi l'édition 2024 du Sunny Side of the Doc pour annoncer des évolutions majeures concernant sa politique de coproduction. Dans le cadre de son nouveau dispositif « Label INA », cinq projets documentaires à base d'archives seront choisis tous les ans pour leur ambition patrimoniale, leur approche de traitement innovant des archives ou la singularité du regard de l'auteur.

Ces projets seront accompagnés dès l'écriture, notamment par les documentalistes de l'INA et, en phase de production, les lauréats bénéficieront d'un accès privilégié aux archives et aux prestations de postproduction de l'INA.

L'INA repense aussi son cadre financier vis-à-vis des projets documentaires : de nouvelles conditions de facturation des projets permettront une baisse de la part facturée aux coproducteurs pouvant aller jusqu'à 20 %.

En parallèle de cet accompagnement, l'INA renforcera la visibilité offerte aux films coproduits dans son écosystème digital avec leur reprise sur l'offre de SVOD madelen, relais de la diffusion sur les réseaux sociaux de l'INA.


DAVINCI RESOLVE 19 ET
FUSION STUDIO 19 SONT
DÉSORMAIS DISPONIBLES !


La version 19 de la solution de postproduction de Blackmagic Design intègre de nouveaux outils DaVinci Neural Engine AI et plus de 100 mises à jour de fonctionnalités dont IntelliTrack AI, Ultra NR noise reduction, ColorSlice six vector grading, Film Look Creator FX et Multi source editing on the cut page.

Parmi les points forts de cette mise à jour, les monteurs peuvent travailler directement avec des transcriptions audio pour trouver les intervenants et éditer des clips chronologiques. Les coloristes peuvent produire des images cinématographiques en utilisant Film Look Creator, un nouvel effet qui émule les processus cinématographiques photométriques. Dans Fairlight, la fonctionnalité IntelliTrack AI suit les mouvements et effectue automatiquement des panoramiques audio. Dans Fusion, les artistes VFX disposent d'un ensemble élargi d'outils USDn d'un nouvel outil de rotoscopie multipolaire qui affiche tous les masques dans une seule liste ou encore d'une prise en charge des fichiers volume VDB.



7 - 13 SEPTEMBRE

TROUVILLE



Le festival du court-métrage souffle sa 25^e bougie !

Le festival qui célèbre les courts-métrages franco-qubécois fête son 25^e anniversaire ! Pour cette occasion, plus de 111 films seront présentés aux visiteurs, dont 33 en lice pour la compétition officielle.

Au-delà de ses nombreuses projections, Off-Courts proposera comme à son habitude un programme foisonnant avec le retour du KinoWorld, du Marché du film court et du Village Off ainsi que de nombreux ateliers et laboratoires de création. Des nouveautés sont aussi au menu du rendez-vous normand dont un tout premier et une nouvelle grande salle de cinéma de 200 places pour les projections !

<https://off-courts.com/>



10 - 15 SEPTEMBRE

LA ROCHELLE



15 000 festivaliers et 50 projections pour la 26^e édition du festival rochelais !

Le Festival de la Fiction reste bien ancré à La Rochelle avec ses projections, ses compétitions, et ses espaces d'échange et de débat à destination des professionnels comme du grand public. Pour sa 26^e édition, ce rendez-vous majeur de l'audiovisuel proposera 50 œuvres en projection et 50 événements, dont des tables rondes, conférences et séances de dédicaces.

L'édition 2024 des prix Télé-Loisirs fera également son retour, récompensant pour la première fois quatre catégories différentes : meilleur unitaire, meilleur comédien, meilleure comédienne et meilleure série.

www.festival-fictiontv.com



13 - 16 SEPTEMBRE

AMSTERDAM (PAYS-BAS)



La crème des technologies audiovisuelles au RAI d'Amsterdam !

Le plus grand rendez-vous européen de l'industrie concernant les innovations audiovisuelles fait son grand retour au centre des congrès d'Amsterdam pour son édition 2024 ! Avec plus de 250 intervenants et un millier d'exposants, l'IBC 2024 compte bien offrir une fois de plus un espace d'échange et de découverte engageant et toujours à la pointe des exigences de l'industrie.

L'événement s'ouvrira le 13 septembre à 9h25, avec une conférence présentée par la journaliste anglaise Sasha Twining.

www.ibc.org



28 - 30 OCTOBRE

MONACO



Le monde du sport business débarque à Monaco !

Avec déjà plus de trente ans au compteur, l'événement international de référence sur les droits médiatiques de contenus sportifs et des technologies dans le sport s'impose comme une référence pour les acteurs de ce marché : fédérations, plates-formes, distributeurs et agences de marketing. Deux milles participants sont attendus pour échanger, réseauter, et profiter des conférences et keynotes de l'événement.

Couvrant aussi bien le domaine des sports traditionnels que les nouveaux environnements comme l'eSport, les technologies immersives et autres secteurs d'avenir, le Sportel 2023 avait accueilli 800 sociétés en provenance de 71 pays.

www.sportelmonaco.com



6 - 8 NOVEMBRE

LE TOUQUET-PARIS-PLAGE



La passion du cinéma revient au Touquet !

Les Rencontres Cinématographiques de l'ARP, organisées par la Société civile des Auteurs Réalisateurs Producteurs, s'installent au Touquet du 6 au 8 novembre 2024. Véritable rendez-vous de référence de la communauté des professionnels du cinéma, l'événement propose des avant-premières ainsi que des temps d'échange de grande qualité sur les enjeux et l'avenir du secteur.

La Société civile des Auteurs Réalisateurs Producteurs qui réunit aujourd'hui plus de 200 cinéastes est présidée par Claude Lelouch (président d'honneur) et Pierre Jolivet (président).

www.rc.larp.fr



6 - 7 NOVEMBRE

PARIS (PLAINE SAINT-DENIS)



Innovation, Création... Émotion !

Pour sa 42^e édition présentielle, le Salon des technologies de l'Image et du Son revient avec des nouveautés telles que Green For All et Radio Video For All, deux espaces d'exposition, respectivement centrés sur l'écoresponsabilité et les solutions audiovisuelles au service de l'univers de la radio.

Ce rendez-vous de référence promet aussi deux journées riches en rencontres et en débats avec une quarantaine de conférences et keynotes.

L'année dernière, le Satis a accueilli plus de 9 000 visiteurs venus notamment découvrir 27 premières mondiales de produits et services.

Le rendez-vous est organisé par Génération Numérique avec le soutien de la Seine-Saint-Denis, de Plaine Commune et du CNC, et les accréditations sont gratuites.

www.satis-expo.com

Ki Pro® | GO2

Le plus avancé des enregistreurs H.265 et H.264

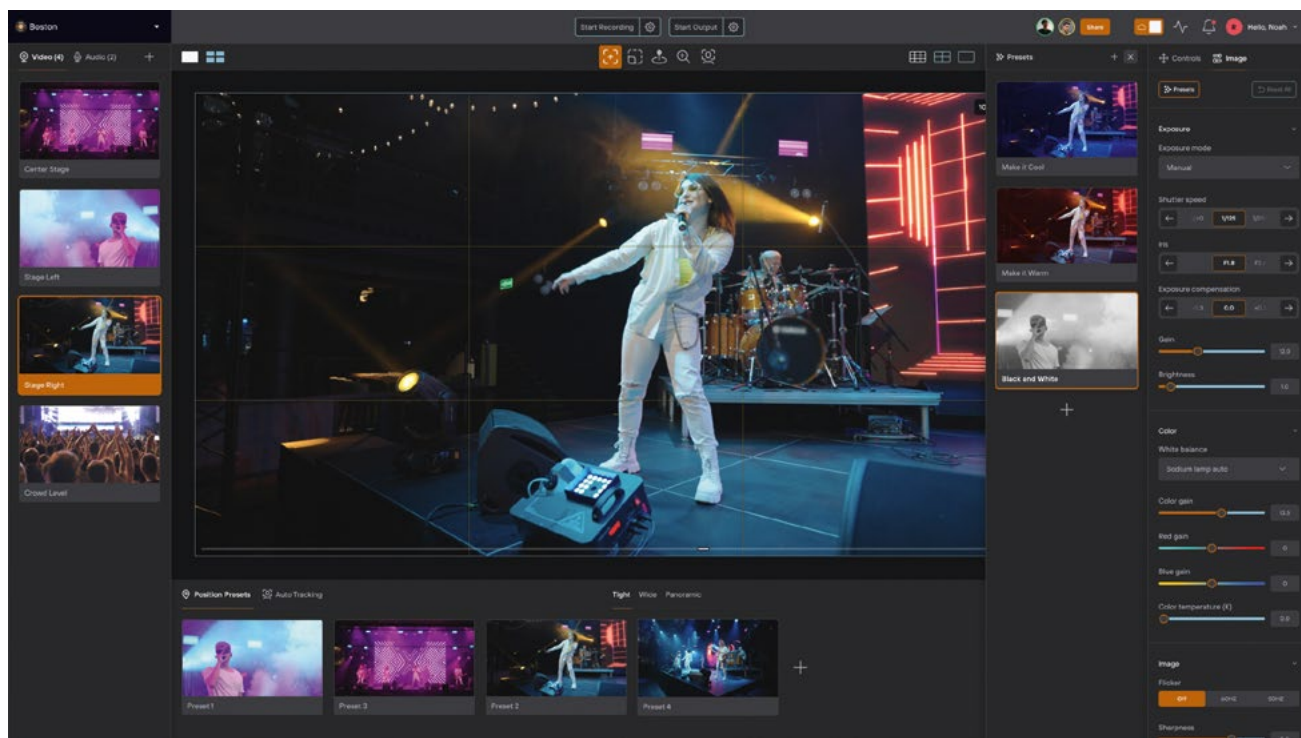


Présentation du tout nouveau Ki Pro GO2

Le Ki Pro GO2 est un enregistreur/lecteur HD/SD multi-canal H.265 et H.264 prenant en charge jusqu'à 1080p 60 dans une unité demi-rack de 2RU. Enregistrez jusqu'à quatre canaux simultanément via les entrées 3G-SDI et HDMI directement sur des supports USB 3.0 standard, avec un cinquième port USB à l'arrière pour l'enregistrement de sauvegarde. Les entrées sans contrainte de genlock vous permettent d'utiliser une large gamme de sources, des DSLR aux caméscopes. Surveillez toutes les entrées sur un seul écran HDMI ou SDI grâce aux sorties Multi-Matrix intégrées, ainsi que sur l'écran frontal. Contrôlez toute cette puissance directement sur le Ki Pro GO2 ou depuis n'importe quel navigateur web standard.

Les fonctionnalités avancées incluent l'enregistrement en réseau et la prise en charge des protocoles SMB via la connectivité réseau GigE. Vous pouvez enregistrer simultanément sur un NAS et un stockage local USB, vous offrant ainsi la combinaison parfaite entre stockage partagé et portabilité. Lorsqu'il est utilisé comme emplacement d'enregistrement principal, les éditeurs et graphistes peuvent accéder immédiatement aux fichiers enregistrés depuis le réseau local ou de n'importe où. La garantie et le support exceptionnels de 3 ans d'AJA sont inclus.

Découvrez dès maintenant les fonctionnalités incroyables, la fiabilité et la facilité d'utilisation du tout nouveau Ki Pro GO2. Disponible dès maintenant chez votre revendeur agréé AJA.



Les présets des caméras visibles.

REMOTE PRODUCTION DANS LE CLOUD AVEC HIVE

Un petit nouveau dans la production à distance et le cloud. PTZ Optics, connue pour ses caméras PTZ, lance Hive. Contrôler une caméra tourelle sur un réseau local passe par un contrôleur PTZ également installé sur le même réseau ; avec Hive le contrôle est ici dans le cloud. Mais Hive va bien au-delà du simple contrôle de caméras PTZ et se positionne comme un outil de production.

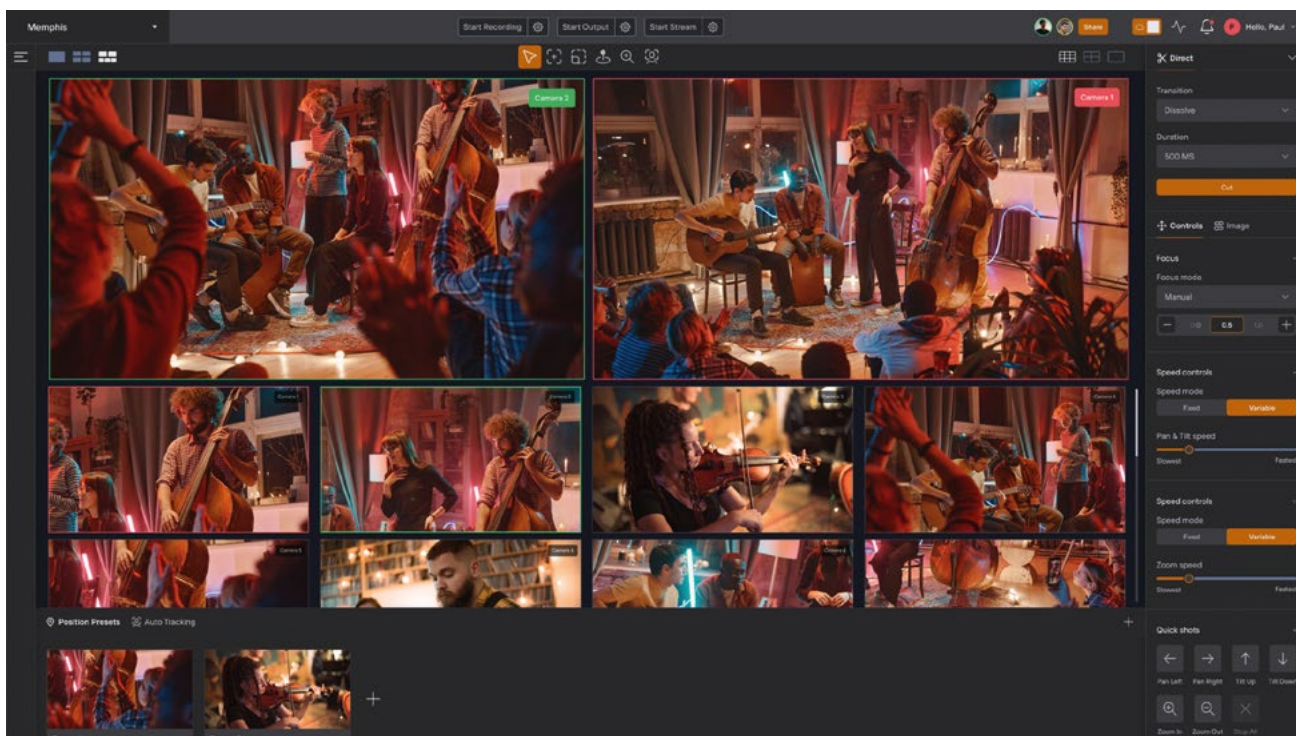
Gilbert Wayenborg

Faire de la production vidéo à distance devient une norme d'usage dans le streaming et le broadcast sur IP. Les nombreuses solutions se trouvant portées ou portables dans le cloud impliquent le contrôle du son, de la vidéo et les caméras. Les caméras PTZ (Pan-Tilt-Zoom) ont simplifiées la production offrant à l'opérateur de caméra un outil de gestion de caméra en régie et par le biais du cloud directement à partir de son home office ou à distance dans une régie centralisée.

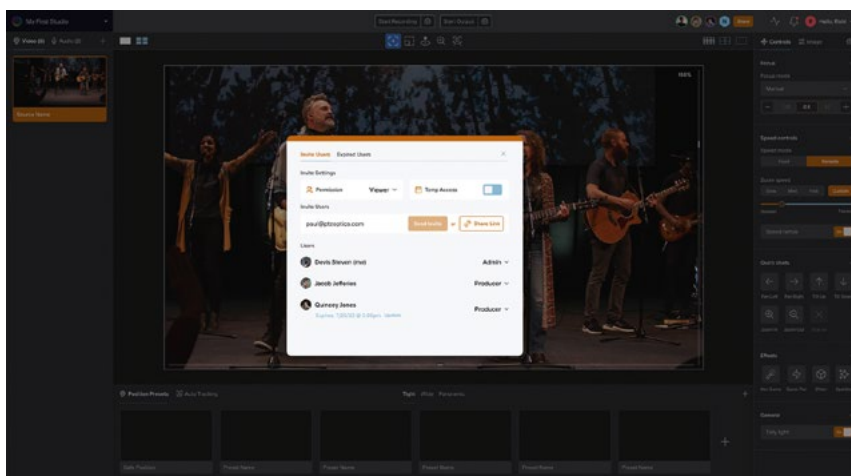
PTZ Optics fournit depuis les années 2014 des caméras tourelles sur le marché américain et européen y compris le marché français. Celles-ci sont particulièrement adaptées pour des vidéoconférences, des événements artistiques ou encore entrepreneuriaux, dans le monde éducatif, mais aussi, comme aux États-Unis dans les églises et le sport. Porté par le streaming aux USA, l'entreprise s'est résolument installée dans ce secteur et a pu se tailler une part

importante auprès des streamers. La promotion de la marque se fait par le biais de Paul Richards qui a produit de nombreuses émissions régulières sur StreamingGeeks, réalisées à partir des studios PTZ Optics, et aussi par des nombreux livres didactiques autour du streaming et du broadcast.

C'est sur LinkedIn qu'est parue une invitation au webinaire de démonstration pour la présentation interactive de Hive qui est jusqu'au prochain IBC2024 en



Le mélangeur de Hive permet de retrouver toute la production.



Un formulaire pour partager la production avec d'autres techniciens pendant un live.

bêta. Il s'agissait d'un mini concert produit dans le studio de PTZ Optics où les participants au webinaire pouvaient directement prendre le contrôle des caméras du studio par le biais de la plateforme Hive. C'est assez bluffant d'interagir avec les caméras et de voir en direct sur YouTube les mouvements des caméras à partir d'un webinaire.

QU'EST-CE QUE HIVE ?

Il s'agit d'une plateforme dans le cloud qui permet de contrôler des caméras PTZ.

Les caméras PTZ Optics incluent un firmware les rendant directement compatible avec Hive dans le cloud.

Le cadreur peut y contrôler le positionnement de la caméra avec le Pan-Tilt-Zoom, mais aussi la colorimétrie, la balance des blancs, l'exposition, le reboot et toutes les options courantes que l'on peut trouver habituellement sur une caméra PTZ. Les mouvements de caméras sont fluides dans l'interface du navigateur Web ainsi que l'ensemble des actions que le ou les opérateurs peuvent demander.

Hive a donc été réfléchi dans une optique de production à distance pour permettre de multiplier les événements à filmer avec moins d'opérateurs en déplacement. L'application est bien sûr adaptée aux caméras PTZ Optics, cependant, comme l'a montré ces dernières années les développements de l'entreprise fondée en 2014 en Pennsylvanie (USA), elle développe aussi des produits qui permettent d'accéder à d'autres caméras PTZ avec un soin particulier au monde du streaming et de nombreuses collaborations avec des personnalités de cet écosystème.

Pratiquement tous les constructeurs sont ou peuvent être compatibles avec l'application locale de Hive et des drivers spécifiques fournis. Celle-ci fonctionne sous Windows, Mac et Linux sur le réseau local, mais aussi dans le cloud. En effet la version locale est accessible via le cloud aux opérateurs externes. La production envoie à partir de l'interface une invitation avec un profil et, lors de sa connexion à ce profil, l'opérateur dispose de droits pour accéder au studio.

Si l'on parle de PTZ il faut également évoquer les multiples protocoles sur IP pour contrôler ces caméras. Visca en est un, disponible sur pratiquement toutes les caméras PTZ avec parfois des variations d'un constructeur à un autre.

Le flux vidéo est quant à lui transmis via

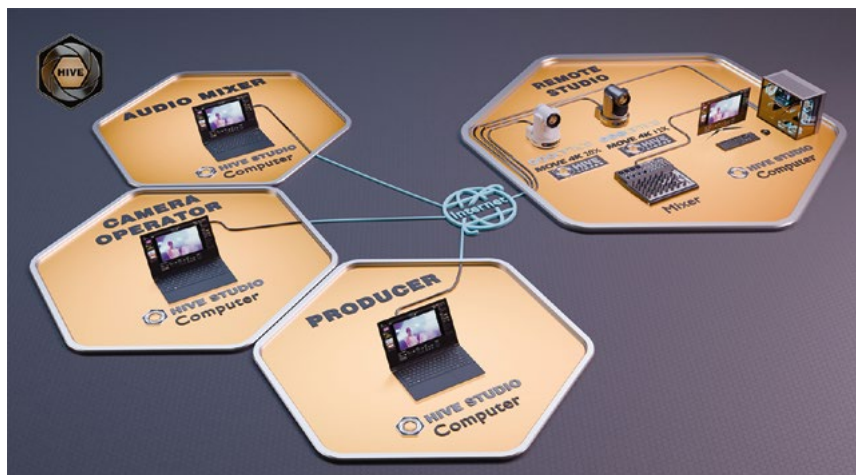


Diagramme pour une production à distance avec Hive.

RTSP (Real Time Streaming Protocol) et/ou NDI. SRT et RTMP seront disponibles d'ici septembre 2024.

Ce n'est pas juste du contrôle de caméras dans le cloud.

HIVE SE POSITIONNE AUSSI COMME UN MÉLANGEUR

Au-delà de la prise de contrôle de caméras tourelles, Hive dispose d'autres atouts. On peut y mélanger les images des différentes caméras et sources pour enregistrer et/ou diffuser.

Si à la base l'outil est prévu pour la remote production, pour le contrôle à distance de caméras, le mélange des images et de l'audio est tout aussi indispensable, et possible ! Le mélangeur est ici inclus dans l'application avec des solutions basiques pour l'habillage graphique.

On dispose d'un NDI output qui peut renvoyer le flux audio et video vers des outils plus évolués comme vMix. On peut également compter sur des flux de sortie RTMP pour envoyer vers des plateformes tel YouTube, Twitch, Facebook ou la plate-forme de son choix, puisqu'elles utilisent quasiment toutes le RTMP.

Côté enregistrement, que ce soit en local ou dans le cloud, l'enregistrement est possible et ce, sur toutes les sources et le output.

UN PAS DE PLUS VERS LA VIDÉO SUR IP, VERS LE CLOUD, VERS LE TOUT IP

PTZ Optics, déjà bien présent dans le monde des caméras tourelles et du streaming, emboîte ainsi avec Hive le chemin vers le cloud, la vidéo sur IP et l'IT. Hive existe en deux versions, l'une dans le

cloud, l'autre sur ordinateur dans le réseau local.

La version locale permet d'insérer dans les flux les caméras non Hive compatibles grâce à un driver (petit programme) spécifique. Une passerelle avec le cloud offre aux opérateurs à distance les mêmes possibilités d'intervenir dans la production. Cependant l'outil propose une idée qui va ravir celles et ceux qui ont de multiples studios, ou de multiples clients avec des studios.

HIVE PEUT CONTRÔLER, SURVEILLER, MAINTENIR ET RÉGLER

Pour un opérateur unique il s'agit souvent de passer par des nombreuses interfaces pour accéder à un studio particulier ou pour produire une émission. L'opérateur Hive accède à tout « ces » studios pour maintenir les caméras à distance, effectuer les réglages, produire et changer les positions d'une caméra dans un studio et passer au second studio dans la foulée. Afin d'homogénéiser la qualité vidéo, l'opérateur a accès à la colorimétrie pour chaque caméra, à l'exposition, à l'ouverture. L'aide au cadrage permet d'effectuer des plans ciblés dans les règles de l'art mais aussi le tracking ou encore le mouvement cinématique qui vont permettre d'effectuer des mouvements de caméras en douceur.

Les presets (positions enregistrées) de chaque caméra sont disponibles et modifiables comme sur des caméras PTZ classiques.

Tous les studios sont à portée de souris dans un menu. Similaire de ce point de vue à NDI Bridge ou toutes les sources

NDI d'un ou plusieurs réseaux différents deviennent une partie de votre réseau de sources vidéo.

Chaque studio peut être visionné avec des aperçus sous formes de mosaïque ou en mode plein écran pour modifier le positionnement de caméra ou zoomer. Un effet cinématique est aussi accessible et permet d'effectuer un mouvement doux des caméras contrôlées par l'informatique. Selon le type de caméra on peut y ajouter un système d'auto-tracking suivant la personnalité ou le sujet à l'écran indiqué par le cadreur.

LA RÉGIE POUR PRODUIRE

Le multiview, indispensable à la réalisation, inclus les principales sources et preset et la sortie « Preview » et « Program ». L'application peut être gérée via la souris mais également via des Hotkeys que l'on peut relier à un streamdeck. Enfin un accès direct permet de traiter l'enregistrement local ou dans le cloud en format ISO. À côté de celui-ci un autre bouton permet d'accéder au streaming pour diffuser sur les plates-formes.

Côté audio le son s'insère via l'USB. Un mixer virtuel est accessible à l'opérateur, qu'il soit sur le réseau et le cloud.

LANCEMENT OFFICIEL AU PROCHAIN IBC

PTZ Optics suit une tendance que l'on peut retrouver chez d'autres constructeurs offrant des solutions originales pour la production à distance. Les possibilités offertes par Hive permettent de produire de la vidéo dans un studio en direct, peu importe où se trouvent les techniciens. L'interface ne déroutera pas les professionnels et est facilement compréhensible pour les débutants. Le logiciel inclus l'indispensable de la gestion de caméras PTZ à distance à la production complète de vidéo allant du cadrage, à l'enregistrement et la diffusion de programmes.

Lors du dernier NAB Show 2024 Hive a été sélectionné « produit de l'année 2024 ». Hive est accessible gratuitement, et dans ses versions studio et professionnel à partir de respectivement 25 et 99 dollars par mois avec un usage limité à 5, 25, 99 heures par mois. ■

Duvo

FUJINON Duvo 14-100mm

MAINTENANT DISPONIBLE





SONY INNOVE AVEC SES NOUVELLES CAMÉRAS HXR-NX800 NXCAM ET PXW-Z200 XDCAM

Sony continue de repousser les limites de la technologie de capture vidéo avec l'introduction de ses nouvelles caméras. Reconnue pour sa capacité à innover et à répondre aux besoins variés de ses utilisateurs, la marque propose des solutions qui marient qualité d'image exceptionnelle et simplicité d'utilisation. Ces nouvelles caméras, équipées d'un capteur CMOS 1 pouce et conçues pour des applications de milieu de gamme notamment dans les secteurs de l'éducation et de l'entreprise, promettent de faciliter la création de contenu. Elles simplifient également l'usage en direct et peuvent se piloter à distance.

Stephan Faudeux

POLYVALENCE ET ACCESSIBILITÉ POUR TOUS

Les nouvelles caméras Sony sont pensées pour être des outils tout-en-un adaptés à une multitude d'environnements. Que ce soit pour un enregistrement HD ou 4K, elles offrent des fonctions réseau simples à utiliser et intègrent des outils d'intelligence artificielle. Cette IA permet de créer du contenu de qualité sans nécessiter une grande expérience technique, facilitant ainsi l'accès à la production vidéo pour des utilisateurs novices. Au cœur de ces nouvelles caméras se

trouve un capteur d'un pouce offrant une résolution de 5K. Grâce à un processus de suréchantillonnage, ces caméras produisent des images 4K ultra HD avec une sensibilité accrue. Elles sont également capables de filmer en haute fréquence d'images, atteignant jusqu'à 240 images par seconde en HD, tout en maintenant la qualité d'image. Cette capacité à capturer des séquences en slow-motion ajoute une dimension supplémentaire aux possibilités créatives des utilisateurs notamment pour les images sportives.

De nombreux réglages se font directement

sur l'écran tactile LCD de 3,5 pouces. Il se tourne dans toutes les directions et peut se plaquer sur la caméra facilitant les réglages. La mise au point et le zoom se font sur deux bagues séparées.

AUTOFOCUS ET STABILISATION : UNE PRÉCISION INÉGALÉE

L'autofocus de ces caméras est particulièrement impressionnant. Doté de fonctionnalités avancées, il permet une mise au point rapide et précise en touchant simplement l'écran LCD tactile. Ce système

Modèle PXW-Z200

- XAVC S-I 10 bit 422 QFHD 4K (.mp4)
XAVC sera disponible dans le futur (.mxf)
- Connecteur 12G-SDI BNC - Connecteur TC
- Prix annoncé : 3 750 euros

Modèle HXR-NX800

- XAVC S-I 10 bit 422 QFHD 4K (.mp4)
- Prix annoncé : 3 000 euros



Les deux caméras peuvent s'intégrer en terme de rendu colorimétrique avec les autres modèles de la gamme Sony Broadcast, Cinema Line et Alpha.

est personnalisable, offrant des réglages de réactivité, de vitesse et de sensibilité adaptés à chaque situation. De plus, un système optique de stabilisation assure des prises de vue fluides et stables, même en mouvement, augmentant ainsi la flexibilité des opérateurs. Un filtre ND électronique variable permet aux utilisateurs de basculer de manière transparente entre une densité de 1/4 à 1/128. L'utilisateur a également la possibilité d'activer la fonction ND automatique, qui permet à la caméra de maintenir une exposition optimisée sans que l'utilisateur ait à ajuster les paramètres, ce qui est particulièrement utile lorsque l'on passe rapidement d'un environnement intérieur à un environnement extérieur. Les caméras sont polyvalentes également en termes

de colorimétrie, elles peuvent se marier avec des caméras broadcast en REC 709 et pour les caméras de la série Cinéma en S-Cinetone, développée récemment pour les caméras avec capteur 1 pouce et S-Log 3, compatible également en HDR (HLG Live, HLG Mild et HLG Natural). L'intégration de l'intelligence artificielle marque une avancée significative. Capable de reconnaître des formes humaines et de suivre automatiquement un sujet en mouvement, cette technologie simplifie grandement le cadrage et la prise de vue. L'IA permet également un recadrage automatique, suivant un sujet même lorsqu'il se déplace sur scène, ce qui est idéal pour les environnements dynamiques comme les séminaires ou la formation.

Les nouvelles caméras de Sony sont équipées d'un zoom optique professionnel G Lens 20x, offrant une grande flexibilité d'utilisation. Il va d'une plage du 24 au 480 mm et avec une ouverture de F2,8-F4,5. Ce zoom permet de capturer des images nettes et détaillées, que ce soit pour des plans larges ou des gros plans, tout en maintenant une mise au point automatique continue. Cette caractéristique est particulièrement utile dans des situations variées, allant des interviews aux scènes en mouvement. En utilisant le zoom électronique la focale maximale est le 720 mm en 4K et 920 mm en HD.

FONCTIONNALITÉS AVANCÉES POUR DES APPLICATIONS DIVERSIFIÉES

Ces caméras sont compatibles avec l'application Sony Monitor and Control, permettant une surveillance et un contrôle à distance via un smartphone ou une tablette. L'application Monitor and Control permet d'utiliser un smartphone ou une tablette comme un second écran pour régler précisément la caméra à distance, parmi les fonctions un waveform monitor, false-color, Zebra et histogramme. Il est possible également de piloter et régler le focus avec le touch focus. De plus, elles supportent plusieurs formats d'enregistrement et codecs, y compris le H.264 et le H.265, garantissant une qualité d'image optimale et une compatibilité étendue. Les caméras utilisent des cartes CFexpress de type A, assurant une performance élevée et une intégration facile avec les équipements existants. Il est possible d'enregistrer en XAVC S-Intra 10 bit



La caméra est dotée d'un double slot pouvant accueillir des cartes CFExpress et des cartes SD à choisir selon le débit demandé pour la prise de vues.

422. Les caméras possèdent une fonction Nightshot qui permet d'enregistrer en noir et blanc et, même dans un environnement où l'œil humain ne distingue pas le sujet dans l'obscurité, la caméra peut assurer la mise au point automatique. Les caméscopes possèdent un double slot pour les cartes CFexpress Type A et SD Card.

Avec des capacités de diffusion en direct via les protocoles RTMP/S et SRT, ces caméras permettent de partager instantanément du contenu de haute qualité avec une audience mondiale. La connectivité flexible, incluant le wi-fi et les connexions RJ45, offre des options robustes pour une diffusion stable et fiable. En intégrant les solutions cloud de Sony, ces caméras facilitent également le stockage et le partage des vidéos. Les caméscopes sont compatibles avec le portable Data Transmitter PDT-FP1 pour le live streaming. Le modèle PXW-Z200 avec le Remote Production Unit CBK RPU7 qui se connecte en SDI. Le caméscope peut enregistrer jusqu'à quatre canaux audio distincts.

Dans les petits plus, le viseur de la caméra peut se couper via un interrupteur et il peut se rabattre complètement vers le bas ce qui permet de ranger la caméra dans des sacs très compacts. Comme à son habitude Sony propose des menus très complets et chaque réglage est paramé-



Extérieurement rien ne diffère entre les deux caméras hormis le connecteur 12G SDI sur le modèle PXW-Z200.

trable à l'infini. L'opérateur peut ajuster sa vitesse de zoom, la finesse de l'auto-focus. La détection de visage est extrêmement puissante et précise. Il est possible de mémoriser le visage d'une personne et de suivre son déplacement en restant net. Une personne est reconnue même de dos, même si deux personnes sont dans le champ. Les opérateurs disposent de quatorze boutons assignables. Grâce à ces boutons, chaque opérateur peut assigner ses fonctions préférées à ses positions préférées. Il y a donc un large choix d'emplacements et de boutons présents sur différentes parties du caméscope. Et il y a bien sûr un interrupteur mécanique permettant de passer instantanément d'un mode automatique à un mode manuel.

CONCLUSION

Les nouvelles caméras de Sony incarnent une fusion parfaite entre innovation technologique et facilité d'utilisation. En répondant aux besoins variés des utilisateurs, de l'éducation à l'entreprise, elles offrent des outils puissants pour la création de contenu de haute qualité. Avec des fonctionnalités avancées comme l'intelligence artificielle, la stabilisation optique et la compatibilité avec les solutions cloud, Sony continue de se positionner en leader dans le domaine de la capture vidéo. ■



MWA présent pendant la période de l'IBC
chez un de ses partenaires à quelques
minutes du RAI, chez **Bakker Media Center**,
Keienbergweg 83, 1101 Amsterdam.

► *Service de navette disponible*

Prenez rendez-vous au 06 08 52 82 90
ou par e-mail : tgatineau@mwa-france.fr



Numérisez, étalonnez et valorisez vos films même les plus capricieux en toute sérénité sur nos scanners :



Flashscan Nova

4K du 8 au 17.5 mm avec wet gate.



Spinner S²

du 8 au 70mm avec soit capteurs couleurs 6.4K
12 bits, 13K 14 bits, soit capteurs monochromes
jusqu'au 14K 16 bits avec numérisation
séquentielle RVB et double ou triple flash HDR.



Solutions déployées par MWA France
www.mwa-france.fr
06 08 52 82 90
tgatineau@mwa-france.fr

Distributeur MWA Nova Berlin, fabricant de solutions pour la postproduction et l'archivage depuis 100 ans.

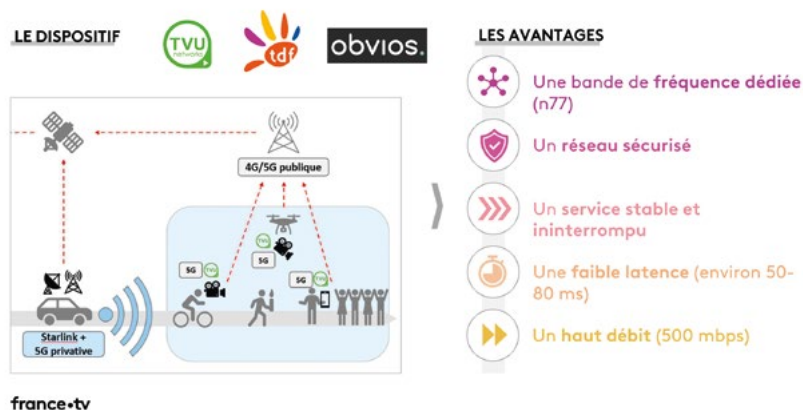
BULLE 5G

LA CONNECTIVITÉ SÉCURISÉE ET ADAPTATIVE

On récapitule : fin 2020, les opérateurs de téléphonie mobile démarrent la commercialisation de la 5G. C'est le gain de bande passante qui est mis en avant. La même année, OBS (Olympic Broadcasting Services qui produit notamment le signal international des JO) déploie pour la première fois trente caméras connectées en 5G aux JO de Tokyo. En mai 2024, France TV s'appuie sur une bulle 5G. Retour sur les détails de cette aventure technologique et humaine avec Nicolas Dallery, vice-président du marketing et des ventes de Obvios, et Djamel Leroul, responsable des projets d'innovation au sein de la Business Unit Audiovisuel chez TDF.

François Abbe

Zoom sur le dispositif de la bulle 5G privative



La bulle 5G privative assure une couverture intelligente. La puissance de l'antenne 5G installée sur le véhicule varie dynamiquement en fonction de la demande des appareils 5G connectés. © France Télévisions

DU CONCEPT À LA MISE EN PRODUCTION

Au-delà du débit, la 5G est avant tout un protocole très intelligent. En 2022, Mediakwest vous présentait Dome, prototypé par l'Institut de Recherche Technologique b<com>. En avril 2023, b<com> annonce la création de la start-up Obvios, qui a pour objet le développement, la qualification et la commercialisation de solutions de réseaux 5G privés souverains, flexibles et sécurisés. France TV comprend l'intérêt de la solution et sollicite Obvios et TDF pour la mettre

en œuvre pour le parcours de la flamme. Dome semble la solution adaptée aux contraintes et besoins de production du parcours de la flamme.

DU CONCEPT À LA MISE EN PRODUCTION

France TV devait relever le défi de couvrir la flamme olympique de mai à juillet, dans un environnement contraint : qualité d'une production audiovisuelle, itinérance, affluence (les réseaux publics sont parfois saturés par les spectateurs, les rendant inexploitable) ou au contraire

zones blanches (sans réseau mobile).

L'idée était de transformer le réseau 5G fixe sédentaire en une solution intégrant plusieurs briques fonctionnelles. Cette innovation portée par France TV a nécessité plusieurs mois de collaboration. TDF a intégré les solutions d'industriels dont Obvios pour adapter leurs briques fonctionnelles à l'architecture globale. Obvios a produit des cœurs de réseau 5G adaptés aux besoins spécifiques. D'autres industriels ont été impliqués.

LA BULLE 5G OFFRE DES AVANTAGES CONSIDÉRABLES

Le réseau mobile privé apporte plusieurs éléments aux équipes de production :

- 1) des débits importants** : jusqu'à 500 Mbps en montée et descente (dans cette configuration), pour pouvoir faire transiter à l'avenir des signaux vidéo en ultra haute définition avec une gamme de couleur et une dynamique élargies (UHD HDR) ;
- 2) un réseau dédié** : pendant l'opération, la fréquence est réservée uniquement aux usages de France TV. Seuls les récepteurs de France TV peuvent capter cette fréquence, allouée par l'ARCEP. Parmi les avantages d'un réseau privatif, on note l'absence de pollution sur le réseau, la sécurisation du contenu, la haute disponibilité et qualité de service. TDF opère le réseau à distance depuis son centre de



Détail des antennes de la bulle 5G, avec l'antenne 5G à l'avant (à gauche) et l'antenne satellite Starlink à l'arrière (à droite). © France Télévisions

contrôle (Network Operating Center ou NOC). Les équipes peuvent ainsi optimiser les performances et intervenir au besoin. Ce réseau fonctionne en itinérance, garantissant des performances constantes pour les équipes de production. La bulle 5G reste autonome grâce à des onduleurs et leurs batteries, intégrés dans un véhicule discret ;

3) l'écoresponsabilité : on oublie les avions obligés de faire des 8 au-dessus du lieu de tournage et les hélicoptères pour compléter. Ce dispositif est plus écologique comparé à d'autres solutions, l'écoresponsabilité de l'audiovisuel étant une des priorités ;

4) la simplicité pour les utilisateurs : « On voulait rompre avec les systèmes télécom très propriétaires », explique Nicolas Dallery. « On peut s'appuyer sur différents types de solutions de "bonding" dont TVU Networks. Le catalogue d'applicatifs sur site ou dans le cloud devient pertinent. Les entreprises peuvent gérer cela directement dans le cloud. »

OUVRIR VERS D'AUTRES INTERCONNEXIONS

Pour l'expérimentation, la bulle 5G est simplement connectée à Internet via Starlink. On peut envisager de l'alimenter

à travers plusieurs adductions Internet : public, réseaux opérés, etc. Les utilisateurs de la bulle ne verraient qu'un seul réseau agrégé.

Les caméras agrègent déjà le réseau 5G privé et le réseau public à travers l'équipement TVU Networks. Mais l'agrégation pourrait être réalisée en amont. La bulle 5G distribue le réseau Internet qu'elle capte.

Les premiers déploiements de réseaux privés 5G permanents voient le jour en production. L'écosystème continue de s'enrichir avec d'un côté de plus en plus d'appareils pouvant se connecter à ce type de réseau (ex : Apple iOS 17 - iPadOS 17 et versions ultérieures), de l'autre l'offre riche en radios à tous les prix...

LE MONDE DES TÉLÉCOMS ET DE LA TRANSMISSION RADIO ÉVOLUE

Côté Obvios, le cœur de réseau ne dépend pas d'un matériel dédié. Dans les télécoms comme dans la vidéo professionnelle, le matériel était souvent propriétaire. C'est une petite révolution car Obvios s'appuie sur une architecture cloud native. Pour le parcours de la flamme, un serveur de 1 RU héberge le cœur de réseau 5G. D'autre part, le technicien qui gère le véhicule al-

lume l'équipement le matin et l'éteint en fin de journée. Aucune compétence n'est nécessaire sur le terrain.

Dans le futur, une telle production peut s'appuyer sur un cœur de réseau distribué. Cela signifie que le logiciel peut être installé dans le cloud, seul un modèle peut être déployé sur site pour encore réduire les coûts.

Sur la partie radio, Nicolas Dallery explique que « les matériels sont différents suivant les secteurs (médias, industrie, défense et sécurité publique, santé...). Donc Obvios s'appuie sur les intégrateurs spécialisés qui fournissent le service de déploiement. » Dans le cas de ce projet, TDF est l'intégrateur.

Côté TDF, l'entreprise s'appuie sur une gamme de cellules 5G allant de quelques milliwatts à plusieurs dizaines de watts. La couverture autour du véhicule s'étend jusqu'à une centaine de mètres de rayon pour les cadres.

En 5G, TDF utilise des dispositifs MIMO pour diriger la puissance vers le récepteur qui en a besoin. Par exemple, la bulle 5G peut réserver 2 watts pour les utilisateurs. Ce travail d'ingénierie est réalisé en amont par les équipes de TDF : slicing, MIMO, etc. Djamel Leroul ajoute : « Nous nationalisons les usages pour optimiser la performance pour le client. Le slicing n'est pas encore activé, mais nous aurions pu allouer 40 Mbps pour le transit vidéo, 2 Mbps pour l'audio de l'intercom, 2 Mbps pour la sécurité, etc. Nous segmentons les canaux en fonction des besoins du client. »

Toutes les fréquences 5G ne sont pas encore utilisables. À l'avenir, nous aurons plus de latitude quant à l'allocation des ressources spectrales. Aujourd'hui, elles sont allouées pour des usages spécifiques, sur des zones géographiques et des bandes de fréquence précises. TDF pourrait faire une demande pour le compte de clients sur des événements fixes (par exemple, des grandes entreprises ayant besoin d'un réseau fiable sur une zone géographique fixe). Un client pourrait également obtenir une fréquence en son nom. TDF a accompagné France TV auprès de l'ARCEP pour documenter la demande et obtenir les fréquences nécessaires.

ÉDITORIAL, PRODUCTION ET INGÉNIERIE MAIN DANS LA MAIN

Et si le cloud ouvrait le champ des possibles ? Et si éliminer une partie de l'installation matérielle supprimait une grosse contrainte ? Yoni Tayar (TVU Networks) nous livre sa vision.

« Jusqu'ici, les moyens de production pour un tel événement étaient colossaux », se rappelle Yoni Tayar. « Pour la première fois, nous pouvons éditer le programme en totale mobilité et même une chaîne tout entière. Au-delà des aspects techniques, les équipes d'ingénierie, production et éditorial ont travaillé main dans la main de manière innovante. C'était une véritable collaboration et stimulation dans des délais courts. »

Quel est le secret ? Yoni Tayar donne sa réponse : « La bibliothèque TVU d'environ 150 micro-services et d'une centaine d'intégrations broadcast (ex : marqueurs pub SCTE, Kantar, Dante, SRT) permet de réaliser des personnalisations rapides. En seulement quelques mois, l'ensemble du système a vu le jour : réalisation, programmation, intercom, chaîne FAST... On prouve que le cloud est prêt.

« En septembre 2023 lors de la conférence SVG, le cloud n'était pas encore mature pour des productions complexes selon plusieurs orateurs. En mai 2024, après beaucoup de travail d'innovation, ça marche au quotidien sur une prod d'une telle ampleur, suivie par des millions de spectateurs. Nous n'avons pas droit à l'erreur ! »

Yoni conclut : « Partager autant son expérience fait avancer le monde de la production et du cloud. Merci France TV ! »



« J'ai été impressionné par le nombre de personnes le long du parcours de la flamme. C'est un événement populaire. Quel engouement depuis le début du parcours ! », raconte Yoni Tayar, VP Marketing chez TVU Networks. Derrière la porteuse de la flamme, on peut apercevoir la bulle (voiture relais) avec ses antennes satellite et 5G. © François Abbe

LA BULLE 5G ADOPTÉE PAR LES ÉQUIPES DE PRODUCTION

« Nous étions confiants quant au fonctionnement de ce réseau », indique Djamel Leroul. « Toutefois, nous redoutions une possible réticence des équipes de production à adopter cette nouveauté. Nous avons été agréablement surpris par leur adhésion, tant la solution est simple à utiliser. Cela est devenu naturel et constitue une véritable satisfaction. »

La bulle 5G a été largement adoptée, notamment lors de fortes affluences ou dans des zones blanches, où le réseau privé a

assuré la continuité. La chaîne 24/7 a réussi à être alimentée en continu grâce à ce réseau privé.

« C'est une première », conclut Djamel Leroul. « Personne n'avait mis en œuvre ce genre de solution. Cette innovation a également suscité une émulation entre France TV, Obvios, TDF et TVU Networks. Au-delà du succès, c'est une grande fierté pour les équipes. »

L'AVENIR POUR LES RÉSEAUX PRIVÉS 5G

Et pourquoi pas le wi-fi ? Nicolas Dallery se justifie : « Parfois, on met en compétition le wi-fi et la 5G. La 5G permet d'être utilisée en mobilité entre intérieur et extérieur. Connectivité garantie, sécurité, dispositif simple et efficace. » Bref, le wi-fi montre ses limites en mobilité.

Nicolas Dallery continue : « Les cas d'usage utilisés sur d'autres verticales (défense, médical, industrie...) vont pouvoir être ré-exploités dans les médias. On peut imaginer des infrastructures 5G privées déployées dans des stades et des services viendraient s'y greffer à la demande. » Les stades sont déjà fibrés et câblés pour faciliter la production télé. Bientôt du matériel 5G privé à demeure ?

Les autres chaînes de télévision montrent de l'intérêt pour la technologie. TDF souhaite capitaliser sur l'expérience de la flamme olympique pour couvrir d'autres événements avec des contraintes et des cas d'usage variés comme pour le Tour de France, les stades de football, les festivals... pour tous les clients médias TV et radio.

Obvios insiste sur l'importance d'assurer la souveraineté de la solution : « Être basé en France, maîtriser totalement la solution pour la garantir, fournir des évolutions et ainsi suivre les releases 3GPP... », détaille Nicolas Dallery. Le « 3rd Generation Partnership Project » (3GPP) réunit sept organisations de développement de normes de télécommunications (ARIB, ATIS, CCSA, ETSI, TSDSI, TTA, TTC). On leur doit notamment les normes 5G.

Enfin, si la 5G apporte nativement un haut niveau de sécurité des données et des systèmes, Obvios se distingue avec une brique de sécurité appelée « Intelligent Security ». Cette dernière examine le trafic depuis le cœur de réseau. Cela s'ajoute aux fonctionnalités de sécurité disponibles en 3GPP et implémentées par l'éditeur français

CLAP DE FIN POUR LA BULLE 5G SUR LE PARCOURS DE LA FLAMME

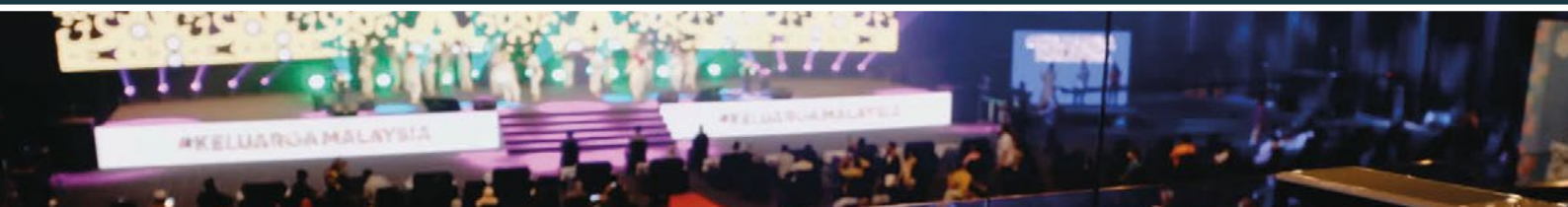
Les perspectives sont nombreuses. Nicolas Dallery se projette : « On peut

■■■

*Référence : à relire l'article paru dans *Mediakwest* #47, intitulé « Déployer un réseau 5G privé pour une production vidéo » avec Mathieu Lagrange de b<>com.



