

#41 AVRIL - MAI 2021 - 12€

MEDIAKWEST

CINÉMA | TÉLÉVISION | NOUVEAUX ÉCRANS ► UN MONDE CONNECTÉ



ÇA TOURNE !

BROADCAST INTO THE FUTURE

AK-HC3900

CAPTEUR 4K MOS 11,14M AVEC MONTURE OPTIQUE B4
FUTURE UPGRADE UHD
PRISE EN CHARGE MULTIFORMATS
SORTIES SIMULTANÉES HDR/SDR
FAIBLE DISTORSION (1/100 S READOUT)
COMPENSATION DE BANDE FLASH



ÉDITEUR ET DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Stephan Faudeux / stephan@mediakwest.com

RÉDACTRICE EN CHEF

Nathalie Klimberg / nathalie@mediakwest.com

ÉQUIPE DE RÉDACTEURS

Jean-Christophe Albou, Luc Bara, Alice Bonhomme Emma Deleva, Stephan Faudeux, Loïc Gagnant, Annik Hémerly, Nathalie Klimberg, Pascal Lechevallier, Fabrice Marinoni, Françoise Noyon, Bernard Poiseuil, Benoît Stefani, Pierre-Antoine Taufour, Harry Winston

DIRECTION ARTISTIQUE

Tania Decusser

RELECTURE

Vinciane Coudray

RÉGIE PUBLICITAIRE

Zoé Collignon / zoe@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 : avril 2021

ISSN : 2275-4881

CPPAP : 0221T93868

SERVICE ABONNEMENT

Alice Bonhomme

alice@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)



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 : © Fabien Malot - FTV / Pages 12 - 15 : ©

Aximmetry / Pages 30 - 32 : © Benoît Stefani / Pages 34 -

40 : © Deep Vision / Pages 42 - 48 : iStock - South_agency

© iStock - microgen © Adobe Stock - Jan © Adobe Stock

- shocky © Adobe Stock - Dmitry Vereshchagin © iStock

- aarrows / Pages 50 - 51 : © INA / Pages 52 - 54 : © Kris

Dewitte / Pages 56 - 57 : © Adobe Stock - bepsphoto ©

Govin Sorel / Pages 62 - 66 : © Jean-Louis Paris - FTV -

Telfrance © FTV © Marine Humbert - Telfrance © Fabien

Malot - FTV / Pages 68 - 70 : iStock - Tero Vesalainen

/ Pages 68 - 70 : © Solent University, Southampton ©

The Medialight © eCinema © Asus © Klein Instruments

Corporation / Page 106 : © Iconsport / Pages 108 - 111 : ©

La Vingt-Cinquième Heure / Pages 120 - 126 : © Autour de

Minuit/Panique ! © Nova Production et Miyu Productions ©

Dolce Vita Films/Intermezzo Films/Nadasdy Film/Tchack ©

Cinéma Defacto/Miyu Productions © Folimage/les Films du

Tambour de Soie © Little Big Story © Hausboot © Tchack

© Special Touch Studios © Maybe Movies © TeamTO

© Maybe Movies & Ikki Films © Snafu Pictures et Able &

Baker

Tout est sur la table !

Depuis des mois, les « spins doctors », les communicants politiques ont sorti cette formule de leur chapeau, « *tout est sur la table* » pour signifier, en résumé, que les discussions sont en cours, que l'on regarde toutes les hypothèses, que l'on n'exclut rien, que tout peut arriver. Cette posture chez les normands se formalise par la fameuse expression : « *Peut-être bien que oui ou peut-être bien que non !* ». Ce discours peut paraître positif et non clivant mais de quelle table parle-t-on et qui est assis autour de cette table ? Est-ce que la distance sanitaire est respectée entre les personnes, c'est une table ronde, carré, longue, haute ?

Il en résulte une certaine hystérie, entre ce qui possible de faire et ce qui ne l'est pas et cette crise bipolaire laissera des traces qui vont bien au-delà de la crise sanitaire et économique. Dans ce contexte, notre industrie continue coûte que coûte à produire des contenus, avec pour le cinéma des films qui ne peuvent pas sortir dans les lieux pour lesquels ils ont été conçus : les salles de cinéma. Certains prédisent même la fin de celles-ci mais c'est renvoyer un peu rapidement Platon dans sa caverne. Il existe une psyché de la salle de cinéma, une communion dans le noir face à l'écran lumineux, et personne n'a envie de voir disparaître ce théâtre d'ombres ancestral. Certes la consommation des contenus a évolué, s'est déplacée mais la salle fait encore preuve de vitalité aux côtés des autres écrans car elle crée des sensations, des frissons, une immersion que l'on ne retrouve pas ailleurs...



ÉDITO

Les communicants qui utilisent l'expression « Tout est sur la table » pourraient aussi s'emparer du dicton : « *C'est au pied du mur qu'on voit mieux le mur* »... Cette période de crises en cascade a favorisé l'émergence d'une prise de conscience collective qui nous conduit à changer massivement nos méthodes de production, à maîtriser les dépenses énergétiques, à favoriser l'inclusion car « *nous sommes tous dans le même bateau* »... Encore un bel aphorisme ! Cet esprit collectif et vertueux vous le verrez à l'œuvre une nouvelle fois dans ce magazine où entreprises, prestataires techniques, constructeurs et institutions exposent leur détermination à avancer sur ce chemin parfois semé d'embûches et de contretemps. On fait parfois marche arrière, on fait un pas de côté, on doute, mais on avance ensemble, c'est comme cela que l'on ira plus loin.

Le réalisateur Bertrand Tavernier, qui était un grand amoureux du cinéma, disait dans une interview, en 2018, au magazine *Siné* : « *Pour reprendre une expression d'Henri Jeanson que j'aime beaucoup : "Les cinéastes français ont souvent réussi à faire des chefs-d'œuvre malgré..."* ». Malgré la censure, la mode, l'argent... Moi, j'aime bien « *les films malgré* ». »

Nous sommes dans cette époque exacerbée du « malgré » qui exprime aussi l'idée que la créativité naît de la contrainte, ce à quoi nous souscrivons bien volontiers.

Montons sur la table, on verra mieux l'horizon !

Nathalie Klimberg



ACTUALITÉS

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

SOMMAIRE

TOURNAGE

- 12 Aximmetry, le couteau suisse hongrois de la production virtuelle
- 16 Le marché de l'intercom : le point
- 22 Caméra de plateau ou caméra PTZ, que choisir ?
- 26 Telemetrics, des solutions pour tous les plateaux
- 28 Cartoni UV-C Boxer, un dispositif de désinfection UV pour les équipements audiovisuels et cinéma
- 30 Test Sennheiser MD 435 et 445
- 34 Le making of de la natation selon Deep Vision



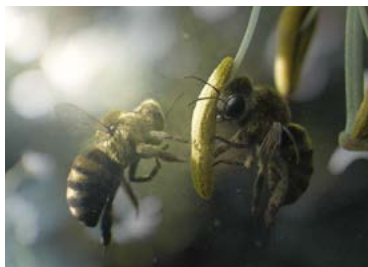
PRODUCTION

- 42 JRI, Journaliste Reporter d'Images, ou Journées Remplies d