Élevez votre diffusion avec les dernières innovations de Vizrt !



Viz Connect Solo



Ces convertisseurs vidéo bidirectionnels permettent de transmettre des vidéos via IP de manière rapide, simple et efficace. Ces boîtiers ultra-portables supportent des résolutions allant jusqu'à UHD 60p, tirent parti de la technologie NDI® et offrent une suite d'outils complète. 3 versions sont disponibles : 3G HD SDI, HDMI 4K et 12G 4K UHD.

MSRP

à partir de **895,00 €**

Viz Connect Tetra



Station de production de direct ultra-compacte qui permet une connectivité vidéo et audio 4K multicanal via une simple connexion Internet ou réseau, partout dans le monde. Elle intègre tous les outils Viz Live Production et graphiques Viz, et utilise NDI Bridge pour créer du contenu Vizrt à l'échelle mondiale, sans matériel supplémentaire.

MSRP

6.495,00 €

Vizrt PTZ3 UHD PLUS



Profitez d'une qualité d'image 4K inégalée et d'une manipulation de caméra sans effort avec la Vizrt PTZ3 UHD. Cette caméra redéfinit la clarté et la flexibilité dans la production, établissant de nouvelles normes pour la diffusion professionnelle. Elles existent en version « UHD PLUS » ou « PLUS » (noire ou blanche)

MSRP

4.695,00 €

Ensemble, ces produits offrent une solution complète et pérenne, conçue pour répondre aux besoins évolutifs de la diffusion moderne. Libérez de nouvelles possibilités et concrétisez votre vision !

Le meilleur pour vous
www.comline-shop.fr



ComLine
Votre Distributeur AV



Le matériel nécessaire à la bulle 5G tient dans le coffre. Faire tenir le cœur de réseau 4G dans le coffre n'aurait pas été évident. Obvios héberge son cœur de réseau sur la machine 1RU en bas à gauche, avec le routeur Starlink en haut du flight case. La partie droite est occupée par les batteries et l'onduleur qui fournissent l'énergie la journée sans dépendre de la batterie de la voiture.

© France Télévisions

Juin 2024, premier bilan. Les grands événements sportifs continuent de tirer l'industrie des médias vers le haut.

imaginer un réseau 5G privé avec des caméras broadcast, un drone, un réseau premium pour les VIP (accès à des contenus vidéo premium), la sécurité (applications missions critiques de type MCX pour créer des groupes de discussion avec de l'image, de la donnée...). On peut gérer la priorité d'un service par rapport à l'autre. »

Djamel Leroul, ému, reprend : « Lorsque nous avons commencé à travailler avec France TV et Obvios en janvier, la contrainte était la disponibilité pour le mois d'avril. Nous n'avons pas pris conscience de l'importance de cette solution. Mais lorsqu'on met en perspective le dispositif par rapport aux moyens nécessaires, on se dit : c'est modeste mais en termes d'impact, c'est significatif. »

Comme disent les joueurs de rugby : « On y a mis du cœur » !

LES JO PARIS 2024 À L'HEURE DU PREMIER BILAN

Juin 2024, premier bilan. Les grands événements sportifs continuent de tirer l'in-

dustrie des médias vers le haut. Grâce à l'innovation, France TV a pu produire un événement en mobilité pendant des semaines à une fraction du coût d'une production classique, monter une chaîne en quelques mois, faire travailler les équipes des différentes chaînes sur les JO en métropole et à l'outremer.

Une nouvelle page de l'histoire de la télévision publique française semble s'écrire. Trente-cinq ans après le début de la présidence commune, vingt-six ans après l'installation dans le nouveau siège, la grande maison France TV s'attaque aux JO à l'unisson.

Une question persiste : comment jouer à armes égales avec les multinationales des médias ? L'innovation fait clairement partie des réponses. À l'heure où l'érosion des audiences de la télé linéaire est de 2 à 3 % par an au niveau mondial, nous, les gens de la technique, avons des solutions.

Prenons un autre exemple côté production. Il y a quelques années, l'innova-

tion a consisté pour France 24 à utiliser un automate de production pour ses JT. En Allemagne, ZDF a fait de même pour l'équivalent du journal de 20h (ZDF Heute) (des années après France 24 par exemple !). En 2024, c'est une grande chaîne d'info internationale qui va produire ses journaux avec un automate de production. Après tout, l'important c'est la valeur du contenu pour le spectateur, non ? Quand allons-nous arrêter de souffrir du syndrome : « Montre-moi la taille de ta régie de production et je te montre-rai qui tu es » ?

En attendant, fêtons dignement cet événement planétaire. Le 8 septembre se terminent les Jeux Paralympiques. Après un repos bien mérité, les équipes reviennent pour le bilan aux conférences du Satis les 6 et 7 novembre 2024 (inscription gratuite en ligne) et dans le *Mediakwest* n°59 qui paraît au même moment. D'ici là, bons Jeux aux athlètes, aux spectateurs et aux nombreuses équipes qui font de l'événement un succès ! ■

Optimisez vos opérations avec Media-as-a-Service

#Media-as-a
SERVICE



**BCE à l'IBC
Stand 10.C21**

COMMENTAIRE À DISTANCE

Ajoutez des voix off, gérez vos équipes, contrôlez les flux audio et vidéo en direct, intégrez traductions et langue des signes.

holovox
Engage from anywhere

CLOUD PLAYOUT

Profitez de notre expertise en playout, gestion de chaînes et diffusion avec une solution simple et flexible.

playit
— cloud playout —

STREAMING DE CONTENU

Gérez et diffusez vos événements en direct et VOD sans effort, avec une distribution fluide sur toutes vos plateformes préférées.

Freecaster



bce.lu/fr



broadcasting-center-europe



bce_empoweredtogether

RETOUR SUR LA JOURNÉE « TRÈS LEDS » ORGANISÉE PAR LA CST

Suite à la journée « Très LEDs » organisée le 12 octobre 2023 par le département image de la CST

(la Commission Supérieure Technique de l'image et du son), l'annonce des résultats des tests effectués a eu lieu le 20 mars dernier à la Fémis. Cet événement a permis d'explorer les spécificités des projecteurs Led et l'impact de leurs usages sur le travail des techniciens.

Alexia De Mari

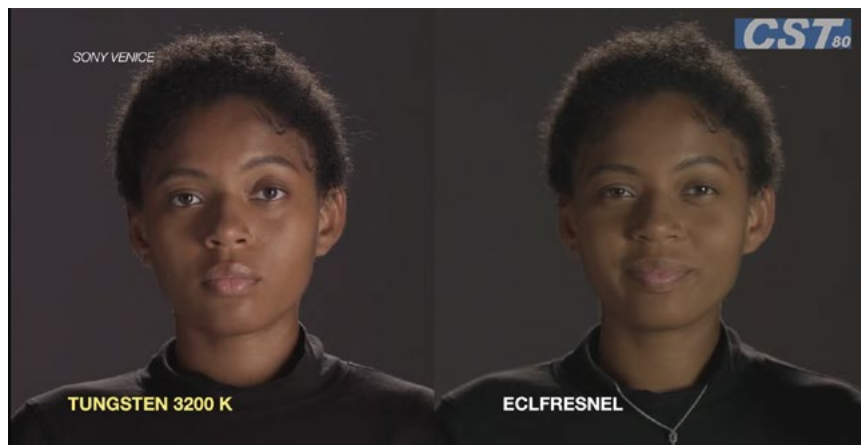
LE PROJET

Ces journées « Très LEDs » s'inscrivent dans la volonté de la CST d'accompagner les mutations technologiques et de fournir des informations pour que les techniciens puissent s'emparer au mieux des nouveaux outils mis à leur disposition. La genèse de ce projet remonte à l'année 2003 d'après l'idée de François Roger, directeur de Cininter. Transpa, Eye Lite, Picseyes et Be4post deviennent partenaires de ce projet. Plusieurs réunions de préparation ont été organisées, mobilisant des techniciens bénévoles (directeurs photo, assistant, DIT, etc.), des fabricants de projecteurs ainsi que des professionnels de divers domaines, tels que le maquillage et la décoration.

Pour comparer les performances des projecteurs tungstène et Led, trois plateaux de tests ont été mis en place. Chaque plateau était équipé de caméras (Sony Venice 2, Arri 35 et Red Raptor), et de différents objectifs Zeiss ou Angénieux. Les tests comprenaient des mires de couleur et des modèles éclairés par diverses sources lumineuses, le but étant de recréer des conditions de tournage réalistes afin de mesurer l'efficacité des projecteurs Led par rapport aux sources traditionnelles. Initialement, les résultats étaient influencés par l'environnement lumineux ambiant, ce qui a conduit à des mesures supplémentaires dans un environnement contrôlé. Cette approche rigoureuse a permis de garantir la fiabilité des conclusions.

LES TESTS

Philippe Ros, directeur de la photographie (AFC) et co-président du comité



Comparatif de l'éclairage Tungstène avec un éclairage Led sur un visage. © CST

technique d'Imago (ITC), a présenté l'objectif de ces essais qui devaient permettre, entre autres, de faire un bilan des propriétés des projecteurs Led, de promouvoir l'index de mesure Spectral Similarity Index et de créer une banque de données pour la profession. Les projecteurs Led full color et bi-color ont été comparés aux projecteurs tungstène. L'équipe a utilisé des appareils de mesure sophistiqués pour collecter des données précises sur les spectres lumineux et les indices de rendu des couleurs des différents projecteurs.

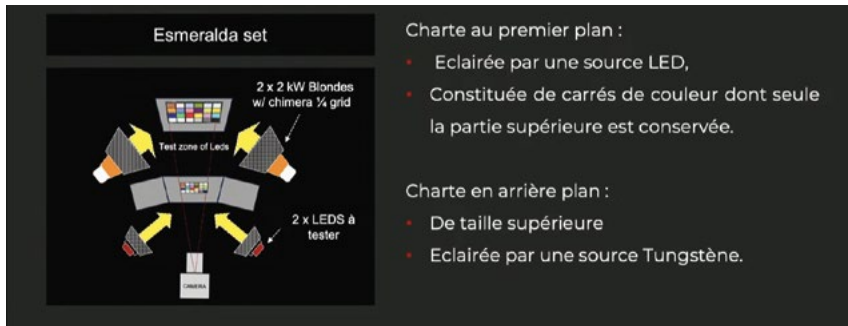
• Le métamérisme

Un travail sur le métamérisme a été effectué. Un des tests visait à filmer un poivron orange sur un fond en polystyrène blanc. Un côté était éclairé avec un projecteur Led RVB et l'autre par un projecteur tungstène tous deux réglés à 3 200 K. Lorsque le poivron se trouve éclairé par

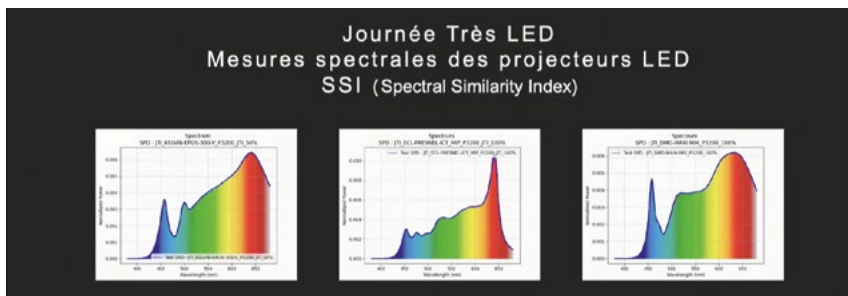
le panneau Led, il paraît rouge. Cela pose question sur l'éclairage des peaux qui présentent un ensemble de couleurs complexes. Les failles métamériques sont un problème, notamment pour les étalonneurs. L'œil est un bon comparateur selon Jean Coudsi, étalonneur, mais il n'est pas bon pour mesurer la couleur : on peut être leurré sans comparatif.

• Les spectres

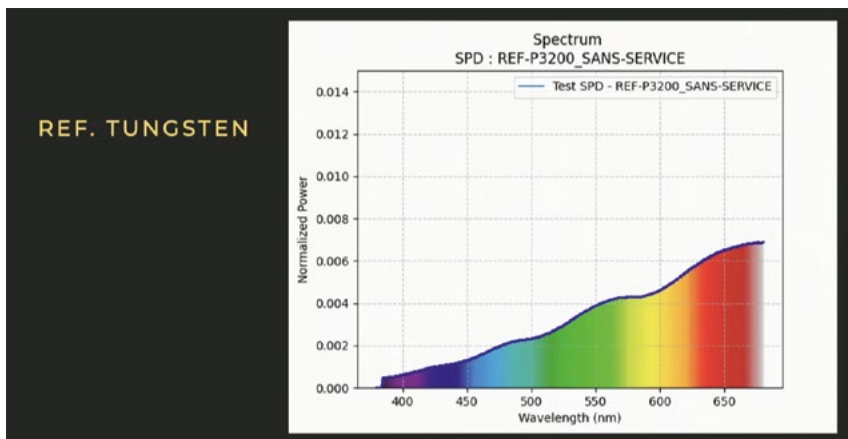
L'étude des spectres donne de précieux renseignements sur le comportement des différents projecteurs. Ainsi, il nous est indiqué que le spectre du tungstène couvre une large bande passante, notamment dans les longueurs d'ondes qui correspondent à celles de la peau, ce qui est un avantage. Les constructeurs de projecteurs Led tentent de reproduire cette courbe, mais ces projecteurs ont parfois des dominantes qu'il va falloir ensuite appréhender et gérer au moment du tour-



Dispositif du test Esmeralda. © CST



Les spectres des projecteurs Led présentent des pics dans les courbes dont on peut tenir compte à l'étalonnage. © CST



Spectre du tungstène. © CST

nage et de la postproduction. Moins il y a de pics dans les courbes, plus le travail d'équilibrage sera aisé. Lors d'un tournage, plusieurs marques de projecteurs peuvent être utilisées, or, les différences spectrales des projecteurs Led révèlent qu'il est préférable d'utiliser une même marque pour pouvoir contrôler au mieux la lumière et faciliter le travail de postproduction.

Éric Cherioux, directeur technique de la CST, explique qu'en se basant sur les spectres, il est possible de récupérer un ensemble de données (température de couleur, delta UV, etc.). Le type d'indice de couleur le plus utilisé jusqu'à aujourd'hui est le IRC (Indice de Rendu des Couleurs), mais ce dernier n'est pas

intéressant pour les spectres de Led qui présentent des pics éloignés de la courbe du corps noir. Les indices de rendu de couleur sont basés sur un comparatif : une source à une référence (le corps noir ou le daylight au-dessus de 5 000 K). Aujourd'hui, un bon IRC ne garantit pas l'absence de problèmes à l'étalonnage. Éric Cherioux privilégie l'usage du SSI ou du TN30. Le SSI a été conçu pour les caméras numériques, il fonctionne comme une pure comparaison de spectre. Le TN30 quant à lui, communique des informations sur la saturation, le shift de couleur, la qualité de saturation, il offre des détails alors que le SSI fournit juste un indice. La conférence s'est concentrée sur le SSI et les résultats qu'il est pos-

sible d'obtenir avec cet indicateur. Au niveau du rouge la courbe s'écroule pour les projecteurs Led mais les notes sont assez bonnes à 3 200 K et baissent à 5 600 K. Un mauvais IRC donne d'autres mauvais résultats mais un bon IRC peut cacher un mauvais SSI. Philippe Ros ajoute que les murs de Led utilisés en production virtuelle ne sont pas faits pour éclairer les visages.

• Esmeralda

Des essais appelés Esmeralda ont permis de comparer deux mires placées l'une derrière l'autre : la première éclairée avec un projecteur Led, la deuxième au tungstène. Des trous dans la première mire permettaient de voir apparaître les couleurs de la deuxième (voir illustration). Des différences de densités apparaissent, mais il n'y a pas de transformation des couleurs. Les projecteurs tungstène ne présentent pas de grandes différences entre eux, contrairement aux projecteurs Led qui ont leur propre rendu qui peut être différent au sein d'une même marque. Les tests ont été, rappelons-le, réalisés avec plusieurs caméras. Des plans de référence ont été tournés avec un éclairage au tungstène avec une correction colorimétrique appliquée également ensuite à l'éclairage Led. L'expérimentation a établi que les projecteurs bi-couleur ont de bons SSI. Le dernier test a montré à la fois la mire de couleur et un visage, avec un plan de référence éclairé au tungstène. Cela permet de comparer les rendus très différents d'un projecteur Led à d'autres. Les professionnels peuvent avoir accès à ces images pour visualiser ces comparatifs et choisir le matériel le plus adéquat pour leur tournage.

Alors que les Led continuent de se démocratiser, comprendre leurs spécificités et leur impact sur le rendu visuel demeure essentiel pour tous les professionnels du secteur. Ces projecteurs, qui permettent de tourner plus vite, ont des spécificités propres qui peuvent varier fortement d'un outil à l'autre. Cette conférence a non seulement fourni des réponses, mais a aussi ouvert sur de nouvelles questions (durée de vie des outils, baisse des performances à 5 600 K, etc.) et de nouvelles voies de recherche pour les années à venir. ■



PhotoCineLive lance sur le marché un car haut de gamme autour de son expertise sur la prise de vue grand capteur. Des espaces spacieux, soignés, pouvant accueillir une vingtaine de caméras.

LE CAR PHOTOCINELIVE

PhotoCineLive, filiale de PhotoCineRent spécialisée dans la prestation de captation grand capteur, vient d'acquérir un nouvel outil impressionnant. Il s'agit d'un car vidéo spécialement conçu pour la captation multi-caméras grand capteur. Entièrement développé par les équipes de PhotoCineLive, il répond aux projets les plus exigeants en matière d'images cinématographiques.

Stephan Faudeux

Depuis plusieurs années, PhotoCineLive exploitait ses régies en fly et parfois sous-traitait un car selon ses projets. Cependant, ces solutions ne répondaient pas toujours aux exigences des clients, ni aux attentes techniques des équipes, voire man-

quaient de confort et de flexibilité. Face à ces lacunes, PhotoCineLive a décidé de franchir une étape supérieure en s'équipant de sa propre unité mobile.

« Nous avons voulu fabriquer un car haut de gamme répondant aux besoins des

marchés de la captation pour du spectacle vivant, de la mode ou du corporate. Nous n'avons pas pour vocation de nous positionner sur le marché du sport traditionnel, toutefois nous avons misé sur des équipements premium sans aucun compromis en termes de qualité. Le car est équipé de 20



Le car est compact, il n'y a pas de soufflet ce qui lui permet d'être présent au plus près des événements en direct comme du spectacle vivant, de la mode... sur des sites parfois exigus.

RCP Sony 3500 et de liaisons fibre Ereca Camracer et Topas ; nous sommes dans une configuration de workflow broadcast, mais avec un écosystème de caméras Cinéma, soit le meilleur des deux mondes. La volonté est de pousser les curseurs vers le haut : le mélangeur est un modèle Sony XVS G1 contrôlé par deux panels ICP-X de 24 et 16 boutons permettant deux réalisations simultanées. Le tout est architecturé autour d'une grille Ross Ultrix FR12 196 x 196 en 12G, une matrice intercom Riedel Artist 1024, avec des Smart Panels 16 et 32 clés et des Beltpacks Bolero », indique Albrecht Gerlach, gérant de PhotoCineLive.

Si le car représente un investissement d'environ 1,5 million d'euros, sa construction s'inscrit dans la logique d'évolution des services que souhaite proposer PhotoCineLive, garantissant une qualité de service, toujours avec l'ambition d'apporter un rendu cinéma au multicam.

Compact sans pour autant perdre en confort, le car est dépourvu de soufflets afin de faciliter son déploiement en

centre-ville. D'une longueur de douze mètres, son design et son intégration ont été entièrement réalisés au Danemark, sous la supervision des équipes de PhotoCineLive.

UN CAR SDI 12G HDR MODULAIRE

Le car n'est pas hybride, il est entièrement câblé en 12G HDR. Ses seize Ereca CamRacers sont capables de gérer seize caméras fibrées (de type Sony Venice, Arri Alexa 35...) vingt Aja Colorbox, ainsi que deux Aja FS-HDR 12G qui lui permettent de délivrer un produit final compatible HDR et SDR. Selon les besoins, il est facilement possible d'ajouter quatre caméras plus légères, comme les caméras PTZ Sony FR7. Et si nécessaire, les capacités de la grille permettent de gérer de nombreuses entrées et sorties supplémentaires.

De la même façon, il est possible d'y opérer des serveurs de ralenti, des outils de titrage ou des effets. Le car dispose

de trois postes d'ingénieur vision, permettant de réaliser confortablement une prestation d'une quinzaine de caméras. Bien que l'espace devienne plus restreint lorsque vingt caméras y sont configurées, les zones de travail restent très fonctionnelles. De plus, un poste d'étalonnage Livegrade est intégré dans la zone vision.

Très exigeant sur la qualité visuelle, PhotoCineLive a fait le choix d'équiper son car d'oscilloscopes Telestream Prism, de moniteurs Sony PVMX 2400 et PVMX 3200 pour le monitoring. À l'arrière du car, trois postes techniques sont disponibles. Grâce aux arrivées en SDI, en réseau et aux connexions KVM, il est par exemple envisageable d'y regrouper un technicien et deux opérateurs PTZ. Les postes de production et réalisation offrent un grand espace à la fois confortable et modulable.

Les multiviewers sont générés par la grille Ross via des licences UltraScape et un gestionnaire de Tally TSI-4000. Quant

...

au poste de réalisation, il est équipé d'un mur d'image composé de six dalles Oled LG 49". Pour la partie audio, on retrouve un système 5.1 Genelec et une console Yamaha DM7 sur réseau Dante et MADI. L'ingénieur du son peut y travailler seul, mais l'espace est suffisamment large pour accueillir deux postes de travail supplémentaires, permettant ainsi d'installer, par exemple, deux opérateurs PTZ ou deux opérateurs de sous-titrage.

Jusqu'à présent, la prestation audio était sous-traitée pour les prestations en régie fly. « PhotoCineLive travaille principalement avec Dinosaures SARL, avec qui nous avons commencé à tisser des liens, et ça fonctionne très bien ! Nous exploitons directement notre parc de Boléro Riedel mais quand nous avons besoin de matériel supplémentaire ou de techniciens spécialisés dans le son, nous faisons appel à ce partenaire. C'est une bonne coopération car nous sommes très complémentaires », précise Albrecht.

Aujourd'hui, la problématique énergétique est cruciale pour les cars-régies. À l'avenir, ces véhicules ne pourront plus utiliser de groupes électrogènes, un aspect que PhotoCineLive a pris en compte en optant pour une alimentation via une arrivée en 32 A triphasé. Le car est équipé d'un onduleur qui permet de l'alimenter plusieurs dizaines de minutes afin d'éliminer tout risque en cas de coupure de courant.

Destiné aux captations où la qualité d'image prime, le car tire avantage du vaste parc d'optiques de PhotoCineRent. Conçu pour optimiser l'utilisation du matériel existant de l'entreprise (caméras et optiques grand capteur), le car est en parfaite adéquation avec le parc locatif.

RÉGIE FLY ET CAR : UNE COMPLÉMENTARITÉ AUTOUR DU PARC DE MATÉRIELS

PhotoCineLive possède plusieurs régies fly modulaires mais dont les usages sont différents de ceux d'un car-régie. La société continuera d'exploiter ces régies mobiles ainsi que le car, notamment lors des Fashion Weeks où la gestion simultanée de plusieurs projets en parallèle est primordiale.

En ce qui concerne les outils de prise de vue, PhotoCineLive est fortement orienté vers Sony, comme le souligne Albrecht : « Le marché est largement dominé par Sony



La partie son a été soignée avec une console Yamaha et un système d'écoute 5.1 Genelec.

du côté caméras, car c'est un fabricant qui maîtrise toute la chaîne, des capteurs aux RCP, en passant par les mélangeurs et les moniteurs. Cependant, nous disposons également d'un vaste parc de caméras Arri, et nous observons l'arrivée de produits intéressants chez d'autres constructeurs comme Canon pour les captations multi-caméras. Nous sommes très flexibles tant que la caméra peut être contrôlée à distance et qu'elle offre une sortie SDI. »

PhotoCineRent possède un très large parc de caméras grand capteurs, ainsi qu'un choix étendu d'optiques spécifiquement conçues pour ces caméras. « Nous disposons de plusieurs centaines d'objectifs Angénieux, d'optiques ciné largement utilisés pour les captations des défilés et des spectacles vivants, incluant aussi des objectifs Cine Servo : allant des CNE Canon aux nouvelles séries Fujinon Duvo, couvrant du 14-100 mm au 25-1 000 mm. Nous sommes également en mesure de réaliser un multicam tout en optiques anamorphiques. Ainsi, nous couvrons tous les besoins en termes d'optiques pour n'importe quels lieux ou projet de captation, que ce soit avec des configurations typées broadcast ou des productions complètes en anamorphe », précise-t-il.

La majorité des directs réalisés par PhotoCineLive sont diffusés en streaming, néanmoins l'enregistrement interne des caméras se fait en X-OCN ou en XAVC.

« La partie live est souvent en HD. On va pouvoir faire un recording des flux isolés déjà étalonnés sur des Aja Kipro Ultra 12G. Cela permet d'avoir des fichiers rela-

tivement légers et de partir directement en postproduction, juste après un show par exemple et d'être capable de livrer dans la nuit un clean edit en repartant des points de montage via un XML, ou des short edits. »

Les clients récupèrent aussi les fichiers 6K ou 8K des caméras et là, ils vont pouvoir prendre le temps de faire un réétalonnage ou un nouveau montage.

SUR LA ROUTE

Le car est disponible pour des captations en Europe, notamment à l'occasion des Fashion Week. « Depuis plusieurs années, nous sommes sollicités sur des projets liés à la Fashion Week. Nous avons également travaillé à Berlin, Milan et Londres sur différents types de projets. Nous situant à Paris, notre positionnement est idéal pour déplacer nos moyens techniques et notre expertise dans d'autres pays. C'est un marché très international, avec beaucoup de productions étrangères en France qui utilisent nos équipements, et des tournages dans divers endroits. Nous pouvons facilement prendre n'importe quelle autoroute et être rapidement sur place », souligne Albrecht.

En conclusion, ce nouveau car-régie de PhotoCineLive se révèle être un remarquable outil de production d'images cinématographiques pour les captations d'événements.

En outre, il permettra de livrer à leurs clients des images cinématographiques, quelles que soient leurs exigences et ce dans une qualité de travail sans concession ! ■



acc&led

PREMIER LOUEUR D'ÉCLAIRAGE
EXCLUSIVEMENT LED POUR LE TOURNAGE

**51 - 53 RUE DU COMMANDANT ROLLAND
BAT N°E3
93350 LE BOURGET**



01 78 94 58 60



WWW.ACLED.FR



CONTACT@ACLED.FR



ACCLEDJD

SÉRIE SHURE SLXD

LA HF NUMÉRIQUE ABORDABLE POUR LE TOURNAGE

Décidément, les liaisons HF numériques abordables adaptées au tournage arrivent en force

ces derniers mois, de quoi satisfaire les productions institutionnelles, les vidéastes et les producteurs indépendants qui souhaitent s'équiper. Après Sennheiser et sa gamme Evolution Wireless Digital, Deity et son système Theos, c'est donc Shure qui passe à l'action. Pour séduire cette clientèle, le constructeur américain agrandit sa gamme HF numérique SLXD avec deux nouveautés : le récepteur portable SLXD5 et le plug-on SLXD3. Essai en situation.

Benoît Stefani

Conçue pour les marchés institutionnels, la série SLXD existe chez Shure depuis quelques temps déjà. Outre sa technologie Digital Predictive Switching Diversity et sa résolution 24 bit, elle a pour elle une facilité d'utilisation et un ensemble d'options particulièrement étudiées pour les applications type sonorisation fixe et conférence. Jusqu'à présent, l'absence de récepteur portable dans cette gamme la tenait éloignée du monde du tournage. Avec des tarifs situés en dessous des 1 000 euros par liaison et la venue du petit récepteur portable SLXD5 Shure se replace donc sur le marché des solutions HF numériques adaptées au tournage. En effet, autour de son nouveau récepteur, le constructeur propose déjà de nombreux packs l'associant au choix avec l'émetteur ceinture SLXD1, le micro main SLXD2 ou encore le tout le tout nouveau plug-on SLXD3. C'est donc l'ensemble de ces produits que nous testons en configuration tournage.

RÉCEPTEUR SLXD5 : LE CHAÎNON MANQUANT

Dans ce segment de prix encore inconnu dans le monde de la HF numérique il y a seulement trois mois, on reste comme on pouvait s'y attendre sur des prestations d'entrée de gamme. Le SLXD5 est donc un récepteur simple canal, doté de deux antennes orientables mais non démontables et d'une largeur de bande limitée à 44 MHz. La configuration testée opère dans la bande 518-562 MHz mais cinq autres options sont dispo-



Disponible dans de nombreux packs, le récepteur SLXD5 ici présenté avec l'émetteur ceinture SLXD1, permet à Shure de rentrer dans le monde du tournage institutionnel et des productions indépendantes.

nibles : 470-->514 MHz, 562-->606 MHz, 606-->650 MHz, 650-->694 MHz et 823-->832 MHz (Duplex Gap). Cette largeur de bande certes plus étroite que sur les systèmes haut de gamme nous a tout de même permis de choisir parmi une bonne trentaine de canaux durant l'ensemble du test. On reste donc un cran au-dessus par rapport les liaisons 2.4 GHz qui ne peuvent dépasser les 8 MHz disponibles sur cette plage. La connectique choisie par Shure pour la sortie audio est ici de type minijack à verrouillage. On a droit à une deuxième

sortie dédiée au monitoring casque dont le rendu et la réserve de puissance se montreront d'ailleurs d'une qualité étonnante pour un récepteur de ce prix. Je choisis de fixer le récepteur sur mon appareil photo grâce au sabot de fixation fourni. L'allumage fait apparaître un petit afficheur Oled monochrome relativement défini, mais difficile à lire en plein soleil. Trois touches de navigation permettent de trouver rapidement les réglages répartis sur sept pages de menu. Sans lire le manuel, je trouve facilement la fonction SCAN que je lance et choisis la pre-



De gauche à droite, les émetteurs SLXD3, SLXD1 et SLXD2 permettent d'envisager de nombreuses utilisations : perche HF, micro main, micro lavalier...



Gros plan sur le récepteur SLXD5 : le boîtier aluminium semble fait pour durer. Noter le switch de mise en route placé sur la partie supérieure du boîtier afin de simplifier l'utilisation en sacoche.

mière fréquence proposée. J'aperçois la touche IR astucieusement située sur le côté et toute proche du port IR. La synchro avec l'émetteur sera réussie dès le premier coup. Rien à redire, l'ensemble de l'opération est facile et très rapide. D'autre part, le placement de l'interrupteur On/Off et du témoin de réception RF sur la partie supérieure du boîtier rend ce récepteur facilement exploitable en sacoche. Utiliser le SLXD5 de cette façon est d'autant plus crédible qu'il peut sortir à niveau ligne ou micro, et que Shure propose parmi les options d'alimentation son « Battery Eliminator ». Cet accessoire disponible sous la référence SBC 903

offre la possibilité d'alimenter le récepteur en 12V via un sabot de distribution comme le propose des marques comme Hawkwood ou AudioRoot...

UN DESIGN TOUT EN RONDEUR

L'émetteur ceinture adopte le design typiquement Shure tout en rondeur, visiblement étudié pour ne pas blesser celle ou celui qui le porte. Pas spécialement compact au regard des standards actuels, le SLXD1 est doté d'un mini écran d'environ 1 cm², simplement accompagné par deux boutons minuscules. Voilà qui n'incite pas à aller naviguer dans les sept pages

d'option, d'autant plus que cet afficheur n'est pas super lisible par forte luminosité. Heureusement, rien de dramatique ici puisqu'il n'y a pas de gain à régler et que les principaux paramètres comme la puissance d'émission, l'offset ou le filtre coupe-bas ne se changent généralement pas très souvent au quotidien. On imagine d'ailleurs que cet émetteur a été en premier lieu conçu pour l'exploitation dans un lieu fixe où les configurations sont stables, mais où il est par contre important de faciliter la gestion quotidienne. Ainsi, la mise en route s'effectue aisément avec, comme sur le récepteur, un switch sur le dessus facilement accessible même en sacoche. D'autres parts, entre les piles, les blocs d'accu, les docks de chargement simple ou multiple, ce ne sont pas les options d'alimentation et de recharge qui manquent. La prise en main laisse entrevoir une construction où le plastique est présent, mais n'inspire aucune crainte : le SLXD1 semble robuste et pensé pour une utilisation intensive. D'ailleurs, la connectique de l'entrée micro n'est pas en minijack comme on pouvait s'y attendre, mais en TA4, un standard pas spécialement compact, mais plus solide. La capsule UL4BC utilisée durant le test est de directivité cardioïde, un choix que l'on privilégie généralement pour les situations en intérieur type conférence ou plateau TV. Facile à placer, elle délivrera tout au long de l'essai un son précis et agréable mais se montrera en revanche assez sensible au vent. Mais Shure propose de nombreuses alternatives comme le modèle Twin Plex TL 48 par exemple, une capsule plus compacte et de directivité omnidirectionnelle, dont le rendu et les dimensions sont assez proches du fameux Cos 11 de Sanken...

LA QUALITÉ DE SON AU RENDEZ-VOUS

La réécoute des rushes audio dans Pro Tools laisse apparaître une excellente qualité de son. Le bruit de fond reste bas même après l'ajout d'un compresseur, la dynamique est élevée malgré l'absence de niveau de gain à régler au tournage. La latence annoncée à 3 ms par le constructeur se vérifie bien en comparaison avec un micro filaire et c'est pour l'instant l'une des plus basses du marché, au coude à coude avec la série



Piles LR6 rechargeables ou non, bloc d'accu SB 903 et USB-C font partie des options d'alimentation compatibles avec la gamme Shure SLXD.



Le nouvel émetteur plug-on SLXD3 permet facilement de se construire une perche HF pour la fiction ou le reportage. Noter le système de connecteur à verrouillage.

Evolution Digital Wireless de Sennheiser. Le jour de mes tests de portée, en ville, le mode « Lo » équivalent à une puissance d'émission de 1 W s'est montré trop juste en extérieur (moins de 5 m) tandis que le mode Hi (10 mW) se montrait par contre suffisant. Il faut malgré tout relativiser ces résultats, certains utilisateurs ayant obtenus des distances sensiblement supérieures aux miennes. En matière d'autonomie et de possibilités d'alimentation, Shure fort de son expérience donne le choix parmi plusieurs options. Les simples piles LR6 en version non rechar-

geable ou Ni-MH donneront environ six heures pour le récepteur et un peu plus de dix pour l'émetteur. On peut aussi opter pour le bloc accu optionnel SB903 qui permet de surveiller l'état de charge de la batterie affiché directement en heures et minutes ou encore utiliser une batterie externe type Powerbank via le port USB-C.

TROIS CHOIX D'ÉMETTEURS

Pour des tournages type news, l'émetteur main SLXD2 équipé de la légendaire capsule SM58 semble lui aussi fait pour du-

rer et donne au reporter un look « broadcast » indéniable. Il procure surtout un isolement très efficace en environnement bruyant, mais il aura par contre tendance à « popper » sur les voix riches en plosives. Il faudra donc soit l'équiper d'une bonnette en mousse, soit se tourner vers une autre capsule, sachant que la gamme Shure permet de trouver des alternatives pour des rendus différents : Beta 58, Beta 87, SM86, KSM8, ce n'est pas le choix qui manque. D'autres parts, pour les productions déjà équipées en micro main, ou pour envisager d'autres configurations d'interview, le tout nouvel émetteur plug-on SLXD3 est une alternative à considérer. On pourra l'utiliser avec des micros de poing bien sûr, mais aussi avec des micros plus spécifiquement conçus pour le reportage TV comme le Shure SL 63, un modèle bien adapté à l'interview qui permet de reculer légèrement le micro de l'intervinté afin de le placer bord cadre. Comme le SLXD3 est capable de fournir une alimentation 48 V, on peut également envisager des prises de son plus distantes et donner ainsi plus de liberté au cadre en utilisant des microphones statiques ou canon sur perche sans la contrainte du fil.

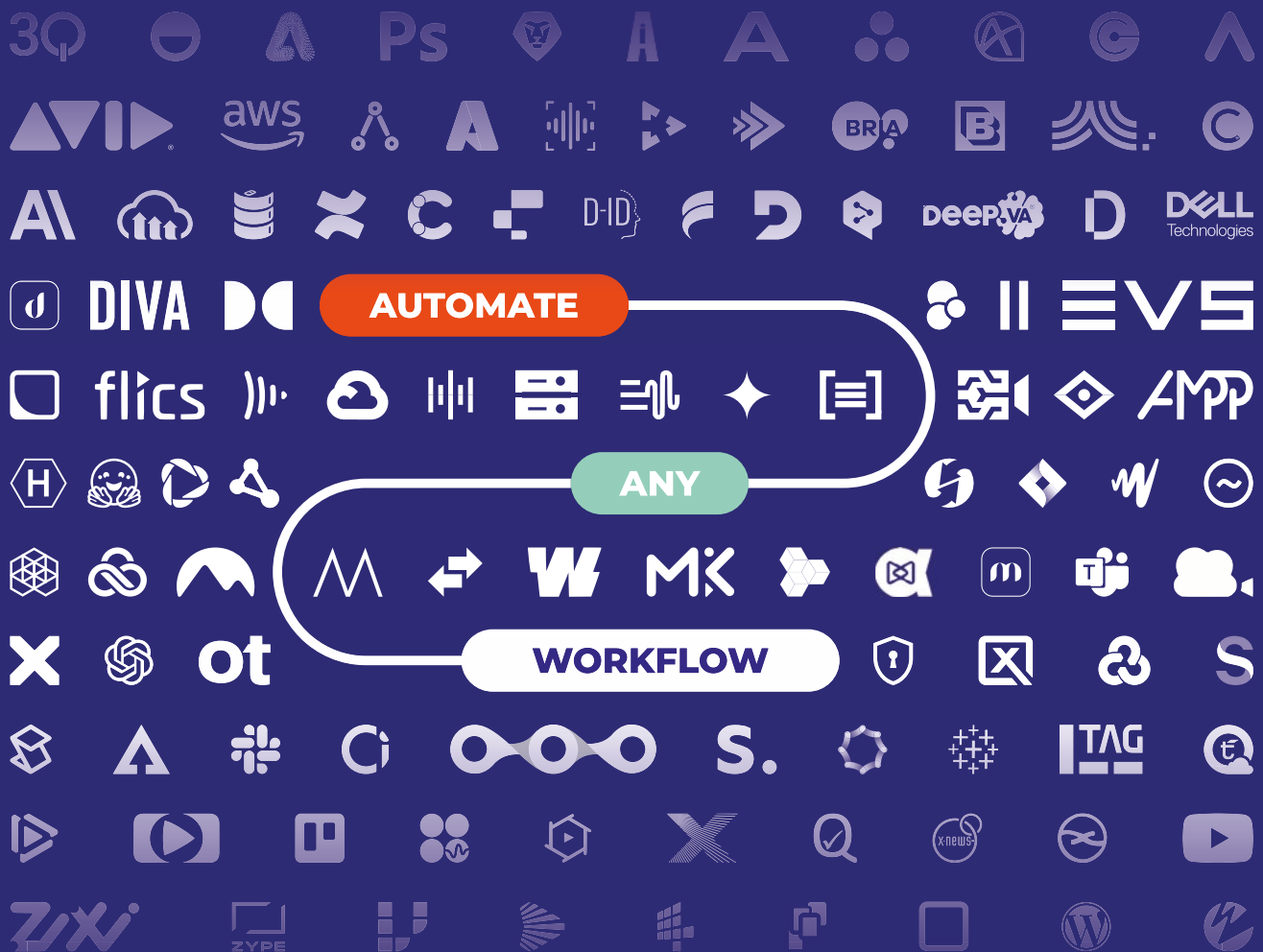
UN ÉCOSYSTÈME BIEN ÉTABLI

Pour son arrivée sur l'entrée de gamme en HF numérique portable, Shure se concentre sur la simplicité d'utilisation et les fonctionnalités essentielles. On oublie donc pour l'instant le double canal, la communication via Bluetooth, le pilotage depuis le smartphone, l'écran couleur « king size » ou encore la fonction enregistrement intégré sur les émetteurs. En résumé, pas de superflu et rien de tape à l'œil dans cette gamme SLXD, mais il faut admettre que la qualité audio et la facilité d'utilisation sont bien réelles. De plus, la latence est basse, l'autonomie satisfaisante et le système ne chauffe pas. Enfin, la richesse de l'écosystème Shure, en place depuis de nombreuses années, permet d'envisager une grande variété de situations : micros cravate, micros main, perches HF, tout est possible grâce à une large gamme de capsules disponibles sans oublier les nombreuses options d'alimentation et de recharge ou encore le logiciel Workbench pour ceux qui souhaitent gérer de grosses configurations HF, même si on s'écarte ici du cœur de la cible visée. ■



Workflow automation made easy

More than 130 integrations



qibb makes integrating and automating workflows easy. More than **130 integrations** provide the foundation for **scalable workflows** across the entire media supply chain - from planning, generative AI and asset management to distribution and archiving. With its **low-code** workflow engine, qibb enables **fast, flexible, and cost-effective** integration.

Visit us at **IBC2024** and start making your workflows easy.

www.qibb.com



FORMATION AUDIOVISUELLE EN FRANCE

FOCUS SUR CINQ ÉCOLES

Dans ce dossier, nous vous proposons une plongée au cœur de l'enseignement audiovisuel en France, en nous concentrant sur cinq écoles situées en Île-de-France. Nous observerons les particularités, les visions pédagogiques et les différentes philosophies d'enseignement, mais aussi l'actualité et les évolutions de ces écoles qui forgent aujourd'hui les professionnels de demain.

Luc Bara



Les élèves du BTS Jacques Prévert en tournage au musée du Louvre.



Fondateur et directeur de l'école Georges Méliès, Franck Petitta est aussi tailleur de pierre, sculpteur et ancien élève des Beaux-Arts de Paris.

1

L'ÉCOLE GEORGES MÉLIÈS

• Le « village gaulois »

L'école fondée par Franck Petitta en 1999 est située à Orly dans le château même où Georges Méliès vécut ses derniers jours. « L'objectif de l'école est d'une part de construire un pont entre les mondes de la tradition et du numérique, et d'autre part de faire parler entre eux les acteurs de l'animation et ceux du live action qui sont dans deux univers cloisonnés », explique Franck Petitta. L'école Georges Méliès, surnommée le « village gaulois » par les gens de la profession, forme des

« artisans » de l'image capables de travailler sur toute une chaîne de fabrication quelles que soient les étapes et les techniques. Pour Franck Petitta, « apprendre à créer des images passe par l'enseignement du dessin académique "très XIX^e siècle". L'élève fait ses gammes en reproduisant le vivant et en recopiant les grands maîtres pour "muscler" sa mémoire visuelle. Il faut préserver cette tradition dans l'enseignement artistique en France. Nous enseignons les principes de la sculpture, l'étude morphologique d'après modèle vivant, ce qui n'est pratiquement plus enseigné dans les écoles d'art mais c'est utile pour prévoir un volume qui sera fait en scul-

ture dans une taille beaucoup plus grande. C'est le concept du storyboard ou de la prévisualisation ».

• Le dessin mène à tout

Deux filières sont proposées : image dessinée (deux classes de vingt-cinq étudiants) et image filmée (une classe de dix à douze élèves). Dès la première année, les élèves travaillent sur le stop motion, éclairent et font de la marionnette animée devant des vraies caméras, ce qui permet d'apprendre les préceptes du live action mais dans une échelle plus petite. Ensuite ces techniques sont développées en filmant de vrais acteurs. Lors de

...



À Georges Méliès la modélisation de personnages 3D passe par l'enseignement des principes de la sculpture anatomique (sur modèles vivants).

l'apprentissage, le même élève pratique le stop motion, l'animation 2D traditionnelle à la main sur table lumineuse, la 2D numérique, l'animation 3D. La filière dessin mène à plus de quatre-vingt métiers comme l'animation de personnages toutes techniques confondues, storyboard, développement graphique, character design, color board, light board, modélisation 3D, texturing... Les domaines concernés sont le cinéma d'animation, le live action, les jeux vidéo, les effets spéciaux, le casque virtuel, etc. L'école peut se flatter de ce que plusieurs de ses élèves ont obtenu une reconnaissance internationale. Guillaume Rocheron, de la promo 2003, a travaillé sur plusieurs blockbusters (*Batman Begins*, *X-men*,

Harry Potter...) et a déjà reçu deux oscars comme superviseur d'effets visuels sur *L'Odyssée de Pi* d'Ang Lee puis sur *1917* de Sam Mendes.

• Faire connaître les métiers du cinéma

Aujourd'hui les jeunes qui s'intéressent au cinéma se dirigent principalement vers les métiers de réalisateur ou d'acteur. Pour mieux faire connaître les métiers du cinéma, un partenariat a été monté entre Georges Méliès, l'Ina et l'université de Créteil, dans le cadre du projet « La Grande Fabrique de l'Image » du plan France 2030. L'objectif est de monter des actions de formation et de parler des métiers aux jeunes générations dès le collège et le lycée.

• Le dessin face à l'IA

« L'animation vient du latin "animare" : donner une âme. Il s'agit de mettre l'âme dans la matière. L'animation c'est de l'acting, de l'interaction entre des personnages. L'IA n'est pas au point là-dessus. Si vous formez des élèves aux logiciels 3D pendant des années, l'IA leur prendra leur job, mais si vous leur enseignez les fondamentaux académiques pour former des créatifs, l'IA sera pour eux un bout de cerveau supplémentaire. »

• Un nouveau studio pour la production virtuelle

À Georges Méliès, la base de l'apprentissage c'est « un bon crayon 2B » avant de passer sur les nombreuses stations

Ceci n'est pas un ralenti



À la manière de Magritte, EVS remet en question les perceptions. EVS ne se résume pas à la simple création de ralentis ; il offre bien plus qu'il n'y paraît !





Ina Campus est certifiée Qualiopi depuis 2021 au titre de ses actions de formation.

de travail équipées en Maya, Houdini, Unreal, Davinci, Nuke, suite Adobe, etc. L'école possède également un studio de 150 m² en fond vert qui sera équipé à la rentrée d'un mur Crystal Led au pitch de 1,5 mm avec deux retours et un plafond ainsi que d'une caméra Venice, en partenariat avec Sony. Ce studio doit devenir un lieu d'expérimentation et de partage ouvert sur l'extérieur.

2 INA CAMPUS

• Des pros qui forment des pros

L'Ina forme depuis 1974 des professionnels à tous les métiers de l'audiovisuel. Aujourd'hui, avec sa nouvelle marque Ina Campus, l'Ina propose des formations tout au long de la vie pour accompagner des professionnels ou de futurs professionnels. « *Des pros qui forment des pros, c'est l'ADN de l'Ina* », met en avant Vincent Lochmann, responsable du département Études et Pédagogie d'Ina Campus. Depuis sa création, l'école s'est développée et a lancé une formation initiale (cursus dans la continuité du bac)



L'entrée de Ina Campus à Bry-sur-Marne.

fournissant des diplômes à bac +1, bac + 3 et aujourd'hui bac +5. En 2020 a été lancée classe alpha, un dispositif d'inclusion pour soixante-quatre jeunes par an. Il s'agit d'une démarche proactive pour aller chercher et former des jeunes au parcours atypique. Ainsi, Ina Campus accueille des publics en décrochage scolaire, en recherche d'une voie profession-

nelle ou au chômage. Cette formation de niveau bac +1 est un tremplin gratuit et accessible sans condition de diplôme. Aujourd'hui, Ina Campus propose un catalogue de plus de 450 formations. « *La tendance majeure est la demande de formation professionnalisante* », explique Vincent Lochmann. « *Nous voyons des jeunes diplômés d'un master en histoire*



Gérard Mercier, ancien professeur au BTS Jacques Prévert, entouré de ses élèves pour un tournage en extérieur.

du cinéma postuler à Ina Campus pour entrer au niveau bac et obtenir un bac +2. Des personnes de formation académique viennent chez nous chercher des gestes métiers. Dans nos cursus, dès le premier jour de cours, les élèves ont une caméra à la main. » Aussi existe-t-il une tendance vers les nouveaux usages pour s'approprier les codes des réseaux sociaux, comme les formats verticaux. « Un youtubeur qui arrive à une certaine notoriété utilise les méthodes et des outils du broadcast ! » Enfin, il y a une demande de polyvalence : des personnes qui connaissent le montage veulent faire du son ou de la réalisation, etc.

• Ina + IA

Au catalogue des formations professionnelles figurent plusieurs offres autour de l'IA dans des domaines variés comme « Exploiter les IA génératives d'image », « Réaliser une enquête journalistique avec l'IA », « Identifier les enjeux juridiques de l'IA », « Fact checking et IA » ou « Optimiser vos mixages avec les outils d'IA ». Vincent Lochmann nous présente quelques exemples : « Dans les métiers du son, l'IA est déjà présente depuis un moment, elle permet des traitements du son extrêmement performants, comme pour dissocier un bruit de fond ou isoler des stems (groupe de pistes audio) à l'intérieur d'un mixage. En écriture

documentaire, les scénaristes vont utiliser l'IA comme un outil à l'intérieur de processus créatifs. » Aussi l'Ina Campus propose-t-il une nouvelle formation inter-établissement avec l'ENS Paris-Saclay sur la « Conception, réalisation de documentaire », avec, notamment, le grand historien et auteur de documentaires Olivier Wieviorka, qui enseigne à Saclay, et l'équipe du laboratoire de mathématiques de l'ENS. Ce cursus permet aux étudiants de l'Ina de travailler sur la place de l'IA dans le documentaire et de bénéficier d'un regard croisé avec les jeunes étudiants de Saclay. « Dans le documentaire, l'IA est utile pour la recherche d'information, l'aide à la rédaction, pour traiter ou modifier des images. De fait, elle pose des questions d'éthique : dans quelle mesure a-t-on le droit reconstituer un décor, améliorer l'image ou scénariser la réalité », explique Vincent Lochmann. Ces sujets délicats s'inscrivent dans l'ADN de l'Ina, dont la mission première de média patrimonial amène à numériser, éditorialiser et publier bon nombre de documents, qui séduisent notamment les jeunes. D'ailleurs, la chaîne TikTok de l'Ina rencontre un vif succès avec près de 500 000 abonnés. Enfin, Ina Campus propose des diplômes avec l'école Georges Méliès sur le motion design et les VFX : là encore, ces domaines nécessitent une véritable prise en main d'outils d'IA !

3 LE BTS JACQUES PRÉVERT

Au BTS Jacques Prévert de Boulogne-Billancourt les étudiants sont formés aux métiers de la TV et du cinéma. L'école propose un cursus après bac avec cinq sections de douze élèves chacune : image, son, exploitation des équipements, production, montage.

• Recrutement

Gérard Mercier, ancien professeur en section image (TMO : Technique et Mise en Œuvre) présente l'école : « De manière générale, les métiers de l'audiovisuel sont des métiers passion, des métiers qui font rêver à juste titre. Chaque année entre 1 500 à 2 000 candidats postulent. La demande va plutôt vers les options artistiques comme l'image, le son, mais aussi par méconnaissance des autres métiers, exploitation et production, qui sont aussi artistiques. Parcours Sup a changé fondamentalement le recrutement, les entretiens en face à face ont été supprimés et ils étaient essentiels. Nous prenons le temps de recevoir individuellement les candidats pour faire connaissance et aborder des sujets pratico-pratiques. Par exemple nous leur demandons de ne pas habiter à plus d'une heure du BTS car le nombre d'heures de cours est très importante. » Le BTS a la

...



Abritée à sa création au Palais de Tokyo, La Fémis est depuis 1996 installée dans les anciens studios Pathé, à Montmartre dans le 18^e arrondissement de Paris.

particularité d'inclure des matières générales comme l'anglais, l'environnement économique et juridique ou la physique. Le programme représente trente-deux heures de cours par semaine et nécessite un investissement personnel important à travers la participation à des projets essentiels dans la formation. « Les deux années sont très chargées et demandent à chaque élève un engagement total », ajoute Gérard Mercier.

• Les points forts du BTS Jacques Prévert

« Nous sommes vraiment dans la mise en relation entre la théorie et la pratique. Des projets sont réalisés dès la première année et font partie des temps forts de la formation : tournage de docs, fictions, reportages, plateau TV. Les élèves montrent un grand intérêt lorsqu'ils sont confrontés à des tournages en dehors de l'école. Ces dernières années nous sommes allés tourner au musée du Louvre et au Conservatoire de Musique d'Issy-les-Moulineaux. Nous sommes aussi sollicités ponctuellement par la municipalité pour des captations de matchs de basket, de handball ou de pièces de théâtre. Nous avons aussi des demandes extérieures comme il y a deux ans avec les gens qui s'occupent de la mémoire des usines Renault. Le moment fort pour les élèves se situe à la fin du mois de décembre avec le projet B-max. Il s'agit de créer une chaîne de TV au BTS. Tous les plateaux et toutes les sections sont mobilisées. Des émissions avec des débats et des reportages fabriqués en amont sont diffusés. Des réalisateurs professionnels

viennent et s'entourent des élèves. Le projet B-max existe depuis dix ans. À ses débuts il consistait à créer deux plateaux TV en interne, aujourd'hui nous avons ajouté la diffusion en live sur Facebook. Cela représente une dizaine de jours de préparation et deux jours en plateau. »

• L'évolution des équipements

« L'équipement coûte cher et dépend des dotations, mais il y a au BTS tout ce qui est nécessaire pour travailler. Les élèves vont rencontrer à l'école toutes les typologies de matériel et les problématiques auxquelles ils seront confrontés dans le monde réel à leur sortie. Ils sont prêts à affronter le métier et à s'adapter aux évolutions technologiques. » Françoise Noyon, professeur en TMO au BTS ajoute que « nous venons d'acheter une Sony FX6, nous avons un plateau qui va être équipé en projecteur Led bientôt. Aussi, les choses bougent côté lumière, les équipes électro deviennent de plus en plus techniques, les outils pupitres se popularisent sur les tournages. Les projecteurs Led sont programmables, la lumière devient vivante. Ce qui était réservé aux spectacles vivants arrive en force sur les plateaux. C'est une vraie tendance ». Pour être confronté aux équipements du « monde réel », sur les deux ans, l'école propose à chaque élève deux stages entre huit et dix semaines. Face à la démocratisation des outils de captation comme les smartphones qui peuvent faire de n'importe qui un reporter, Gérard Mercier précise qu'« avec les outils actuels, l'amateurl est capable de sortir des images de qualité, mais le professionnel est capable

de gagner sa vie avec des images. Une approche journalistique de l'image n'est pas une approche cameraman. Les étudiants doivent apprendre à capter un événement de façon objective. Lorsqu'on regarde des rushes j'aime demander aux élèves quelle est leur valeur ajoutée. Dans une mauvaise lumière, au mauvais endroit, au mauvais moment, le professionnel est capable de ramener quelque chose car il sait faire face aux difficultés ».

4 LA FÉMIS

La Fémis est réputée pour son excellence et pour l'exigence de son concours d'entrée (ce qui va souvent de pair). L'école désormais financée majoritairement par le CNC et dirigée par Nathalie Coste-Cerdan depuis huit ans, forme à un grand nombre de métiers audiovisuels avec un ancrage dans le cinéma tendance cinéma d'auteur et donc une approche très artistique. Le recrutement se fait à bac +2, mais il n'est pas rare de voir postuler des candidats à bac +5 voire plus. Depuis 2020, la formation de quatre ans est couronnée par un grade master. Les sept spécialités enseignées dans ce cursus principal sont l'image, le son, la réalisation, le scénario, les décors, le montage et la production. Au-delà du cursus principal, la Fémis est une des rares écoles dans le monde à proposer des formations à l'écriture : cursus « scripte » (trois ans) ou « écriture et création de série » (un an). L'école permet aussi de se former à des métiers plus économiques comme la distribution et l'exploitation sur un cursus d'un an.

• Sensibilité artistique exigée à l'entrée

Parmi les 1 500 - 1 600 demandes chaque année pour le cursus principal, un premier tri permet de retenir 280 candidats auxquels il sera demandé de constituer un dossier d'enquête d'une quinzaine de page. C'est une des particularités de la Fémis. Il s'agit pour le candidat de développer longuement sur un thème, de rencontrer des gens et d'effectuer un travail à la maison. Parmi les thèmes des annales du concours : « Le visage » - « Déjà vu » - « Les limites » (2023), « Le pli » - « La racine » - « La chute » (1998), « La porte » - « L'argent » - « La perspective » (1986). Ce travail, qui s'accompagne d'une analyse de séquence de film, permet d'évaluer la sensibilité artistique et la personnalité du candidat. Ensuite, le passage d'une

INTRODUCING



YOUR BRIDGE TO BETTER PLAYOUT CONTROL

makalu automation is the first enterprise automation to control any third-party playout products both in the cloud or on prem.

Unparalleled playout control, without compromise.



MAKALU PRODUCT FAMILY

ENTERPRISE AUTOMATION | LINEAR PLAYOUT | POP-UP PLAYOUT | FAST PLAYOUT | DISASTER RECOVERY

www.makalu.live

A QVEST Product

épreuve spécifique par département mènera (ou non) le candidat au grand oral pour achever la sélection des quarante candidats répartis sur les sept options. L'option réalisation est la plus demandée. Elle représente à elle seule la moitié des 1 500 demandes. « *Le concours, qu'il soit réussi ou raté, reste pour le candidat une expérience unique pour bien se connaître. En effet les candidats ont accès aux commentaires détaillés des correcteurs* », précise Nathalie Coste-Cerdan.

• L'expérience des quarante films

Une autre particularité de l'école est la fabrication d'un très grand nombre de films : 200 courts-métrages par an. En première année chaque élève passe par tous les postes : prise de son, image réalisation, scénario, montage, production (sauf décor). « *Cette méthode permet aux élèves de comprendre les enjeux collectifs et les enjeux spécifiques à chaque poste et à chaque phase de la fabrication du film. Cela leur permet de fonder un langage commun. L'expérience des quarante films est très appréciée des élèves car c'est un moment joyeux et excitant* », précise Nathalie Coste-Cerdan. En deuxième année, six documentaires sont réalisés en équipes entre collègues. En troisième année les élèves ont une première expérience de fiction et de dramaturgie avec des acteurs (métrage de quinze à trente minutes). Il s'agit d'un pas important car il faut écrire et diriger des acteurs. En quatrième année, l'étudiant doit fournir un mémoire de fin d'étude. En image et son, c'est une recherche personnelle accompagnée d'une œuvre filmique qui illustre la mise en pratique de cette recherche. Un exemple : pour un mémoire récent sur la possible utilisation de l'Atmos sur les films d'auteurs, l'élève a choisi de remixer en Atmos une scène tirée de *La Douleur* d'Emmanuel Finkiel en essayant de capter l'intimité d'une relation dans un dialogue.

• L'importance du réseau

La force de l'école est de proposer aux élèves un réseau de professionnels en activité. Il n'y a pas de professeur à demeure à la Fémis mais uniquement des intervenants extérieurs. Certains professionnels sont susceptibles de prendre les élèves dont ils apprécient les qualités dans leur équipe après le diplôme. Aussi les élèves forment un réseau entre eux où toutes les compétences sont présentes à travers dif-



La Fémis dispose d'une salle de projection 4K/2K de 170 places.

férentes options, et qui les aidera à former des équipes lorsqu'ils sortiront de l'école.

5 ENS LOUIS LUMIÈRE

L'ENS Louis Lumière a la réputation de former d'excellents techniciens polyvalents.

L'école a trois missions : formation initiale, formation continue et recherche. En formation initiale le recrutement se fait à bac +2, et un diplôme niveau master bac +5 est délivré après trois années d'études. Chaque année et dans chacun des trois masters (cinéma, son et photographie) seize élèves sortent diplômés. Au total ce sont 150 étudiants qui sont pris en charge par l'école. De plus, l'école propose différents stages de formation continue qui attirent environ 100 stagiaires par an.

Avant de passer dans l'enseignement supérieur, l'ENS Louis Lumière était un BTS et l'école a conservé cette dominante technico-pratique. D'ailleurs, le concours d'entrée inclut des épreuves scientifiques et techniques (dont électricité, électronique ou mathématiques pour le master son) mais aussi une composante artistique concernant la culture cinématographique, l'analyse filmique ou l'analyse esthétique pour la photo. Le master cinéma est encore l'option la plus demandée avec environ 400 candidats au concours d'entrée. Il y a environ 150 candidats en master son et de 70 à 80 en master photographie. Contre toute attente, la demande baisse pour les masters cinéma et son, et monte pour le master photo. L'enseignement de la photo à Louis

Lumière a une composante technique poussée qui mène des débouchés très variés dans les métiers de l'image : la captation VR, la photogrammétrie, la retouche d'image, l'ingénierie pour les musées, les institutions culturelles, l'industrie, les agences de communication, etc.

• Quarante-huit mémoires par an

Un des points forts de l'école est la quantité et la qualité des mémoires produits par les élèves en dernière année. Quarante-huit mémoires sont produits chaque année, soit seize dans chaque master. Les soutenances sont ouvertes au public et les travaux sont également disponibles en téléchargement gratuit sur le site de l'école. Certains mémoires trouvent un éditeur comme par exemple *Filmer des peaux foncées* de Diarra Sourang aux éditions l'Harmattan. Parmi les mémoires de 2024 voici quelques exemples de thèmes abordés : « Filmer la mise à l'épreuve d'un lien intime », « L'enjeu du cadre dans l'expression sensible du temps », « Filmer les écrans médiatiques : quand le cinéma rencontre sa doublure », « La mise en scène sonore du discours politique », « Tentative d'établissement d'une grammaire du mixage immersive », « Animer l'inerte : pourquoi l'image fixe des objets ne suffit plus ? ». On observe une recrudescence de sujets personnels portant sur des choses vécues par les élèves eux-mêmes, des proches ou des grands parents.

• Une actualité mouvementée

Depuis son déménagement de Noisy-le-Grand en 2012, l'école disposait de



Les élèves de Louis Lumière équipent une Alexa.

7 000 m² de locaux à la Cité du Cinéma à Saint-Denis (93). Suite à l'annonce de l'obtention des JO par la ville de Paris, il fut prévu que l'école quittât temporairement la Cité du Cinéma réquisitionnée pour le village olympique. Les nouveaux locaux se trouvent à Saint-Denis dans le MSH Nord (attachée à l'université Paris 8 et Sorbonne Paris Nord) mais aussi sur d'autres sites comme les studios de la Montjoie ou La Boîte dans le 19^e. La multiplicité des sites distants et la réduction de la surface totale n'était déjà pas au goût de tout le monde, mais début 2023 l'annonce que ce déménagement temporaire serait définitif provoqua une levée de bouclier chez les étudiants. Un collectif d'élève lança une pétition puis certains étudiants allèrent voir directement les politiques et firent pression jusqu'à obtenir gain de cause. Coup de théâtre et victoire des étudiants : l'école reviendra à la Cité du Cinéma après les JO en janvier 2025. Les deux points forts de l'école Louis Lumière que sont la formation de techniciens d'une part et le travail de recherche d'autre part, sont aussi les deux termes d'une équation difficile à résoudre : le ministère de l'enseignement supérieur souhaiterait rapprocher l'ENS Louis Lumière d'une université mais la composante très technique du BTS fait partie de l'ADN de l'école. L'école doit-elle former des techniciens ou des chercheurs ? La mue et le projet pédagogique de l'école semble être le défi actuel de la direction.



L'ENS Louis Lumière s'est dotée fin 2021 d'une salle multicanale pour expérimenter les techniques de spatialisation du son dans un environnement modulable de vingt-cinq enceintes.

À l'heure où la tendance est de travailler seul en home office ou d'apprendre seul sur des tutos Youtube, l'école nous rappelle l'importance et l'efficacité de l'environnement scolaire : la vie de groupe, la stimulation entre élève, la

passion des enseignants. L'école ne forme pas seulement à des techniques mais à des métiers. Savoir utiliser un logiciel ou une caméra c'est bien, mais gagner sa vie avec (voire gagner un César) c'est mieux. Au travail... ■



FRANCE

DIVISION

CONSULTANT
INFORMATIQUE
pci
PROCON
INFORMA

Extrême
Wolfram for audience measurement
World's first integration of KANTAR MEDIA DAY & ME technologies

Edit awesome v
KANTAR MEDIA

Make your content accessible
Edi-CC Outsource Building Future

menthe
theCloud
EC

menthe
theCloud
EC

Videomen the

Videomen the

L'INNOVATION FRANÇAISE S'INVITE À L'IBC 2024

Septembre annonce l'un des plus grands rendez-vous pour les nouvelles technologies audiovisuelles : l'IBC, qui se déroulera du 13 au 16 septembre à Amsterdam avec 1 250 exposants présents, venus des quatre coins du monde. La France a réussi à s'y faire une bonne place grâce à la Chambre de commerce et d'industrie de Paris Île-de-France qui accompagne vingt-cinq sociétés françaises au sein du Pavillon France, soutenu par le Centre National du Cinéma et de l'Imagerie Animée. Qui sont-elles ? Et quelles sont leurs attentes à l'approche de l'événement ? Présentation de ces entreprises qui feront briller l'innovation française lors du salon.

ANYWARE VIDEO

● 2.A30

Fondée en 1998, Anyware Video est une entreprise spécialisée dans les solutions de gestion et de diffusion de contenus audiovisuels. Elle travaille actuellement avec des chaînes de télévision, des opérateurs de télécommunications et des entreprises de médias. Leurs produits sont utilisés par de grands noms de l'audiovisuel comme TF1, France Media Monde, France Télévisions, Mediawan, 2M, NCI ainsi que SNRT.

Lors de l'IBC, Anyware Video présentera trois de ses produits phares. D'abord, la dernière génération de son serveur de diffusion tout-en-un Channel-in-a-Box (CiaB) : Anyware Video OneGenie. Puis, la nouvelle version de son serveur vidéo de production : Anyware Video DubMaster. Enfin, son outil d'enregistrement, d'assurance de conformité et de Catch-Up TV : Anyware Video PigeAntenne.

Ces solutions répondent aux besoins du marché observés par Anyware Video : « Pour nous, les grandes tendances des prochains mois incluent l'industrialisation de l'IA générative, l'adoption de la 5G, l'essor du Fast TV, l'économie de l'intégrité et la transition vers des formats de haute qualité tels que la 4K et la 8K, la diffusion IP ST 2110 et basée sur le cloud. On s'y prépare en intégrant ces nouvelles technologies dans nos produits », explique Sébastien Letemple de chez Anyware Video.

L'IBC représente donc une vitrine adéquate pour la présentation de ces évolutions technologiques. Pendant l'événement, l'entreprise souhaite accroître sa visibilité, générer des leads et des partenariats tout en effectuant une veille technologique.

B<>COM

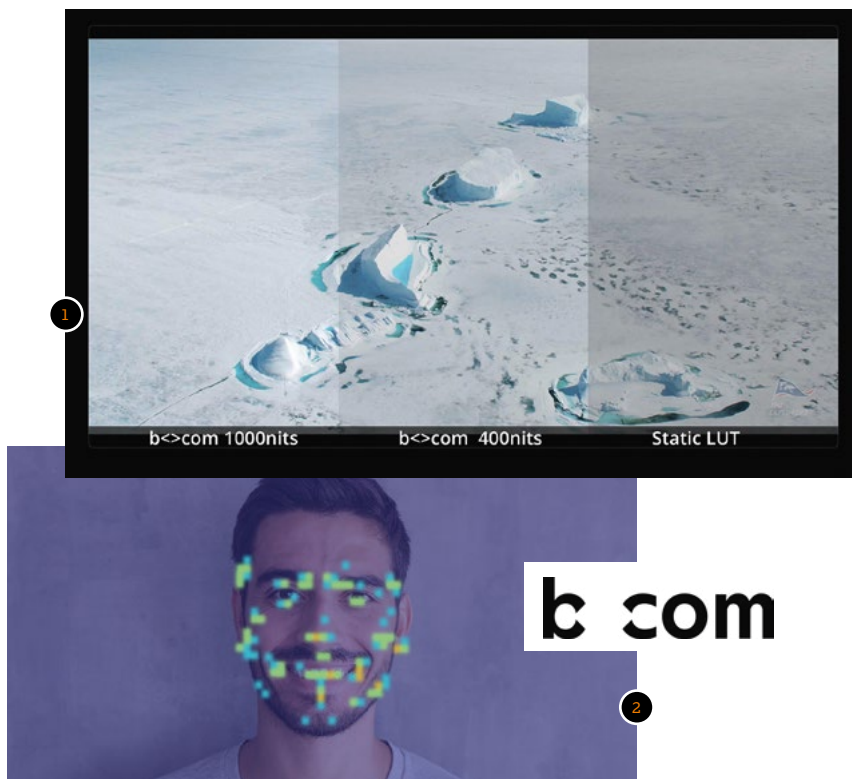
● 2.C20

Intelligence artificielle frugale, efficacité énergétique, optimisation des coûts et cybersécurité : zoom sur les dernières innovations de b<>com à l'IBC 2024

Créé en 2012, b<>com conçoit et fournit des technologies numériques à destination des infrastructures vitales comme la défense, la sécurité, la santé, l'industrie 5.0 et les industries culturelles et créatives. Ses experts innovent dans les technologies numériques sécurisées (cloud, cybersécurité, IA) et les mettent au service du traitement des signaux, des contenus et des réseaux (connectivité, vi-



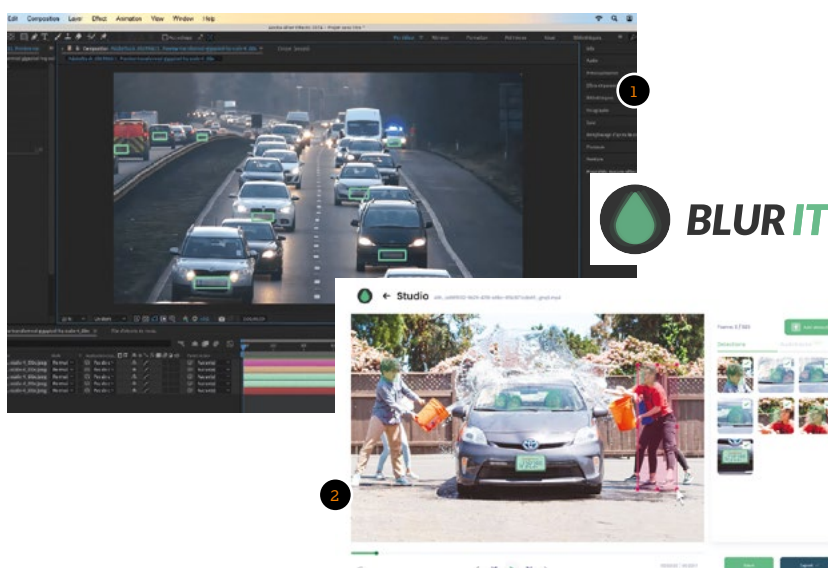
- 1 Les solutions Anyware Video sont utilisées par TF1 et France Télévisions. © Anyware Video
- 2 Lors de l'IBC, Anyware Video présentera trois de ses produits phare. © Anyware Video



- 1 L'entreprise travaille avec des infrastructures vitales comme la santé et la défense. © b<>com
- 2 Lors de l'IBC, b<>com présentera ses solutions "Sublima" et "Tag". © b<>com



❶ L'outil est disponible gratuitement. © BeNarative ❷ La plate-forme prend en charge podcasts, vidéos et lives. © BeNarative



❶ Les nouveaux plug-in BlurIt permette de détecter et flouter les plaques d'immatriculation. © BlurIt
❷ Les nouveaux plug-in permettent également le montage et la retouche manuelle. © BlurIt

déo et son, jumeaux numériques, facteurs humains). Fin 2023, b<>com a donné naissance à Obvios, une spin-off dédiée aux technologies de réseaux 5G privés 100 % logicielles.

Lors de l'IBC, b<>com présentera *Sublima*, une solution qui permet de réaliser des conversions HDR en temps réel sans compromettre l'intention artistique. *Sublima* peut être utilisée à n'importe quelle étape du workflow de la production à la distribution, dans des équipements de processing video en local ou dans des infrastructures cloud, ainsi que dans des set-top boxes ou des Smart

TV. Lors du salon, la société montrera les nouvelles fonctions *Sublima* telles qu'une nouvelle implémentation basée sur l'IA adaptée pour des composants type NPU, sur du Synaptics, permettant de diversifier son usage sur les Set-Top-Boxes de nouvelle génération.

b<>com dévoilera, pour la première fois à l'IBC, *Tag*, une solution de tatouage numérique invisible ne nécessitant pas de métadonnées. Cette technologie peut être intégrée partout dans la chaîne audiovisuelle, de la production à la distribution. Grâce à cette technologie les créateurs audiovisuels peuvent suivre et vérifier

l'intégrité de leur propre contenu en vérifiant que le tatouage est inchangé, un outil efficace pour lutter contre les deep-fakes vidéo.

BENARATIVE

● 2.C41

Jeune entreprise née en 2021, BeNarative est une plate-forme qui facilite la production de contenus vidéos sur smartphones. Elle permet de filmer des podcasts, des interviews, de faire des revues de presse vidéo ainsi que des contenus dédiés à la communication et des lives. L'entreprise travaille notamment avec BFMTV, TF1 et Ouest France mais a également de nombreux particuliers parmi ses clients (l'outil est disponible gratuitement via les portails de téléchargement d'application sur mobiles). Le but de BeNarative est de « rendre la production vidéo professionnelle accessible à tous », selon les mots de son cofondateur Jean-Marc Denoual.

Lors de l'IBC, BeNarative présentera sa dernière extension appelée « Generative Production ». Generative Production adapte et génère automatiquement des contenus dans tous les formats pour une exposition optimale sur les réseaux sociaux (paysage, story, square).

Sa création a été rendue possible grâce à l'arrivée de l'IA dans la chaîne de production vidéo. « Generative Production est la première brique d'IA au sein de BeNarative qui sera complétée par quelques autres fonctionnalités s'appuyant sur l'IA pour faciliter la production de contenus vidéo », détaille Jean-Marc Denoual.

Pour le cofondateur de BeNarative être présent à l'IBC est non seulement un moyen de faire connaître sa solution mais aussi de « générer un maximum de lead qualifiés ».

BLURIT

● 2.C41

Créée en 2011, BlurIt est une société spécialisée dans le développement de logiciels de floutage d'images et de vidéos pour les entreprises et les particuliers. Sa technologie, qui combine intelligence artificielle et algorithmes de traitement d'images, détecte et floute automatiquement les visages et les plaques d'immatriculation.



Carrick SKILLS

L'entreprise pense à intégrer l'IA à ses produits. © Carricks Skills

de commercialisation de ses services à travers une visibilité accrue tout en permettant des échanges enrichissants avec les spécialistes du secteur.

CARRICK-SKILLS

● 2.C41

Lancée en 2016, la société Carrick-Skills est spécialisée dans le développement et la commercialisation de son moteur de workflow. Leur clientèle comprend des diffuseurs linéaires et non-linéaires, des sociétés de post-production, des détenteurs de droits audiovisuels et des organisations sportives gérant de larges volumes de fichiers vidéo.

En avant-première à l'IBC 2024, l'entreprise présentera Carrick-Green. Ce nouveau module va permettre d'aller au-delà du désormais traditionnel « bilan carbone » pour tous les traitements et la gestion du stockage des médias. D'une part ce module va offrir une analyse analytique des coûts carbone et financiers et d'autre part un simulateur permettant d'évaluer les impacts d'un changement d'infrastructure ou de workflow.

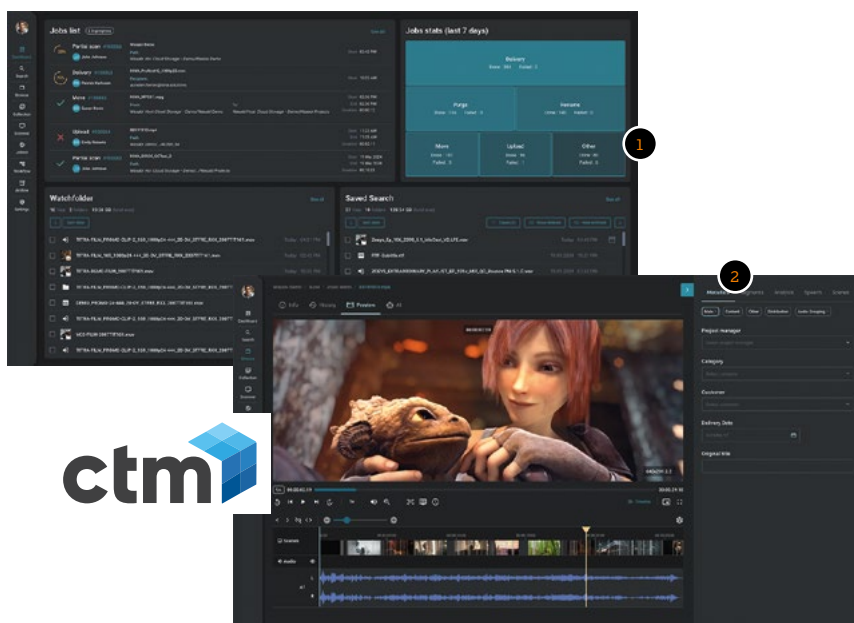
« En parallèle, d'autres chantiers sont en cours pour interfacier de nouveaux outils s'appuyant sur l'intelligence artificielle afin que nos clients et prospects puissent encore gagner en efficacité au sein de leurs media supply chain. Cela correspond aux besoins de nos clients qui aspirent à tirer parti des nouvelles pratiques et des gains d'efficacité offerts par l'IA, tout en s'engageant dans une démarche d'amélioration écoresponsable, souvent alignée avec des objectifs RSE ambitieux », détaille Édouard Prévost, cofondateur de Carrick-Skills.

Des démonstrations de leurs solutions se dérouleront sur leur stand lors de l'IBC. L'entreprise compte bien s'appuyer sur cet événement pour « réaffirmer la puissance innovatrice de [ses] solutions », s'enthousiasme Édouard Prévost.

CTM SOLUTIONS

● 8.B41

Fondée en 1995, CTM Solutions est une société spécialisée en conseil, vente, location et intégration de solutions audiovisuelles à destination des chaînes TV et radio, des sociétés de production, des studios d'animation ou encore des agences de communication.



1 CTM Solutions a été fondée en 1995. © CTM Solutions 2 Lors de l'IBC, la société présentera NINA, une suite logicielle de gestion média. © CTM Solutions

Lors de l'IBC 2024, BlurIt présentera ses nouveaux plug-ins pour Adobe After Effects, Adobe Premiere Pro et Avid Media Composer. Ces plug-ins permettent de détecter et de flouter automatiquement les visages et les plaques d'immatriculation directement depuis l'interface des logiciels de montage tout en autorisant des retouches manuelles.

Ainsi, en plus de faciliter l'anonymisation et la protection de la vie privée des personnes filmées, ces plug-ins offrent un gain de temps considérable aux monteurs. Selon Sara Deldoul, responsable du

marketing chez BlurIt, cette avancée est rendue possible grâce à l'intelligence artificielle et à notre expertise applicative : « L'intelligence artificielle révolutionne le domaine du montage vidéo et de la post-production en automatisant des tâches autrefois fastidieuses et chronophages. Notre double expertise scientifique et technique nous permet de concevoir des plug-ins compatibles avec les principaux logiciels de montage du marché et pour lesquels il existe une forte attente des professionnels du secteur. »

Pour BlurIt, l'IBC offrira des opportunités

CTM intervient à chaque étape du projet : conseil, intégration, formation, déploiement, support et location.

« Pour être toujours à la pointe, chez CTM, nous effectuons une veille active des innovations technologique que nous testons au sein de notre laboratoire R&D », détaille Vincent Tessier, directeur général adjoint de CTM Solutions. Dès lors, CTM intègre dans ses offres les technologies les plus avancées en matière de logiciels métier (Avid, Adobe, Blackmagic Design, Apple, Telestream, Cantemo, Embrace...) ainsi que de l'intelligence artificielle et de solutions cloud.

La société est notamment éditrice de NINA, une suite logicielle de gestion de médias intégrant des fonctionnalités de localisation de contenus. Cette suite accompagne les studios et laboratoires dans les travaux de sous-titrage, doublage et localisation de leurs contenus audiovisuels pour une diffusion plus large sur les plates-formes vidéo. NINA sera présentée pour la première fois à l'IBC 2024.

Avec les présentations et démonstrations

de la suite logicielle NINA, CTM compte bien « prospecter de nouvelles sociétés et nouer des partenariats de distribution dans d'autres pays », comme le souhaite Vincent Tessier.

DOTSCREEN

● 2.C20

Fondée en 2011, disposant de bureaux à Boulogne-Billancourt et à Rennes, Dotscreen est une agence française spécialisée dans le développement d'applications de streaming vidéo pour tout appareil connecté, tels que les smart TV, les décodeurs TV, Apple TV, Roku, Android TV... Ses clients en France sont TF1, France Télévisions, ARTE, l'Equipe TV, France24 ou TV5Monde, et à l'étranger Warner Discovery, Vodafone, Orange, La Liga, Rakuten parmi de nombreux autres.

Lors de l'IBC, Dotscreen présentera une application TV entièrement développée en Lightning/RDK, notamment pour le réseau Comcast aux USA. L'interface utilisateur est 100 % configurable via un

fichier JSON externe, ce qui permet de customiser l'interface à la volée. Elle est entièrement pilotable par CMS/backend. La société proposera d'autres applications en démonstration, comme celle d'Auvio de la RTBF sur PlayStation 5, celles de TF1+ et de France TV sur Samsung, LG et HiSense, ainsi que celle d'Orange España sur Apple TV ou de MotoGP sur Roku.

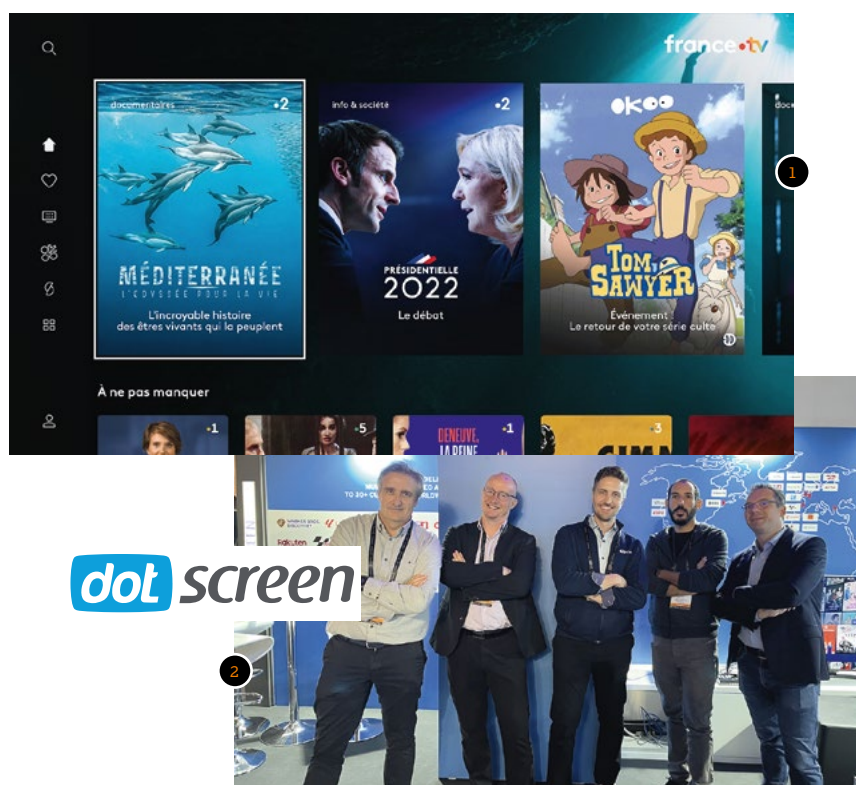
Une offre variée qui correspond à la demande du marché selon Vincent Gattone, responsable des partenariats chez Dotscreen : « Nous prévoyons une croissance forte des services OTT et de la demande pour des applications de streaming audio et video, ainsi que l'apparition de nouveaux appareils tels que l'Apple Vision Pro qui apporteront de nouveaux usages. » C'est pourquoi, lors de l'IBC, des présentations sont prévues à l'aide de l'Apple Vision sur le stand de Dotscreen.

HEADEND CONSULTING

● 2.A30

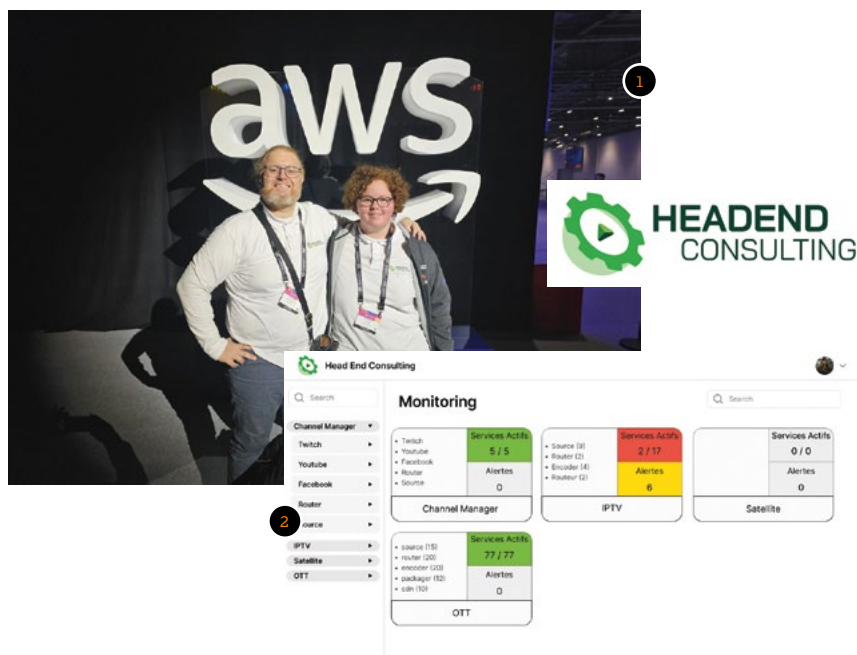
Headend Consulting a été fondée en 2019 avec pour mission de créer une structure française capable de mettre les avantages du cloud au service de l'industrie des médias et du divertissement français. Son cœur d'activité repose sur l'optimisation des workflows médias, la réduction des temps de mise en service et l'optimisation des investissements pour les broadcasters, les opérateurs télécom et les créateurs de contenus. Elle offre une gamme variée de services, allant de la migration de tête de réseau vers le cloud AWS, à la modernisation des chaînes d'approvisionnement médias, en passant par la mise en service de chaînes de télévision en IPTV ou en OTT. Actuellement, l'entreprise est composée d'une dizaine d'employés répartis en EMEA, ce qui lui permet de couvrir efficacement les principaux marchés de la région.

Lors de l'IBC, Headend Consulting présentera sa dernière innovation : une plate-forme collaborative de gestion des infrastructures médias. « Conscients que de nombreux clients ne sont pas des acteurs traditionnels du broadcast ou de l'OTT, mais utilisent la vidéo sur une multitude de plates-formes telles que les réseaux sociaux, des plates-formes dédiées ou des réseaux privés, notre objectif est de leur fournir une solution simple et efficace pour relever les défis liés à l'acquisition, au traitement et à la distribution de contenu

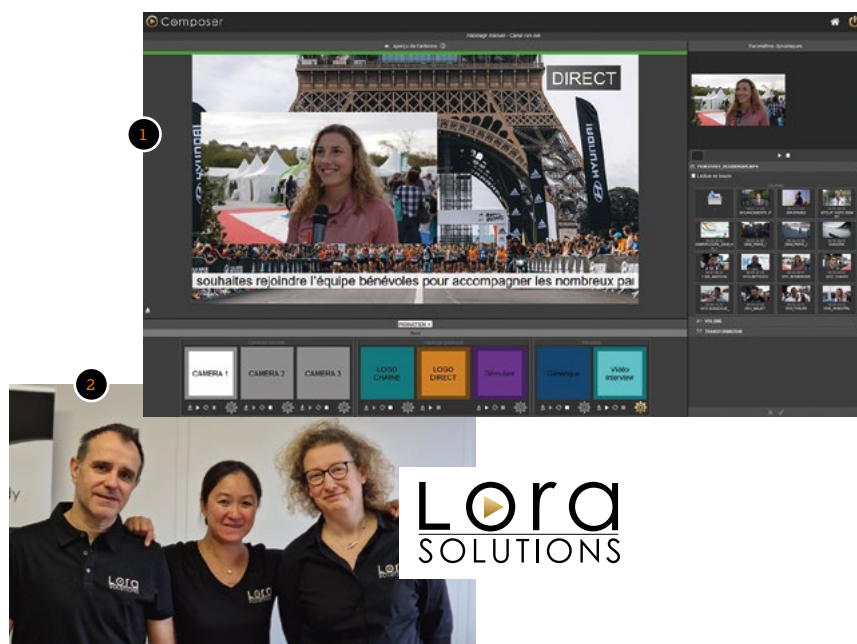


1 Dotscreen est spécialisé dans le développement d'applications streaming. © Dotscreen

2 Dotscreen travaille notamment avec le réseau Comcast aux USA. © Dotscreen



1 L'entreprise est spécialisée dans l'optimisation de workflow media. © Headend Consulting 2 La société souhaite recruter de nouveaux talents pendant le salon IBC. © Headend Consulting



1 Lors de l'IBC, la société présentera la nouvelle version de sa solution d'habillage dynamique. © LORA SOLUTIONS 2 L'entreprise a été créée par trois professionnels du broadcast. © LORA SOLUTIONS

en temps réel à l'intention d'audience massive », détaille Emmanuel Etheve, architecte de cloud multimédia pour Headend Consulting.

Il poursuit : « L'IBC 2024 sera l'occasion parfaite de partager cette avancée avec un public international et d'explorer les possibilités de collaboration. » L'entreprise annonce également vouloir profiter de l'événement pour recruter de nouveaux

talents et renforcer sa présence sur la scène internationale.

LORA SOLUTIONS

● 2.A30

Depuis sa création en 2013 par trois professionnels du broadcast (Hélène Ly, Estelle Rougieux et Éric Aubry), la société LORA SOLUTIONS a développé

une gamme de solutions logicielles ainsi que des prestations de services principalement destinées aux chaînes de TV et aux sociétés de production (trafic chaîne, habillage dynamique, production live, etc.).

Son développement se fait en collaboration avec les clients afin de répondre au mieux aux derniers enjeux technologiques : « L'industrie du broadcast continue sa migration vers le tout IP et la virtualisation. Nous travaillons activement à faire évoluer nos produits en ce sens et réalisons des POC et tests avec nos clients et partenaires sur ces sujets : plate-forme 21.10, validation des moteurs d'habillage sur des socles de virtualisation, évolutions des bases de données vers des technologies plus adaptées au cloud... », détaille Hélène Ly.

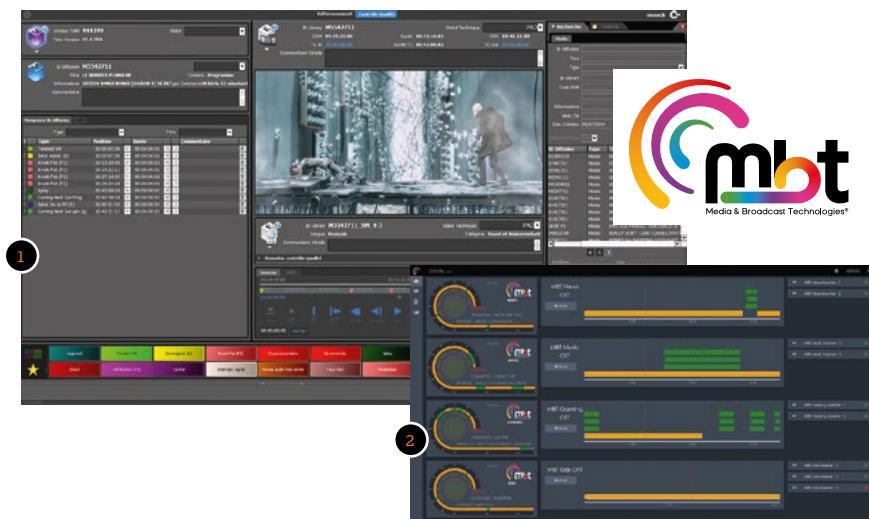
Lors de l'IBC, LORA SOLUTIONS dévoilera sa dernière nouveauté, une version upgradée de son habillage dynamique purement HTML5 : LORA Graphics Online. Elle permet de n'importe quel serveur vidéo on-premise ou on-line d'ajouter à ses fonctionnalités un habillage complet et multilayers en pilotage automatique ou manuel. La société présentera également « Trafic LORA Rhapsody », un système trafic qui permet aux chaînes de TV de gérer l'ensemble de leur catalogue de programmes et de préparer leur programmation en tenant compte des droits de diffusion et des contraintes légales. Toujours selon Hélène Ly, l'objectif à long-terme de LORA SOLUTIONS est « de conserver la confiance de [ses] clients et partenaires tout en développant de nouveaux projets. » L'IBC est donc un endroit tout indiqué.

MEDIA BROADCAST TECHNOLOGIES

● 8.B41

Créé en 2004, Media Broadcast Technologies (MBT) est un éditeur de logiciels à destination de l'industrie audiovisuelle et des médias. À ce titre, il est partenaire de grands groupes audiovisuels en Europe et au Maghreb. Automation de diffusion, media asset management, gestion des workflows, supervision : MBT s'attache à couvrir l'intégralité des besoins logiciels des broadcasters, de l'acquisition à la diffusion.

À l'occasion de l'IBC, MBT dévoilera la dernière version de son outil de supervision Eagle. Web-based, personnalisable,



1 MBT a été créée en 2004. © MBT 2 Lors de l'IBC, MBT dévoilera son nouvel outil de supervision Eagle. © MBT



MEDIACTIVE
24/7

antenne, avec des liaisons électriques secourues sur plusieurs niveaux, et la redondance des signaux en émission et en réception.

Pour autant est-ce intéressant pour une chaîne de télévision de travailler avec Mediactive 24/7 quelle que soit sa taille ? Pour nous, il n'est pas question de taille pour garantir la qualité de service et de disponibilité. L'avantage de Mediactive 24/7 c'est de proposer une mutualisation de ressources.

Faire le choix de s'entourer de l'équipe de Mediactive 24/7 c'est faire confiance à un service d'experts en télévision et à un groupe expert du service.



L'Intelligence Artificielle au service de la production live. © multiCAM Systems

multiCAM
SYSTEMS

MULTICAM SYSTEMS

● 8.C41

Démocratiser la Production Live grâce à l'Innovation Technologique.

multiCAM Systems conçoit des solutions technologiques accessibles à tous, démocratisant ainsi la production live, indépendamment des ressources techniques et humaines disponibles. En plaçant l'innovation au cœur de sa démarche, multiCAM propose des solutions adaptées à chaque projet et usage, de la captation automatisée à la production broadcast à grande échelle.

« Nos experts techniques prennent le temps de comprendre les enjeux spécifiques de chaque projet, afin de proposer des solutions parfaitement adaptées, » précise Arnaud Anchelergue, Président et co-fondateur de multiCAM Systems.

L'Intelligence Artificielle constitue une brique fondamentale dans le développement des solutions automatisées de la société, depuis sa création en 2010. « Ces derniers mois, l'Intelligence Artificielle a connu une ascension fulgurante, révolutionnant de nombreux secteurs d'activité. Nous avons pu faire évoluer notre offre en adaptant la technologie aux problématiques de la captation broadcast, » détaille Arnaud Anchelergue.

Lors de l'IBC, la société dévoilera sa toute dernière innovation : un dispositif d'as-

centralisé et facile d'accès, Eagle permet une supervision efficace des infrastructures logicielles broadcast. Seront également présentées les solutions Phoenix Playout (exploitation et surveillance de diffusion multicanale) et Sphere MAM (logiciel qui permet d'orchestrer les distributions des médias tant en interne qu'en externe, en automatisant les traitements audio et vidéo nécessaires) ainsi que Scooty, son outil de gestion automatisée des inserts SCTE.

Une chose est sûre, MBT n'a pas fini d'innover puisque l'entreprise annonce également être en train de réfléchir à de nouveaux outils optimisés par l'IA. « Jusqu'à très récemment, l'IA était encore réservée à des géants comme Google, Microsoft et Amazon. Elle était aussi coûteuse et complexe à mettre en place, mais la révolution open source a démocratisé cet espace. MBT s'y prépare mais intègre dans sa réflexion une attention particulière aux enjeux éthiques de l'intelligence artificielle », explique Bedro Ben Gouffa de MBT.

MEDIACTIVE 24/7

● 2.A30

En 2024, le groupe Mediactive a fait l'acquisition de DVMR et de la marque associée Alterpop. De cette fusion est née une nouvelle entité, Mediactive 24/7.

Mediactive 24/7 est un acteur majeur français dans le domaine de la diffusion télé. Situé à Choisy-le-Roi, au sein de notre propre Datacenter, nous créons pour nos clients les conditions les plus propices à une diffusion de qualité. Gestion de la diffusion linéaire, habillage et édition de rapports font partie de notre quotidien et vous permette de vous concentrer sur votre tâche essentielle : produire du contenu pour votre chaîne. Aujourd'hui Mediactive 24/7, c'est plus de 200 canaux diffusés par la TNT, les box internet et un centre de production et de supervision qui opère avec des équipes 24h sur 24, 7 jours sur 7.

Posséder notre propre Datacenter nous permet également de sécuriser votre



obvios.

Obvios a été choisie pour suivre le parcours de la flamme Olympique 2024.



1 Quantec promeut le streaming durable. © Quantec 2 Sa solution s'inspire de la décentralisation promue par le Web 3. © Quantec

sistance au cadrage pour les plateaux TV équipés en robotisation. Cette révolution, dopée par le Tracking IA, permet aux cadres d'opérer davantage de caméras tout en proposant des plans en mouvement de manière fluide et automatisée. Pour cette édition de l'IBC, l'objectif de multiCAM Systems sera d'étendre et de renforcer leur réseau d'intégrateurs partenaires.

OBVIOS

● 2.C20

IBC 2024 : la 5G privée de la start-up rennaise au service de la filière média
Obvios est une spin-off de l'Institut de

recherche technologique b<com>. La société développe des solutions de réseaux 5G privée 100 % logicielles.

Lors de l'IBC, Obvios présentera Dome, une bulle de connectivité 5G privée qui fournit aux organisations privées et gouvernementales une connectivité mobile fiable, compacte, à haut débit et ultra sécurisée pour les communications multimédias, les services voix et de données. Optimisé pour les applications événementielles, commerciales, industrielles et de sécurité, Dome est conforme aux normes 3GPP. Récemment, Dome a été sélectionné par France Télévisions pour retransmettre le parcours de la flamme Olympique en France.

Cette solution correspond aux besoins du marché, selon Nicolas Dallery, vice-président marketing et ventes chez Obvios : « Nous prévoyons qu'il y aura une accélération de deux grands types d'utilisation de la 5G privée pour la filière média : d'une part, la couverture d'événements sportifs avec la 5G privée, et d'autre part, l'utilisation d'une bulle 5G indépendante pour optimiser la diffusion d'événements. Nous sommes en mesure de répondre à ces deux besoins et nous sommes prêts à fournir nos services à tout nouveau client potentiel à l'international », explique-t-il.

L'IBC paraît donc être un endroit tout indiqué pour promouvoir la solution. « Nous pourrions y rencontrer nos clients actuels et nos futurs clients et plus précisément faire connaissance avec de nouveaux intégrateurs au niveau international », se réjouit Nicolas Dallery.

QUANTEEC

● 1.A05

Créée en 2021, la start-up Quantec est spécialisée dans la diffusion de vidéos en ligne. Elle se distingue des autres acteurs du marché grâce à son approche durable du streaming. En effet, via leurs process inspirés de la décentralisation promue par le Web 3, les solutions Quantec transforment chaque spectateur en rediffuseur et aident les clients à économiser jusqu'à 50 % d'énergie. Cette technologie a déjà été adoptée par plusieurs acteurs de la diffusion vidéo, comme Orange ou France Télévisions, et est en cours d'implantation aux États-Unis et en Amérique latine.

Lors de l'IBC, Quantec présentera Q3S, un outil de diffusion streaming garantissant une compatibilité et une latence inférieure à 3 secondes. De plus, la société reviendra sur un événement marquant de son histoire, les JO de Paris 2024. Elle pourra ainsi démontrer sa capacité à absorber les pics d'audience et les économies de coûts et d'énergie réalisées grâce à ses solutions. En parallèle, Quantec participera à la présentation des résultats d'EcoFlow. Ce projet, lancé en 2021, vise à optimiser la consommation énergétique pour des workflows en ligne respectueux de l'environnement.

Pour Quantec, se rendre à l'IBC est une belle opportunité d'exposer ses solutions à de nouveaux clients internationaux. « Quantec peut les aider à atteindre deux objectifs désormais définitivement compa-

tibles et complémentaires : durabilité et réduction des coûts », conclut Daniel Negru, CEO et cofondateur de Quanteec.

RAMIAUDIO

● 8.B41

Fondée en 1985, RAmiaudio est une entreprise spécialisée dans le matériel audio professionnel. Tournée vers le milieu du broadcast (radio et télévision) ainsi que vers l'événementiel, l'entreprise développe aujourd'hui des solutions innovantes afin de proposer à ses clients une expérience en accord avec les enjeux d'aujourd'hui. Son identité est la qualité audio et la robustesse de ses produits.

À l'occasion de l'IBC, la société française présentera l'ensemble de ses nouveaux produits.

Pour commencer, la nouvelle gamme de matériels pour le transport et la surveillance du signal « MPX numérique ». Véritable révolution dans le monde de la FM cette technologie permet de simplifier la gestion de la diffusion en centralisant le traitement de son antenne sur un seul site.

Puis, le nouvel insert Bluetooth TEL212HD, il permet une connexion à un smartphone avec une qualité audio HD afin de permettre l'envoi de la musique et du microphone vers un correspondant, et de retransmettre les interventions de celui-ci à l'antenne.

Enfin, le dernier né du système RJLink le PRF76, un amplificateur de casque sur table au dimension réduite avec bouton et voyant « ONAIR ». Muni d'une connectivité au format RJ45, il facilite le câblage sur site.

Se rendre à l'IBC permettra donc à RAmiaudio de faire connaître ses solutions. « Notre développement s'établit par des salons professionnels et via la communication dans des magazines spécialisés. Venir à l'IBC pourrait nous permettre de récupérer des parts de marché à l'international, surtout grâce à nos nouvelles gammes de produits », espère Simon Bonnenfant.

REEMO

● 2.C41

Reemo, une solution de cybersécurité développée par Hubitech depuis 2014, permet aux professionnels d'accéder à distance, de manière sécurisée et



RAmiaudio s'illustre dans le broadcast et dans l'événementiel. © RAmiaudio



La solution Reemo permet aux utilisateurs d'accéder à leurs postes de travail à distance.

performante, à des environnements de travail distants tels que PC, machines virtuelles, navigateurs internet ou applications graphiques conteneurisées.

La technologie Reemo permet à des utilisateurs dans plus de 30 pays de travailler en 4K à 60 FPS via un navigateur Chrome, tout en utilisant divers périphériques USB.

Plusieurs grands groupes audiovisuels, comme TF1 et France Télévisions, utilisent déjà Reemo. Florent Paret, responsable des opérations de revenus chez Reemo, déclare : « Nos clients veulent une expérience de travail uniforme partout, quel que soit l'endroit où ils travaillent tout en augmentant le niveau de sécurité. »

Pour répondre à ces attentes, Reemo a intégré des nouvelles fonctionnalités innovantes permettant de faire fonctionner des applications graphiques dans des conteneurs dédiés. Florent continue : « Les environnements isolés vont devenir essentiels et vont permettre d'optimiser ainsi toute la chaîne matérielle des grandes

entreprises en renforçant la sécurité et en uniformisant les performances. »

Un autre atout de Reemo est sa plateforme de gestion des permissions, centralisant tous les accès à différents environnements de travail.

Toutes ces nouveautés seront présentées lors de l'IBC. Selon Florent Paret, l'IBC est une excellente opportunité pour « développer notre portefeuille client dans l'audiovisuel et faire de Reemo le service de référence pour accéder instantanément à des machines et applications puissantes depuis n'importe où à travers un navigateur Chrome ! ».

ROBOJIB - DYNAMIC MOTION ENGINEERING

● 12.B45

Créé en 2023, Robojib est un fabricant de grues télescopiques destinées à l'industrie broadcast et cinéma. Il développe également des contrôleurs, des accessoires et systèmes électroniques

sous la marque **Dynamic Motion Engineering** qui viennent augmenter les capacités des grues Robojib ainsi que des stabilisateurs et caméras fabriqués par les marques **DJI** et **Freefly Systems**.

À l'IBC 2024, Robojib présentera la nouvelle P540 Pro, une grue de 18 pieds capable d'emmener l'axe optique d'une caméra à une hauteur de 6 mètres, puis d'être rangée comme sa petite sœur P420 dans ses deux flight cases pour un transport aisé. Cela vient répondre à une des tendances observées sur le marché : « *Les caméras de l'industrie se révèlent de plus en plus puissantes dans un format et poids toujours plus réduits. Robojib fabrique donc des grues au design épuré, compact et facile à transporter qui adressent spécifiquement cette nouvelle génération de caméras* », explique Adrien Thoubert, cofondateur et directeur commercial de Robojib Europe. Robojib aura également sur son stand toute sa gamme de contrôleurs et modules **Dynamic Motion Engineering**. Parmi eux, on peut citer le **SOLO**, un contrôleur mono-opérateur pour les grues broadcast qui réunit l'ensemble des commandes d'optique zoom et focus (Canon/Fujinon) et tête stabilisées (DJI/Freefly) dans un format « poignées », ainsi que le **DESK**, un contrôleur multi-opérateurs au format pupitre qui reprend les mêmes compatibilités et plus encore, puisqu'une fois connecté au **DJI Transmission**, il peut prendre le contrôle sans fil de l'écosystème pro de la marque : **Ronin 2**, **RS4 Pro**, **Ronin 4D**, **Inspire 3**.

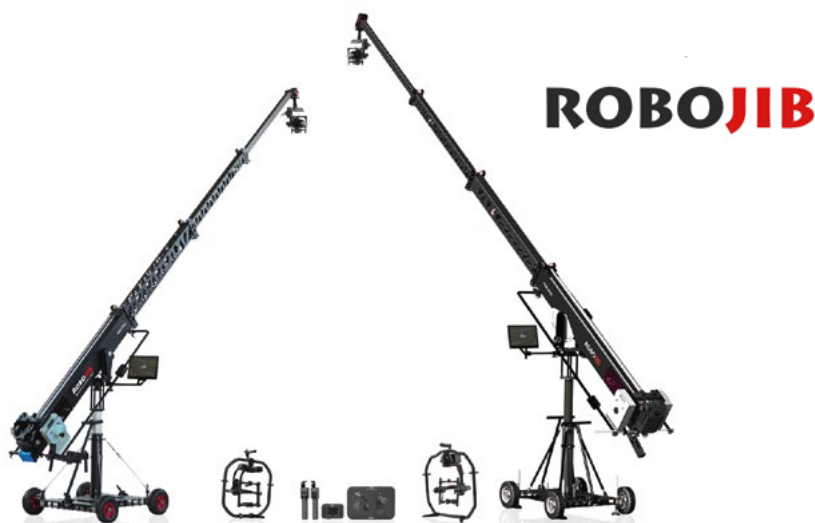
Les contrôleurs DME répondent ainsi à un double besoin: d'une part proposer un package complet grue Robojib – tête stabilisée – contrôleur broadcast à un tarif défiant toute concurrence, et d'autre part, combler le manque d'un contrôleur professionnel à joystick réglable dans la gamme **DJI Pro**.

D'ici fin 2024, l'entreprise compte faire son entrée sur le territoire américain. Elle est donc à la recherche d'investisseurs et est avide de rencontrer de futurs partenaires. Son séjour à l'IBC représente pour elle « *un véritable tremplin* », pour reprendre les termes de son co-fondateur.

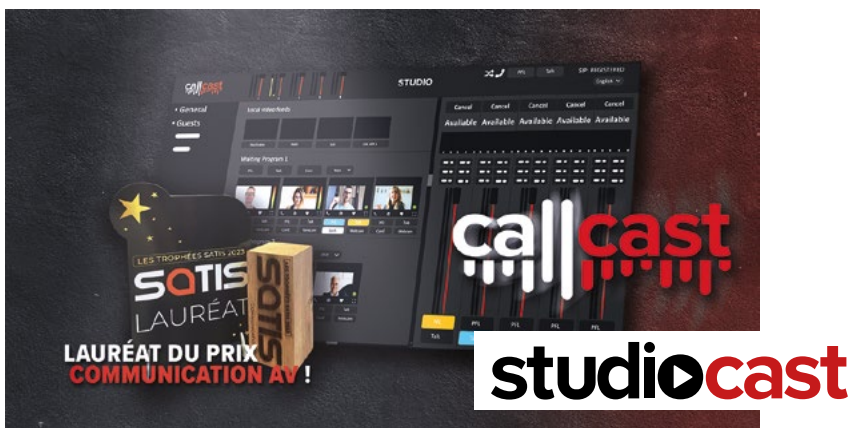
STUDIOCAST

● 8.C41

Depuis 2016, **Studiocast** (filiale d'**Eurocom Broadcast**) fabrique des produits pour la radio et accompagne ses clients dans la concrétisation de leurs projets.



À l'IBC, la société présentera sa nouvelle grue de 18 pieds. © Robojib



La société a été primée au Satis 2023. © Studiocast

Son principal atout est la conception d'un système de vidéo clé en main pour radios.

Entièrement automatisée, cette solution permet de réaliser facilement la capture vidéo du programme radio ou d'un événement externe, de fournir un flux vidéo Full HD mixé, avec l'aide d'un détecteur de voix et d'une analyse intelligente en temps réel des meilleurs plans, sans avoir besoin de l'intervention d'un opérateur. Lors de l'IBC, Studio Cast dévoilera **WallCast** une interface tactile pour que les stations de radio gèrent et diffusent des médias contenus sur un écran mural ou une banque d'écrans afin d'enrichir leur identité visuelle.

L'entreprise StudioCast se penche également sur un autre problème rencontré par les radios. « *En téléphonie d'antenne,*

il faut donner la possibilité aux radios de gérer des systèmes multilignes via la connexion IP afin d'éviter leurs inserts téléphoniques classiques qui ne gèrent que peu de lignes », explique Jésus Vazquez Miguel, directeur commercial chez Eurocom Broadcast. Pour y remédier, la société présentera lors de l'IBC : **CallCast Vidéo**, une solution qui permet de réaliser des contributions vidéo de qualité broadcast. Ce logiciel basé sur le cloud peut gérer plus de trente appels simultanés à partir d'une seule interface utilisateur.

TEAMLY DIGITAL

● 2.A30

Créée en 2017, **Teamly Digital** est une start-up française basée à Paris. En combinant équipements et logiciels,



❶ La société développe Eolementhe, une plate-forme web collaborative. © Videomenthe ❷ À l'IBC, l'entreprise dévoilera les nouvelles fonctionnalités d'Eolementhe. © Videomenthe

Teamly Digital propose une gamme complète de solutions personnalisées pour répondre aux besoins des professionnels (Opérateur, FAI, MSO, Intégrateur, Distributeur, ...).

L'entreprise se concentre sur deux domaines clés : le très haut débit « Last Yards » et la vidéo. Teamly Digital développe en effet des solutions vidéo basées sur le middleware et les applications Android TV. Elle met en œuvre des STB hybrides qui permettent aux opérateurs de continuer à utiliser leurs droits existants sur le contenu du réseau tout en étendant les services qu'ils offrent via le Play Store Android.

À l'occasion de l'IBC, la start-up présentera sa solution Android TV intégrant de l'IA. « L'IA intervient dans la proposition de choix plus affiné, plus proche des goûts des utilisateurs. La plate-forme multi dimensionnelle intègre des groupes très larges de personnes permettant d'analyser

les choix et les comportements », explique Michel Kuntz, co-fondateur et président de Teamly Digital.

L'entreprise présentera également sa solution d'internet haut-débit sur réseaux existants STREAM. « Cette solution permet d'accélérer l'accès à la vitesse de la fibre en apportant une solution pour les derniers mètres : les plus onéreux et les plus difficiles à mettre en œuvre. » Cette solution a notamment su séduire des clients en Amérique du Nord, en Suisse, en Autriche et en Allemagne. « L'IBC est parfait pour présenter nos solutions. On espère y rencontrer des opérateurs pour accélérer notre développement international », conclut Michel Kuntz.

VIDEOMENTHE

● 2.C20

Fondée en 2008, Videomenthe distribue et édite des solutions logicielles pour le

traitement des médias en mode fichier.

Elle développe Eolementhe, une plateforme web collaborative de workflows média agnostique, simple et innovante. Eolementhe intègre plusieurs fonctions dans une interface unique : pré-montage, transcodage, contrôle qualité, métadonnées techniques et éditoriales, sous-titrage, loudness, tatouage pour mesure d'audience, livraison.

« L'ADN d'Eolementhe, c'est la simplicité d'utilisation et l'innovation. Dans cette optique, en cohérence avec les retours d'expérience de nos clients, de nouvelles fonctionnalités ont été apportées à Eolementhe pour un traitement des médias toujours plus fluide », explique Muriel Le Bellac, présidente de Videomenthe.

À l'occasion de l'IBC, Videomenthe présentera les dernières nouveautés d'Eolementhe, notamment :

- Indexation de contenus par IA : reconnaissance faciale, logos, texte, etc, avec mise à jour par l'utilisateur et interface de recherche,
- Authentification SSO et interface simplifiée de lancement de workflow,
- Sous-titrage par IA générative et développement du sous-titrage Sourds et Malentendants (SME),
- Tatouage Kantar Média pour mesure d'audience programmes et Ads

Videomenthe présentera également les nouveautés de ses partenaires : Capella Systems pour le transcodage, Interra Systems pour le QC, Minnetonka pour le loudness, Signiant pour le transfert accéléré de fichiers, Xendata pour le stockage LTO, etc.

VOD FACTORY

● 2.C20

Créée en 2013, VOD Factory est une entreprise qui opère plus de cinquante services de streaming vidéo.

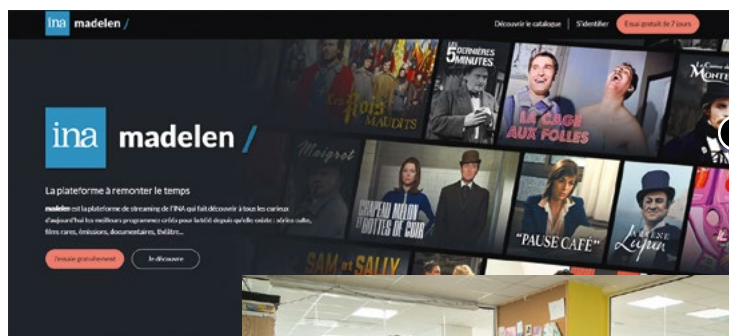
Son positionnement est très singulier, à la fois, une activité en B2B est à destination des créateurs/détenteurs de contenus vidéo qui souhaitent développer leur propre plate-forme de streaming via la solution SaaS (« Otto ») en marque blanche. La plate-forme est à la fois un back office et des interfaces sur tous les appareils (site Web, applications mobiles, tablettes, TV connectées, box opérateurs, etc.).

L'autre activité de VOD Factory consiste à éditer leurs propres services de streaming vidéo thématiques à destination de leur cœur de cible. En effet, la société a

DOSSIER : INNOVATION FRANÇAISE À L'IBC 2024

développé Shadowz, une plate-forme spécialisée dans le film de genre (horreur, thrillers, frisson...) mais également Spicee, dédiée aux œuvres documentaires et enfin QueerScreen, une offre de fictions qui s'adresse la communauté LGBTQIA+.

Lors de l'IBC, VOD Factory présentera ses solutions de SVOD mais aussi Fast/AVOD clé en main qui permettent à ses clients d'exploiter leurs contenus vidéo sur de nouveaux canaux. L'entreprise en profitera pour développer son réseau et surtout rencontrer de nouveaux opérateurs de télécom, afin de mettre en place ses futurs projets. « Nous souhaiterions répliquer le modèle d'agrégation et de portage de services de SVOD que nous avons mis en place sur les box TV d'Orange chez d'autres opérateurs », explique Julien Pesenti, responsable du développement commercial chez VOD Factory.



VOD FACTORY

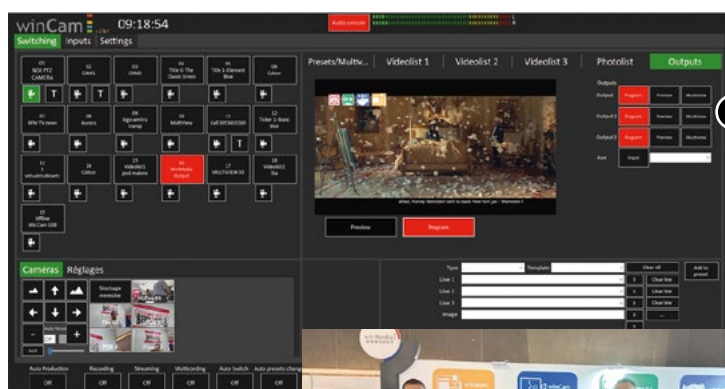
1 VOD Factory édite des plate-formes de streaming vidéo comme madelen ou Shadowz. © VOD Factory 2 L'entreprise est actuellement à la recherche de nouveaux projets à déployer © VOD Factory

WINMEDIA

● 8.B41

Fondé en 1995 en France, Win-Group créé des logiciels pour la radio et la télévision, mais aussi pour les établissements d'enseignement ou de formation. Avec cinq filiales à travers le monde, Win-Group suit et supporte plus de 4 500 clients dans environ 80 pays.

WinMedia est un système de diffusion radio et TV qui unifie la chaîne de contenu en manageant les actifs tout en couvrant chaque aspect de la chaîne de production et de diffusion, y compris l'intégration, la production, la programmation et la publicité. En incorporant des outils et des modules entièrement intégrés tels que WinNews, WinMam, WinSales ou WinCam, WinMedia fournit des solutions de bout en bout adaptées aux exigences spécifiques de la radio et de la télévision. Lors de l'IBC, la société présentera sur son stand trois solutions. D'abord, la version 18.3 de WinMedia qui offre de nouvelles fonctionnalités pour l'éditeur multipiste, y compris la gestion simultanée de projets multitab et le couper/coller non destructif. Puis, la version 2.5 de WinCam, une solution qui permet la bascule automatique des caméras, adaptée au podcasting et à la diffusion TV. Et enfin, WinMam, une suite d'outils pour gérer et exécuter des flux de travail (transcodage automatique, publication multiplateforme automatique, enrichissement automatique des métadonnées, etc.). ■



1 Lors de l'IBC, WinMedia présentera son nouvel éditeur multipiste. © WinMedia 2 La société est présente dans 80 pays. © WinMedia

Les autres exposants du Pavillon France sont :



● 2.C20



● 8.B41



● 12.B45

Libérez votre créativité

Post Logic, partenaire technique de vos projets graphiques



AUTODESK
Media & Entertainment
Collection



AUTODESK
Flame

Nouvelle configuration
Flame HP Z8 Fury



Post Logic vous accompagne sur tous vos projets graphiques : stations de travail, stockage, moniteurs, tablettes, logiciels et services pour l'animation, la post-production, la production virtuelle et l'habillage broadcast.

Avec **Autodesk**, nous vous proposons un ensemble de solutions pour finaliser vos projets les plus ambitieux : animation 3D, rendu, compositing, VFX, étalonnage, 3D temps réel et suivi de production.



AUTODESK
Media & Entertainment
Collection



AUTODESK
3ds Max



AUTODESK
Flame



AUTODESK
Flame Assist



AUTODESK
Maya



AUTODESK
Flow Production
Tracking



AUTODESK
Arnold



AUTODESK
Flare



Rejoignez-nous sur le salon **IBC** du 13 au 16 septembre à Amsterdam, ainsi que pour notre **Flame User Group Paris**, le mardi 17 septembre chez Post Logic. Inscription via le QR CODE ci-contre.



Retrouvez l'ensemble de nos solutions, services et actualités en ligne : <http://www.post-logic.com>



Votre partenaire Autodesk M&E, conseils et devis sur mesures

☎ **01 46 37 77 61** contacts@post-logic.com

AUTODESK
Gold Partner

Specialization
Media & Entertainment
Production Management



Les locaux parisiens de Mathematic accueillent la majorité des effectifs.

MATHEMATIC

LE COMPTE EST BON

En dix-sept ans, Mathematic a acquis une réputation internationale et est aujourd'hui l'un des studios les plus primés. Le studio, dès sa création, a cultivé une certaine singularité dans son approche : la direction artistique comme pierre angulaire, la promotion de la notion de production créative de VFX ont été des éléments de différenciation et sont désormais admis par le marché tout entier. Engagée résolument vers les défis environnementaux et sociaux, la société poursuit son développement avec sérénité.

Un entretien avec Guillaume Marien, fondateur de Mathematic.

Stephan Faudeux

La société Mathematic a été créée il y a dix-sept ans. Basée à Paris, elle a commencé originellement ses activités en produisant des effets spéciaux et de l'animation pour les agences et producteurs de films publicitaires.

Et puis, petit à petit, Mathematic a élargi très fortement ce spectre d'intervention en attaquant de nouveaux secteurs et en ouvrant des bureaux à l'étranger (Los Angeles aux États-Unis et Montréal au Canada). Récemment, il y a deux ans, c'est en France qu'elle a agrandi sa position en ouvrant un studio et une filiale à Montpellier. « Aujourd'hui, nous travaillons sur trois marchés. Toujours la publici-

té et les clips car nous aimons toujours ce genre de projet mais également le cinéma, qui a pris une part importante dans notre chiffre d'affaires. C'est autour de 30 % actuellement. Et puis, les jeux vidéo. Nous produisons des contenus pour le jeu vidéo, des cinématiques, des trailers. Nous faisons également du consulting », souligne Guillaume Marien.

Dans un marché concurrentiel, Mathematic cherche à accroître sa valeur ajoutée en se rapprochant le plus possible des clients et commanditaires. La société a ainsi intégré la direction artistique en interne. « Nous essayons

de déployer sur l'ensemble des marchés la direction artistique. Sur le cinéma, il y a deux marchés. Il y a le cinéma du film français et du film indépendant américain, où on vient vous voir, vous demander votre avis et vous proposer de travailler sur la direction artistique, en particulier quand les effets spéciaux prennent part à la narration. Et il y a aussi un marché un petit peu différent, qui est celui des plates-formes et des studios, qui est un marché beaucoup plus industrialisé, où on vient vous voir sur des très gros projets. Et là, on va vous dire : "Voilà, il y a 200, 300 plans à gérer. Est-ce que vous pouvez les faire ? Est-ce que vous avez les compétences ?" Il y a des éléments

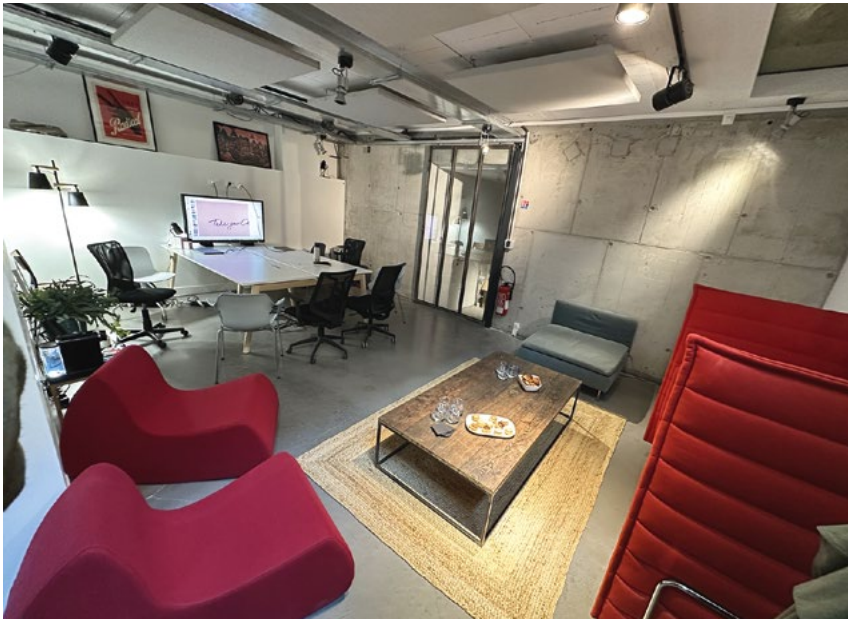
En 2023, la société a réalisé les effets spéciaux de

70
films
publicitaires

20
clips vidéo

5
fictions

45
contenus
pour l'industrie du
jeu vidéo



Les espaces de travail sont conviviaux, tournés vers les clients mais aussi les collaborateurs.



Guillaume Marien, fondateur de Mathematic.

de direction artistique dans l'exécution, mais on intervient moins sur la phase de définition, puisque les projets arrivent déjà définis. D'ailleurs, si vous prenez un studio comme Universal, il dispose d'équipes en interne qui travaillent et qui prédéfinissent les projets et ensuite les distribuent aux entreprises », précise Guillaume Marien.

Mathematic fait partie des entreprises françaises qui ont su se faire une place à l'internationale et ainsi développer cette « french touch ». La société est multi-marché et multistyle. Elle est capable

de faire des choses très réalistes ou au contraire des rendus « cartoon ». À ses origines la société faisait beaucoup de motion design, de clips. Et pouvait se retrouver cataloguée sur ce créneau mais cela a changé : « Quand vous avez 300 artistes, vous arrivez quand même à couvrir pas mal de choses. Ensuite, la France a revendiqué, je pense quand même, une excellence sur la formation de ses étudiants. Nous essayons de cultiver cet état d'esprit. » D'ailleurs Mathematic encourage ses collaborateurs à enrichir leur culture visuelle. « Donc moi, j'incite les gens à voir

un certain nombre de films, à aller dans les musées, etc. Pour pouvoir parler et définir de l'artistique, il faut avoir des références. Et si vous n'avez pas ces références avec les réalisateurs, c'est très compliqué d'interagir. Donc, il nous arrivait d'inviter les gens à des expositions. On est abonné à Mubi et on paie des abonnements à Mubi à nos salariés, qui est une sorte de vidéoclub en ligne. Mathematic dispose également de sa propre salle de cinéma, ce qui permet aux nouvelles générations de s'immerger dans les classiques cinématographiques », ajoute son fondateur.

LES CLIENTS

- **Publicité** : agences (Publicis, BETC, Havas, W&K, 72&Sunny...), maisons de production (Iconoclast, Partizan, Anonymous, Division...)
- **Marques (références)** : Logitech, Coca-Cola, Mercedes, Yves Saint-Laurent, Adobe, Apple, Pernod Ricard, LVMH...
- **Fictions et cinéma** : The Whale, King, Asteroid City, Vesper, O'dessa...
- **Episodic Shows** : Daryl Dixon, Transatlantic, The New Look...
- **Studios** : Netflix, Disney+, Prime Video, A24, Studio Canal, Pathé, Searchlight, Apple+...
- **Jeu vidéo – éditeurs** : Behaviour, Ubisoft, Sega, CD Projekt, Riot Games...
- **Artistes** : Lil Nas X, Dua Lipa, Harry Styles, The Weekend, Justice, Étienne Daho, Ariana Grande...

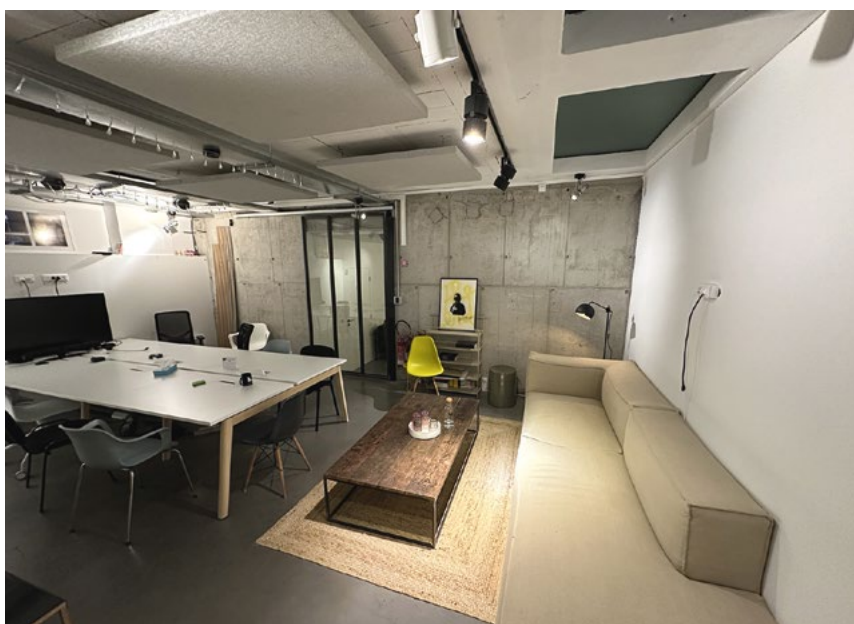
MATHEMATIC REPOSE SUR DEUX PILIERS

- **VFX Postproduction Studios**

Mathematic Paris/Montpellier, Mathematic LA (Los Angeles), Mathematic MTL (Montréal)

- **Production**

Player II dédié à l'industrie des jeux vidéo, code contenu innovant proposé par nos réalisateurs, IOM (Illusion of Motion).



L'une des salles de travail collaboratif.

FRANCE 2030, RSE ET MAÎTRISE DE LA CROISSANCE

Mathematic est lauréat de France 2030, un « game changer » pour employer un mot à la mode, un accélérateur de business dans tous les cas. « France 2030 a été, pour nous, un changement d'échelle radical. Même avant France 2030 la société était sur une bonne dynamique puisqu'en cinq ans elle a triplé son chiffre d'affaires qui devrait encore doubler. Nous voulons toutefois que cette croissance soit vertueuse. Cela passe par différents volets. Il y a le fait de s'installer en région et d'accueillir la croissance en région en particulier à Montpellier, où on a été très bien accueillis. Le site de Montpellier est très dynamique grâce à l'appui de la Région et de son président. Il y a tout ce qui est transmission du savoir, relation et partenariat avec les écoles, mais aussi intégration d'étudiants en formation chez nous. Et le dernier volet, c'est tout ce qui est RSE, environnement. Et c'est vrai que nous, on a mis en place de nombreuses actions. On fait nos bilans

carbone sur l'ensemble des sites du groupe. Et là, l'axe majeur, c'est le partenariat développé avec Qarnot Computing. L'idée étant que nos lames de rendu intègrent les chaudières de Qarnot. La chaleur de nos lames de rendu chauffe de l'eau et cette eau trouve des débouchés commerciaux. Ça peut être une piscine publique, ça peut être l'eau chaude de logements étudiants ou de HLM... Là, nos premières chaudières déployées vont chauffer un spa en Ile-de-France. Et ça nous permet de décarboner les serveurs et les rendus à hauteur de 86 %. Et c'est quand même 100 % français et c'est 100 % inédit à l'échelle du monde. Personne d'autre ne possède cette technologie pour l'instant. Nous sommes fiers d'être précurseurs et d'avoir réussi à déployer ça, là, maintenant, sur l'exercice 2024 », affirme Guillaume Marien. Concernant le RSE, Mathematic assure également le financement de films pour des ONG, mutualise ses fermes de calcul avec des écoles, assure du recrutement « diversité et handicap ». Quand vous faites grandir une entreprise en termes de taille, il faut

que tout le monde s'inscrive dans cette transmission du savoir et il faut que vous ayez de bonnes conditions pour accueillir les gens. L'année dernière, Mathematic a accueilli dix jeunes étudiants de quatre écoles différentes. « On n'a pas la capacité d'en accueillir plus. Donc il faut qu'on crée cette capacité-là d'accompagnement pour que sur leurs trois premières années professionnelles, les gens continuent à progresser et ne soient pas juste lâchés sur des projets comme ça et soient en difficulté. C'est hyper important. Donc nous, on va continuer à embaucher une dizaine de personnes cette année sur les promos », poursuit-il.

Mathematic, pour réaliser ces objectifs de croissance, devra sans doute passer par de la croissance externe, même si c'est vrai que pour l'instant, elle n'a pas cette culture-là. La société a toujours grandi en organique. Seule, elle a ouvert à Los Angeles, à Montréal, et pense ouvrir à New York... seule encore. « Pour la croissance externe, je vais plus l'orienter sur de l'acquisition en Europe. Peut-être en France. Nous avons plusieurs scénarii qui s'offrent à nous. Après, c'est toujours quelque chose de compliqué pour un entrepreneur parce qu'on est dans un métier basé sur des talents, sur de l'homme, etc. Donc, ce n'est pas évident d'évaluer la valeur humaine des entreprises. Et puis, on a cette particularité d'être sur quatre marchés. Donc, il faut que les gens qu'on rachète aient cette vision et aient envie aussi de s'engager dans ce type de démarche. »

LES DÉFIS TECHNOLOGIQUES

Les enjeux technologiques, pour l'instant, étaient vraiment liés au pipe de production, à l'infrastructure technique. Toute la partie IP est commune pour qu'il y ait une grande interopérabilité entre les sites. Mathematic a eu recours à la technologie Hammerspace et au réseau SohoNet aussi pour pouvoir streamer dans le monde entier de façon très qualitative des données et de façon sécurisée. Le système

PROJECTION DES SALARIÉS EN 2030

FRANCE

390

personnes



85%

des effectifs

Paris

240

Montpellier

150

INTERNATIONAL

60

personnes



15%

des effectifs

Montréal

30

USA

30

de gestion des données d'Hammerspace permet à Mathematic d'utiliser ses ressources de stockage et son infrastructure existantes, et de relier tous les sites du studio dans un environnement collaboratif transparent à travers de multiples silos, sites et cloud. Concernant l'IA, la question est de savoir comment on l'intègre : « Comment on a un relais de croissance et de productivité, comment on ne détruit pas d'emplois ? Et qu'est-ce qu'on fait de l'IA ? Et qu'est-ce qu'elle sait bien faire ? Qu'est-ce qu'elle ne saura jamais faire ? Et c'est donc pour ça que nous sommes en train de travailler avec le directeur du studio, le directeur de la 3D et l'équipe de développement. Et on a déjà des outils qui sont implémentés en partie en compositing dans Nuke, mais on est en train d'élargir ça au modeling. On a des idées de départements qui vont clairement assez vite basculer sur cette technologie. »

Mathematic est partenaire d'Epic et a déjà fait des formats de dix à quinze minutes full Unreal. La tendance est de l'intégrer au pipe de production, pour pouvoir faire de la préviz très qualitative, pour définir du travail sur du long-métrage. Donc il y a une espèce de pipe de pré-production qui est très performant. L'animation se fait ensuite dans Houdini. « Nous, on n'aura pas un pipe full Unreal chez Mathematic. On pense que, pour l'instant, on n'a pas atteint la qualité voulue dans Unreal. » ■



Quoi de mieux qu'un rooftop au cœur de Paris entre deux séances de travail ?



Le DaVinci Resolve Micro Color Panel peut se connecter en Bluetooth ou USB-C. © Loïc Gagnant

LES MULTIPLES FACETTES DU DAVINCI MICRO COLOR PANEL

Nous avons débuté l'exploration des nouveautés de la version 19 de DaVinci Resolve dans notre précédent numéro de *Mediakwest*. Cette dernière s'accompagne, comme de coutume, de nouveaux matériels. Le DaVinci Micro Color Panel complète la gamme des trois surfaces de contrôle dédiées à l'étalonnage en s'adaptant à des publics différents et en inventant même de nouveaux usages. Au premier abord et comparativement aux DaVinci Micro Panel et Mini Panel, la prise en main du DaVinci MCP surprend. Les choix de conception sont sensiblement différents. À l'instar de la surface de contrôle S1 de ProTools, Blackmagic a doté son panel d'une encoche d'accueil pour iPad. Ce sont les possibilités de ce tandem qui donnent à la surface sa grande versatilité d'utilisation. Tour à tour second écran, affichage des outils d'analyse de l'image ou retour vidéo pour la version Mac, PC ou Linux de DaVinci Resolve, l'iPad peut également être la station de travail grâce à l'app iOS DaVinci Resolve. Le tandem compose une station d'étalonnage ultra portable dopée par la puce Silicon M4 sortie sur l'iPad avant les stations de travail portables ou fixes.

Loïc Gagnant

DÉBALLAGE

La précédente surface DaVinci Micro Panel, disparue du site de Blackmagic design mais toujours disponible et en stock chez le fabricant, présente des dimensions logeables mais sensiblement plus grandes que celles du DaVinci Micro Color Panel. La largeur de la nouvelle surface passe de 43 à environ 37 cm, sa profondeur de 26 à 18 cm et sa hauteur de 75 à 48 mm. Le poids est divisé par 3, de 3,58 à 1,18 kg. Comme le Mini Panel, le Micro Panel est conçu en aluminium usiné. Le Micro et le Mini Panel se distinguent par la présence d'un panneau frontal doté de deux écrans, de nombreux boutons et de potentiomètres rotatifs sur le plus grand modèle qui rencontre un grand succès. Plébiscité par les étalonneurs, le Mini Panel a une place de choix sur le bureau de nombreuses stations d'étalonnage pro, le Micro Panel plus abordable répond aux besoins des utilisateurs plus occasionnels. Son poids peut cependant être un frein à son adoption par les utilisateurs les plus nomades. C'est certainement une des raisons de la cure d'amaigrissement fièrement affirmée par les concepteurs du Micro Color Panel. Bien que plus petites en taille, les boules de manipulation des couleurs et les cercles dédiés aux contrastes, ainsi que les différents « rotatifs » présentent un touché de qualité et une belle précision. Notre Micro Color Panel était livré avec un câble USB-C de belle facture. À la première utilisation il est nécessaire de recharger la batterie interne pour autoriser la connexion en Bluetooth à une station de travail. Le câble USB-C reste la méthode la plus simple et directe de connexion du panneau de contrôle à un ordinateur fixe ou portable en assurant également sa recharge. L'utilisation avec un iPad se fait uniquement par les airs en Bluetooth.

UNE GAMME REMANIÉE ET UN PUBLIC ÉLARGI

Le DaVinci MCP représente une proposition différente, Blackmagic et son emblématique CEO Grant Petty souhaitant offrir un modèle plus abordable tout en étant doté de fonctionnalités présentes uniquement sur le grand modèle, DaVinci Advanced Panel. Nous allons détailler dans un prochain paragraphe les possibilités permises par l'adjonction d'un iPad. Concernant la seule surface dont la taille est proche de celle du clavier d'un Macbook pro, le fonctionnement des



Le DaVinci Resolve Micro Color Panel au côté du DaVinci Resolve Speed Editor. © Loïc Gagnant

touches a été optimisé par des doubles ou triples fonctions permises par les touches shift up et shift down héritées de l'Advanced Panel.

MANIPULATION

Les sphères et cercles centraux restent les outils principaux de la surface sur lesquels les mains des étalonneurs amateurs ou professionnels se retrouveront le plus souvent. Actionnées conjointement aux touches de modification, elles pilotent la géométrie de l'image, sa position, sa taille ou encore l'adoucissement des bords des formes (Windows ou patates) qui permettent de cibler les étalonnages dans une partie de l'image. Les sélecteurs de zones de couleurs HSL utilisés seuls ou en complément des formes sont également réglables à l'aide de la surface grâce au bouton cursor. Il autorise la sélection d'une plage de couleurs en déplaçant une croix sur l'écran puis en actionnant le bien nommé bouton select. Bien placé sur ce petit clavier, les touches de navigation permettent de se déplacer en avant et en arrière, de clips en clips, d'images en images, d'images clés en images clés ou encore de nœud en nœud. Certains étalonneurs peuvent être frustrés dans l'utilisation du Micro Panel de « première » génération par l'absence de certaines fonctions, dont la fameuse « add node » nécessaire pour scinder son étalonnage en différentes étapes. Avant l'arrivée du MCP, deux solutions étaient

possibles : casser sa tirelire et opter pour le superbe DaVinci Mini Panel ou ajouter des surfaces de boutons tiers comme le streamdeck. Avec cette nouvelle surface les étalonneurs amateurs peuvent directement ajouter des nœuds, des formes et des images clés. Comme sur les autres modèles, le bouton offset qui passe en vert lorsqu'il est activé, permet de travailler en contraste et en couleur l'image complète via la sphère et la roue de droite alors que les deux premières roues actionnent la balance des blancs et la teinte. Sur la gauche, une dizaine de boutons gèrent les mémoires, la copie et la désactivation des étalonnages. Les douze rotatifs du dessus de la surface reprennent les fonctions du Micro Panel avec la manipulation du contraste, du détail, de la saturation ciblée et de la teinte. Les trois boutons de « reset » dédiés aux différentes zones et donc aux différentes sphères et roues sont affinables grâce aux touches shift up et down pour cibler les modifications sur le contraste, la couleur ou les deux ensemble.

QUE PERMET L'IPAD ?

Aux réponses à cette question correspondent autant de configurations. Utilisée conjointement avec une station de travail Macintosh, la fonctionnalité sidebar des Mac permet d'étendre leur affichage. Pour l'autoriser, il suffit d'être connecté en wi-fi et en Bluetooth et d'être lié au même compte utilisateur Apple. Bien sûr,



La plus petite station d'étalonnage pro portable avec un iPad, le DaVinci Resolve Micro Color Panel et l'app pour iPad. © Loïc Gagnant

un iPad ne remplacera pas un moniteur d'étalonnage dans une salle de référence, mais leurs écrans proposent une belle image. Nous avons la chance pour notre test de disposer du nouvel iPad équipé de la puce M4 et d'une double dalle OLED. Pour certains amateurs ou pour certains marchés, la qualité de l'iPad répond parfaitement aux attentes des clients. Pour afficher une image complète en configuration retour vidéo, les utilisateurs disposant de la version studio pourront activer la fonction Video Clean Feed. L'autre possibilité étant le remote monitoring accessible via l'app dédiée. Idéalement l'iPad devrait être étalonné, mais l'outil de réglages systèmes de l'iPad propose un réglage « référence » configurant son écran selon la norme choisie, en limitant notamment la luminosité. Toujours en configuration d'affichage étendu, l'iPad accueillera volontiers les outils d'analyse de l'image : oscilloscopes, parades, vecteurscopes et autres histogrammes. DaVinci Resolve peut également être configuré en affichage double écran pour

étendre l'interface graphique sur l'iPad, et y afficher les oscilloscopes et des mémoires par exemple.

STATION D'ÉTALONNAGE ULTRA PORTABLE

Dans ce dernier cas de figure, la puissance de traitement n'est plus logée dans une station de travail fixée ou un ordinateur portable mais dans l'iPad lui-même. Boosté par la dernière puce M4, l'iPad impressionne par sa puissance et sa fluidité à manipuler les médias vidéo complexes. Il vous faudra quand même vérifier la compatibilité de vos rushes avec la version iOS de DaVinci en version standard ou studio. Les conséquentes capacités de stockage de l'iPad et la possibilité d'y connecter des disques durs externes, idéalement en SSD, facilitent cette utilisation. Cette configuration peut être exploitée en toute autonomie ou en complément d'une station fixe lors des déplacements de l'équipe de postproduction ou sur les plateaux de tournage. Les projets débutés sur DaVinci en version iOS sont com-

patibles avec les stations de travail fixes. Dans DaVinci, les projets sont regroupés dans des bibliothèques et le Blackmagic Cloud permet de les héberger en ligne pour faciliter l'alternance de travail entre l'iPad et une station de travail. Il est également possible de collaborer à plusieurs sur un même projet.

IMAGINEZ VOTRE CONFIGURATION !

L'association de l'iPad et de la surface DaVinci Micro Color Panel ouvre de nombreuses perspectives que vous pourrez personnaliser. Il est par exemple possible d'utiliser une app de simulation de boutons de commande déclenchant des macros telles qu'Action Pad. En configuration double écrans, les étalonneurs férus des courbes de retouches trouveront une belle interface pour manipuler leur outil favori au doigt ou au stylet en décrochant la fenêtre dédiée de DaVinci et en la déportant sur l'iPad. ■

Join us at IBC #8.B90 | SATIS #B31



HOME

ONE OPEN UNIFIED PLATFORM



MANAGEMENT
& CONTROL



PHYSICAL I/O



PROCESSING

HOME Apps
A__UHD Core
Power Core
RELAY Series



HUMAN
INTERFACES

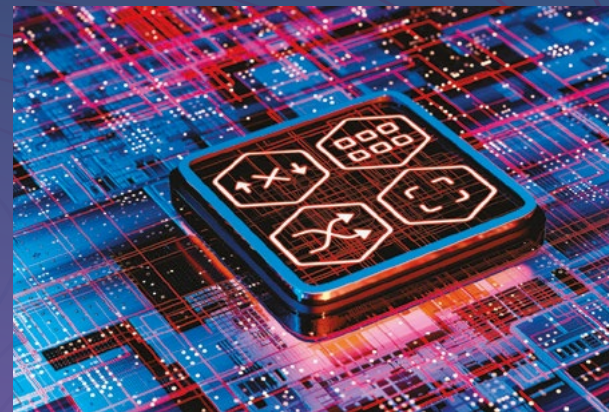


PROFESSIONAL
SERVICES

HOME Apps

Server-based Processing Platform

Connected. Secured. Managed. Processed.



NEW



HOME
mc² DSP



HOME
Multiviewer



HOME
UDX Conversion with
HDR Processing



HOME
Graphic Inserter



HOME
Stream Transcoder



HOME
Test Pattern Generator

SIMPLICITY of management delivered through a unified approach.
Maximum asset utilization enabled with **AGILE** infrastructure design.
Technical and commercial **FLEXIBILITY** solved.

ST2110



NDI



NMOS

lives @ HOME



LAWO.COM



Vieillessement de Marion Cotillard pour *Little girl blue* de Mona Achache © Accurate Dream

QUELLE PLACE POUR LES SFX DANS LES PRODUCTIONS CONTEMPORAINES ?

Hérités du monde du théâtre, les effets spéciaux sont utilisés au cinéma dès les premiers temps.

Du maquillage à la machinerie, ces professionnels voient leur savoir-faire évoluer au fil des innovations.

À l'ère des technologies numériques, quelle place accordent-ont à ces savoir-faire ancestraux sur les plateaux de tournage ?

Alexia De Mari

AUX ORIGINES DES SFX

Les pionniers des effets spéciaux s'inspirent de la prestidigitation et héritent de sa culture du secret. Georges Méliès était déjà réticent à l'idée d'expliquer ses

trucs en détail, comme l'indiquent Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard dans leur ouvrage *Les effets spéciaux au cinéma*. Les effets spéciaux puisent leurs origines dans d'autres forment d'arts, liés au

spectacle vivant, notamment au théâtre. Pour conquérir un public toujours plus exigeant, les techniques théâtrales n'ont cessé de se perfectionner. Dès l'antiquité, des systèmes de machineries voient



Cléo fait partie des faux bébés réalisés par le studio Cinébébé. © Cinébébé



Des faux ventres qui correspondent à différents stades de la grossesse sont utilisés sur les tournages. © Cinébébé

le jour et, selon Pascal Pinteau dans son livre *Effets spéciaux*, deux siècles d'histoire, les progrès mécaniques permettent progressivement de réaliser des trucages de plus en plus astucieux (éruptions volcaniques, automates, tempêtes, etc.). À partir du XIV^e siècle, la poudre est utilisée pour les effets spéciaux dans le théâtre. Le savoir-faire est parfois inscrit dans des livres des secrets. Selon l'historien Darwin Smith, il reste peu de traces de ces écrits et on ne possède aujourd'hui qu'un seul livre des secrets dans le domaine provençal. Aujourd'hui, Jean-François Lemaire, PDG de Pyrofolies, partage son savoir-faire sur sa chaîne YouTube et ouvre les portes de son en-

treprise à des stagiaires afin de réaliser une passation et de permettre à la nouvelle génération de se former. Lui-même ayant été formé par des professionnels, cette transmission lui paraît essentielle. Avec l'émergence des réseaux sociaux, de nombreux professionnels offrent la possibilité de découvrir l'envers du décor et, même si tout n'est pas dévoilé, certains savoir-faire sont présentés par les professionnels eux-mêmes. S'inscrivant dans cette lignée, Julie Barrère et Justine Ray Le Sollicec, gérantes de l'entreprise Cinébébé, spécialisée dans les SFX liés à la grossesse et la maternité, partagent régulièrement les étapes de fabrication de leurs produits. Tout comme Accurate

Dream (studio d'effets spéciaux maquillage) qui détaille aussi les étapes de fabrication de leurs prothèses sur leurs réseaux, tout en restant « *au service de la magie* ».

DE LA SPÉCIALISATION DES STUDIOS

L'usage des effets spéciaux s'intensifie à Hollywood avec l'augmentation des tournages en studio à la fin des années 1930. On assiste dès lors à une professionnalisation de l'industrie avec des spécialisations des métiers des effets spéciaux selon Réjane Hamus-Vallée et Caroline Renouard. Les maquilleurs assignés aux effets spéciaux apparaissent dans cette même décennie. Avec l'arrivée du numérique, les matte painting sur verre vont laisser progressivement place à des décors virtuels. Aujourd'hui, les studios spécialisés dans les effets spéciaux vont souvent se concentrer sur un type de technique. Julie et Justine dirigent Cinébébé, un atelier spécialisé dans la création d'effets spéciaux pratiques pour représenter des bébés et la maternité au cinéma. Fondée en 2008 par Valérie Diana et repris en 2018 par Julie Barrère avant d'être rejointe par Justine Ray Le Sollicec en 2020, Cinébébé s'est diversifié pour inclure une large gamme de produits hyper-réalistes comme des ventres de femmes



Sur sa chaîne YouTube, Pyrofolies explique la fabrication et l'usage des effets spéciaux. © Pyrofolies



Au-delà du maquillage, Accurate Dream réalise des effets spéciaux hyperréalistes comme cette carcasse de mouton © Accurate Dream

enceintes, des poitrines ou encore des systèmes d'accouchement réalistes et bien sûr, des bébés. Julie précise que leur travail ne s'arrête pas à la pré-production mais va « de la fabrication jusqu'au plateau. Nous donnons des conseils sur l'utilisation des bébés, pour qu'ils paraissent réalistes. » Elles ont élargi leur expertise avec la création de Studio Junon qui pro-

pose des effets spéciaux plus diversifiés, tels que des organes, des membres et des plantes, tout en maintenant un focus sur le réalisme organique.

Franck Dubois et son associé Daniel Weimer ont fondé Accurate Dream en 2015 avec l'ambition de réaliser des effets spéciaux de qualité en dehors de Paris. Franck, avec une formation en biologie,

et Daniel, diplômé en maquillage et effets spéciaux, ont rapidement développé une approche polyvalente, travaillant sur des projets variés allant des séries télévisées aux films de genre. Ils accueillent aujourd'hui des projets internationaux et collaborent avec des artistes spécialisés dans divers aspects des effets spéciaux. Un autre exemple est celui de Jean-François Lemaire, spécialiste des effets pyrotechniques et fondateur de Pyrofolies, qui apporte une expertise unique dans les scènes d'action. Travaillant souvent avec des réalisateurs qui cherchent à capturer des explosions, Jean-François souligne l'importance de la sécurité et de la précision dans son travail. Sa capacité à créer des effets réalistes sans danger est un atout essentiel pour les productions cinématographiques modernes.

VERS PLUS DE RÉALISME

Les professionnels mettent en lumière l'évolution des techniques et des attentes en matière d'effets spéciaux. Avec l'avènement des caméras haute définition, comme la 4K, la demande pour des effets spéciaux plus détaillés et réalistes a considérablement augmenté. Julie de Cinébébé mentionne que bien que les bébés hyperréalistes soient rarement filmés en gros plan en raison de leurs limitations mécaniques. Il y a une pression croissante pour améliorer ces aspects afin de répondre aux nouvelles exigences de



Étape de prise d'empreintes réalisée par les équipes du studio Accurate Dream © Accurate Dream

la production. Franck Dubois (Accurate Dream) évoque également l'importance de la minutie et de la précision dans les effets spéciaux modernes, en particulier avec l'utilisation croissante des technologies de détection 3D et de modélisation pour créer des rendus hyperréalistes. Il précise qu'« avec les caméras plus définies actuellement, il y a une adaptation des SFX dans tous les genres ». Il souligne également que la collaboration entre les SFX traditionnels et les effets visuels (VFX) est essentielle pour atteindre des résultats optimaux.

MÉLANGE SFX ET VFX

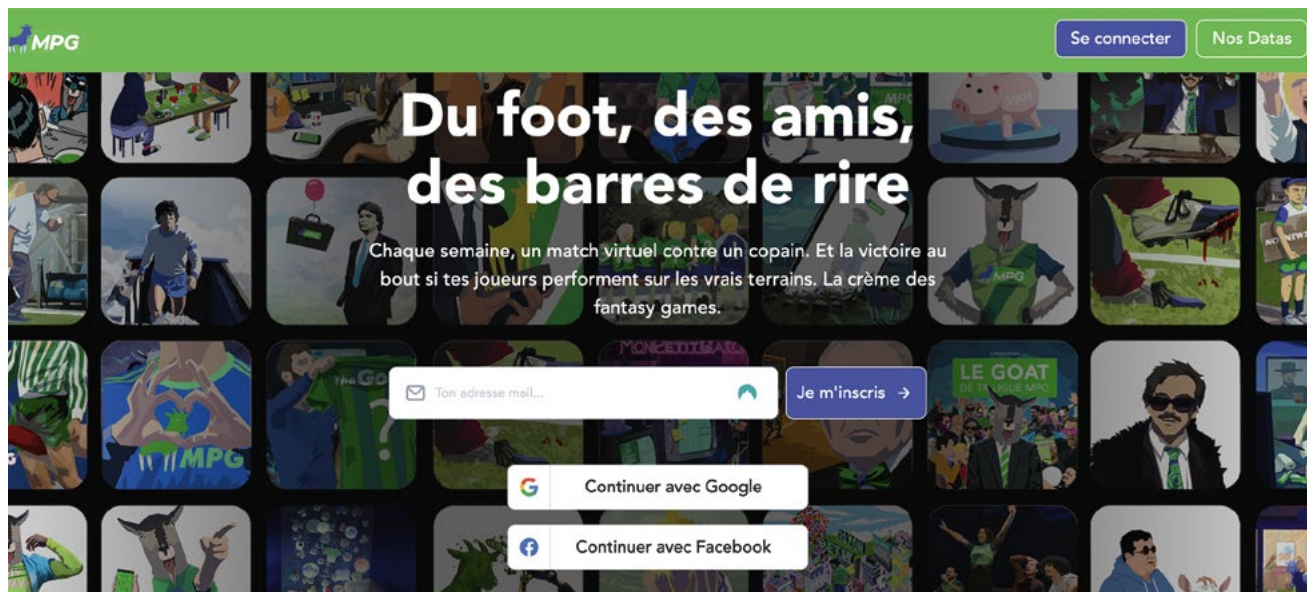
La collaboration entre SFX et VFX a été mise en lumière cette année grâce au film français *Le règne animal* de Thomas Cailley, qui a reçu le César des meilleurs effets visuels. Les VFX sont venus étendre

certains effets réalisés par les équipes de SFX. Ces collaborations entre métiers ancestraux et technologies informatiques semblent indispensables pour répondre aux ambitions artistiques de nombreuses productions. « On travaille beaucoup en collaboration. On peut ajouter de la matière mais pas forcément enlever et eux, c'est l'inverse. Une bonne préparation peut faire toute la différence », indique Franck Dubois. Il explique en outre que le travail avec des superviseurs de VFX en amont des projets permet de planifier efficacement les scènes et d'intégrer de manière transparente les éléments SFX et VFX. Cette approche collaborative est cruciale pour maintenir la qualité et la crédibilité des effets spéciaux dans les productions contemporaines. Pour Jean-François Lemaire, la préparation est une étape primordiale pour le bon fonctionnement des

effets spéciaux. Parfois, pour des questions de budget, ce temps se voit raccourci ce qui peut nuire aux professionnels des SFX. Julie et Justine de Cinébébé ont également travaillé avec des équipes de VFX, notamment pour animer des visages de bébés en postproduction. Cette synergie permet de combiner le meilleur des deux mondes, en utilisant des modèles physiques détaillés pour les prises de vue en direct en y ajoutant des animations numériques pour les détails fins et les mouvements subtils.

QUELS HORIZONS ?

En plus de l'évolution technique, les studios mettent également l'accent sur la durabilité. Utiliser des matériaux recyclés, minimiser les déchets et adopter des pratiques écoresponsables sont des priorités croissantes pour ces ateliers. Cette transition vers des méthodes plus durables non seulement réduit l'empreinte écologique de la production cinématographique, mais ouvre également de nouvelles possibilités créatives. En combinant savoir-faire artisanal et technologies de pointe, ces pionniers continuent de repousser les limites de ce qui est possible à l'écran, créant des expériences visuelles toujours plus maîtrisées. ■



Les médias comme, après eux, les organisations sportives elles-mêmes ont pris conscience du potentiel marketing des « fantasy leagues » et « fantasy games ». © Mon Petit Gazon

LE SPORT EN MODE « FANTASY »

Dans l'écosystème construit par les acteurs du sport avec le concours d'experts du digital, les jeux virtuels sont devenus un atout pour fidéliser les fans, rehausser auprès d'eux l'intérêt des compétitions et toucher des communautés nouvelles sur le marché tant domestique qu'international.

Bernard Poiseuil

Le concept de « fantasy sport » serait né en Amérique du Nord, où la Fantasy Sports & Gaming Association recense aujourd'hui 60 millions de joueurs pour le Canada et les États-Unis, et plus précisément dans ce dernier pays, souvent à la pointe des évolutions et des tendances lourdes, telle celle à la domination du sport divertissement (« sportainment »).

Pour autant, « j'ai rencontré des personnes qui jouaient à un jeu de "fantasy" en Italie dans les années 80 via un journal, ils envoyaient leurs prédictions par la Poste et avaient les résultats le lendemain », rapporte Martin Jaglin, l'un des trois fondateurs de Mon Petit Gazon (MPG), aujourd'hui en charge du développement des médias numériques au sein de la Ligue de football professionnel (LFP).

« Avec le "fantasy sport", tout l'écosystème est gagnant, que ce soit les ligues, les diffuseurs, les journaux. »

UN OUTIL D'AUDIENCE...

De la même manière, au Royaume-Uni, un tabloïd comme *The Sun*, qui a le plus fort tirage des quotidiens britanniques, a puissamment contribué à familiariser un lectorat populaire avec ce genre de divertissement en éditant une « fantasy league » et en lui consacrant une rubrique. Outre-Atlantique comme de l'autre côté de la Manche, le concept a même franchi, à un moment ou à un autre, la porte des studios avec des émissions télé, notamment sur ESPN ou sur la BBC, et alimente des talk-shows sur des canaux

moins institutionnels, comme *FPL Show* sur YouTube.

En réalité, les diffuseurs se sont rendu compte que les amateurs de jeux virtuels passaient deux ou trois fois plus de temps que le commun des spectateurs devant leurs programmes.

Invité d'un symposium international organisé en novembre 2000 dans le cadre du Sportel de Monaco, l'Américain Mike Levy expliquait déjà que « les "fantasy leagues" augmentent l'attrait du petit écran parce que les joueurs doivent suivre le



Martin Jaglin, cofondateur de Mon Petit Gazon, est aujourd'hui en charge du développement des médias numériques au sein de la Ligue de football professionnel (LFP). © Mon Petit Gazon

match et être en ligne en même temps pour savoir ce que font les autres équipes. » Et le président et fondateur de SportsLine de poursuivre en mettant en avant l'expertise que requièrent ces jeux : « Il faut avoir les bonnes statistiques, fixer des plafonds aux salaires des joueurs, etc. Dans notre couverture du base-ball, par exemple, nous avons des prévisions à deux semaines qui disent aux gens comment certains batteurs vont se comporter face aux lanceurs. Et nous leur conseillons comment faire des échanges ou des transferts. »

De la même manière, par la lecture d'articles de presse et la consommation accrue de vidéos et de médias, un joueur de « fantasy league » voudra savoir, par exemple, si l'arrière gauche de Strasbourg va être performant ou si tel attaquant de l'OM va marquer sur penalty. « *Tout l'écosystème est gagnant, que ce soit les ligues, les diffuseurs, les journaux* », résume Martin Jaglin.

...ET DE MARKETING

Au départ méfiantes, sinon hostiles, en face du mode « fantasy », les organisations sportives, de leur côté, ont assez vite compris que celui-ci leur offrait un moyen de maintenir en ligne les fans et d'interagir avec eux à des fins de marketing et d'engagement.

Aussi bien, à côté d'opérateurs de jeux privés, comme Sorare orienté vers dif-

férentes disciplines (football, base-ball, basket-ball), Oval3 vers le rugby ou encore Eqwin vers la filière hippique, certaines ligues sont-elles allées plus loin en s'emparant elles-mêmes de ce genre de divertissement.

Les « major » américaines (NFL, NBA...) ont ainsi été parmi les premières instances sportives dans le monde à avancer sur ce créneau porteur. De même que la Premier League de football en Angleterre. Après avoir lancé FPL (11,4 millions de joueurs la saison dernière) dès 2002 et FPL Draft, l'organisation propose depuis mars dernier un nouveau format baptisé Fantasy Premier League Challenge, basé sur des thèmes ou des défis hebdomadaires, qui s'adresse plutôt aux joueurs occasionnels.

Dans la voie ainsi ouverte, d'autres acteurs du sport ont suivi, comme la Ligue de football professionnel en France.

Avec le rachat de Mon Petit Gazon et de son application sœur MPP (pour Mon Petit Prono) en octobre 2022 (lire encadré), la stratégie de la LFP était d'intégrer en son sein des experts du digital (vingt à l'heure actuelle), d'acquiescer des jeux de « fantasy » et de prédiction parmi les plus populaires et de jouer la proximité avec une fan-base de 2,8 millions de membres.

L'instance sportive réfléchit, dans le cadre d'un cycle de recherche courant sur les cinq prochaines années, à de nouvelles manières d'éditer ce genre de divertissement et a commencé d'accélérer dans la construction de son écosystème digital (Internet, mobile, jeu de « fantasy », jeu de prédiction...) avec le lancement en mars dernier de Coach Ligue 1, en complément de Mon Petit Gazon.

Le jeu consiste à aligner chaque semaine onze joueurs dans son équipe et, selon leurs performances réelles pendant le week-end, chaque participant va engranger des points. Le cumul de ces points va ensuite déterminer un classement général, où le meilleur va remporter les monnaies virtuelles prévues par le jeu.

Le fait relativement nouveau est que Coach Ligue 1 est aussi un jeu de collec-

tion et d'échange de cartes numériques des joueurs de Ligue 1 et de Ligue 2, dont la rareté s'échelonne du niveau 1 (Espoir) au niveau 5 (Légende), en passant par des niveaux intermédiaires (2 pour Pro, 3 pour International, 4 pour Champion). Ces cartes sont éditées en nombre limité (une seule au monde par joueur et par saison) avec une preuve numérique sur la blockchain Chiliz, partenaire officiel de la LFP. « *La singularité du jeu est qu'il démarre sur le Web 3.0* », fait valoir Martin Jaglin. Tout comme celui que vient de lancer Manchester United, l'un des clubs iconiques du championnat anglais, à l'adresse du fandom des « Red Devils ».

MPG + MPP

Les trois fondateurs de MPG avaient même engagé une stratégie de conquête tournée vers l'Europe avec des versions espagnole et anglaise, avant d'y renoncer en 2017. « *La concurrence hors des frontières est très vive et on a décidé de concentrer nos efforts sur la France* », concède le responsable.

Une application pour MPG a ainsi été développée à partir de 2016 et une autre pour MPP.

Cette dernière invite l'utilisateur à deviner les résultats des matches officiels. Ce jeu de prédiction a ainsi attiré plus de 1,8 million d'amateurs lors de la dernière Coupe du monde de la FIFA au Qatar.

La première, quant à elle, réunit aujourd'hui une communauté de 950 000 utilisateurs actifs par saison, sur un total de 2,8 millions de personnes ayant ouvert un compte.

Ici, le joueur est mis en situation d'acteur, ou plus précisément de manager, ayant à choisir de vrais joueurs (par exemple, Nuno Mendes au poste d'arrière gauche, Aubameyang à celui d'attaquant, lors d'un « Clasico » OM-PSG), regardant quels sont les blessés, les suspendus, les étoiles montantes afin de composer la meilleure équipe virtuelle possible dans un budget limité et dans le cadre de sa confrontation avec toute une communauté où chacun brigue le titre de « Goat » des coaches.

En fait, explique Martin Jaglin, « *il y a deux façons de jouer à notre "fantasy*

...

The advertisement features a dark blue background with a subtle pattern of white dots. At the top, the 'COACH' logo is in white on a black rectangle, and the 'LIGUE 1' logo is in white on a black rectangle. Below this, the text 'Le nouveau jeu de fantasy avec des cartes à échanger' is written in large, white, sans-serif font. In the center, a laptop and a smartphone are displayed. The laptop screen shows the 'coach.ligue1.fr' website with 'Tous les packs' listed. The smartphone screen shows the 'LE GOAT DES COCHES' app with player cards. At the bottom, the 'coach.ligue1.fr' URL is in a white rounded rectangle. To the right, there are logos for 'LIGUE 1 Live Esports' and 'LIGUE 2 BKT'.

Le lancement en mars dernier du jeu Coach Ligue 1 a permis à la Ligue de football professionnel d'accélérer dans la construction de son écosystème digital. © Mon Petit Gazon

league", soit avec les notes de notre algorithme, soit avec celles du journal L'Équipe », avec lequel MPG avait passé un partenariat ainsi qu'avec RMC, où les chroniqueurs de L'After foot se confrontaient les uns aux autres chaque week-end avant de débriefer à l'antenne ce qui s'était passé.

GRATUIT ET COMMUNAUTAIRE

« Autrefois, les fans étaient un peu passifs. Aujourd'hui, ils sont sur X (anciennement Twitter) ou sur un jeu de "fantasy" en même

temps qu'ils regardent à la télévision le match de leur équipe de cœur », observe Martin Jaglin.

Les principaux acteurs de ce « multi-tasking » sont bien entendu les jeunes générations, mais pas seulement : « Nos cœurs de cible sont certes les 18-25 ans et les 25-45 ans, mais, d'après notre base de données, nous fédérons aussi des joueurs de plus de 70 ans et d'autres de moins de 10 ans », enchaîne le professionnel.

En France, et même en Europe, le « fantasy sport » se distingue, sauf exception,

par son côté gratuit et communautaire, contrairement aux États-Unis où le mode payant fait loi. « Chez nous, il y a une culture qui fait que si on veut parier de l'argent sur du sport, il y a le pari sportif classique. Alors que dans la culture américaine, avec les Fan Duel, Draft King, etc., qui sont l'équivalent des sociétés de paris sportifs, tous les paris d'argent sur du sport passent par des "fantasy leagues". Du coup, celles-ci représentent un énorme marché », expose Martin Jaglin.

Par ailleurs, en dépit de leur apparte-

MPG SOUS LE PAVILLON DE LFP MEDIA

Avec le rachat de Mon Petit Gazon (MPG) en octobre 2022, la Ligue de football professionnel (LFP) profite de l'expertise et du potentiel marketing de l'une des premières plates-formes européennes de jeux virtuels. Retour sur une success story qui a débuté en 2010.

Cette année-là, « avec Benjamin Fouquet et Grégory Rota, nous nous sommes lancés dans un projet personnel auquel ont été associés, à partir de septembre 2011, des groupes d'amis qui ont testé et validé son intérêt », raconte Martin Jaglin, l'un des trois fondateurs de MPG.

Passé le cap du bêta-test, la start-up connaît une croissance régulière jusqu'en 2016, date à laquelle elle lance un crowdfunding à succès. Avec l'argent recueilli, une application est créée, qui devient numéro un sur le sport dans l'App Store. Dès lors, « nous avons décidé de nous lancer à 100 % dans l'aventure et de lâcher notre emploi », précise le responsable.

La croissance se poursuit et, en 2018, des business angel (Martin Solveing, Jean-Étienne Amaury, Sébastien Bazin...) viennent conforter celle-ci à hauteur d'un million d'euros. Au sortir de la pandémie de Covid-19, MPG reprend sa marche en avant, avec une nouvelle levée de fonds en 2022. Concomitamment, la pépite française reçoit une proposition de rachat, puis deux autres fermes, avant de retenir finalement celle de la LFP le 12 octobre 2022.



Mon Petit Gazon (MPG), racheté en octobre 2022 par la Ligue de football professionnel, revendiqué aujourd'hui 950 000 joueurs actifs par saison.
© Mon Petit Gazon

nance commune à l'univers du gaming, le responsable pointe des différences entre jeux vidéo et jeux virtuels, et écarte l'idée que les premiers puissent faire la courte échelle aux seconds et vice versa. « *Les uns n'aident pas les autres à rencontrer leur public* », avance-t-il, faisant valoir que « *les jeux virtuels sont centrés sur le management, il n'y a pas de manettes et le résultat n'est pas instantané* ».

Tous, cependant, représentent un enjeu de notoriété, sinon économique, pour la ligue ou le sport qui leur sert de support. À cet égard, si la plupart des sports individuels, à l'exception du tennis et de la Formule 1, se dérobent à ce type de divertissement, ce n'est pas le cas des principaux sports collectifs, football en tête, sur lesquels s'appuient les jeux virtuels les plus populaires.

LE MOBILE D'ABORD

L'une des conditions du succès d'une « fantasy league » est d'atteindre une taille critique quant au nombre d'utilisateurs afin d'absorber les coûts de production, et une autre de monétiser le modèle via la publicité ou via les achats in-app. « *Dans les derniers temps qui ont précédé notre rachat, notre chiffre d'affaires atteignait plusieurs millions d'euros, provenant à 70 % de la publicité, grâce à des opérateurs de paris sportifs comme Betclic et à d'autres*

« Le “fantasy sport” doit être pensé “mobile first”, car il se joue beaucoup le week-end. »

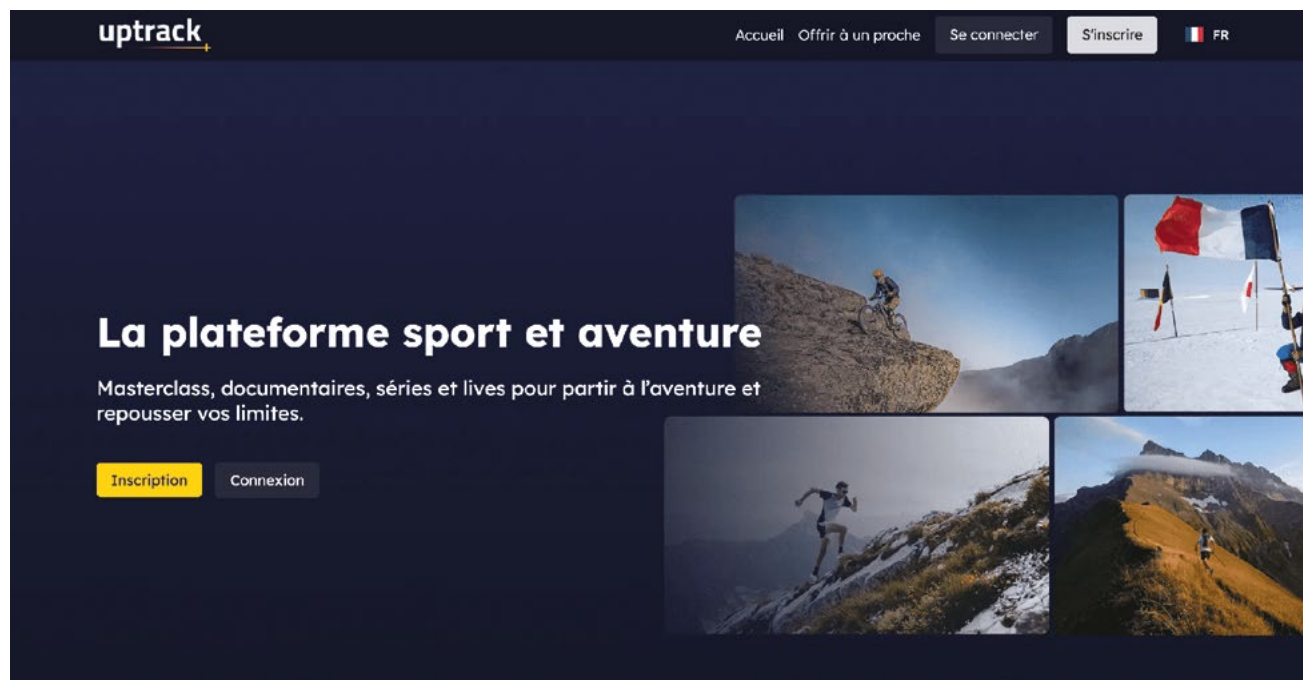
annonceurs comme Décathlon, et à 30 % des options (mercato permanent, aide à la composition d'équipe, information sur ses adversaires, maillots virtuels...) que les gens achètent pour aller plus loin dans le jeu », illustre Martin Jaglin.

Mais le point le plus névralgique concerne sans doute l'accord avec l'organisateur de la compétition sur l'utilisation des logos et assets officiels. D'ailleurs, avant le rachat de MPG par la Ligue de football professionnel, cette utilisation avait été, en 2016, à l'origine d'un désaccord juridique entre les deux parties, avant que celles-ci parviennent, un an plus tard, à la conclusion d'un partenariat portant sur un « échange de visibilité », selon les mots de Martin Jaglin.

Pour le reste, le « fantasy sport » doit avoir un ton propre et, avant tout, « être pensé “mobile first”, car il se joue beaucoup le week-end », conclut le responsable. ■



En France, et même en Europe, le mode « fantasy », gratuit et communautaire, permet surtout aux fans de tester leurs connaissances en matière de sport. © Mon Petit Gazon



Les plates-formes de streaming touchent un public ciblé, comme ici Uptrack qui s'adresse aux adeptes de sports de nature.

TV LINÉAIRE VERSUS PLATES-FORMES DE STREAMING ?

Voilà plusieurs années que l'on annonce le déclin de la télévision traditionnelle, au profit des plates-formes de streaming. Il est vrai que la crise du Covid a amplifié une tendance qui s'amorçait déjà en accélérant la rupture numérique et le changement de comportement des téléspectateurs qui souhaitent désormais consommer les contenus partout, à tout moment et sur n'importe quel appareil. Le nombre de services de vidéo à la demande ne cesse d'augmenter, pour autant les chiffres de Médiamétrie indiquent que l'audience de la « télé » se maintient. La bataille pour attirer l'attention du public n'a jamais été aussi difficile.

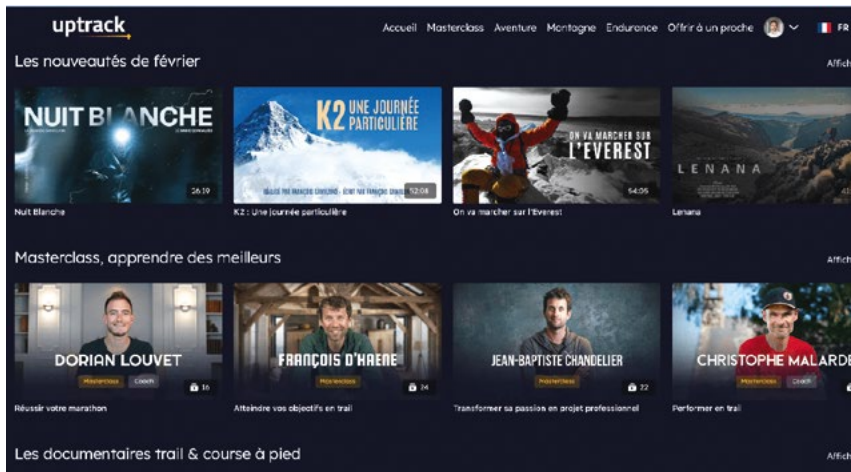
Aurélie Gonin

Pour nous aider à analyser la situation actuelle, je vous propose de confronter deux visions : celle de Peter Hertrampf, CEO de la société de production et de distribution allemande Quattro Media GmbH, avec celle d'Édouard Gohin, co-

fondateur d'Uptrack, la plate-forme de streaming outdoor.

Mais commençons par laisser parler les chiffres. Sur plus d'une décennie, le temps moyen passé devant la télévision

est resté stable, aux alentours de trois heures et quarante minutes par jour. En revanche, le temps consacré aux écrans digitaux n'a cessé de croître, pour atteindre une moyenne située entre trois et sept heures quotidiennes, selon les



Le type de contenus disponible en streaming n'existe pas à la télévision ; c'est complémentaire.

Il est évident que la catégorie d'âge affecte considérablement le mode de consommation des produits audiovisuels.

sources et les générations. Ces chiffres laissent songeur, et on peut imaginer (ou espérer ?) qu'ils se cumulent, c'est-à-dire que les personnes regardent en même temps leur écran de télévision et leur téléphone ou tablette.

Il est évident que la catégorie d'âge affecte considérablement le mode de consommation des produits audiovisuels. On sait que l'âge moyen des téléspectateurs ne cesse de monter, au-delà de soixante ans, et que le vieillissement de la population ne suffit pas à expliquer cette évolution. Les jeunes générations délaisent de plus en plus la TV linéaire au profit d'un accès instantané aux contenus qu'ils ont choisi de regarder. Médiamétrie semble néanmoins relativiser cette tendance en indiquant que sur le temps passé à regarder des vidéos, 75 % est consacré à la télévision (en direct ou en replay), contre seulement 9 % pour la VOD/SVOD et 16 % pour la vidéo sur Internet. Pour justifier cette différence, il est précisé que la mesure de l'audience télévisuelle prend en compte la durée d'attention, là où sur Internet c'est souvent le nombre de clics qui figure.

Peter précise que pour ce qui est des contenus ayant trait au sport, les boomers (nés entre 1945 et 1965) vont opter aux deux tiers pour la TV linéaire, contre seulement la moitié des membres des générations X (1965-1980) ou Y (1980-1996), et moins d'un tiers des jeunes de la géné-

ration Z (1996-2012). À l'inverse, ces derniers choisiront les OTT (Over-The-Top) pour la moitié des programmes, et les réseaux sociaux pour un quart. Les chiffres pour les groupes d'âge X et Y sont encore une fois similaires, avec un tiers pour les OTT et un sixième pour les réseaux. Le fossé se creuse avec les boomers qui eux choisissent les OTT dans seulement 20 % des cas et les réseaux dans 10, leur attention ayant déjà été acquise à la télévision. Peter ajoute qu'« aux États-Unis la proportion de jeunes étant abonnés à la télévision par câble ou par satellite est en chute libre depuis 2015, et en Asie la part du smartphone est encore plus importante, puisque près de la moitié du sport indien est regardé sur ces petits écrans ». Notons que la moyenne d'âge en Inde est de vingt-sept ans, comme celle de la population mondiale, contre quarante-deux ans en France.

Ces chiffres montrent que la tendance qui s'est amorcée avec les générations X et Y s'amplifie nettement avec la Z, qui a grandi avec Internet. La télévision « classique », qui a bien résisté jusque-là et qui reste le support bénéficiant de l'audience la plus massive, risque de devoir trouver le moyen de se renouveler pour sa survie à long terme. À moins que son destin ne suive celui de la radio, dont la disparition avait été annoncée à l'époque de l'apparition du petit écran dans tous les foyers. Celui-ci s'est finalement imposé comme

média supplémentaire et non de remplacement, et la radio continue sa progression, avec le succès des podcasts.

Les programmes qui perpétuent le succès de la télévision linéaire sont les journaux d'information et les sports. Le divertissement a gagné une grande part des heures d'antennes, au détriment des documentaires, moins prompts à fidéliser l'audience. Mais, à part pendant les Jeux Olympiques, le sport télévisé consiste essentiellement en la retransmission de compétitions de football, rugby et tennis, ainsi que du Tour de France en été. Les adeptes d'autres activités sportives, comme ceux qui désirent regarder des documentaires plutôt que des événements, se tournent donc vers les plateformes de VOD et SVOD.

C'est ainsi qu'Édouard Gohin et Matthieu Couet ont eu l'idée de fonder Uptrack, la plate-forme de streaming dans l'univers de l'outdoor. Ils produisent et diffusent des formats éducatifs (master class) et divertissants (documentaires et séries) avec pour mission « d'encourager le grand public à découvrir et à pratiquer des sports de pleine nature ». Édouard précise : « Uptrack est né d'une conviction forte : l'univers de l'outdoor était en plein développement et l'intérêt pour les différentes activités (sports de montagne et sports d'endurance) était croissant. Nous ciblons le grand public avec une sensibilité pour la nature, ainsi que les pratiquants débutants et expérimentés de sports comme le trail running, la course à pied, l'escalade ou même le parapente. » L'offre séduit une audience française qui cherche à progresser auprès d'athlètes et de coachs iconiques et à s'évader en regardant des films d'aventures. Elle apporte un type de contenu qui n'existe pas sur la télévision. Le modèle économique repose sur l'abonnement, à hauteur de 9,90 euros pour un mois sans engagement ou 89,90 euros pour l'année. Après quelques mois d'existence, le succès est là. « Notre plate-forme est disponible depuis octobre 2023 et les résultats sont au-delà de nos attentes. Nous sommes très satisfaits des premiers retours et cela nous conforte dans l'idée qu'il y a une belle opportunité pour une plate-forme qui rassemble les meilleurs contenus de sport et d'aventure, en français. » Ainsi, ceux qui cherchent des programmes d'autres types ou sur d'autres thématiques que ceux proposés par les chaînes de télévision trouvent en ligne ce qui les intéresse.



Quattro Media produit et distribue des programmes sportifs sur tous types de chaînes, ce qui donne à son CEO Peter Hertrampf une vision d'ensemble sur le marché et son évolution.

Le succès d'une petite plate-forme de streaming est rassurant, face aux Over-the-top géants qui condensent l'essentiel de l'audience. Les trois leaders que sont Netflix, Amazon Prime et Disney+ rapportent des chiffres impressionnants en termes d'abonnés : 260 millions pour Netflix en décembre 2023, presque autant pour Prime et 150 millions pour Disney+. Il devient difficile pour la concurrence d'exister. Certains se regroupent pour pouvoir mutualiser leur audience et leurs programmes. Ainsi Max est né de la fusion des chaînes américaines HBO, Discovery et du studio Warner Bros, quand Paramount+ diffuse aussi CBS, MTV, Comedy Central...

On voit que les chaînes de télévision prennent pied sur les plates-formes de streaming en s'associant à celles existantes ou en créant leurs propres services. Peter explique : « Les chaînes de télévision linéaire fourniront également de plus en plus de solutions numériques, de médiathèques, de plates-formes en ligne, etc. Elles ne disparaîtront donc pas mais déplaceront leur audience existante vers le monde numérique avec la même approche : regarder vos émissions préférées quand vous le souhaitez et sur tous les types d'écrans. Malgré tout, plusieurs chaînes ne survivront pas au processus d'agrégation à venir dans les prochaines années et disparaîtront car les chiffres d'audience resteront trop faibles pour le commerce de la publicité en raison du ciblage d'un noyau

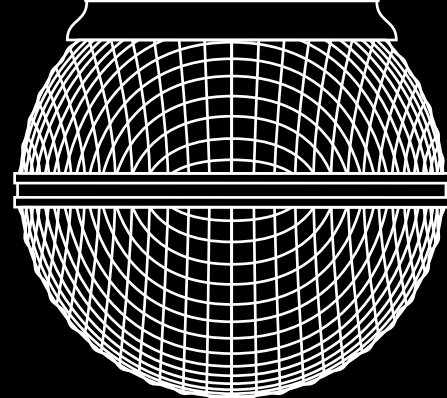
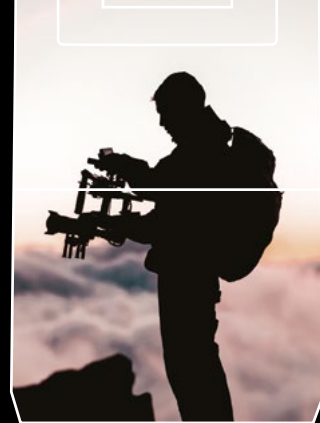
trop "core" de téléspectateurs. »

Un enjeu pour les petites plates-formes est de se faire connaître de leur public. C'est là où un marketing ciblé est indispensable, car l'offre est de plus en plus importante. Un autre est de les fidéliser, ce qui n'est pas facile avec la multiplication des abonnements. Peter précise que « le montant moyen de la consommation de médias (télévision, streaming, Internet, journaux, musique...) n'augmente pas à la même vitesse que le nombre de services et de plates-formes disponibles, ce qui entraînera un déficit financier en cas de surcharge de services d'abonnement (actuellement, la moyenne des abonnements à des services de streaming en Allemagne est de six à sept par personne). Des phénomènes tels que l'arrêt de GCN (Global Cycling Network) et GMBN (Global Mountain Bike Network) de Discovery en décembre 2023 et maintenant celui d'Edge Sport d'IMG à la fin du mois d'avril 2024 soulignent déjà ce changement dans le paysage médiatique. Les chaînes FAST sans abonnement mais avec un flux publicitaire pourraient en bénéficier, mais elles ne survivront que lorsque l'audience sera suffisamment importante pour financer tous les coûts grâce aux recettes publicitaires. »

Peter ajoute : « Certains services rassemblent des tonnes de chaînes FAST, parfois une centaine (par exemple Rakuten, PlutoTV et Roku aux États-Unis), c'est une jungle de chaînes et il devient difficile pour le public de trouver leurs programmes

préférés. Mais une "spotifysation" de la télévision/vidéo est en train de se mettre en place, car le public commence à gérer des listes de visionnage personnelles. On vous servira bientôt votre propre "idéal" lorsque vous allumerez votre Smart TV, qui couvrira tout : actualités, sports, divertissements, programmes d'entraînement à domicile, le tout régi par des algorithmes et des publicités ciblées. »

On voit donc que le paysage audiovisuel va continuer à évoluer, et que l'on va assister à la création de nouvelles plates-formes et à la disparition d'autres. Le grand gagnant de cette mutation sera sans doute le téléspectateur qui aura accès à davantage de programmes à son goût, pour peu qu'il accepte de multiplier les abonnements ou de visionner de la publicité. Les réalisateurs bénéficieront aussi de plus d'opportunités pour diffuser leurs films, si les retombées financières s'avèrent suffisantes pour leur permettre de continuer à créer. Le perdant sera certainement le piratage, mais personne ne viendra s'en plaindre. Notre époque semble se satisfaire à enchaîner (et cumuler ?) les révolutions, et il est intéressant d'assister à ces évolutions de nos sociétés, qui affectent considérablement la manière dont nous produisons des contenus, jusqu'à celle dont nous les diffusons. ■



UN TERRAIN IMPRÉVISIBLE ? COMPTEZ SUR VOTRE LIAISON HF.

Productions en extérieur. Interview en aparté.
Informations de dernière minute.

Quel que soit le contexte, le système portable SLX-D vous assure des performances RF à toute épreuve et une qualité audio numérique parfaite dans un format compact, robuste et élégant.

Flexibles et simples d'usage, le récepteur portable SLXD5 et l'émetteur plug-on SLXD3 vous garantissent, en toute situation, une prise de son sans souci.

SHURE

ALGAM
ENTREPRISE
FRANCE

algamentprise.fr
Contact : 01 53 27 64 94



EXTERNALISER SA DIFFUSION COMMENT ET COMBIEN ?

Le cloud assure déjà la diffusion de chaînes TV prestigieuses (Eurosport pour n'en citer qu'une).

Double dilemme, faut-il déplacer la diffusion dans le cloud ou la conserver sur site (On prem') ? Est-ce le moment d'externaliser le service de diffusion (playout) ou au contraire de réinternaliser ? *Mediakwest* souhaite éclairer ce choix, faire peser les avantages de la flexibilité offerts par le cloud contre le contrôle d'une gestion On prem'. Nous explorons les différentes facettes de ce choix complexe, en évaluant les implications pour les acteurs du secteur audiovisuel : technique, opérationnel, coûts, sécurité.

François Abbe

POUR DÉMARRER : PRENDRE EN COMPTE LES ASPECTS ÉCONOMIQUES ET OPÉRATIONNELS

L'une des principales considérations pour les entreprises qui envisagent de déplacer leur diffusion vers le cloud ou simplement de l'externaliser est le coût. Selon les experts interrogés, les coûts peuvent varier considérablement en fonction de plusieurs facteurs, y compris le nombre de directs (les lives), le niveau de redondance nécessaire et le volume de trafic. Franck Vêtu de Pixagility note que les modèles économiques ont évolué pour s'adapter aux besoins actuels du marché. « Il y a plusieurs modèles financiers avec diverses options », explique-t-il. « Par exemple, un moteur de playout avec une chaîne de clips déjà logotypés peut démarrer à 1 000 euros par mois, mais cela peut être inférieur pour des configurations plus simples. »

Les coûts peuvent également varier en fonction de la complexité des services nécessaires. « On peut commencer de manière modeste avec un lecteur de boucles, puis ajouter des connecteurs API pour les graphiques, médiamétrie, live to VOD, etc., en fonction des revenus de la chaîne », explique Franck Vêtu. Cette modularité permet aux clients de choisir des services en fonction de leurs besoins spécifiques et de leur budget.

Alex Dubiez de Red Bee Media souligne également l'importance de maîtriser les

SONY DTF ET PETASITE



Loi de Moore : on fait tenir 20 To de données d'archive sur un seul disque dur. Il y a environ vingt ans, il fallait un robot Sony Petasite complet pour héberger 20 To. Aujourd'hui un disque peut stocker 7,5 To. À l'époque, le monde de la diffusion télé passait de la cassette vidéo au monde des fichiers. Tout bon directeur technique qui se respecte se devait d'avoir son Petasite chez lui. C'était la norme ! À Londres, un directeur technique un peu gourmand avait même installé son Petasite dans un immeuble de bureaux sans vérifier la solidité de la dalle. Et patatras ! le malheureux Petasite était descendu d'un étage (sans faire de victime fort heureusement).

coûts dans le cloud. « Il est crucial de comprendre les coûts cachés et de prévoir les dépenses à long terme », dit-il. « Le cloud peut être avantageux pour des chaînes éphémères ou des solutions de reprise après sinistre (PRA ou Plan de Reprise d'Activité), mais pour des chaînes permanentes, le coût peut devenir prohibitif. »

SÉCURITÉ ET CONFORMITÉ AU CŒUR DES ENJEUX

La sécurité est une préoccupation majeure pour les entreprises qui envisagent de déplacer leur diffusion vers le cloud. Michel Desconnets de Cognacq-Jay Image souligne l'importance de collaborer avec des fournisseurs de cloud répu-

tés pour garantir la sécurité des données et des flux. « Nous travaillons avec les principaux fournisseurs du secteur pour garantir que nos solutions répondent aux normes les plus strictes en matière de sécurité », dit-il.

Sylvain Deneuf de Red Bee Media ajoute que la conformité aux normes internationales est essentielle pour maintenir la confiance des clients. « Nous devons garantir que nos solutions sont conformes aux normes ISO 27001 et autres standards internationaux », explique-t-il. « Cela inclut des mesures rigoureuses pour la protection des données et la gestion des risques. »

Sylvain Deneuf note également que la res-



« Notre transition vers le cloud public et notre collaboration avec les principaux fournisseurs ouvrent de nouvelles possibilités pour façonner l'avenir de la diffusion et de la production audiovisuelles », indique Michel Desconnets, RSSI de Cognacq-Jay Image. © Cognacq-Jay Image

ponsabilité sociale des entreprises (RSE) devient de plus en plus importante pour les clients. « Les exigences de RSE représentent maintenant environ 15 % des critères de choix dans les appels d'offres », dit-il. « Cela inclut des considérations environnementales, comme la réduction de l'empreinte carbone et l'utilisation responsable des ressources. »

LE VOLET HUMAIN : TRANSITION TECHNOLOGIQUE ET COMPÉTENCES

La transition vers le cloud ou l'externalisation de la diffusion nécessite également une adaptation des compétences et des technologies. Alexandre Dubiez de Red Bee Media souligne la complexité technologique croissante et le besoin de compétences spécialisées. « La bascule sur IP est inévitable, mais elle nécessite des compétences spécifiques en réseau et en sécurité », explique-t-il. « Si nous gardons la diffusion en interne, il faut acquérir et maintenir ces compétences sur le long terme. »

Alexandre Dubiez ajoute que l'externalisation permet aux clients de bénéficier de l'expertise des prestataires sans avoir à investir lourdement dans la formation, la maintenance et l'acquisition des compétences en interne. « Faire appel à un prestataire extérieur apporte de la créativité et de l'innovation, ainsi qu'un accès à des outils et plates-formes avancés », ajoute Alexandre Dubiez.



Qui sont les prestataires de diffusion du marché ? Nous avons échangé avec quatre prestataires de service européens : BCE, Cognacq-Jay Image, Pixagility et Red Bee Media. Parmi les autres prestataires, citons Amagi et Encompass. © Pixagility

LE POINT DE VUE DE COGNACQ-JAY IMAGE

Cognacq-Jay Image, avec une infrastructure en mode cloud privé et une présence dans plusieurs data centers, a intensifié l'utilisation du cloud public pour rester en phase avec les évolutions de l'écosystème numérique. Selon Alain Lorentz, CTO de Cognacq-Jay Image, « le cloud est l'un des catalyseurs de l'innovation audiovisuelle. »

Lors de la diffusion de la Coupe du Monde de la FIFA 2022 au Qatar pour beIN Media Group, Cognacq-Jay Image a démontré l'efficacité de ses solutions en cloud. Une équipe d'experts a assuré la qualité de service sur les activités de tête de réseau, de sécurisation des flux, de transformation des contenus et d'exploitation 24/7, y compris une chaîne en 4K UHD pour une expérience utilisateur



« Arrêter de penser qu'il y a deux mondes : IT et broadcast », déclare Sylvain Merle. « Le broadcast doit s'acculturer des sujets IT. Les gens de l'IT doivent être conscients et soucieux des contraintes et besoins du média (temps réel, sécurité deux fois plus importantes car on gère des contenus à haute valeur ajoutée qui attisent le piratage). C'est un vrai sujet de transformation : l'individu doit s'emparer de ce sujet dans cette transformation de mindset... » © BCE

améliorée. Cette flexibilité dans la gestion des ressources a permis une utilisation responsable des ressources nécessaires, évitant ainsi la surconsommation.

L'EXPÉRIENCE DE PIXAGILITY

Pixagility, récemment acquis par OD Media, partage une expérience similaire. Pixagility est présent en France et en Afrique sur les activités linéaire et non-linéaire ainsi que sur les aspects éditoriaux (créations, enrichissements et animations). Pixagility propose un service d'exploitation qui vient compléter la solution technique. Les offres de playout proposées dans le cloud induisent des problématiques de programmation, d'exploitation opérationnelle (notamment sur les directs) et de support 24/7/365. Il faut donc ajouter une dimension humaine aux services.

Pixagility a remarqué une évolution dans les engagements des clients pour le playout. Là où les contrats s'étendaient sur cinq ans minimum, les accords sont désormais plus courts et parfois éphémères, notamment pour les chaînes FAST (Free Ad-Supported Television pour une chaîne TV qui dépend de la pub). Aujourd'hui, deux typologies de clients émergent : ceux qui cherchent un environnement marketing éditorial et préfèrent externaliser les aspects techno-

logiques, et ceux qui optent pour un déploiement On Premises (sur site) pour un meilleur contrôle des coûts à long terme. La solution Synthésia, développée en externe, permet d'intégrer des marqueurs SCTE (pour les décrochages publicitaires), des playlists issues de systèmes de trafic externes, de la production d'événement live et de gérer des chaînes pour plates-formes digitales spécifiques.

Franck Vêtu souligne également l'importance de l'adaptabilité dans l'environnement actuel : « Avec la montée du télétravail, les gens peuvent désormais accéder aux interfaces de gestion et gérer les retours et l'automation depuis leur domicile. » Cela a rendu l'externalisation d'autant plus attractive, car elle permet une flexibilité et une réactivité accrues sans les contraintes géographiques.

RED BEE MEDIA ET LES MODÈLES HYBRIDES

Alex Dubiez de Red Bee Media souligne l'importance des modèles hybrides. La combinaison de plusieurs data centers et l'exploitation délocalisée sont désormais la norme, plutôt que l'exception. Selon Alexandre Dubiez, l'externalisation offre une flexibilité face à l'incertitude de la pérennité des chaînes et permet d'accéder à des compétences variées et à des économies d'échelle. Cependant, il met en garde contre les coûts cachés du cloud sur le long terme, particulièrement pour

des chaînes complexes. Lionel Maxence ajoute : « Le cloud peut être bien pour des chaînes éphémères, du Disaster Recovery (secours en cas d'incident). » Lionel alerte sur la nécessité d'être multi-cloud pour éviter de devenir un client captif.

Alexandre Dubiez explique que les clients sont souvent incapables de s'engager sur de longues périodes en raison des contraintes budgétaires et de la nécessité de réévaluer régulièrement leur offre. « Un partenaire technologique et de service peut s'adapter rapidement aux changements, offrant ainsi une flexibilité précieuse », note-t-il. Cette capacité à s'adapter et à bénéficier d'économies d'échelle est un atout majeur de l'externalisation.

Sylvain Denef, également de Red Bee Media, ajoute que l'externalisation permet d'accéder à des outils et plates-formes souvent inaccessibles en interne pour les clients. Cependant, cela nécessite une évaluation permanente des solutions technologiques pour s'assurer qu'elles répondent aux besoins en constante évolution des chaînes. Sylvain Denef insiste sur l'importance de la certification et de la qualification des fournisseurs, notamment en termes de sécurité et de responsabilité sociale des entreprises (RSE).

« Il y a une question de normes à respecter, comme l'ISO 27001 », explique Sylvain Denef. « Pour une filiale d'une grande entreprise comme la nôtre [ndlr : le groupe Ericsson], cela apporte un appui en termes de process et de sécurité que les petites chaînes ne peuvent pas toujours se permettre. En tant que fournisseur de services managés, nous pouvons offrir une conformité aux normes environnementales et de sécurité, tout en apportant de la créativité et de l'innovation », conclut Sylvain Denef.

■ ■ ■

TVU Networks à IBC 2024 : Les Présentations Incontournables de France Télévisions et BBC – Un Événement Majeur de l'IBC !

IBC 2024 s'annonce comme l'événement primordial pour les professionnels des médias, et TVU Networks en sera l'un des moments forts. Le 14 septembre 2024, de 10h30 à 11h30, au Hall 5, stand A.91, TVU Networks organise des présentations exclusives aux côtés de la BBC et France.tv. Ces sessions promettent de mettre en avant les innovations qui redéfinissent la production et la diffusion cloud, offrant aux visiteurs une opportunité unique de découvrir les dernières avancées technologiques.

France Télévisions et les Jeux de Paris 2024 : Un Succès historique

Lors des Jeux d'été 2024, France.tv a captivé 99 % de la population française de plus de 15 ans, avec 96 milliards de minutes visionnées tout en économisant 608 tonnes de CO2. Ce succès historique a été rendu possible grâce à des innovations audacieuses en partenariat avec TVU Networks, dont la première production en direct 24/7 du relais de la flamme entièrement dans le cloud, en utilisant la 5G privé agrégant du Starlink. France.tv présentera comment ces technologies ont transformé la couverture des Jeux, offrant au public une expérience enrichie et immersive, tout en ouvrant la voie à de nouvelles possibilités pour l'avenir de la diffusion d'événements majeurs.

BBC : Une Nouvelle Dimension pour la Couverture Électorale grâce au Cloud

La BBC a relevé un défi ambitieux durant les dernières élections générales au Royaume-Uni en offrant la couverture électorale la plus personnalisée jamais diffusée en direct, grâce à l'écosystème de TVU Networks. Ce projet inédit a permis de récupérer 369 flux vidéos en direct au travers de l'Angleterre et la production de 21 mosaïques régionales sans recourir à des infrastructures matérielles additionnelles, atteignant 4,6 millions de téléspectateurs supplémentaires. Découvrez les coulisses de ce workflow innovant, développé en seulement trois mois, qui a redéfini la production en LIVE et permis à la BBC de diffuser des informations électorales sur mesure et des analyses approfondies à des millions de spectateurs.



TVU Networks, IBC H5 A91



September 14, 10:30 AM



Externaliser ou internaliser ? « Les deux ! Intelligemment », répond l'éditeur de solutions Jean-Marie Barthélémy (ECOSM). © Jean-Marie Barthélémy - ECOSM

BCE ET L'INFRASTRUCTURE « CLOUDIFIÉE »

Pour BCE, représenté par Sylvain Merle, le passage au cloud est inévitable pour répondre aux besoins de flexibilité et de réactivité du marché. BCE privilégie une infrastructure totalement virtualisée et « cloudifiée », notamment pour les chaînes éphémères. Sylvain Merle note que, bien que le cloud ne soit désormais plus un défi technique, il reste un frein économique pour les chaînes permanentes. Cependant, BCE travaille sur des mécanismes financiers pour rendre le cloud rentable même pour ces dernières.

Sylvain Merle mentionne également que la transition vers le cloud nécessite un changement de mindset (d'état d'esprit), avec une acculturation des équipes broadcast aux technologies IT et une prise en compte des contraintes spécifiques au média, comme la sécurité et la gestion en temps réel.

« Nous devons arrêter de penser qu'il y a deux mondes : IT et broadcast », déclare Sylvain Merle. « Le broadcast doit s'ac-

culturer aux sujets IT. Les gens de l'IT doivent être conscients et soucieux des contraintes et besoins du média, comme la gestion en temps réel et la sécurité. »

BCE travaille également sur des solutions hybrides pour répondre aux besoins spécifiques des chaînes. « Le cloud apporte une plus grande liberté sur les modèles commerciaux », explique Sylvain Merle. « Nous pouvons héberger des infrastructures sur notre propre espace cloud ou sur celui du client, tout en offrant une exploitation flexible et adaptée. »

CONCLUSION : J'Y VAIS, J'Y VAIS PAS ?

La décision d'externaliser la diffusion ou de la conserver en interne dépend de nombreux facteurs, y compris la flexibilité, les coûts, la sécurité et la complexité technique. Les témoignages d'acteurs présents en France comme Cognacq-Jay Image, Pixagility, Red Bee Media et BCE montrent que si le cloud offre une grande flexibilité et des économies d'échelle, il comporte également des défis en termes de coûts et de dépendance technologique. Les modèles hybrides semblent être une

solution de compromis permettant de tirer parti des avantages du cloud tout en conservant un certain contrôle sur les infrastructures critiques.

Les éditeurs de chaîne TV ou de services VOD doivent donc évaluer soigneusement leurs besoins spécifiques, les compétences disponibles en interne et les implications à long terme de leur choix d'infrastructure pour naviguer dans ce paysage en constante évolution. Le choix entre le cloud et le On Premises, l'externalisation ou la réinternalisation de la diffusion, n'est pas une décision à prendre à la légère. Elle nécessite une compréhension approfondie des avantages et des inconvénients de chaque option, ainsi qu'une évaluation des besoins et des capacités de chaque entreprise.

En fin de compte, il s'agit de trouver un équilibre entre flexibilité, contrôle, coûts et sécurité pour garantir une diffusion au bon niveau de qualité dans un paysage audiovisuel planétaire de plus en plus complexe et compétitif. ■

Cindy Amplifies Sales, Louise Illuminates Content

c | cindy^{®.6}

Digital | Linear Sales

L | Louise^{®.5}

Video On Demand | Linear Broadcast



PROCONSULTANT
INFORMATIQUE

SOLUTIONS PROVIDER

Meet us at Stand 2.B27 - September 13-16, 2024 - RAI Amsterdam



www.proconsultant.net



Erwan Montaux, président d'Intel France.

Paris 2024 sera la première édition des Jeux Olympiques à utiliser les processeurs Intel Xeon pour présenter une expérience de live streaming 8K de bout en bout, offrant une voie pour l'avenir du live streaming en résolution 8K à faible latence sur Internet. Les serveurs de diffusion équipés des derniers processeurs Intel Xeon Scalable avec la technologie Intel AI Deep Learning Boost encoderont et compresseront le signal en direct produit par Olympic Broadcasting Services (OBS) en 8K/60FPS/HDR « More/Faster/Better Pixels » (de 48 Gbps RAW à 40-60 Mbps selon la norme VVC) en quelques millisecondes. Un signal 8K over-the-top (OTT) sera transmis en quelques secondes aux derniers PC et ordinateurs portables basés sur Intel et connectés à la télévision 8K dans des endroits sélectionnés du monde entier. Les téléspectateurs du monde entier pourront ainsi profiter de l'action olympique future grâce à une expérience de diffusion en direct en haute résolution et avec la meilleure qualité de diffusion possible.

également la question de pouvoir utiliser l'IA au plus près de la donnée et de l'utilisateur pour éviter d'avoir à transférer les données, et donc d'utiliser des data centers. Pour cela nous amenons l'IA directement dans le PC. On estime que cette année on va équiper 40 à 50 millions de PC avec de l'IA. Le second défi est de se placer dans un environnement en open source. Nous estimons que l'innovation vient essentiellement de l'open source aujourd'hui, surtout dans le domaine de l'IA et nous sommes un très gros contributeur du monde de l'open source. Nous essayons toujours de développer des standards dans tout ce que nous faisons. Le troisième défi c'est le passage à la production. Le but n'est pas d'avoir des produits ou des solutions qui ne font que de l'IA. Pour cela nous incluons dans nos processeurs et dans nos développements des jeux d'instructions qui permettent de gérer au mieux l'IA et qui vont permettre aux entreprises d'être dans un environnement de production optimisée.

Quel est l'intérêt d'avoir un PC IA ?

En fait, on a la capacité dans le PC à faire de l'IA sur trois composants qui sont distincts. Ce sont le CPU, le GPU et le NPU. Le NPU est le petit nouveau qui est inclus dans ces « PC d'intelligence artificielle », le NPU est le processeur qui est vraiment dédié au calcul matriciel. L'intérêt aussi d'avoir un PC, c'est que selon les tâches et les besoins d'intelligence artificielle, on va pouvoir se reposer plus sur un CPU, plus sur le GPU, plus sur le NPU. Donc on va avoir cette capacité qui évoluera selon les différents logiciels. C'est pour ça que nous travaillons avec des centaines d'éditeurs, pour pouvoir utiliser au mieux les capacités

de calcul qu'il y a dans ces nouveaux PC. Au Computex de cette année, nous avons annoncé la prochaine génération de processeurs dédiés au PC via le nom de code Lunar Lake. Et ces processeurs vont intégrer la quatrième génération de NPU, parce que même si c'est la première fois qu'on intègre un NPU dans une solution PC, on en est à la quatrième génération de NPU. Les NPU avaient été utilisés dans d'autres cas d'usage et dans d'autres marchés. Et l'intégralité de la plate-forme va amener 160 Teraflops de puissance de calcul.

Comment travaillez-vous avec les partenaires ?

Typiquement, pour les jeux, on a été amené à travailler avec des acteurs français pour mettre en place des solutions innovantes. Parmi ces innovations, il y a notamment de la capture volumétrique. Durant les JO, il y a physiquement deux studios de capture qui sont mis en place, un sur l'IBC (International Broadcasting Center) et le second sur le village olympique qui est notamment utilisé pour faire des interviews des athlètes. Cela est intéressant car au lieu de filmer en vidéo les athlètes nous ferons des captures volumétriques de l'athlète et qui va permettre pour des diffuseurs ou des chaînes à l'étranger de donner une impression en fait de l'athlète est avec lui en télé présence. Et ça c'est vraiment une application impactante pour rendre l'expérience du téléspectateur et du diffuseur la plus la plus immersive possible. Intel va également permettre la captation et la diffusion de certaines séquences en 8K. Il sera possible de faire cet encodage en direct en moins de 200 millisecondes pour pouvoir transmettre le flux et donner

cette impression de réalisme absolument bluffant en 8K.

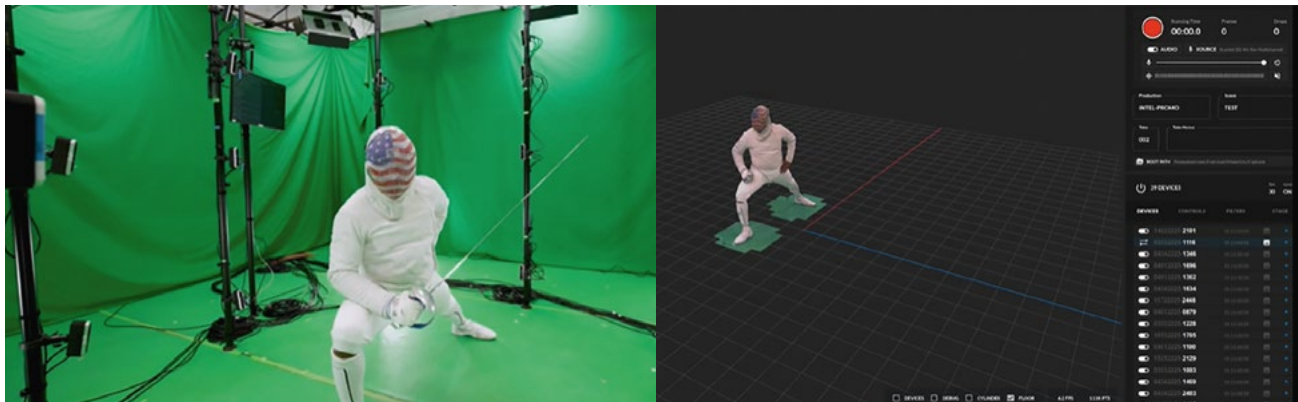
Quelle sera l'infrastructure mis en place ?

Qui dit IA ne dit pas forcément cloud et data center. Le lab de performance, présent au Stade de France, utilisera des ressources locales. Nous pouvons utiliser des processeurs standards type Xeon qui ont des accélérateurs d'IA en leur sein. Donc ça ne nécessite pas du coup de mettre en place une paire de serveurs avec X cartes graphiques. En utilisant des choses qui sont très standards, ça permet de mettre en place ce type d'expérience. Donc il y aura du mélange de calculs faits en local et dans d'autres cas du calcul qui est fait dans le cloud.

En dehors de l'image de marque qui peut ressortir par rapport aux JO, qu'est-ce que vous vous en attendez ?

Il y a l'image de marque, qui bien évidemment est importante, mais nous sommes beaucoup plus concentrés et beaucoup plus intéressés sur ces cas d'usage et les projets. Les JO, sont une étape, c'est le meilleur endroit pour démontrer la faisabilité et que ça a un intérêt. Quand on parle de la diffusion 8K – de facto, ça va certainement devenir le standard de demain – et donc au travers des JO, on montre que c'est possible. Sur les vidéos volumétriques, c'est la même chose, on se rend compte que c'est possible à produire.

Les résumés automatiques, ou highlights pour les diffuseurs, est également intéressant. Cela permet d'offrir une couverture importante sur certains sports qui n'ont pas une large couverture médiatique de produire du contenu rapidement et auto-

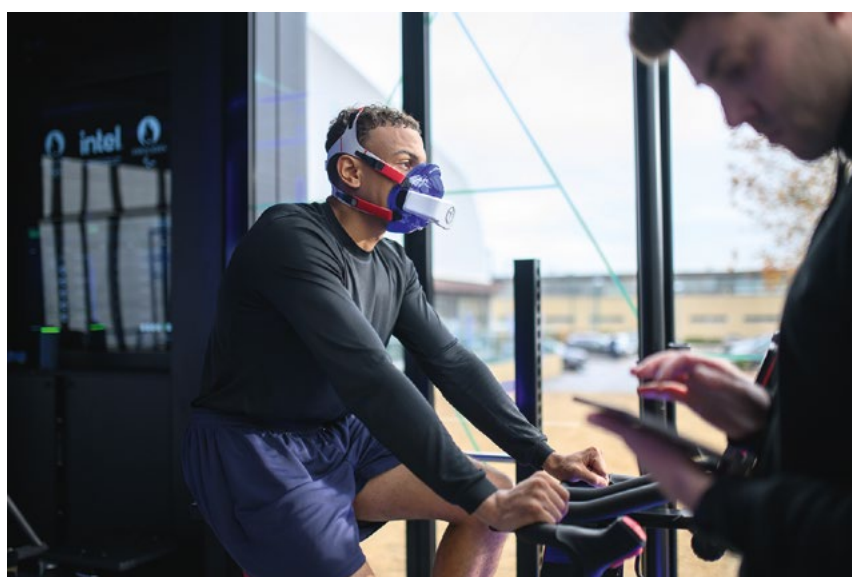


Intel durant les Jeux Olympiques 2024 à déployé deux studios de capture volumétrique permettant de créer des modèles 3D et ensuite de pouvoir les animer pour faire des interviews en réalité augmentée.

matiquement. Sur chaque chose que nous faisons, il y a une application qui permet de se projeter au-delà des JO. Le dernier point c'est l'accessibilité universelle pour les personnes malvoyantes tout au long des Jeux Olympiques et Paralympiques Paris 2024. Grâce aux accélérateurs d'IA des Intel Xeon, les modèles 3D du Team USA High Performance Center à Paris et du siège du Comité international paralympique à Bonn, en Allemagne, vont permettre une navigation intérieure guidée par la voix et par le biais d'une application pour smartphone.

Quel est votre engagement par rapport à la réduction de l'empreinte carbone ?

Nous sommes engagés depuis des dizaines d'années sur ce thème et il y a deux points. Il y a l'aspect de la production et du développement au niveau des produits. Donc sur l'aspect de production, nous avons à la fois des objectifs très ambitieux puisque d'ici à 2030 nous voulons être à 100 % sur une utilisation d'énergie issue du renouvelable, de recycler 100 % de l'eau que nous utilisons. Parce que le monde du semi-conducteur est très consommateur d'eau et d'avoir moins de 1 % de rejets qui ne soient pas retraiter, recycler ou autre au niveau des déchets que nous produisons. Et puis pour 2040 sur les gaz à effet de serre, nous voulons être zéro impact. Mais d'ores et déjà, nous avons des résultats très importants mais je pense qu'on est déjà à 95 % sur nos opérations pour l'énergie renouvelable et nous sommes à 99 % sur la réutilisation de l'eau.



Les talents de demain repérés plus facilement via des bases de données algorithmiques.

Concernant les transports nous avons des capacités de production en Europe que ce soit sur les wafers, mais que ce soit également sur le packaging. Donc on serait théoriquement capable de faire du design à la production, au packaging et au shipping sur cette même plaque géographique. Ça, ça a un impact. Et sur nos produits, nous développons en permanence en essayant d'optimiser ce ratio entre performance et consommation. Dans le monde du data center, on a lancé les Xeon de sixième génération. Ce sont des processeurs qui seront vraiment optimisés sur la partie consommation d'énergie. Nous avons des engagements sur la production, sur les écosystèmes dans lesquels nous nous engageons et également sur le développement de produits. Pour donner un exemple sur les produits Xeon actuels. L'utilisateur peut décider de baisser leur consommation de l'ordre de

20 % en ayant un impact en termes de performance qui est inférieur à 5 %. C'est un choix aussi qu'il peut faire. Quand on sait qu'il y a la plupart du temps, les processeurs ne sont pas forcément utilisés à 100 %, cela fait clairement sens pour l'utilisateur d'envisager une telle possibilité. C'est bien de pouvoir proposer à l'utilisateur le maximum de performances possibles puisque certains en ont besoin. Mais c'est aussi bien de pouvoir proposer une option où on n'a pas besoin de toute cette performance. Autre point concernant l'IA, plutôt que d'avoir recours à des data centers, nos processeurs sont capables de gérer l'IA localement. Ça, c'est un grand avantage énergétique. Nous avons des jeux d'instructions, par exemple dans le monde des telcos, pour tout ce qui est Virtual RAM qui permet de faire la même chose que des appliances mais en consommant 20 % de moins. ■

Sportel
Monaco

28.30
OCTOBER 2024

GLOBAL SPORTS MEDIA & TECH CONVENTION



sportelmonaco.com





JAMES CAMERON CONTEUR D'HISTOIRES

James Cameron, s'il est le réalisateur auréolé des plus gros succès au box-office, c'est sans doute en partie car enfant il a su éveiller et cultiver sa créativité. Et si James Cameron incarne une chose, c'est l'imagination sans bornes, c'est l'audace dans la créativité. L'exposition qui lui est consacrée à la Cinémathèque, et dont la matière principale sont ses créations de jeunesse, donne un éclairage nouveau sur le réalisateur qui est l'expression même que l'on peut rêver et que l'on peut réaliser ses rêves.

Stephan Faudeux

« La curiosité est votre bien le plus précieux. » James Cameron

L'exposition de la Cinémathèque permet de lever un tout petit bout du voile sur ce qui a forgé James Cameron. Les visiteurs pourront découvrir environ 225 pièces (dessin, maquette, croquis). James Cameron possède un trésor de quelque 1 200 œuvres d'art !

On le connaît tous, évidemment, comme le grand cinéaste qu'il est mais peu connaissait cette foisonnante créativité

autour de tous ces dessins, qui est très vaste, très hétérogène et qui est la moins connue du grand public. On a ici l'occasion totalement inédite – non seulement en France, mais dans le monde – de les voir en vrai. La plupart des dessins sont évidemment des originaux et ça, c'est très, très fort quand on les voit ! Il y a une grande hétérogénéité de dessins parce qu'il y a des dessins très techniques, des

dessins qui ont valeur d'œuvres d'art à part entière avec un travail de la lumière qui nous fait presque penser à des peintures. Il y a des storyboards. « Pour nous, le travail, ça a été de se dire après tout, la plupart de ces dessins ont une finalité qui est celle du cinéma, qui est celle des films. Il y a quelques cas de films non réalisés, de films fantasmés, de films de jeunesse, mais la plupart, malgré tout, ont cette finalité qui



James Cameron a commencé sa carrière comme illustrateur, artiste. Il a réalisé des affiches de plusieurs films, conçu le design de ses premiers films. L'exposition de la Cinémathèque permet de découvrir pour la première fois plus de 200 pièces sur les 1 200 de sa collection personnelle.

est le cinéma. Et donc on a tenu effectivement à se dire que l'art de James Cameron, c'était principalement les dessins. Ce fil rouge aussi il fallait le mettre en perspective avec le cinéma ; que ces dessins étaient comme des phares éclairant autrement les films et qui leur donnaient une nouvelle perspective. On a tenu aussi à choisir des choses un peu rares qui ont un rôle de making of par exemple, qui montrent l'envers du décor des films, quelque chose qui est très important, surtout dans une partie où on veut expliciter un peu les inventivités technologiques de James Cameron. Là aussi, on a la chance de pouvoir, avec la Avatar Alliance Foundation, montrer des objets vraiment uniques qui sont parfois des accessoires, qui sont parfois des objets qui ont servi au tournage. Je tiens à

remercier également le musée du cinéma et de la miniature de Lyon, qui a aussi toute une collection de cinéma pop qui nous manque cruellement à la Cinémathèque et qui permettait d'incarner, au sens le plus strict Alien en particulier, ou Terminator », indique Frédéric Bonnaud, directeur général de la Cinémathèque.

L'exposition présente les prémices de la création et de la créativité qui commence dès l'enfance. Il repose sur de nombreuses synergies. Ce projet a vu le jour grâce à une idée de Maria Wilhem et aussi de Chris Springs, reposant sur le livre Tech Noir, imaginé par Kim Butts.

Est-ce que je peux vous demander quelle a été votre première impression ? Parce que même si, évidemment, c'est un travail que vous connaissez par cœur, tout d'un coup, il était organisé, il était montré. Qu'est-ce que vous avez ressenti ?

Je me suis rendu compte qu'il s'agissait en fait d'une biographie, d'un retour sur les idées que j'avais quand j'étais enfant et sur l'évolution de ces idées au fil du temps, puis en tant que jeune cinéaste, et enfin jusqu'à aujourd'hui. Je pense que l'une des choses que Kim a réussi à créer dans sa supervision du livre et de l'exposition, c'est l'évolution des idées et de la passion qui m'anime. Je ne me considère pas comme un grand artiste. Je pense que la valeur de l'art dans l'exposition est de voir l'évolution d'un cinéaste en tant qu'artiste parce qu'en fin de compte, mon but était de peindre avec la lumière sur le grand écran. J'essayais de m'exprimer et d'aller de l'avant.

Comment travaillez-vous ? Vous partagez votre travail avec les illustrateurs et les designers qui travaillent sur vos films ou vous travaillez seul ?

Sur mes premiers films, donc les deux Terminator et Alien, c'est moi qui ai tout dessiné, pour des questions de budget. C'était tout ça en moins qu'on avait à imputer à notre budget ! Et sur Alien, j'avais quand même deux autres collaborateurs, des designers. Donc on s'est partagé le travail en trois et on voit dans l'exposition que, pour ma part, j'ai continué à dessiner par exemple tout ce qui est les uniformes militaires. Et ensuite sur Abyss, ma contribution artistique a commencé un peu à être moins importante. J'ai engagé d'autres personnes. Mais donc, pour revenir à Terminator, j'ai travaillé avec Stan Winston. Je ne savais pas qui allait devoir se charger du design du Terminator. Il a commencé à réfléchir à la manière de le réaliser. Comment concevoir quelque chose qui pourrait être à l'intérieur de quelqu'un et non pas quelque chose qui pourrait être à l'extérieur et qui ressemblerait davantage à C3PO ou à la plupart des robots qui existaient auparavant ? Ils ont donc dû réfléchir à la manière dont ils pourraient utiliser les marionnettes et ils ont opté pour un bunraku



Dessin préliminaire par James Cameron du T800 de *Terminator*. À l'origine il avait proposé le rôle à Lance Henriksen mais sa rencontre avec Arnold Schwarzenegger a changé sa vision du personnage.



James Cameron lors de la conférence presse de présentation de l'exposition.

(marionnette indonésienne de grande taille, manipulées à vue où le marionnettiste utilise des tiges qui sont externes). Il n'y avait pas de suppression numérique à ce moment-là. Nous avons donc dû faire preuve de beaucoup d'ingéniosité en matière d'éclairage, de cadrage et de toutes ces choses. Stan qui malheureusement nous a quitté, avait avec ses équipes cette grande capacité à rendre les choses très réelles. Pour lui, l'art était le plus important. Il avait toute une écurie d'artistes, mais moi j'avais tout dessiné à l'avance, sans savoir qu'il avait à sa disposition beaucoup de personnes talentueuses. Il a été incroyable parce qu'il a tout de suite pris mes idées en compte alors que c'était une difficulté d'avoir un endosquelette à l'intérieur d'un corps.

On imagine toujours que Hitchcock avait tout en tête. Forcément, c'était peut-être le cas, mais en tout cas, moi ce que je sais, c'est que ça part d'une série de propositions par les équipes. C'est un processus assez collaboratif. Parfois, j'ai des idées assez claires de ce que je veux faire, mais en tout cas ça ensuite, ça devient collaboratif. Dans mes premiers films, j'avais une idée peut-être plus limpide et il fallait l'exécuter tel que je l'avais imaginée parce que j'avais un petit budget. Mais avec les années maintenant, c'est de plus en plus quelque chose qui se fait en équipe.

Il y a des pièces extraordinaires qui proviennent de votre propre collection dans cette exposition. Et puis il y a aussi des pièces qui proviennent du Musée Cinéma et Miniature de Lyon, dont la vocation est de préserver et de restaurer ce genre de souvenirs de tournage. C'est le cas notamment du T1000 ou du Terminator ou du costume d'*Alien*. Je voulais savoir ce que ça vous a fait hier, quand vous avez visité l'exposition, de revoir ces pièces assez rares finalement, et qui datent d'il y a une quarantaine d'années.

Vous savez, je suis assez surpris de voir à quel point je suis fondamentalement le même enfant aujourd'hui qu'à l'époque. Mais vous savez, je dis toujours à tout le monde : je n'ai que cinq bonnes idées. Je continue à les utiliser de différentes manières. Pour tout fan, je pense que ça peut être intéressant de voir ces coulisses, ces évolutions. Je trouve que le travail remarquable de Kim a été de regrouper ces œuvres, de les coupler avec des extraits et ensuite de les organiser sous forme de thématique. Et on voit mon parcours un peu chronologique depuis quand j'étais écolier, puis ensuite étudiant et ensuite jeune cinéaste. Ces œuvres ont été petit à petit intégrées dans mes films et mais dans différentes catégories : la catégorie robot, la catégorie monde post-apocalyptique ou la bioluminescence et le lien avec la nature.

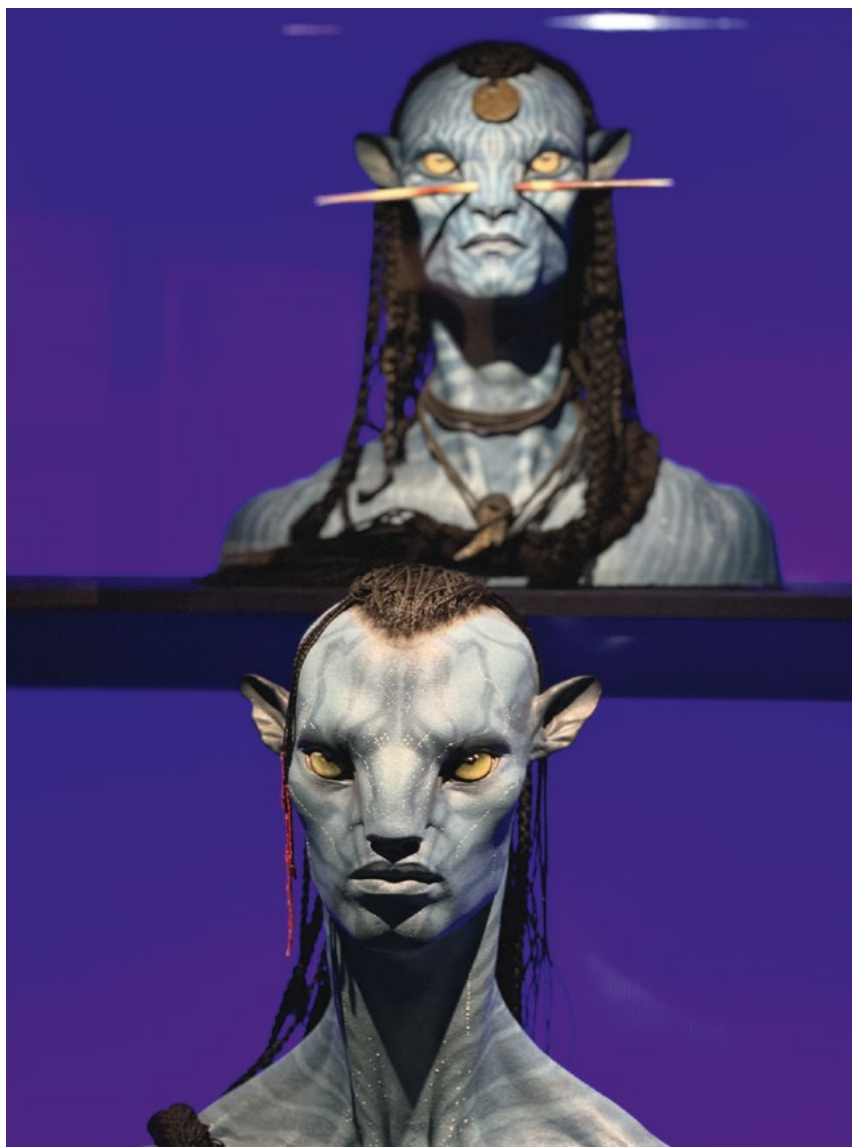
Le dessin et l'expression visuelle étaient mon premier job et je le faisais avant de devenir cinéaste. Pour moi, le cinéma était l'étape suivante de l'expression visuelle des idées et j'ai utilisé des dessins pour le storyboard, pour le design, etc. et

vous pouvez voir que je me suis appuyé sur mes propres compétences quand j'en avais l'occasion. J'ai écouté des gens meilleurs que moi et je me suis concentré davantage sur le produit fini, l'image finie du film, comme par exemple sur le film *Avatar*. Nous avons un département artistique avec un certain nombre d'artistes qui y travaillent et qui sont exceptionnellement talentueux, c'est vraiment une joie de travailler avec eux. Lorsqu'une idée me vient j'esquisse quelque chose très rapidement ou je donne une description verbale et l'art qu'ils apportent est une source d'inspiration pour moi. Je l'ai même partagé avec les autres scénaristes lorsque nous avons rédigé le scénario du cycle d'*Avatar*, ce qui a eu pour effet de les mettre au pied du mur. L'image est couchée sur le papier, puis on commence à l'utiliser pour raconter l'histoire, ce qui inspire l'image. Et pendant la production d'*Avatar*, j'ai accroché au mur leurs dessins et ça crée comme ça un cycle créatif. La narration nourrit le dessin et le dessin nourrit la narration.

Aujourd'hui nous parlons beaucoup d'IA, comment jugez-vous son utilisation dans la création ?

Oui, donc l'IA c'est un sujet complexe et on est seulement en train de se rendre compte à quel point ça va ou ça peut affecter le cinéma. Mais il y a plusieurs types d'IA, donc il y a l'IA générative aujourd'hui, dont on parle beaucoup mais que nous nous refusons à utiliser. Par contre nous utilisons du machine learning par exemple. Nous l'avons utilisé comme un outil dans *Avatar* pour créer des forêts. Par exemple lorsque nous devons imaginer une forêt, nous générons un modèle de plantes terrestres, par exemple, mais ensuite, nous utilisons l'IA pour accélérer la croissance de la forêt. Ainsi, pour construire le monde de Pandora, nous avons utilisé des algorithmes d'apprentissage automatique mais nous n'avons jamais généré d'images de la manière dont on peut créer des images fixes et des images vidéo, et je ne pense pas que cela fasse partie de notre processus sur *Avatar*.

L'IA générative peut servir pour storyboarder rapidement des séquences, créer des déclinaisons d'images, mais sur la



Différents modèles d'*Avatar*, dont James Cameron avait rêvé les premiers concepts dès son enfance.



Caméra Panavision modifiée pour le tournage de *Titanic*.

■ ■ ■

base d'images que l'on a déjà créées, jamais pour créer des images finales. Parce que les images finales, elles, viennent de ce que nous donnent les acteurs.

Je pense qu'il y a des gens qui pensent que nous utilisons beaucoup d'IA dans le film *Avatar* pour créer les mondes que nous faisons, mais tout cela est conçu par des talents, comme je l'ai dit, certaines choses en arrière-plan dans le récif corallien et dans la forêt peuvent être générées de cette façon, mais les choses qui sont importantes sont créées par des artistes, et c'est moi avec ma caméra virtuelle qui fait le cadrage. Ce sont les acteurs qui jouent, c'est le directeur artistique qui crée les couleurs et le design des créatures, et tout se modèle jusqu'à chaque morceau du récif corallien. Vous savez, tout ce que vous voyez devant la caméra est un processus très centré sur l'humain. Il y a un autre aspect qui est évidemment encore dans le futur, c'est l'idée de l'intelligence artificielle générale, qui pourrait être plus puissante que nous, plus intelligente que nous, et je plaisante toujours en disant que j'ai fait un film sur ce sujet il y a quelques années et qu'il s'est très mal conclu !

Les rêves vous ont guidés toute votre vie... vous aimez vos rêves ?

Je pense que j'aime les rêves et j'aime même les cauchemars parce qu'ils me donnent beaucoup d'idées d'histoires. Les rêves sont puissants. J'aime le processus du rêve, c'est-à-dire l'esprit qui s'amuse et qui fait tourner le moteur de la narration. Le rêve n'est pas si dissimblable que ça de la page blanche de l'auteur, du scénariste ou de l'écrivain. Comme moi j'écris ou je coécris tous mes films, je me rends compte de ce processus en écrivant et même mon cerveau, que ce soit dans mon sommeil, quand je rêve ou quand j'écris. Je suis souvent étonné par ce qui arrive finalement sur ma page. Parfois, les personnages se mettent à vivre leur vie et je me surprends à écrire des répliques de mon personnage auquel je ne m'attendais pas forcément. Et quand le personnage comme ça prend le pouvoir,

je trouve que c'est le plus intéressant, le plus plaisant. Il y a un dessin de moi, qui n'est pas très grand dans l'expo, que j'ai fait quand j'avais 19 ans sur une forêt bioluminescente. C'était un rêve que j'avais fait et c'était tellement fort. Cette image est tellement belle qu'à mon réveil, j'ai voulu le dessiner. Je ne sais pas si j'ai rendu vraiment justice à ce rêve, mais en tout cas, il y avait donc ces arbres comme des lampes et cet animal comme un lézard comme ça qui s'ouvre. Et plus tard ça s'est retrouvé dans *Avatar*, dans cette planète qui est entièrement bioluminescente. Donc ça c'était la partie des jolis rêves, maintenant les rêves sont un peu plus terrifiants. J'étais à Rome, j'étais fauché et malade. J'avais de la fièvre et

« J'ai grandi dans une petite ville du Canada, avec uniquement des stylos, des crayons, de la peinture et du papier à disposition, bien avant de pouvoir tenir ma première caméra. »

James Cameron



j'ai rêvé d'un squelette chromé qui sortait du feu, c'était ce qui a donné naissance à *Terminator*.

Le rêve est un très beau moteur, créatif, mais pas forcément très fiable. On ne peut pas compter dessus en tout cas. Parce que je ne rêve jamais des films pendant que je suis en train de les faire, ça c'est certain. Et quand je rêve après coup de mes films, c'est en général dix ou quinze ans plus tard et là c'est toujours des cauchemars... ■

RENCONTRE FRANCE-QUÉBEC DU COURT-MÉTRAGE EN NORMANDIE

Off-Courts
TROUVILLE



25^e
édition

Du 7 au 13
Septembre
2024

PROJECTIONS - LABOS DE CRÉATION - SPECTACLES

Studio | Off-Courts

FABRIQUE DE CULTURE EN NORMANDIE

Bien plus qu'un festival, l'association Off-Courts
soutient la création toute l'année !

Laboratoires de création à l'international
Résidence d'artistes ouverte d'octobre à juin
Talents en court Normandie

www.off-courts.com



STUDIOS TÈNK

TOUTE LA POSTPRODUCTION DOCUMENTAIRE AU CŒUR DE L'ARDÈCHE !

Clément Pesenti et Annaëve Saiag, respectivement chargé de postproduction et responsable de la communication chez Tènk, s'expriment sur l'histoire et les ambitions des studios de postproduction de la plate-forme de streaming situés à Lussas en Ardèche.

Paul-Alexandre Muller



Clément Pesenti et Annaëve Saiag, respectivement chargé de postproduction et responsable de la communication chez Tènk.

Situés en Ardèche, les studios Tènk sont centrés sur la postproduction. Quels sont les différents services à disposition ?

Clément Pesenti : Nous avons deux salles de montage image, avec toute la panoplie de logiciels Premiere Pro, Final Cut, Media Composer et Da Vinci Resolve, nous avons aussi une salle de montage son en 5.0 avec Pro Tools, une salle d'étalonnage avec un moniteur FSI Flanders DM241 équipé de Da Vinci Resolve, et un auditorium de mixage de 207 mètres cube avec Pro Tools.

Si Tènk est à la base une plate-forme de streaming centrée sur le documentaire, d'autres types de production (comme par exemple des courts-métrages de

fiction) sont-ils passés par vos studios ?

C.P. : Actuellement non, peut-être que ça va se faire en 2024 pour des courts-métrages, peut-être de l'animation l'année prochaine, parce qu'on est proche de la Cartoucherie, qui est à Valence, et peut-être qu'on fera du documentaire animé. Là on va commencer les discussions, mais pour le moment il n'y a rien de sûr. Comme on est connu exclusivement pour du documentaire, il faut qu'on arrive à se faire connaître sur nos outils et dire qu'on peut accueillir tous types de projets, que ce soit de la fiction, du long, du court, du documentaire, de l'animation... Cela dit, notre corps de métier reste le documentaire, avec par exemple tout le volet « soutien à la création ». On a le dispositif de

préachat, donc on préachète des films sur dossier, sur les appels à projets que l'on fait tout au long de l'année, et pour ces films-là, on dispose d'un apport en numéraire et d'un apport en industrie, qui se matérialise par la mise à disposition de nos salles, donc c'est pour ça que ces films viennent faire leur postproduction chez nous. Ces films préachetés sont ensuite diffusés sur la plate-forme.

Pourriez-vous nous donner quelques exemples de productions notables et emblématiques qui sont passées par vos studios ?

C.P. : On a *Transfariana*, réalisé par Joris Lachaise, qui a eu pas mal de prix l'année dernière.

Annaëve Saiag : Il a notamment été sé-



Auditorium des Studios Tënk, à Lussas, en Ardèche. © Tënk

lectionné à la Sélection Panorama de la Berlinale, à Chéries Chéris et au Corsica. doc. Il a enchaîné beaucoup de festivals en 2023.

C.P. : On a aussi eu *Une bosse dans le cœur* qui a été primé aux Magrittes en Belgique. C'est un film de Noé Reutenauer, produit par Hélicotronic et Les Films de la Pépinière.

A.S. : *Le Spectre de Boko Haram* aussi, qui a une très belle carrière de festivals avec notamment Rotterdam où il a gagné le Tiger Award. Il était aussi présent aux Visions du Réel, qui est une sélection très prestigieuse.

L'idée d'avoir des studios en Ardèche semble vous tenir à cœur. Pourquoi cette région précisément ?

A.S. : Nous, on est né d'une histoire du documentaire liée au village de Lussas, qui est un petit village de 1 100 habitants. Globalement, il y a une histoire de près de quarante ans de ce village avec le documentaire, avec une association créée en 1979 qui s'appelle « Ardèche Images » et qui a commencé à créer un festival, une école de documentaire et des résidences

d'écriture avec un côté pédagogique assez fort. Ce festival, ce sont les états généraux du film documentaire qui se déroulent la troisième semaine d'août, qui sont emblématiques dans le genre que l'on défend. C'est dans cette mouvance qu'est né Tënk, en éditant dans un premier temps la plate-forme, et une fois que celle-ci avait trouvé une certaine stabilité de pouvoir vraiment investir. Dès le départ, dans l'ADN de Tënk, c'était prévu qu'il y ait tout ce volet technique, d'accompagnement à la création et d'équipements de postproduction. Donc pour nous, les studios ne sont pas venus en Ardèche, c'est l'Ardèche et tout sa culture documentaire qui ont donné naissance à ces studios, donc oui, évidemment qu'on est très attachés à l'environnement que l'on propose où on peut vraiment parler de « résidence de postproduction ». On est dans une bulle très créative entourée de nature, qui permet vraiment de se concentrer pleinement sur la finalisation d'un projet.

Quels sont, selon vous, les avantages de vos studios par rapport à d'autres, qu'ils soient en Auvergne-Rhône-Alpes

ou ailleurs ?

C.P. : Le point principal, c'est que l'on propose toute la palette de postproduction : du montage image jusqu'au mixage, on peut faire toute sa postproduction chez nous. On a des workflows qui permettent de se simplifier la vie en ayant un serveur Nexis qui permet de connecter toutes les salles entre elles, et ainsi de s'éviter des copies en passant d'une salle à une autre, on a des données sécurisées, un super auditorium ; il me semble que c'est le deuxième plus grand d'Auvergne-Rhône-Alpes après celui de Pilon à Lyon, qui a été racheté par Poly Son récemment. Tous les retours que l'on a de la part des techniciens sont très positifs. Un de nos grands avantages est de proposer des solutions de mixage pour des films qui n'ont pas les budgets des grosses productions, mais il y a aussi tout l'écosystème documentaire qui est à Lussas. Quand les réalisateurs viennent à Lussas, ils ont accès à tout un réseau qui permet de distribuer leurs films, car Tënk est aussi un diffuseur.

Pourriez-vous nous parler un peu de vos ambitions pour ces studios ?

...



Salle d'étalonnage des Studios Tënk. © Tënk



Salle de montage des Studios Tënk. © Tënk

C.P. : Ce qu'on ambitionne, c'est d'avoir de plus en plus de projets, qu'ils soient de plus en plus diversifiés avec du court-métrage, de la fiction, du long, de l'animation... On aimerait bien dévelop-

per des partenariats dans ce sens-là. On va peut-être aussi monter un partenariat avec un studio qui est en Belgique, pour proposer de l'étalonnage cinéma et des services de laboratoire.

A.S. : Les studios Tënk sont encore très récents, ils ont deux ans techniquement.

C.P. : Certaines salles sont là depuis 2018, les salles de montage par exemple, puis l'auditorium est venu compléter l'offre à partir du mois de février 2022.

A.S. : L'appellation des « studios Tënk » et le travail de l'identité de nos studios ont donc commencé il y a deux ans. Ils commencent aujourd'hui à être identifiés, parce que forcément, en étant dans l'industrie documentaire, audiovisuelle et cinéma, les professionnels commencent à voir que nos studios sont là, qu'ils sont de qualité, les techniciens qui passent ont envie de revenir parce qu'ils travaillent dans de très bonnes conditions... Il y a tout ce travail de préparation qui a été fait, il y a le cadre très naturel tout autour des studios qui est propice à la concentration, et ça aussi les professionnels le reconnaissent, il y a donc une fidélisation qui est en train de s'opérer au niveau des projets, des professionnels et des techniciens. Cette fidélisation va s'accroître car nous avons ces ambitions internationales et de diversification des genres. Maintenant que nous sommes identifiés en Rhône-Alpes et au-delà, on va pou-



Régie de montage audio. © Tènk

voir commencer à mettre en œuvre de plus grands projets. C'est très important de garder le secteur documentaire avec nous, mais c'est très important aussi de pouvoir s'ouvrir à d'autres genres, car ça nous nourrit en tant que spécialistes du documentaire. Le réseau professionnel qu'il y a ici est certes documentaire, mais ça reste un réseau audiovisuel et cinéma.

Dans le cadre de ces ambitions, prévoyez-vous d'ouvrir des studios ailleurs qu'à Lussas ?

C.P. : Pas dans l'immédiat. Pour le moment, on aimerait faire en sorte que ces studios grandissent et se fassent un nom dans ce milieu, qui est assez petit mais qui demande du temps aussi pour se faire une renommée et s'ouvrir à plus de genres audiovisuels. Tènk, c'est avant tout une plate-forme, les studios accompagnent ce soutien-là, à la création et à la diffusion, mais ce n'est pas une entreprise de studios à la base, c'est vraiment une offre complète.

Comment soutenez-vous la création autrement que par vos studios ?

A.S. : On pourrait d'une part dire que la

plate-forme est un soutien en tant que tel, on est les primo-diffuseurs de la moitié des films de notre plate-forme, ce qui montre bien qu'on diffuse une création qui n'est pas diffusée ailleurs, donc ça c'est déjà pour nous dans un premier temps de la visibilité pour des œuvres qu'on juge exceptionnelles. Il faut savoir que Tènk, aujourd'hui, c'est à peu près 1 500 films qui sont sur la plate-forme, donc c'est une visibilité pour 1 500 titres qui sont visibles uniquement chez nous, c'est donc presque un rôle de cinémathèque d'avoir ces titres-là qu'on ne peut pas retrouver ailleurs. Il y a également un dispositif qui accompagne les sorties en salles de documentaires que l'on a choisi suite à une sélection, et c'est un label qui s'appelle « Oh My Doc ! » et qui permet, accompagné de Mediapart, France Culture, le réseau de salles Les Écrans Drôme-Ardèche et la Cinémathèque du documentaire, de mettre en commun nos ressources et de relayer le travail de communication des distributeurs auprès de chacun de nos publics, et donc ça, c'est à peu près une dizaine de documentaires par an que l'on va dans leur sortie salle parce qu'on sait que c'est un moment

crucial pour les films, et de surcroît pour les documentaires qui arrivent déjà jusqu'aux salles, ce qui est déjà un exploit. On remet des prix également, dans pas mal de festivals. Ces prix, ça peut être soit de la diffusion sur notre plate-forme, ou alors des préachats, et il y a un point sur le préachat qui est particulièrement important, c'est qu'un préachat de Tènk aujourd'hui, c'est certes un apport numérique, un apport en industrie et un suivi artistique des dossiers, mais c'est aussi un déblocage de financements au niveau du CNC et de la région, et on voit qu'environ 90 % des films qu'on a soutenu cette dernière année ont pu, grâce au préachat de Tènk, décrocher des soutiens à la production. C'est donc là aussi que notre soutien à la création s'articule, c'est vraiment un levier de financement pour les films qu'on accompagne aujourd'hui. ■

LA KOLOK LE HUB CRÉATIF DU SUD-EST PARISIEN

La Kolok est un espace de coworking et d'incubation de 630 m², dédié aux projets audiovisuels, au cœur du Studio Kremlin. La Kolok s'intègre à un écosystème dédié, offrant aux locataires l'accès à tous les espaces de tournage et de postproduction, à des bureaux privatifs ou partagés, des espaces de réunion et open-space adaptés aux rythmes et aux exigences de l'industrie audiovisuelle et streaming. Une rencontre avec Éric Ducher, directeur associé du Studio Kremlin.

Stephan Faudeux



Le Studio Kremlin, site emblématique dédié à l'audiovisuel, présent à Ivry-sur-Seine accueille un nouvel espace collaboratif : la Kolok.

Pour revenir à la genèse, il faut rembobiner jusqu'en 2002. Si Studio Kremlin porte ce nom c'est parce qu'il est né au Kremlin Bicêtre sur une exploitation d'une friche industrielle de 48 000 m² à la place du centre commercial qui existe aujourd'hui. Cette friche a été exploitée pour accueillir des tournages durant un peu plus de deux ans. L'argent récolté servait à produire des courts-métrages que réalisait en partie l'équipe des fondateurs. Et puis cette aventure a pris fin, le site a été démoli et l'équipe a déménagé à Ivry, pour se rapprocher de la mairie au début des années 2010 et, dans le cadre de la ZAC Ivry Confluence – qui est tout le quartier d'Ivryport –, la société a fait l'acquisition d'une ancienne usine de transformateurs électriques. « En 2013, nous avons récupéré un site qui était laissé à l'abandon depuis trente-cinq ans. C'était une usine de transformateurs électriques qui avait été désaffectée en 1977. Nous avons entamé des travaux de modification qui ont duré deux ans et demi. C'était un peu de la débrouille et petit à petit nous avons réussi à nous structurer. Puis nous avons fait l'acquisition d'un autre plateau, d'une parcelle voisine du premier bâtiment, jusqu'à arriver aujourd'hui à avoir quatre plateaux de tournage de 100, 300, 600 et 700 m², une unité de postproduction images, une unité de postproduction son, et donc la Kolok est devenu cet espace de bureau, open space et salle de réunion, dédié aux métiers de l'audiovisuel. Ce lieu est pour nous un peu le maillon manquant dans la chaîne et on a tenté de passer du statut de studio à celui de village audiovisuel. Dans le cadre de notre extension, on a récupéré les deux étages du bas d'un immeuble neuf qui s'est construit dans le cadre de l'extension, dans lequel nous avons mis en place toutes les installations techniques », indique Éric Ducher, directeur associé du Studio Kremlin.

Dernière pierre à l'édifice, l'ouverture d'un food court de 550 m² qui devrait ouvrir à la fin de l'année et qui servira à la fois de cantine pour les équipes de tournage présentes sur les plateaux, pour les résidents travaillant dans le bureau et



Des espaces chaleureux pour venir travailler sur un projet ou à plus long terme.



L'équipe de la Kolok / Studio Kremlin.





Le site possède plusieurs plateaux dont le plus grand séduit de plus en plus de producteurs.

à terme pour le public, puisqu'il y aura une entrée publique et une entrée dédiée aux professionnels. Tous les espaces de tournage (les quatre plateaux) vont devenir ERP (en mesure d'accueillir le public) permettant d'ouvrir le site vers l'événementiel, « que ce soit l'événementiel d'entreprise pour essayer de solidifier notre business model mais également, l'événementiel culturel ; ça peut être accueillir des expos, des pièces, des concerts... »

LES PLATEAUX AU CŒUR DE LA KOLOK

Les plateaux sont situés au rez-de-chaussée et articulés autour d'une cour qui donne sur chacun d'eux. Tout l'agencement du lieu a été conçu autour de cette cour de façon à pouvoir répondre au mieux à des demandes assez diverses. La clientèle est très éclectique. Les demandes vont du clip jusqu'à de grosses productions pour des marques de luxe ou de la fiction. C'est très varié. « Notre cheval de bataille depuis le début, c'est d'avoir des espaces très modulables qui puissent se transformer selon les besoins des productions. C'est un peu ce qu'on a voulu faire aussi avec la Kolok, avoir des espaces qui puissent être soit des salles de réunion, soit des bureaux privés, soit des bureaux partagés. Organiquement, il y a une communauté qui s'est créée tout na-

turellement. Ils ont commencé à collaborer sur des affaires, à se donner des coups de main. On s'est rendu compte que c'était une vraie valeur ajoutée, au-delà des bureaux eux-mêmes, de vivre dans un écosystème dédié au métier de l'audiovisuel. C'est dans cet esprit-là qu'on a décidé de monter la Kolok nouvelle génération, où on a structuré un peu plus ce qui s'est fait de façon organique précédemment. Ce qui fait qu'aujourd'hui, on offre 1 500 m² d'espaces de travail sous toutes les formules possibles, que ce soit la location à l'année, en location sèche ou alors en hébergement pour l'accompagnement du projet, ou des salles de réunion qu'on va utiliser de façon ponctuelle, ou pour faire une prépa de film pendant quelques semaines, ou alors toutes sortes de formules qu'on essaie de jumeler pour que ce soit adapté à tous les rythmes de l'audiovisuel qui sont très divers. »

Outre la location d'espace, l'idée est d'apporter de la valeur ajoutée, des ser-

vices, des actions d'accompagnement de projet, que ce soit du script doctoring ou de l'aide à l'entrepreneuriat, pour aider à monter sa boîte de production par exemple, des consultations juridiques avec un partenaire avocat, et également des manifestations qui devraient avoir lieu deux fois par mois, cela peut être des tables rondes, des projections, des rencontres, des masterclass...

LES MOYENS TECHNIQUES ET L'ÉCOSYSTÈME LOCAL

Le site Studio Kremlin dispose d'un auditorium Dolby Atmos, d'une salle de montage, d'étalonnage qui peut servir également de régie vidéo puisqu'elle est connectée à deux plateaux, et peut servir pour streamer en direct. Il y a également un petit plateau photo. Ces installations ont pour but de compléter les usages principaux des plateaux, mais également de pouvoir servir aux utilisateurs de la Kolok qui auraient des besoins d'enregis-

L'ÉQUIPE DE STUDIO KREMLIN

- Éric Ducher, directeur associé du Studio Kremlin
- Gautier About, directeur du Studio Kremlin
- Emmanuel About, directeur du Studio Kremlin
- Nada Oulmakki, responsable d'exploitation et d'incubation



Le site a des équipements techniques comme salle d'étalonnage, mixage et studio de streaming.

trer une voix-off, d'étalonner un clip ou de streamer une émission. Ce ne sont pas forcément les installations les plus prestigieuses mais il y a de quoi travailler dans de très bonnes conditions avec du matériel professionnel. Il est donc possible sur le site de tout faire depuis la conception initiale jusqu'à la livraison de master

Actuellement une quinzaine de sociétés sont présentes sur le site et le but est de doubler ce nombre d'ici la fin de l'année. L'équipe a pour ambition d'accueillir à peu près une centaine de personnes qui viendraient travailler quotidiennement dans les différents espaces de travail. Il y aura peut-être encore une dernière extension, puisque l'arrière du studio donne sur une allée piétonne qui va être créée dans les mois qui viennent, et qui sera l'entrée publique du food court. « Cela va donner de la vie sociale au quartier. Ça fait plus de dix ans qu'on est là et on est assez attaché au fait que ce soit ouvert sur la cité. »

Il y a un écosystème local avec l'école Georges Méliès, la proximité de Bry-sur-Marne qui n'est pas très loin. « C'est plutôt le territoire qui monte, et Ivry en particulier, parce que vous avez l'EICAR, le loueur RVZ, qui est à 800 mètres de chez nous et avec lequel on collabore quasiment



Rencontres professionnelles organisées durant l'inauguration de la Kolok.

quotidiennement. Et il y a beaucoup de studios photo qui se sont installés, de petits plateaux, pas forcément aussi grands que les nôtres, mais qui sont assez complémentaires. C'est un des seuls endroits dans la petite couronne, on va dire, où il y a des grandes surfaces car les villes aux alentours n'ont plus de potentiel. Donc il reste un peu le nord de Paris, on va dire, Aubervilliers, Saint-Ouen et nous à Ivry. Le foncier reste attractif. Et il y a ce côté mixte aussi entre habitation et activité qui est plutôt intéressant, puisqu'au-dessus de nous, il y a six étages de logement qui ont

été construits. Donc non, je pense qu'il y a une vraie volonté de la part de la mairie d'Ivry et du territoire de mettre en avant le secteur audiovisuel à deux pas de Paris. » Les moyens de transport s'améliorent. Le RER C est à cinq minutes du studio et à cinq minutes de la BNF. La ligne 7 du métro est à quinze minutes à pied. Et puis il y aura le TZN, un bus sur une voie protégée. Il va rentrer en service en 2025 et il réunira, Choisy-le-Roy avec la BNF, et il y aura un arrêt à moins de 100 mètres du studio, qui sera à moins de dix minutes de la BNF. ■

FIGRA 2024

DE PLUS EN PLUS DE PROFESSIONNELS À DOUAI

Depuis trente-et-un ans le festival du film d'investigation et du grand reportage met en valeur les auteurs et les réalisateurs. Si l'esprit familial et grand public perdure, il n'en demeure pas moins que de plus en plus de pros font le déplacement.

Fabrice Marinoni



Georges Marque-Bouaret, délégué général du FIGRA. © Charles Couvelard



Le nombreux public a la possibilité de questionner les réalisateurs après la projection. © Charles Couvelard



Solène Chalvon-Fiorit reçoit le Grand Prix des œuvres de plus de quarante minutes pour son film *Afghanes*. © Charles Couvelard

Dès la création de l'événement, Georges Marque-Bouaret avait souhaité donner la parole à ceux qui réalisent sur le terrain les documentaires d'investigation. À la différence du Festival international de programmes audiovisuels documentaires de Biarritz par exemple, le FIGRA ne dispose pas d'un marché. « Notre objectif est avant tout de mettre en lumière le travail des auteurs. Pour cette édition encore, plus de 90 % des réalisateurs qui avaient un film sélectionné ont fait le déplacement pour présenter leur œuvre au public au cours des projections », explique

avec entrain le délégué général du FIGRA. Les ateliers de sensibilisation à l'écriture audiovisuelle proposés aux jeunes collégiens et lycéens de de la région des Hauts-de-France (plus de 1 600 participants de la troisième à la terminale) ont à nouveau connus un franc succès. Mais ce que retient Georges Marque-Bouaret c'est avant tout la présence accrue de professionnels de tous horizons. Outre les réalisateurs, ils étaient près de 250 (producteurs notamment) à s'être rendus au cinéma Le Majestic de Douai entre le 31 mai et le 2 juin dernier.

UNE SÉLECTION HÉTÉROCLITE

L'édition 2024 a rassemblé plus de soixante films dans cinq catégories : Compétition internationale de plus de quarante minutes, Compétition internationale de moins de quarante minutes, Terre(s) d'histoire, Autrement vu et le Prix Coup de pouce.

Un film a particulièrement retenu l'attention du jury des formats longs présidé cette année par Patrick de Saint-Exupéry, journaliste, auteur et réalisateur, lauréat du Prix Spécial du Jury 2023, avec Pedro



Au cinéma Le Majestic, toujours, une salle dédiée permet aux professionnels de visionner les films pour lesquels ils n'ont pu assister à la projection. © Charles Couvelard

PRIX COUP DE POUCE

Le prix visant à soutenir un projet en cours d'écriture ou de développement était cette année présidé par Stéphanie Lebrun, cofondatrice de Babel Docs et Babel Press, directrice du CFJ depuis 2022. Ce prix est parrainé par la CCAS et France 24.

Deux projets ont été récompensés :

- *Groenland : tu ne seras pas ma mère*, un projet de Sarah Andersen ;
- *La Récolte a bon dos*, un projet de Sonia Boujamaa.

Brito Da Fonseca pour *Sous la loi des Talibans*.

Afghanes, de Solène Chalvon-Fiorit (produit par Elephant Adventure) a en effet obtenu le Grand Prix des plus de quarante minutes. Plusieurs films avaient pour thématiques la condition de la femme ou encore la situation en Afghanistan. Celui de Solène Chalvon-Fiorit incarnait les deux sujets dans un seul documentaire.

Afghanes nous propose le témoignage, depuis leur pays, de plusieurs femmes dont les conditions de vies sont redevenues inhumaines depuis le retour des Talibans. Le film tourné dans des conditions très difficiles, nous plonge dans le désarroi et l'indignation et met en valeur le courage de ces femmes qui prennent de très grands risques en accueillant l'équipe de tournage.

Le Grand Prix pour les moins de quarante

minutes a quant à lui été attribué à Fabien Fougère pour son film *Sénégal : l'exode des pêcheurs* (produit par Caravelle productions).

Avec la concurrence des chalutiers industriels (chinois et européens), le poisson au large des côtes sénégalaises se raréfie. C'est la raison pour laquelle de plus en plus de pêcheurs sénégalais prennent la décision de tout quitter pour tenter de rejoindre clandestinement l'archipel espagnol des Canaries dans l'espoir de trouver une vie meilleure.

ALBERT LONDRES À L'HONNEUR

Un moment d'échange pour évoquer Albert Londres a été proposé et animé par Hervé Brusini, président du Prix Albert Londres et parrain du FIGRA.

La conférence reposait essentiellement

sur les photographes compagnons d'Albert Londres.

Albert Moreau, Alfred Jeannin, Léon Gillot ou encore Lucien Le Saint furent les compagnons de route du grand reporter Albert Londres.

Mais pour eux, point de postérité. Injustice de l'histoire que le FIGRA a souhaité réparer. Ces hommes seraient aujourd'hui considérés comme les premiers acteurs capables de documenter les réalités décrites par la plume du célèbre journaliste. Moreau l'a accompagné tout au long de la Première Guerre mondiale tandis que Jeannin et Gillot étaient à ses côtés en Guyane pour l'un, au Maroc et peut-être même en Algérie pour l'autre. Ils furent tous les témoins d'enquêtes d'un Albert Londres décidé à dénoncer les injustices et les mauvais traitements.

REGARDS PORTÉS SUR 2025

Comme à l'accoutumée, le FIGRA proposait également une représentation théâtrale documentaire. *Le village de l'Allemand ou le journal des frères Shiller* de la compagnie Les Asphodèles du Colibri revenait sur les attaques du GIA en Algérie au milieu des années 1990. Au musée de la Chartreuse, la traditionnelle expo photo « Témoins du monde » mettait en avant le travail de Véronique de Viguerie.

Pour les éditions prochaines Georges Marque-Bouaret et ses équipes réfléchissent à enrichir le FIGRA avec d'autres genres culturels pouvant se prêter au réel. « *Je ne peux encore rien affirmer, mais nous étudions la possibilité, pourquoi pas, d'inclure d'une manière ou d'une autre le support livre dans nos mises en avant* », évoque-t-il sans en dire davantage.

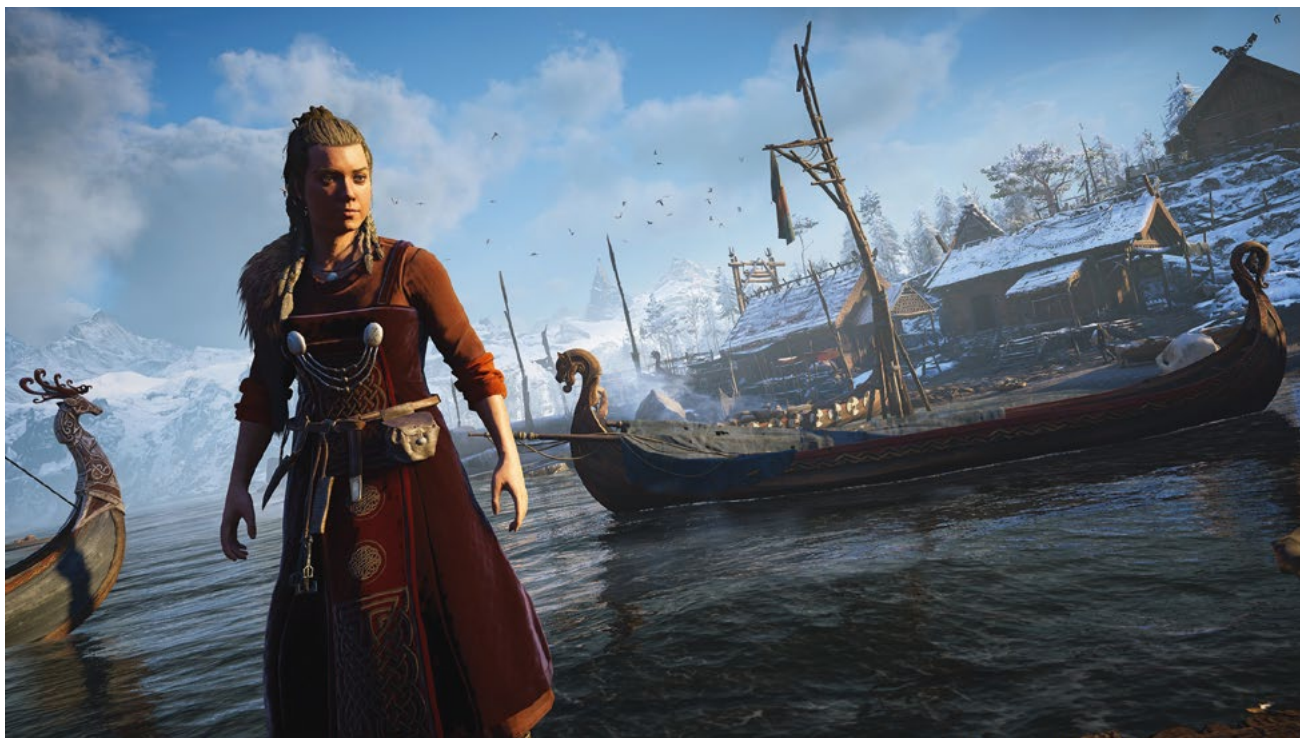
De soixante-cinq films sélectionnés cette année, il est question de redescendre à environ cinquante-huit œuvres l'an prochain afin de soulager un peu les différents jurys bien sollicités cette année.

Une chose est certaine, c'est à nouveau à Douai que se tiendront les trois prochaines éditions du festival, avec pour 2025, en tout cas, une date avancée dans le calendrier puisque le FIGRA se déroulera cette fois du 1^{er} au 5 avril. ■

LES CONFÉRENCES QU'IL NE FALLAIT PAS MANQUER AU SUNNY SIDE OF THE DOC 2024

Du 24 au 27 juin dernier, **Mediakwest** était à La Rochelle où se déroulait le marché international du film documentaire, le Sunny Side of the Doc (qui fêtait d'ailleurs ses trente-cinq ans d'existence !). Parmi les nombreuses conférences d'experts, autour de l'IA, de la VR ou encore des alliances transnationales pour la production documentaire, certaines ont attiré l'œil de la rédaction. Synthèses de trois interventions qui ont marqué cette 35^e édition.

Enora Abry



Vikings : la Saga des Femmes retrace les différents parcours des femmes à l'ère vikings. © Ubisoft Entertainment

GLOBAL DOC, RETOURS D'EXPÉRIENCES

Fondé en 2019, Global Doc est un réseau qui a pour but de rassembler des diffuseurs publics de différentes nationalités autour de projets ambitieux. Il compte déjà parmi ses membres une dizaine de grandes institutions telles que France Télévisions, NHK (Japon), la Rai (Italie) ou encore PBS (Etats-Unis). Certains

d'entre eux se sont rassemblés aux Sunny Side of the Doc, accompagnés de leurs collaborateurs producteurs, pour parler de deux projets innovants qui n'auraient pas pu voir le jour sans les alliances uniques qu'offre Global Doc.

Le premier est *Vikings : la Saga des Femmes*, un projet initié par Morgane Production (France) et rendu possible grâce à la collaboration entre France

Télévisions et NRK (producteur et diffuseur norvégien). Ce documentaire, en cours de postproduction, dévoile les différentes conditions des femmes vikings, de la gardienne du foyer à la guerrière et stratège politique. « *Il était impossible pour nous de faire ce film sans un partenaire norvégien. Nous ne voulions pas faire encore un documentaire sur les vikings avec un point de vue français* », explique Sophie

Parrault de Morgane Production. La cadre de Global Doc a donc favorisé un partage de connaissances entre la Norvège et la France pour mettre en images ces destins trop longtemps invisibilisés. « Comme nous l'avons fait avec Lady Sapiens [documentaire sur les femmes à la préhistoire, sorti en 2021, ndlr], nous voulions réécrire cette histoire qui a toujours été contée au masculin. Faire une sorte de nouvelle histoire post-#MeToo », poursuit Sophie Parrault.

La binationalité du projet *Vikings : la Saga des Femmes* donnera donc naissance non pas à un, mais à deux documentaires qui profiteront aux deux pays. « Nous aurons deux versions. La première apportant un peu plus d'explications pour le public français et une deuxième avec moins d'insistance sur le background pour que ce ne soit pas redondant pour le public scandinave qui connaît déjà bien cette période de l'histoire. »

Global Doc a aussi permis au projet d'avoir accès à un partenaire prestigieux pour la création des images. *Vikings : la Saga des Femmes* mélange en effet des prises de vue réelles à des séquences tournées dans un jeu vidéo Ubisoft, « Assassin's Creed Valhalla » (sorti en 2020) dont l'intrigue prenait place à l'ère Viking. « Pour nos jeux vidéo, nous recréons des monuments, les manières de parler et de se mouvoir des personnages grâce à une collaboration minutieuse avec des historiens. Et nous sommes très fiers de mettre ce savoir au service de la production documentaire », s'enthousiasme Amy Jenkins, directrice des alliances stratégiques chez Ubisoft.

Ce savoir a également profité à un autre projet né au sein de Global Doc : *The Lost Azuchi Castle*, une production Gedeon avec pour partenaires France Télévisions et le diffuseur japonais NHK. Ce documentaire retrace la création du château d'Azuchi (construit entre 1576 et 1579) aux environs de Kyoto jusqu'à sa destruction par un incendie en 1582. « Nous avons parlé avec Yoko Fukuyama [productrice chez NHK, ndlr] et nous nous sommes rendu compte qu'ils faisaient également des recherches dessus. Grâce à eux, nous avons eu un accès exclusif aux fouilles du site archéologique », raconte Stéphane Millière, président de Gedeon Media Group. C'est alors qu'Ubisoft est entré en jeu. « Pour leur prochain jeu "Assassin's Creed Shadows" [sortie prévue en no-



De gauche à droite : Stéphane Millière (Gedeon), Yoko Fukuyama (NHK), Caroline Behar (France Télévisions), Sophie Parrault (Morgane Production), Amy Jenkins (Ubisoft). © Enora Abry

vembre 2024], ils avaient déjà reconstruit le château d'Azuchi. Nous avons donc pu bénéficier de leurs images. »

« Sans Global Doc, nous n'aurions jamais pensé à nous associer avec des producteurs français pour ce projet. Ce réseau permet de donner à voir ce qui n'a jamais été vu auparavant, qu'il s'agisse des histoires ou des technologies utilisées », conclut Yoko Fukuyama.

AVEC LA VR, LE DOCUMENTAIRE ENTRE EN MUTATION

Grâce aux innovations technologiques, le documentaire n'est plus obligé de se contenter de simples écrans de télévision ou de cinéma. Afin de toucher d'autres publics, il s'adapte en changeant de format (VR, jeux) et s'infiltre dans de nouveaux lieux (expositions immersives, festivals itinérants). Lors du Sunny Side of the Doc, des producteurs de documentaires et un artiste VR se sont réunis pour faire état de leurs pratiques.

- Amener le public vers la VR

« Il ne faut pas seulement amener les gens vers le documentaire. Il faut aussi amener le documentaire jusqu'au public », commence Philippe Rivière, directeur du numérique d'Art Explora, une fondation qui vise à promouvoir le dialogue entre les arts et les publics à l'échelle locale, nationale mais aussi internationale. Dans la

lignée de sa maxime, il présente le projet Art Explora Festival, un festival itinérant qui promène ses œuvres grâce à un bateau dans une quinzaine de pays méditerranéens. Entre les expositions et les performances (danses, concerts, DJ sets) qui mettent la culture méditerranéenne à l'honneur, le documentaire a réussi à se faire une place sous forme d'expériences VR. « Nous voulions raconter l'histoire de trois grandes villes importantes dans cette zone géographique : Athènes, Venise et Alexandrie. Nous avons donc créé trois expériences VR d'une dizaine de minutes en collaboration avec Ubisoft », poursuit Philippe Rivière.

Tout comme ses collaborations avec les documentaires 2D, Ubisoft est allé piocher dans les images construites pour les précédents volets d'« Assassin's Creed » (saga de jeux vidéo explorant différentes périodes de l'histoire et de multiples pays) pour construire ces mini-documentaires en VR. Un atout non négligeable pour Philippe Rivière : « Ubisoft est une véritable marque, bien connue du grand public qui s'est alors empressé d'essayer. » Sauf que ce large public – majoritairement composé de personnes n'ayant jamais testé un casque VR – se doit d'être guidé correctement pour vivre une expérience optimale. « Il fallait aider les gens à appréhender ce nouvel outil en intégrant des petites scénettes d'introduction pour s'adapter à l'interactivité », détaille Amy



« Letters From Drancy » dévoile les souvenirs d'une survivante de l'Holocauste. © East City Films/IHMEC

Jenkins, directrice des alliances stratégiques chez Ubisoft.

Pour Philippe Rivière, les résultats de cette expérience ont été très positifs. « *Le but du festival est d'amener de nouveaux publics vers la culture, et notamment vers la culture numérique. Grâce aux mini-documentaires en VR, beaucoup de gens ont pu découvrir ce medium. Nous pensions que cela n'intéresserait que les jeunes, mais finalement, dans le pavillon VR nous avons toutes les générations.* »

- Un nouveau potentiel d'écriture

Pour Darren Emerson, réalisateur et co-créateur de la société de production londonienne East City Films (spécialisée les technologies VR, AR et la vidéo 360°), se tourner vers la réalité virtuelle est aussi un moyen d'explorer différemment certaines thématiques bien connues du grand public. « *Nous avons été contactés par le Musée de l'Holocauste de l'Illinois pour créer une expérience VR à intégrer au parcours du musée* », raconte Darren Emerson. S'attaquer à une telle thématique en adoptant un angle « POV » (point of view) pouvait être risqué mais le réalisateur a décidé d'utiliser toutes les ressources de l'outil. En mettant le casque, le spectateur se met dans la peau d'une personne qui accompagne une survivante de l'Holocauste sur les traces de son passé. « *Il fallait penser le storytelling, et j'ai vite voulu faire une histoire très personnelle. La VR est aussi un bon moyen pour entrer dans le monde personnel de quelqu'un, de se rapprocher d'elle.* » Pour créer son documentaire, Darren Emerson a alors rencontré une survivante française de l'Holocauste, Marion Deichmann, qui lui

a raconté son enfance dans les camps où elle a été enfermée avec sa mère. « *Quand Marion parlait de sa mère, on pouvait vraiment sentir sa présence. La VR a accentué ce sentiment, celui de la proximité, du souvenir.* » Cette œuvre d'une vingtaine de minutes appelée « Letters from Drancy » a été présentée lors de la 80^e édition de la Biennale de Venise, en 2023.

- Repenser le business model

Même si les nouvelles possibilités narratives enchantent le réalisateur et producteur Darren Emerson, il y voit cependant certains freins au développement de la VR. « *Ses œuvres sont souvent faites pour les festivals mais elles peinent à en sortir. Il est très difficile de faire découvrir aux gens notre travail.* » Quand bien même, elles existeraient à l'intérieur des musées, cela ne suffit pas toujours pour atteindre un large public. « *On veut créer des œuvres exceptionnelles mais le fait est qu'elles ont besoin d'espace. Dans 300 m², on peut mettre entre dix et douze personnes en même temps ce qui est peu* », poursuit-il. Pour être sûr que les œuvres puissent rencontrer leurs audiences et surtout être rentables, Darren Emerson insiste sur deux points. « *Il faut rentabiliser l'espace, afin de mettre plus de personnes en même temps dans une même pièce. De même, il faut garantir la pérennité des œuvres. Puisque cela nécessite une grande installation, il faut que l'expérience dure à minima une dizaine de jours. C'est la création et l'installation qui coûte le plus cher, une fois qu'elles ont été rentabilisées, l'expérience peut continuer de tourner et nous pouvons faire de véritables bénéfices* », détaille-t-il. Selon le réalisateur, un autre axe gagne-

rait à être exploré dans les années à venir. « *Pour toucher le plus large public, il nous faut également penser à l'accessibilité de nos œuvres. Chez East City Films, nous faisons des formations qui vont dans ce sens. Nous développons certaines expériences avec des versions assises pour les personnes à mobilité réduite. Ou encore des versions qui ne passent que par l'audio pour les malvoyants.* »

Pour Philippe Rivière d'Art Explora, ces différents freins pourront être levés dans les prochaines années. « *Il faut bien se rappeler que nous n'en sommes qu'au début. Nous finirons par trouver notre business model car une chose est sûre : le public est vraiment très intéressé.* »

L'IA AU SERVICE DES ARCHIVES DOCUMENTAIRES

Grâce à sa gestion et création de métadonnées, l'IA peut être d'une grande aide en ce qui concerne l'archivage des données et des vidéos. Un travail que l'intelligence artificielle peut faire à grande échelle comme en témoigne Guillaume Meyer, journaliste à l'agence de presse AFP. « *Nous ne pensions pas que nos news et photos pouvaient avoir valeur d'archive. Une fois que nous nous en sommes rendu compte, le stock à gérer et à valoriser était immense. À présent l'IA entre en jeu car elle nous permet de travailler sur la curation de nos contenus.* »

Le rôle de cet archivage se révèle essentiel, surtout lorsque les archives sont menacées par la situation du pays qui les héberge. Hadi Al Katib, managing director de Mnemonic (ONG dédiée à l'archivage des contenus digitaux dans les pays



De gauche à droite : Guillaume Meyer (AFP), Laure Tusi (Archive Producer) et Elizabeth Klinck (Archive Producteur) lors de la conférence sur les archives et l'IA. © Enora Abry



De gauche à droite : Marianne Lévy-Leblond (Arte), Darren Emerson (East City Films), Amy Jenkins (Ubisoft), Philippe Rivière (Art Explora). © Enora Abry

victimes de violation des droits humains et de crimes internationaux), insiste sur ce point : « En Syrie par exemple, nous conservons et archivons tous les contenus publiés par les citoyens qui témoignent des crimes de guerre. Si jamais ceux-ci sont retirés d'Internet, nous en aurons toujours une copie. Cette fois-ci l'archive revêt une importance légale : elle devient une preuve. »

Outre l'aide pour l'archivage, l'IA peut également aider à des traitements annexes – mais néanmoins cruciaux – comme le rappelle Virginia Bazan-Gil, secrétaire générale de FIAT/IFTA (Fédération internationale des archives télévisuelles) : « Grâce à l'IA, on peut coloriser des archives, créer des sous-titres et des traductions et même faciliter le montage en accolant aux séquences des métadonnées très précises. Cela peut aussi

aider à rendre les archives plus inclusives, en utilisant une IA capable de générer des sous-titres en langages des signes. »

Si tous ces usages sont bénéfiques, un autre attire l'attention des membres du panel durant la conférence : à présent l'IA ne se contente plus de faciliter l'archivage, elle est aussi capable de créer des archives de toute pièce à l'image du travail réalisé par le photojournaliste Michael Christopher Brown. Son œuvre « 90 Miles » (2023) est une série de photographies rapportant les conditions de voyage des émigrés Cubains. Sauf qu'aucune de ces prises de vue n'est réelle car elles ont toutes été réalisées grâce à l'intelligence artificielle. Cette œuvre a poussé Paul Melcher, directeur général de MelcherSystem (société de conseil spécialisée dans la technologie visuelle), à s'interroger : « Le fait que des images

soient générées par l'IA n'est pas un problème. Cela peut même être un très bon outil, pour les documentaires ou de simples illustrations. Cependant, il faut pouvoir labelliser ces images afin de ne pas les confondre avec la réalité. C'est le défi auquel nous devons faire face dans les prochaines années. » Des outils se mettent actuellement en place pour faire face à ce nouveau challenge. Paul Melcher présente l'indicateur développé par la C2PA (« The Coalition for Content Provenance and Authenticity » qui regroupe – entre autres – Adobe, Intel, Microsoft et Intel). Cet indicateur nommé Content Credentials permet d'intégrer des marqueurs invisibles à un contenu sous forme de métadonnées. Ainsi, les utilisateurs peuvent connaître l'origine de l'image regardée (prise de vue réelle ou générée par l'IA) ainsi que d'autres informations telles que la date de création ou le nom de l'auteur.

Parallèlement, la Archival Producers Alliance (association internationale fondée en 2023, regroupant plus de 350 producteurs d'archives) a élaboré un guide pour l'usage de l'IA dans les documentaires qui sera publié en septembre 2024. Composé de quatre parties, ce guide revient sur l'importance des sources primaires dans la création d'archives générées par l'IA, le besoin de transparence et de labellisation de ces contenus ainsi que les considérations légales et éthiques concernant l'utilisation des archives créées via l'IA. « Il s'agit d'un document éthique et non légal », rappelle Stephanie Jenkins, productrice new-yorkaise et membre d'Archival Producers Alliance.

« Nous devons aussi insister sur le fait qu'une archive générée par l'IA doit bénéficier des mêmes soins que ceux accordés à des travaux de reconstitution. Pour ce faire, il faut nourrir l'IA avec les mêmes données, les mêmes recherches », insiste Stephanie Jenkins. Une question se pose alors : un institut en charge de la protection des archives doivent-ils communiquer avec des entreprises développant des logiciels IA afin d'entraîner leurs algorithmes et élaborer des archives IA plus réalistes ? Si les membres de panel peinent à trouver une réponse univoque, ils s'accordent néanmoins sur un point : chaque contenu issu de cette collaboration se doit d'être labellisé comme tel. ■

Pour vivre en direct les prochaines conférences du Sunny Side, rendez-vous à La Rochelle du 23 au 26 juin 2025.



Valérie Valero, cheffe décoratrice sur *Maria*, recevant le prix Ecoprod. © Nathalie Klimberg

MARIA

DE JESSICA PALUD

LES SECRETS DE LA DÉCORATION ÉCORESPONSABLE DU LAURÉAT DU PRIX ECOPROD

***Maria* de Jessica Palud est l'un des deux films à avoir été récompensé cette année du prix Ecoprod.** Pour l'occasion, Valérie Valero, la cheffe décoratrice au cœur de la démarche écoresponsable de ce film, révèle les techniques et les secrets de tout ce processus qui a porté ses fruits.

Paul-Alexandre Muller

Vous avez travaillé en tant que cheffe décoratrice sur *Maria*, le dernier long-métrage de Jessica Palud récompensé du prix Ecoprod. Pourriez-vous nous décrire la démarche d'écoconception que vous avez mise en place pour ce film ? C'est un peu compliqué de la décrire en

deux mots, mais déjà, c'est un film qui se tourne en studio en raison de son scénario, et les studios, en général, c'est environ quinze tonnes de déchets. Nous, on a essayé de faire un film quasiment zéro déchets, et donc 80 % de notre décor a été composé de matériaux recyclés et de

feuilles décor, de portes et de fenêtres que l'on a louées. On n'a donc quasiment rien acheté qui aurait été jeté ensuite. J'adore mon métier, mais je n'en peux plus du gaspillage, et donc pour ce film-là, avec mon équipe, on a vraiment essayé d'avoir des feuilles de route pour chaque corps



L'affiche de *Maria*, réalisé par Jessica Palud.



Moodboard de la loge pour *Maria*. © Valérie Valero

de métier, pour vraiment créer un décor écoresponsable. Par exemple, pour le bureau déco, l'idée, c'était que comme envoyer des mails ça pollue aussi, quand on était dans le même bureau, on utilisait plutôt des clés USB pour se passer des fichiers. On était donc aussi dans une optique où on louait ce dont on avait besoin plutôt que de l'acheter, on fabriquait notre peinture avec de la farine plutôt qu'avec des solvants, et on n'a quasiment pas dépensé d'eau.

Faire l'effort de mettre en place toute une démarche écoresponsable comme celle-ci, ça a rendu votre travail sur ce film plus compliqué que d'habitude ?

Comme c'est le troisième film sur lequel je travaille avec cette équipe, avec la cheffe peintre, le chef constructeur et l'accessoiriste meuble, et qu'ils sont tous très motivés, toute l'équipe était très partante pour faire un film presque sans déchets, ça a donc été à la fois plus compliqué mais plus motivant pour tout le monde. Ce n'était pas la première fois qu'on utilisait ces techniques, mais c'était la première fois que j'ai mis en place des feuilles de route, afin que l'on puisse calculer notre bilan carbone. Quelqu'un de mon équipe a tracé tout ce qu'on avait acheté, loué et rendu, et ça, ça prend plus de temps effectivement. C'est en général le rôle du chargé d'écoproduction, mais comme il n'y en avait pas sur ce film, c'est l'administrateur déco qui s'en est chargé. Ce qui peut rendre la tâche vraiment plus compliquée,

c'est qu'il faut beaucoup anticiper. Dans notre métier, c'est tout le temps des prototypes que l'on fait, comme ce n'est jamais la même histoire, jamais le même décor, jamais le même réalisateur, il faut donc à chaque fois improviser des choses différentes. Pour avoir cette démarche écoresponsable, il faut travailler en design inversé : d'abord je dessine le décor, je fais un plan, ensuite, quand je me suis bien mis d'accord avec la mise en scène, je cherche ce qu'on a décidé ensemble, et là il faut trouver les portes et les fenêtres plutôt que de les fabriquer. Ça prend une journée de recherche avec le chef constructeur et la cheffe peintre, mais c'est aussi inspirant. Pour la loge de *Maria* par exemple, ce sont les feuilles qu'on a trouvées qui nous ont inspiré ces couleurs. Je voulais qu'elles soient déchirées après le viol, donc on a pris une feuille décor avec du papier peint déchiré. Cette histoire de design inversé, c'est un peu technique mais ça nourrit à la fois, et si on est ouvert à ce qu'on va trouver, on peut s'adapter, et on achète vraiment seulement si on ne trouve pas. Mais là, sur les quarante portes et fenêtres de *Maria*, on a dû en acheter deux.

Avez-vous senti que cette démarche d'écoproduction était un poids financier pour le film ?

Au contraire, ça a fait gagner beaucoup d'argent à la production. Il y a eu un article dans *Écran Total* où la productrice raconte que ça a permis de grosses économies. Jusqu'à présent, le discours, c'était

que ça prenait plus de temps, que ça coûtait plus cher et qu'artistiquement c'était un peu low-cost. Mais avec ce film, on a pu prouver que le temps est plutôt réparti autrement : comme on met moins d'argent dans les matériaux, on peut prendre plus de gens, donc ça peut aller aussi vite. Je préfère donc mettre de l'argent dans les salaires que dans les matériaux.

Vous disiez un peu plutôt que *Maria* était le troisième film sur lequel vous avez travaillé avec cette équipe. Vous aviez aussi mis en place une démarche écoresponsable sur ces deux précédentes productions ?

Oui, un des deux était un court-métrage documentaire sur le même sujet, *Maria Schneider, 1983*, qui a reçu il y a deux ans le César du Meilleur Film de Court-Métrage Documentaire, et comme pour *Maria* on avait fait un décor en studio sur lequel on avait testé pas mal de choses. Ensuite, on a fait 800 mètres carrés de décor à Montreuil, c'était pour une expérience de cinéma immersif sur *Terminator 2*, et là on avait encore testé beaucoup de choses. Et donc sur *Maria*, qui était enfin un long-métrage, on a vraiment pu concrétiser tous ces essais à grande échelle.

Dans une démarche écoresponsable, pensez-vous que le rôle de l'équipe de décoration est plus important que celui des autres équipes, que les enjeux sont plus importants ?



Peinture des décors de *Maria*. @ Valerie Valero



Tournage de *Maria*. @ Valerie Valero

Ça dépend, en ce qui concerne l'équipe de régie par exemple, leur rôle était aussi important que le nôtre. Il y avait du vrac, chacun avait un verre en verre qu'ils lavaient après utilisation, il n'y avait pas de gobelet. Il n'y avait même pas de gourde, juste une grosse bonbonne d'eau et on se servait notre verre. Le régisseur général a vraiment fait une démarche écoresponsable. Je pense qu'il n'y avait pas d'éco-manager parce que nous étions nous-même très en avance dans la démarche écoresponsable. En moyenne, d'après les chiffres d'Ecoprod, la décoration représente 20 % de l'empreinte carbone d'un film, c'est donc un des plus gros impacts. Après, on n'a pas vraiment les chiffres de la postproduction, mais en ce qui concerne le tournage, la décoration représente 20 % et la régie 20 %.

Quand avez-vous commencé à vous pencher sur l'écoconception dans votre métier ?

Je dirais que j'ai eu une prise de conscience en 2019. J'étais déjà déléguée pour Ecoprod depuis 2013, j'étais donc sensibilisée, mais je trouvais que ça n'avancait pas beaucoup. La région Île-de-France a emmené une cheffe de peintre, celle qui a travaillé avec moi sur *Maria*, donc Sabine Barthélémy, un autre chef déco et moi, et on était trois personnes référentes d'Ecoprod à être envoyées en Belgique. Là-bas, on a vu que les belges avaient une machine à peinture pour économiser l'eau en séparant les pigments de l'eau. Et donc, quand on est revenu de ce voyage en Belgique, on a essayé de mettre dans les studios et les écoles cette machine à peinture, et du coup on

s'est dit que ce qu'il faudrait, c'est faire un questionnaire, demander à nos collègues ce qu'il faut pour être plus écoresponsables, s'ils ont des solutions, et on a récolté beaucoup d'informations dans ce questionnaire réalisé avec l'aide d'un sociologue. Ça c'était en 2020, et à partir de là, on a monté le collectif Éco Déco et on a testé des matériaux, des enduits...

À propos d'Éco Déco justement, le collectif que vous avez participé à fonder, pourriez-vous nous parler de son organisation ?

On communique beaucoup sur notre groupe WhatsApp, on se réunit de temps en temps, mais surtout on travaille ensemble. Je travaille avec la cheffe peintre et le chef constructeur qui sont dans ce groupe, on fait des réunions, mais surtout, dès qu'on trouve un matériau ou quelque chose, on le met en commun. Et des réflexions de ce groupe est née la Ressourcerie du Cinéma, qui est prise en main par trois personnes. Le groupe Éco Déco les accompagne dans le conseil d'administration, et c'est vraiment grâce à eux que j'ai pu faire ce film, car ils récupèrent et sauvent les feuilles décors des ordures, ils les retapent et ensuite ils les louent. Avant la privatisation des studios de cinéma français, il y avait des hangars dans lesquels on stockait les feuilles décors, c'est-à-dire qu'on faisait notre plan et après on allait chercher les feuilles, les portes et les fenêtres. Et là finalement, c'est le retour à cette pratique pour être plus écoresponsable, c'est-à-dire qu'après les années 1990, quand les studios ont été vendus, ça a été « on construit, on jette », « on cloue, on jette », et maintenant on revient à un système plus écoresponsable qui existait déjà. Dans ce système-là, la Ressourcerie aide les équipes décoration, costumes et régie à trouver des alternatives plus écoresponsables pour les tournages. Sans la Ressourcerie, on n'aurait pas pu faire ce film de cette façon, c'est un rôle fondamental.

Si vous deviez pousser plus de gens à se lancer dans la production audiovisuelle écoresponsable et l'écoconception, qu'est-ce que vous leur diriez ?

L'écoconception, c'est possible, ce n'est pas forcément plus cher, ce n'est pas forcément plus long et c'est très beau artistiquement, avec le design inversé. Je les encourage donc à aller voir *Maria*, pour voir que c'est possible. ■

SOUS LA PRESIDENCE D'HONNEUR DE S.A.S. LE PRINCE ALBERT II DE MONACO



27
29
OCT
2024

SPORTTEL

sportelawards.com | Grimaldi Forum Monaco

AWARDS



Ambiance au Montreux Jazz Festival. © Marc Ducrest

MONTREUX JAZZ FESTIVAL

LES DESSOUS D'UNE CAPTATION AU PLUS PROCHE DES ARTISTES

Grâce au créateur du festival disparu en 2013, Claude Nobs, Montreux est devenue une ville emblématique du jazz depuis 1967. Clé du succès du festival, la captation des concerts a été repensée en 2019 pour s'inscrire dans une recherche de qualité et d'intimité avec les artistes. La société de production, Montreux Media Ventures, a été créée pour accompagner cette mue artistique et assurer la destinée et l'exploitation commerciale des œuvres audiovisuelles et des productions musicales. Thibaud Mégevand, manager des productions audiovisuelles de MMV, nous a reçu avant et pendant l'édition 2024 du festival.

Loïc Gagnant



Scène du Lac du Montreux Jazz Festival. © Marc Ducrest

Peux-tu nous raconter l'histoire du Montreux Jazz Festival, intimement lié à la captation des concerts ?

La spécificité du Montreux Jazz Festival c'est que l'ensemble des concerts ont été filmés depuis ses origines en 1967. Le festival n'aurait certainement jamais existé sans les captations. Le patrimoine audiovisuel musical est au cœur de l'histoire du Montreux Jazz Festival. En 2013, le MJF, plus grande archive audiovisuelle de musique live au monde, a été classé par l'Unesco au nom de la mémoire de l'humanité. Certains concerts des origines sont d'une modernité folle. Le Nina Simone 76 est un petit « set up old school » à quatre caméras ; le réalisateur a décidé d'en utiliser uniquement deux en se concentrant principalement sur le plan fixe du visage de Nina. Le spectateur est plongé dans l'intensité de Nina Simone. Ce concert nous a beaucoup inspiré dans notre nouvelle démarche artistique. La production des captations de concert a été déléguée pendant environ vingt ans à la télévision suisse, la RTS. La collaboration s'est bien passée. Mais le music business a changé avec la chute des ventes de disques et l'importance grandissante des tournées



Salle intimiste du casino de Montreux pendant le Montreux Jazz Festival. © Emilien Itim

dans le financement des artistes ; la négociation des droits des captations s'est sensiblement complexifiée. À la création du Montreux Media Ventures, nous constatons une forte baisse de signature des droits d'exploitation des concerts et même des refus inquiétants de tournage. En 2015, les concerts étaient filmés exactement comme en 1990-95 dans un style

télévisuel « old school » avec des plans très larges, des « zoom out » et beaucoup de fondus enchaînés. Nous avons vu apparaître sur d'autres festivals des écrans verticaux et des tournages avec des moyens hyper légers. Soucieux de retrouver le soin « historique » apporté à la production d'un contenu différent de qualité « premium », nous avons voulu

...



Régie son de la salle du casino pendant le Montreux Jazz Festival 2024 avant un concert.
© Loïc Gagnant



Livegrade de Pomfort permet au chef opérateur et au réalisateur sous l'égide de MMV de donner un look aux images pendant les concerts du Montreux Jazz Festival. © MMV

refaire de nos captations des expériences uniques en renversant la tendance. Nous avons modifié notre collaboration avec la RTS en tant que producteur et lancé un appel d'offres pour trouver un prestataire de production sous l'égide d'une nouvelle direction artistique que j'ai mise en place.

Qui est Yann Orhan, le directeur artistique des captations du Montreux Jazz Festival ?

Originellement, Yann Orhan est un directeur artistique qui est avant tout photographe et graphiste. Il a réalisé des captations de concerts complètement dif-

férentes de ce que j'avais vu auparavant et dont j'étais super fan. Il est très connu en France notamment pour des pochettes d'albums iconiques et des clips réalisés pour la scène française et des artistes internationaux comme Marianne Faithfull ou Alice Cooper. Je l'ai contacté et nous l'avons rencontré avec Nicolas Bonard, cocréateur avec Mathieu Jatton de la société Montreux Media Ventures. La collaboration est aujourd'hui très fructueuse. Repartant de zéro, nous lui demandions d'apporter un look cinématographique à nos images et une approche de réalisation non télévisuelle, dans les cadrages et

au niveau du traitement de la chromie et du format. Nous avons choisi des caméras de cinéma avec des grands capteurs et des optiques ciné, hormis les super zooms nécessaires à grande distance.

Quels matériels et installations techniques avez-vous sélectionné ?

Nous avons été les premiers en Europe à bénéficier des nouvelles caméras F5500 que Sony a fait venir du Japon pour nous en 2022. Aujourd'hui, tout le monde les utilise, notamment dans le sport pour des plans émotionnels et des beauty shots du public. Cela a participé à l'obtention de notre nouvel esthétisme tout en permettant une captation au format UHD HDR 50p intéressante pour les distributeurs. Nous avons fait le choix artistique de downgrader le signal en UHD 25p tout en conservant les ISO (enregistrements des différentes caméras) en 50p. Aujourd'hui les retours des spectateurs et artistes valident nos choix qui ont énormément plu. La tendance s'est totalement renversée, et en 2024 nous pouvons filmer absolument tout le monde. Comme nous conservons les ISO et les multipistes audio, tous les programmes peuvent être retravaillés en postproduction avec le suivi artistique de Yann. Nous gérons les projets de postproduction de A à Z avec les groupes. Nous avons eu la bonne surprise en 2022 que Thom Yorke et son groupe The Smile souhaitent sortir le film Live at Montreux parallèlement à l'édition d'un vinyle du concert. L'unique captation de la tournée de Nick Cave 2022 va sortir prochainement. Nous avons travaillé avec eux pendant un an et demi en amont et deux ans après le concert. Pour compléter les caméras F5500, trois caméras 16 mm étaient déployées pour un rendu ultra unique. Trois caméramans qui se relayaient pour charger et décharger les bandes ont filmé trois heures et demie de concert en pellicule, développées et intégrées ensuite au montage. Cela marche super bien. L'équipe de Nick Cave et nous même étions tous très contents.

Peux-tu évoquer le souvenir de l'emblématique créateur du Montreux Jazz Festival ?

Claude Nobs, décédé en 2013, était un grand collectionneur. Il a appliqué cette seconde nature au festival en filmant tous les concerts. Il conservait les enregistrements sur des bandes stockées dans son propre bunker. En 2009, le Montreux Jazz



Camions régies de la RTS au Montreux Jazz Festival. © Loïc Gagnant

Festival et l'École polytechnique fédérale de Lausanne ont décidé de débiter la numérisation et l'indexation de l'ensemble des archives avec le projet Montreux Sounds Digital Project. Le risque de perte de ce patrimoine inestimable était réel au vu de l'évolution des bandes dans le temps. À quelques exceptions près, l'EPFL et ses étudiants ont accès à tous les concerts filmés depuis 1967.

Peux-tu nous présenter ton parcours jusqu'à la création de la société Montreux Media Ventures ?

J'ai grandi avec deux parents musiciens amateurs qui m'ont toujours baigné dans la musique. Ils écoutaient des répertoires totalement différents qui ont influencé l'éclectisme de mes goûts musicaux. Depuis tout jeune, je suis fasciné par les concerts. J'ai passé un bac français à Genève, suivi d'un bachelier en sociologie puis d'un second en direction artistique publicitaire dans une université privée Genevoise. J'y ai rencontré mon professeur d'audiovisuel, le réalisateur et producteur français Olivier Domerc, à l'origine de mon intérêt pour l'audiovisuel au sens large. J'ai travaillé trois ans en indépendant dans des domaines très divers allant de la production de films documentaires pour une ONG à la création de contenu pour les réseaux sociaux pour un club de hockey. C'est alors que j'ai vu une annonce pour un poste de stagiaire au département Creative Content du MJF pour produire du contenu pour les réseaux sociaux. C'était il y a bientôt



Gestion du streaming dans les espaces de la Montreux Jazz TV au Montreux Jazz Festival. © Loïc Gagnant

dix ans. À la faveur du renouvellement des équipes, j'ai pu évoluer dans la hiérarchie jusqu'au jour où j'ai commencé à gérer la production audiovisuelle et où on a pris la décision de fonder la société Montreux Media Ventures. Elle s'occupe de la production audiovisuelle du festival, de la distribution et de la gestion des droits du patrimoine audiovisuel récent, et des années précédentes en collaboration avec la société Montreux Sounds SA de Thierry Amsellem, le compagnon de Claude Nobs, qui détient les archives de 1967 à 2013.

Le Montreux Jazz Festival gère la programmation du festival et MMV la gestion des droits ?

Nous sommes mandatés par le MJF pour exploiter le potentiel commercial des productions audiovisuelles. Le festival est une fondation et nous sommes une société anonyme avec des objectifs de rendement. Le but du festival, c'est d'organiser la manifestation, le nôtre c'est de faire vivre ce patrimoine, l'exploiter et le diffuser. Nous avons dorénavant retrouvé une place légitime dans le music business. Arte nous achète des concerts et



Ambiance dans les rues pendant le Montreux Jazz Festival. © Marc Ducrest

nous avons signé de nombreux accords de distribution notamment avec le label d'Universal Music Mercury Studio qui achète tout notre catalogue chaque année. Partant totalement à l'aveugle avec cette nouvelle stratégie, le pari a été gagnant.

Que filmez-vous pendant le festival ?

Nous filmons les concerts des deux scènes principales payantes. Jusqu'à cette année, il s'agissait de l'auditorium Stravinsky construit tout en bois de cerisier pour la musique classique et proposant une superbe acoustique, et d'une plus petite salle dédiée à la découverte de jeunes talents hip-hop et électro, le Montreux Jazz Lab avec une programmation plus jeune et plus pointue. L'auditorium Stravinsky est dédié aux concerts de légende où se produisent les têtes d'affiche du moment. Par rapport au festival cousin, le Paléo Festival, qui a lieu en plein air juste après nous et qui dispose de 25 000 places, l'auditorium Stravinsky en propose 4 000 et Le Montreux Jazz Lab 2 500.

À côté des captations principales, quels dispositifs déployez-vous ?

Nous nommons « production audiovisuelle » la captation des concerts des

salles payantes. La Montreux Jazz TV est animée par une équipe d'une dizaine de personnes qui s'occupent de tous les à-côtés, des micro-trottoirs, des focus sur les projets hors des salles payantes, le best of du festival, des interviews d'artistes archivées pour de futurs documentaires ou pour alimenter notre chaîne YouTube et nos réseaux sociaux. L'énorme majorité des activités musicales du Montreux Jazz Festival est gratuite. Durant les seize jours de festival, il y a 70 concerts payants pour 250 concerts gratuits. Certains artistes qui se produisent hors des salles payantes nous sollicitent pour la captation. Nous disposons de moyens plus légers avec des Sony FX9 et une équipe dédiée animée de la même philosophie suivant la même direction artistique. Cette année sera un peu différente, mais nous nous déployons habituellement sur trois lieux avec un local pour la Montreux Jazz TV qui fonctionne à flux tendu avec tout leur matériel et les postes de montage, la zone de production regroupe les cars et est le point de départ des livestreams et de la diffusion pour Arte et les autres médias. On y trouve l'équipe de production audiovisuelle avec tous les caméramans et les techniciens. Nous y faisons nos briefings

quotidiens pour les concerts du soir. Le dernier lieu est le studio vidéo, d'où sont gérés tous les livestream, le départ vers les différents points de diffusion sur le festival, l'affichage sur les écrans installés de chaque côté de la scène des salles payantes et l'acquisition des archives.

En quoi cette année est différente des précédentes ?

Le bâtiment qui abrite les salles Stravinsky et Montreux Jazz Lab depuis vingt-cinq ans est en travaux pour deux ans. Le festival sait se réinventer puisqu'il a même eu lieu pendant seize jours en 2021 lors de la pandémie de Covid dans le respect des strictes normes sanitaires suisses. Une scène intimiste a été montée sur le lac avec une toute petite capacité de spectateurs. Cette année nous disposons de deux salles payantes et d'autant d'événements gratuits qu'habituellement. Nous sommes de l'autre côté de la ville et la scène principale est de nouveau posée sur le lac avec les montagnes comme décor, dans des proportions gigantesques par rapport à 2021. Les 5 500 spectateurs seront sur la place du marché. Nous retournons dans un lieu que le festival a fréquenté il y a plusieurs années, avec une salle intimiste créée au Casino de



RECEVEZ NOS MAGAZINES DANS VOTRE BOÎTE AUX LETTRES !

DISPONIBLE UNIQUEMENT SUR ABONNEMENT



ABONNEMENT DUO

MEDIKWEST
CINÉMA | TÉLÉVISION | NOUVEAUX ÉCRANS | UN MONDE CONNECTÉ



SONOVISION
COMMUNICATION & INTÉGRATION AUDIOVISUELLE



MENSUEL à partir de **6,30 €**

ANNUEL à partir de **99 €**

Hors-série inclus dans l'abonnement annuel

ABONNEMENT SOLO

MEDIKWEST
CINÉMA | TÉLÉVISION | NOUVEAUX ÉCRANS | UN MONDE CONNECTÉ



SONOVISION
COMMUNICATION & INTÉGRATION AUDIOVISUELLE



MENSUEL à partir de **5,60 €**

ANNUEL à partir de **60 €**

Hors-série inclus dans l'abonnement annuel

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES OFFRES SUR LA PAGE ABONNEMENT
DES SITES DE MEDIKWEST ET SONOVISION

www.mediakwest.com | www.sonovision.com

PRODUCTION

Montreux selon une configuration mixte assis/debout et une toute petite capacité de 1 200 personnes. La qualité d'écoute et la proximité avec les artistes y seront exceptionnelles.

Travaillez-vous uniquement avec des cadreur·s ou utilisez-vous des caméras robotisées ?

Nous avons complété notre système avec des Sony FR7, des caméras robotisées grands capteurs installées. Parfois certains groupes préfèrent éviter les cadreur·s sur scène, les FR7 sont alors un bon backup. Vu la qualité de ce modèle, nous en exploitons dorénavant au moins toujours une sur scène. Parfois nous installons une caméra zénithale au-dessus des artistes proposant des plans hyper intéressants. Sur la scène du lac, il y a neuf caméras : six F5500 avec des cadreur·s et trois FR7 robotisées. Au casino il y a six caméras dont trois robotisées. Une caméra HF FX9 est prévue sur la scène du lac.

Utilisez-vous de la machinerie telle que des grues ?

C'est un très vaste débat qui nous ramène à l'époque des captations typées télévisuelles. La grue déployée dans la petite salle participait à ce look TV un peu dépassé. Nous nous sommes attelés à éliminer toute la machinerie. Nous avons hésité cette année, au vu du panorama grandiose de la scène du lac, à en déployer une mais les tests ne nous ont pas convaincus.

Peux-tu nous parler de votre nouvelle direction artistique ?

L'image ne doit pas prendre le pas sur l'univers artistique du concert. Nous évitons pour cela les grands mouvements et toute débauche de moyens qui nous éloignerait de l'intimité de la scène et de l'expérience musicale. Nous devons également prendre en compte la façon dont la musique est consommée de manière multiplateforme sur téléphone, tablette, ordinateur ou télévision. Nous voulions nous rapprocher au maximum et proposer un point de vue ultra intimiste en évitant les éclairages intrusifs, en laissant vivre les plans. Nous sélectionnons des plans essentiellement fixes et souvent de très gros plans. Si le propos musical s'y prête, nous pouvons cadrer une bouche pendant une minute sans couper parce qu'il se passe quelque chose sur le visage de l'artiste.



Sonorisation de la salle intimiste du casino de Montreux pendant le Montreux Jazz Festival 2024.
© Loïc Gagnant

Comment vous organisez-vous avec le réalisateur ?

Après avoir arrêté la collaboration de production avec la RTS, nous avons rédigé un appel d'offres pour la partie technique. Nous voulions reprendre la main sur la direction artistique et engager nos propres cadreur·s. Nous avons choisi des gens qui ne viennent pas du milieu de la télévision ou du spectacle vivant, mais du milieu du cinéma et du documentaire. Nous attribuons une spécialité à chaque cadreur pendant seize jours, ce qui leur permet d'atteindre un niveau exceptionnel. Le prestataire technique qui a gagné l'appel d'offre, c'est la RTS et nous sommes très heureux de cette collaboration. Il nous fallait juste marquer une rupture en reprenant la main sur la partie artistique.

Comment se répartissent l'équipe technique, le responsable de flux et le chef de car entre la RTS et vos propres employés ?

Les responsables des flux et le chef de car sont des gens de la RTS mais dorénavant nous sommes leurs clients et nous contrôlons l'image. Notre directeur de la photographie assis à leur côté utilise un système de gestion de la colorimétrie en direct issu du cinéma : Livegrade. La

première année a été très compliquée, il fallait lutter contre leurs réflexes de télévision où tout doit être bien net, bien propre partout, ils devaient accepter d'avoir des décrochements et des images éclairées différemment. Nous sommes une vraie équipe de vingt personnes environ présente pendant seize jours. Il y a une quinzaine de cadreur·s et les réalisateurs (live editor qui doivent appliquer la direction artistique de Yann). Nous avons donné leur chance à deux réalisateurs qui viennent de la Montreux Jazz TV. L'un d'eux est devenu réalisateur pour Arte. En incluant les équipes de la Montreux Jazz TV, la production audiovisuelle et toutes les personnes du studio vidéo, nous sommes environ une cinquantaine de personnes.

Que produisez-vous avec MMV ?

Nous avons coproduit un film documentaire sur la vie de Claude Nobs qui a été présenté au Festival du film de Tribeca à New York. C'était à la base une série TV qui a été condensée dans un format 90 minutes en coproduction avec BMG et Beyond. Nous travaillons comme n'importe quelle société de production et nous pouvons être consultés pour des projets traitant de n'importe quel sujet.

Comment est constituée l'équipe permanente de la société de production ?

Le CEO Nicolas Bonard est Montreusien d'origine. Il a travaillé à Londres, à Paris et aux États-Unis pour le groupe Discovery Channel notamment. Il fait partie d'un Advisory Board (conseil consultatif) du MJF et il a pris contact avec Mathieu Jatton dans ce cadre pour lui proposer de fonder MMV. J'ai tout de suite rejoint la structure complétée par une collègue qui s'occupe du clearing, c'est-à-dire la négociation des droits avec les maisons de disques et les labels. Le MJF décline des activités hors du festival : une résidence en automne pour les jeunes talents, une autre en hiver pour les jeunes talents Pop et hip-hop plus internationaux. Le MMV fonctionne également en marque blanche pour des clients externes ou des partenaires du festival, des entreprises actives du milieu de la musique. Nous travaillons beaucoup avec l'équivalent de l'Office de tourisme du canton de Vaud.

Pour la postproduction des contenus, vous travaillez avec des prestataires externes ?

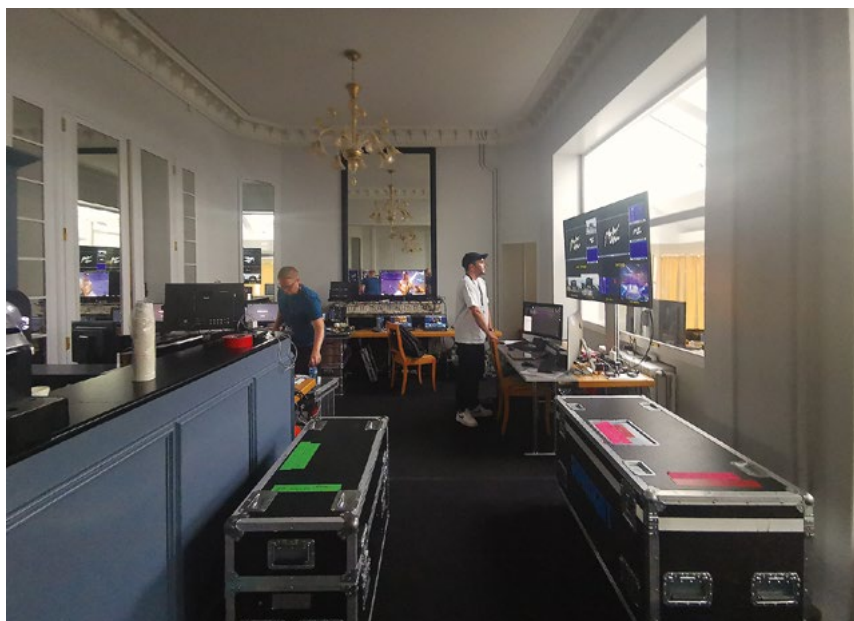
Une de nos activités est la monétisation du contenu pour rentabiliser nos productions. Le premier but de la captation des concerts, c'est leur diffusion en livestream pendant le festival. Mais ensuite nous sommes ravis de les vendre à des distributeurs qui eux-mêmes les négocient auprès de diffuseurs, plates-formes ou chaînes de télévision. Nous travaillons avec des prestataires qui récupèrent tous les ISO d'un projet pour le reformater avec la même direction et le même directeur artistique que celui qui l'a initié. Ils travaillent parfois sur cinquante concerts en parallèle.

Vous éditez également des disques vinyles. Vous devez donc porter un soin particulier à la prise de son.

Historiquement, tous les concerts sont capturés en multipiste audio. Nous travaillons avec un ingénieur du son dans la salle qui accueille la plupart du temps l'ingénieur du son des groupes. Dans le car dédié à chaque salle, un ingénieur du son broadcast prépare un mix live broadcast. Pour les exploitations vidéo ou audio ultérieures, nous envoyons l'enregistrement multipiste au groupe qui travaille alors avec son ingénieur du son. Nous proposons une collection de vinyles, Montreux Years, en partenariat avec BMG. Nous sortons très réguliè-



Une des caméras de la scène du lac avant une captation au Montreux Jazz Festival. © Loïc Gagnant



Un des espaces de travail de MMV pendant le Montreux Jazz Festival. © Loïc Gagnant

ment des vinyles dédiés à un artiste qui compilent les meilleurs moments de tous leurs passages à Montreux. On a commencé avec un double vinyle de Nina Simone qui est venue cinq ou six fois au MJF.

En parallèle du stockage patrimonial géré par l'École polytechnique fédérale de Lausanne, comment gérez-vous le stockage des médias pour l'exploitation commerciale des projets ?

La première étape a été la numérisation

...



Des écrans retransmettent le concert pour le public sous le préau de la scène du lac au Montreux Jazz Festival. © Loïc Gagnant



Deux écrans géants sont positionnés de chaque côté de la scène du lac au Montreux Jazz Festival 2024. © Loïc Gagnant

et le stockage du patrimoine audiovisuel à l'EPFL. Il est assez incroyable de pouvoir conserver tout ce patrimoine et d'y accéder assez facilement sans devoir utiliser un lecteur LTO pour chaque restauration. Le processus de numérisation a duré plus de treize ans. Ce partenariat a également un but socio-éducatif en permettant aux étudiants de l'EPFL d'accéder à l'ensemble du patrimoine audiovisuel du Montreux Jazz Festival. Chaque année, l'EPFL complète son archivage en récupérant l'ensemble des ISO, des multipistes et le programme monté, via une fibre. Ils copient l'ensemble sur deux jeux de LTO conservés dans des endroits différents en complément du support numérique. Depuis la création de MMV, nos besoins ont changé ; le but archivistique de stockage n'était pas totalement aligné avec nos besoins pour les exploitations commerciales de disposer le plus rapidement possible des ISO des concerts pour les envoyer à nos prestataires et partenaires à Londres ou Paris. Nous poursuivons le partenariat archivistique avec l'EPFL mais nous avons parallèlement cherché une solution de stockage et d'exploitation pour pouvoir les utiliser de manière beaucoup plus réactive. Mathieu Jatton a évoqué notre recherche avec Yann Guyonvarc'h, le fondateur du Millennium. Venant de l'univers des médias il nous a

fait une proposition avec un hébergement du stockage et des locaux de MMV au sein du Millennium de Lausanne. Nous avons été bluffés par la solution proposée qui dépasse nos espérances avec une très grande réactivité d'accès aux archives, la possibilité de les distribuer rapidement et de les exploiter. Le Millennium récupère une copie de la totalité de l'archive depuis 1967.

Comment exploitez-vous les flux en live et comment réussissez-vous à négocier les droits ?

Nous négocions les droits avec les managers en quatre phases : que peut-on filmer ? Peut-on diffuser les captations sur les écrans de la salle ? Peut-on enregistrer pour les archives ? Peut-on diffuser en livestream ? Nous avons des accords cadre avec Sony et Warner et Universal qui acceptent sur le principe la diffusion en livestream. C'est le management des artistes qui décide en fonction de leurs besoins, de l'utilité et de leur envie. Énormément d'artistes acceptent le principe des streamings alors que cela se fait de moins en moins. Notre modèle c'est de distribuer gratuitement pendant 18 heures les programmes sur notre chaîne YouTube, le temps de faire le tour des fuseaux horaires mondialement. De temps en temps, Arte nous achète un concert

à diffuser uniquement sur la chaîne YouTube d'Arte Concert. Des chaînes de télévision suisses nous en achètent également parfois. Les programmes sont également diffusés en simulcast sur la chaîne Blue Zoom du groupe Swisscom, partenaire du festival.

Diffusez-vous l'intégralité des concerts en livestream ?

Oui, ceux dont les droits nous ont été accordés. Nous négocions également trois morceaux pour une diffusion à posteriori sur notre chaîne YouTube. La diffusion en livestream sert à augmenter notre audience. Notre chaîne YouTube est la première en termes d'audience et d'abonnés. En Suisse, nous faisons plus de 12 millions de vues par an avec une augmentation constante. Avec 2 000 abonnés par mois supplémentaires, nous nous rapprochons des 150 000 abonnés. Montreux étant reconnu à travers le monde, et notamment pour des raisons historiques, aux États-Unis, en Angleterre, en Allemagne et au Japon. Nous disposons d'un important public international qui ne peut pas forcément se rendre à Montreux, mais qui nous permet d'entretenir de très bonnes relations avec les artistes et de mettre à disposition du contenu au plus grand nombre, c'est notre cœur de métier ! ■

TOUS LES CONSEILS POUR **CONCEVOIR, TOURNER, POST-PRODUIRE UN FILM 360°**

DEUXIÈME VERSION



DISPONIBLE SUR [MEDIAKWEST.COM](https://www.mediakwest.com) ET [AMAZON.FR](https://www.amazon.fr)



En remportant cinq prix, *Flow* de Gints Zilbalodis, produit par Dream Well Studio, Take Five et Sacrebleu Productions, est le long-métrage d'animation le plus primé de l'édition annécienne. © Sacrebleu Productions

ANNECY MORCEAUX CHOISIS

Pour sa 39^e édition (11 au 14 juin 2024), le Festival de l'animation à Annecy
a déroulé le tapis rouge à l'animation... et à la production hexagonale.

Annik Hémery

Une édition qui surpasse les précédentes avec un record de participation (plus de 17 400 accrédités en provenance de 103 pays), des master class exceptionnelles (avec Terry Gilliam, Wes Anderson au Mifa Campus...), des projections abondamment ovationnées (*La plus précieuse des marchandises...*), des WIP (Work in Progress) pleins à craquer (*Les légendaires*, *The Doomies*, *Planètes*, *Allah n'est pas obligé...*), des présentations inédites (projet du studio belge nWave avec le couturier Jean-Paul Gaultier), des coulisses exclusives de séries ou de longs-métrages (*Arcane Saison 2*, *Astérix et Obélix : le Combat des Chefs...*)...

Parmi ces innombrables temps forts pris d'assaut par les professionnels et les étudiants (plus de 4 000), les grands studios français ont réussi à faire entendre leurs voix et à drainer des festivaliers conquis d'avance, tant il est vrai que leur réputa-



Flow de Gints Zilbalodis est la première production en 3D de Sacrebleu (sous Blender et Unreal).
© Sacrebleu Productions

tion a dépassé aujourd'hui les frontières et que ces studios jouent dans la même cour que Dreamworks, Pixar, Sony, Illumination, etc. Une reconnaissance

internationale pour la French Touch (et la French Tech) qui ne peut que profiter à des tendances qui prospèrent comme l'animation pour adultes et jeunes adultes.



Coproduit avec XBO Films, le court-métrage *Papillon* réalisé par Florence Mialhe et animé au banc-titre a reçu le Prix André Martin. © Sacrebleu Productions



Coproduit avec OnOff Studio (Arménie) et Broom Films (Lituanie), le long-métrage d'animation *Zako* de Tigran Arakelyan est inspiré d'une histoire vraie. © Sacrebleu Productions

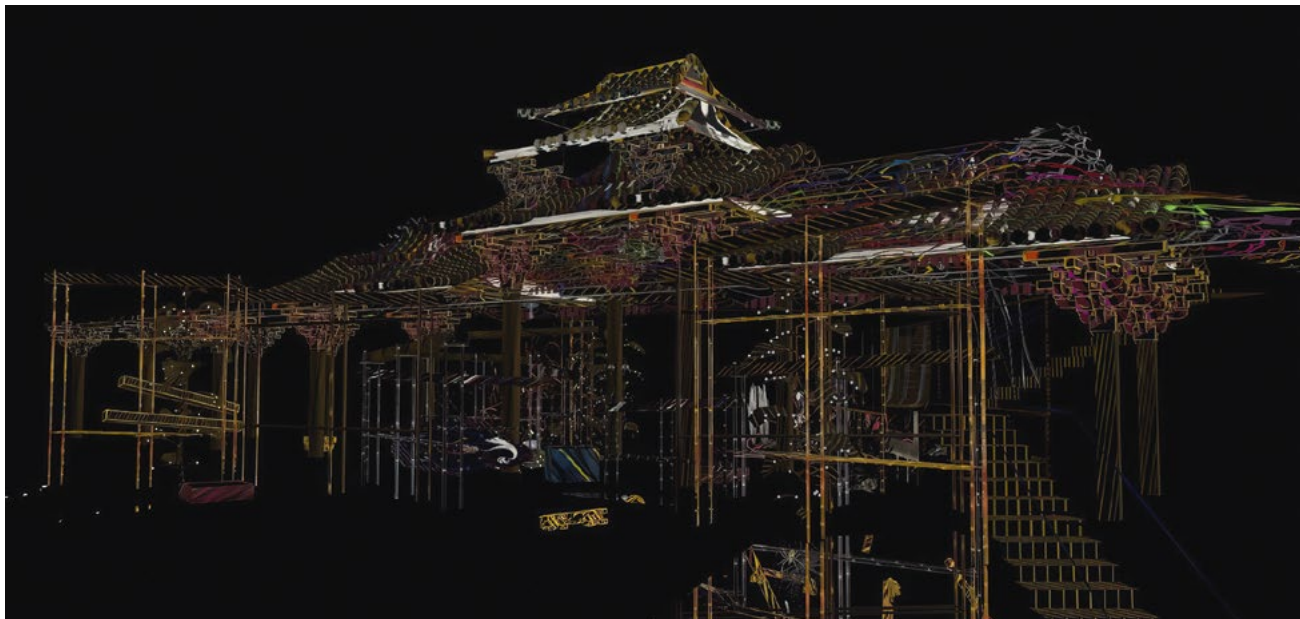
PALMARÈS TOUS AZIMUTS DE SACREBLEU PRODUCTIONS

Remarqué à Cannes dans la catégorie Un Certain Regard, *Flow* de Gints Zilbalodis revient d'Annecy auréolé d'une moisson de prix : Prix du Jury, Prix du Public, Prix de la meilleure musique originale, Prix de la fondation Gan pour la distribution... C'est dire que le long-métrage du jeune réalisateur letton a fait l'unanimité tant pour sa très grande maîtrise scénaristique que son image somptueusement contemplative. Rompant avec l'anthropomorphisme à la Disney et l'animation japonaise, *Flow*, qualifié à juste titre de film « immersif », est le second film d'animation de Gints qui s'était déjà fait repérer pour son premier film, *Ailleurs*, entièrement réalisé en 3D et en solo (Prix Contrechamp au Festival d'Annecy en 2019). Renouant avec le mythe de l'Arche de Noé, *Flow* met en scène des animaux,

dont un chat noir aux grands yeux jaunes, dérivant sur une embarcation dans un monde déserté par l'homme, aux vestiges fastueux mais menacé d'engloutissement par la montée des eaux. Pour son producteur Ron Dyens (Sacrebleu Productions) qui l'a produit avec les Lettons de Dream Well studio (Latvia) et les Belges de Take Five, ce film au budget de 3,5 millions d'euros (sortie prévue à l'automne 2024) est le cinquième d'une offre animée déjà très largement primée : *Sirocco* et *le Royaume des courants d'air* de Benoît Chieux (Prix du Public à Annecy en 2023), *Ma famille afghane* (2022) de Michaela Pavlátová, *L'extraordinaire voyage de Marona* (2019) par Anca Damian, *Tout en haut du monde* de Rémi Chayé (2016)... Entièrement fabriqué en 3D (sur Blender et Unreal), une première expérience pour Sacrebleu, *Flow* n'a pas pour autant modifié en profondeur les pratiques du producteur (une centaine de courts-mé-

trages, sept longs-métrages...) qui s'était donné, il y a onze ans, les moyens de produire des films d'animation exigeants, à l'époque surtout réalisés en 2D. « *La qualité scénaristique prime toujours dans nos choix* », rappelle le producteur Ron Dyens qui a fondé Sacrebleu en 1999. « *Quelle que soit la technique utilisée, nous nous adaptons tout en restant exigeants : notre rôle est d'accompagner les réalisateurs et de rechercher les bonnes personnes qui auront l'expertise requise. Flow (présenté à Annecy en WIP 2023) nous a permis d'aborder des technologies comme le temps réel lesquelles nous ouvrent d'intéressantes possibilités créatives.* » Cette coproduction franco-lettonne a été fabriquée principalement dans les studios d'animation Paragon (Strasbourg) et Le Studio (Marseille) dont Ron Dyens est partenaire à titre individuel. Elle a été abordée par son réalisateur, qui ne fait aucun storyboard, comme un immense environnement 3D dans lequel il place des caméras virtuelles très mobiles. Pour la première fois, il a dû apprendre aussi à travailler avec une équipe d'animateurs (une quarantaine de personnes) et dans le cadre d'une production au quota d'animation imparti (de l'ordre de deux secondes par jour). « *Un peu comme le chat de Flow dont l'embarcation dérive, je me suis retrouvé à devoir cohabiter et partager* », remarque avec humour Gints.

Parmi les cinq titres présentés à Annecy par Sacrebleu, le court-métrage de Florence Mialhe produit avec XBO Films, *Papillon*, est revenu quant à lui avec le Prix André Martin (après avoir reçu l'Ours de cristal du meilleur court-métrage à la Berlinade 2024). Basée sur une histoire vraie (celle du champion de natation Alfred Nakache dit le « nageur d'Auschwitz »), cette biographie en forme d'allégorie aquatique renoue avec la pratique traditionnelle de l'animation au banc-titre à partir de toiles peintes de la réalisatrice. Sacrebleu accompagnait aussi le projet ado-adulte de long-métrage d'animation, *Zako*, du réalisateur arménien Tigran Arakelyan dans le cadre de la Résidence Annecy Festival (quatrième édition). Adapté d'un roman graphique, ce film, au parti pris visuel très affirmé, revient sur la vie du peintre arménien Sargis Mangasaryan qui, durant la Seconde Guerre mondiale, a survécu à



Investi dans la production d'œuvres immersives en réalité virtuelle, Sacrebleu a présenté cette année, dans le cadre d'un WIP très suivi, Ito Meikyu de Boris Labbé. © Sacrebleu Productions

la captivité en faisant le portrait de dignitaires nazis puis soviétiques. Prévu dans un an, le long-métrage sera fabriqué avec le logiciel libre Blender en association avec le modelleur 3D pour la VR, Quill. Une première là encore pour le producteur qui, jusqu'à présent, n'avait jamais expérimenté une association de technologies aussi différentes.

Par ailleurs, Sacrebleu continue d'explorer avec succès le champ de la VR. « *La réalité virtuelle offre un nouveau champ de découverte prometteur surtout lorsqu'elle se trouve en association avec l'animation, laquelle permet déjà d'amplifier (d'exagérer, etc.) le réel* », s'enthousiasme le producteur. Si l'an dernier était introduit l'œuvre en VR *L'Étang* de Lucas Leonarduzzi et Antoine Morières, les WIP de cette année ont retenu *Ito Meikyu*, le premier projet en réalité virtuelle de l'artiste Boris Labbé (court-métrage *Fil d'errance*) : une exploration labyrinthique virtuelle d'une vingtaine de minutes dans son travail dessiné, abordé à la fois comme une collection sans fin d'espaces intérieurs et extérieurs. Dans les cartons du producteur, d'autres projets encore d'expériences immersives singulières comme *Précieuses Chimères* (signée Boris Labbé) ou *The Invisible near* de Louis Louise Kay et Angèle Towt. Côté série télévisuelle, Sacrebleu ne réservait aucune annonce officielle. Son actualité n'en demeure pas moins très dense et prometteuse. Ainsi de l'adaptation de la bande dessinée culte *La Brigade*

Chimérique de Serge Lehmann et Fabrice Colin qui mobilisera huit épisodes de quarante minutes chacun. Réalisée en 3D par Louis Leterrier et Antoine Charreyron, cette ambitieuse série pour ado-adultes (équivalente à presque cinq heures et demie de programme), dont le pilote sera présenté en exclusivité au Cartoon Forum (Toulouse, 16 au 19 septembre 2024), réhabilite le mythe des super-héros européens qui auraient préexisté aux superhommes américains, inventés à l'époque de Marie Curie. S'adressant toujours aux ado-adultes, la série *Esther* (onze fois vingt-deux minutes), en cours de développement chez Sacrebleu, est un projet original, cette fois-ci en 2D, présenté par le réalisateur argentin Ezequiel Torres. Lequel présente le monde intrigant des shamans approché par une jeune femme lors d'un voyage initiatique, sur fond de dérèglement climatique.

FORTICHE FAIT EXPLOSER L'ANIMATION ADO-ADULTE AVEC ARCANÉ

Lors d'un Studio Focus au MIFA particulièrement attendu, Fortiche Productions et Riot Games ont annoncé la prochaine sortie de la seconde saison de la célèbre série *Arcane* pour Netflix (novembre 2024). Adaptée du jeu vidéo mondialement connu *League of Legends*, la première saison avait remporté, depuis sa diffusion en 2021, pas moins de neuf Annie Awards, quatre Emmy Awards, et était classée numéro 8 de toutes les sé-

ries genres et plates-formes confondus. Une reconnaissance mondiale qui avait propulsé Fortiche sur le devant de la scène, un studio issu des VFX qui l'avait intégralement fabriquée en France. Créé à Paris il y a quinze ans par Pascal Charrue, Jérôme Combe et Arnaud Delord, Fortiche avait commencé à faire ses armes entre autres en signant pour Riot Games des clips musicaux autour de l'univers de *League of Legends*, lesquels avaient généré deux milliards de vues (« *Rise* », K/DA avec « *POP/Stars* », « *Warriors* »). La société de production de jeux vidéo de Los Angeles leur avait vite fait sauter le pas en leur confiant, il y a huit ans, sa toute première série d'animation destinée à Netflix. Puisant dans le riche monde de *League of Legends*, cette série dotée d'un budget confortable de 50 millions d'euros (surtout pour une série européenne) devait impérativement conserver la signature graphique unique du studio caractérisée par une animation « réaliste » proche de la prise de vue réelle mais intégralement construite à partir de textures 2D animées en 3D. Développée par le showrunner Christian Linke, *Arcane* réalisée par Pascal Charrue, Arnaud Delord et Jérôme Combe s'attache donc à suivre les destins croisés de plusieurs protagonistes issus de l'opulente cité Piltover et de son double souterrain et misérable, Zaun. Pour les besoins de la série, le studio Fortiche, qui a toute latitude pour la direction artistique et dont *Arcane* constitue en fait sa première série



Signée par Pascal Charrue, Arnaud Delord et Barthélémy Maunoury, la seconde saison d'*Arcane* place la barre encore plus haut en termes de qualité visuelle. © Fortiche/Riot Games



Réalisé par Jérôme Combe et Silvia Martelossi, le long-métrage d'animation *Penelope of Sparta*, premier long-métrage de Fortiche comme producteur délégué, revient sur la jeunesse de Pénélope. © Fortiche

ado-adulte, passe de moins de vingt personnes à trois cents cinquante personnes (au pic du projet en 2020) en huit ans, ouvre deux autres studios à Montpellier et Las Palmas (Canaries). La chaîne de fabrication de la série (neuf épisodes de

quarante-cinq minutes), qui équivaut en volume à plusieurs longs-métrages, prend du temps à se mettre en place (on est alors en pleine crise sanitaire). Elle s'appuie sur le savoir-faire du studio français (rig 3D et animation précalculée garantie sans motion capture pour les personnages et accessoires, décors 3D peints à la main, effets spéciaux majoritairement en 2D) mais elle est formatée pour une série de grande ampleur de qualité cinématographique. « *Comme de nombreux autres studios, Fortiche utilise des logiciels métier comme Maya en association avec des logiciels made in France comme le moteur de rendu Guerilla Render (Mercenaries Engineering), Golem, Aquarium Studio (Fatfish Lab) qui a été développé en partie dans nos murs, Carnot...* », précise Philippe Llerena, directeur de la technologie chez Fortiche. « *Ce qui fait néanmoins la singularité de notre signature graphique, c'est que, tout au long de la production, l'image est réfléchie pour qu'elle demeure en 2D. Par rapport à d'autres studios, notre équipe tech n'est pas très importante en taille mais son approche est pragmatique.* »

Commandée par Netflix avant même la diffusion des derniers épisodes d'*Arcane* 1, la saison 2 monopolise pas moins de 450 personnes. Mais le principe de base du workflow reste assez similaire par manque de temps pour développer d'autres procédés de fabrication. À Annecy, Riot Games (entré en 2022 dans le capital de Fortiche) a annoncé qu'il n'y aurait pas de troisième saison d'*Arcane* mais que l'association avec le studio français n'était pas près de s'éteindre, d'autres formats « *très ambitieux* » issus du tentaculaire univers League of Legends se trouvant dans les tuyaux... Conforté dans son orientation pour une animation premium ado-adulte, Fortiche a dévoilé de son côté lors de ce Studio Focus ses ambitions cette fois-ci en tant que producteur de contenu original en série mais aussi en longs-métrages d'animation. « *Avec Arcane qui a élargi le spectre des gamers (plus âgés, plus féminins), nous avons ouvert un nouveau marché tourné vers l'animation ado-adulte de qualité* », remarque Anneliese Vieilledent, directrice des développements. Premier long-métrage « maison » de Fortiche, *Penelope of Sparta*, développé par Jérôme Combe et Silvia Martelossi (avec la scénariste d'*Arcane* Amanda Overton), ce « préquel »

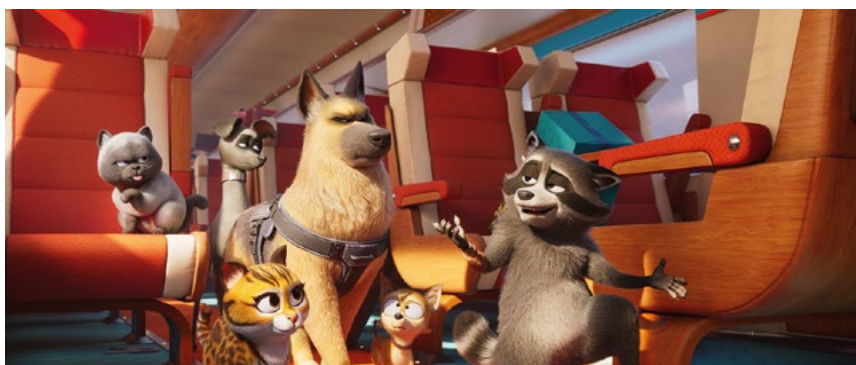
de *L'Odyssée* d'Homère s'appuie sur la mythologie grecque et la science-fiction, en revenant sur la jeunesse de Pénélope et sa rencontre avec les jeunes « élites » du monde grec (Ulysse, etc.). Si elle fréquente la même école, la jeune femme est chargée d'une mission secrète : libérer son peuple du joug d'Athènes qui domine alors le monde. Cette production ambitieuse, qui emprunte aux codes du « coming-of-age » et se transforme peu à peu en une aventure épique, bénéficiera du pipeline de fabrication profilé pour les gros volumes et mis en place sur la série *Arcane*. Produit également par Fortiche, *Miss Saturn*, projet de long-métrage à l'origine, revient sous la forme d'une série en développement de dix fois dix minutes. Adaptée du livre éponyme, elle met en scène un trio amoureux d'ados habitant à Nice en pleine période new wave. Introduisant chaque épisode par un tube des années 80, cette série d'animation sera l'occasion pour Fortiche d'explorer un nouveau format à la croisée de l'animation et de la pop culture dans le cadre d'un budget (un peu) moins généreux que celui d'*Arcane* mais devant garantir, à l'arrivée, un style visuel bien identifiable de la patte Fortiche.

LE TRIO GAGNANT DE TAT PRODUCTIONS

TAT Productions réservait, également dans le cadre d'un WIP bondé, la primeur de quelques scènes (trois minutes d'extraits) de sa prochaine série animée pour Netflix, *Astérix, le Combat des Chefs* réalisée par Alain Chabat et Fabrice Joubert (production Légende Films et Albert René Editions). Choisi (après une phase de test) parmi trois autres studios hexagonaux par la plate-forme de streaming (laquelle désirait depuis longtemps travailler à partir d'une licence *Astérix*), le studio toulousain a reçu la charge de fabriquer en 3D cinq épisodes de trente minutes chacun (pour une diffusion courant premier semestre 2025). Une première pour TAT qui, depuis la création du studio à Toulouse en 2007 par Éric et Jean-François Tosti et David Alaux, se consacrait exclusivement à la fabrication de leurs propres projets élaborés à partir de scénarii originaux, d'abord pour des séries TV (*Les As de la jungle*) puis des longs-métrages (*Les As de la jungle* en 2017, *Terra Willy* (2019), *Pil* (2021), *Pattie et la colère de Poséidon* (2023), *Les As*



Issue de l'univers du long-métrage *Pil*, la série *Les aventures de Pil* (cinquante-deux fois treize minutes pour France Télévisions) expérimente un pipeline basé sur le temps réel. © TAT productions / 2026



Le long-métrage 3D en développement *Falcon Express* réalisé par Benoît Daffis et Jean-Christian Tassy est une création originale. © TAT productions, Apollo Films Distribution, France 3 Cinéma, Kinologics / 2025

de la *Jungle 2 - Opération tour du monde* (2023)). Un pari que le studio avait réussi à tenir, conforté par plusieurs succès éclatants comme *Les As de la Jungle* (plus d'un million d'entrées), score largement dépassé par *Pattie et la colère de Poséidon* (avec 2,7 millions d'entrées).

Aussi l'annonce d'une collaboration avec Netflix, qui plus est pour une série d'animation 3D signée Alain Chabat (*Astérix et Obélix : Mission Cléopâtre* en 2002), dont c'est la première production animée, en a-t-elle surpris plus d'un : « Depuis la pandémie, nous avons été amenés à élargir le spectre de nos activités qui ne reposaient que sur des longs-métrages d'animation de qualité dédiés à la famille et réalisés dans des budgets restreints », explique Jean-François Tosti. « Il fallait se diversifier, revenir à la série télé (un pipeline mis en sourdine par rapport aux longs), s'ouvrir éventuellement à la prestation sans

perdre pour autant le contrôle du planning et sans que cela ne perturbe notre line up de long-métrage auquel nous tenons beaucoup. C'est justement cet aspect que recherchait Netflix et qui les rassurait. »

Retour au *Combat des chefs*. Pour cette production Netflix dotée d'un budget très confortable et librement inspirée de la bande dessinée de Goscinny et Uderzo parue en 1966, TAT met les bouchées doubles en recrutant soixante nouveaux animateurs dont plusieurs « pointures » venues tout droit de célèbres studios US, ce qui fait passer les effectifs de 200 à 300 personnes (entre 2022 et 2023), ouvre des locaux supplémentaires (mais on reste toujours à Toulouse), fait l'acquisition de nouvelles machines. Et surtout adapte ses processus de fabrication et sa chaîne de production (historiquement basée sur 3D S Max et Maya, V-Ray...). « Pour sa série qui s'apparente plutôt à un long-mé-

trage, Netflix attendait de notre part un niveau de qualité équivalent à celui que nous mettons habituellement dans nos films. C'est comme cela que nous avons abordé la série. » Aussi, pour cette série qui intègre entre autres de nouveaux personnages, la phase de recherche artistique se montre-t-elle plus longue que d'habitude (des sculptures sont fabriquées à partir de designs 2D) et des nouvelles méthodes de travail sont mises au point. « Comme nous avions un budget supérieur à celui que nous disposons habituellement pour nos films, nous avons pu pousser les curseurs de qualité. Nous avons compris qu'un tel budget nous faisait monter en compétence en faisant venir des talents que nous n'aurions jamais pu nous payer ! C'est une expérience très enrichissante qui nous a tous bousculés dans nos processus habituels de fabrication, qui relevaient plus de procédés industriels comme la série des *As de la jungle* (sur trois saisons). Cela nous a permis aussi de remettre sur pied ce pipe pour la série que nous avions laissée de côté. »

Parallèlement à la production d'*Astérix*, les équipes de TAT s'affairent autour de la série télévisée *Les aventures de Pil* (cinquante-deux fois treize minutes pour France Télévisions) issue de l'univers du long-métrage *Pil*. Pour cette production prévue pour 2026, TAT (lauréat de l'appel à projets France 2030-La Grande Fabrique de l'image) a choisi d'expérimenter une toute nouvelle chaîne de fabrication basée sur le temps réel. « Intégrer de nouveaux logiciels (comme le moteur temps réel Unreal) et procédés de fabrication s'anticipe bien en amont d'une production. Pour cette série, nous avons passé un an de développement car nous désirions surtout ne pas baisser en qualité. » Si la greffe prend, TAT ne s'interdit pas d'intégrer le temps réel (au moins en partie) sur la production de longs-métrages « si tous nos critères en standard de qualité sont respectés » précise prudemment le cofondateur de TAT Productions. « Pour l'heure, c'est le grand défi du temps réel. » Pour l'instant, *Astérix* repose donc sur un pipe-line similaire à celui des longs-métrages estampillés « TAT » (3DS, Maya, Houdini, rendu sous V-Ray...), de même que les deux nouveaux longs-métrages 3D « maison » en cours de production chez TAT, *Falcon Express* (prévu pour 2025) et *Lovebirds* (2026). ■

Recevez-le

AVEC VOTRE ABONNEMENT MEDIAKWEST
OU COMMANDEZ-LE SUR WWW.MEDIAKWEST.COM



SOTIS

06 & 07 NOVEMBRE 2024
DOCKS DE PARIS - SAINT-DENIS

INNOVATION
CRÉATION
ÉMOTION

www.satis-expo.com

 @satisexpo  @screen4allforum  Satisexpo  satisexpo  satis

CINÉMA • TÉLÉVISION • LIVE • ÉVÉNEMENTIEL • BROADCAST • AUDIO • COMMUNICATION • INTÉGRATION • ANIMATION • VFX • DIVERTISSEMENT • MEDIAS IMMERSIFS

Club HD

**génération
numérique**
MEDIA ENTERTAINMENT TECHNOLOGY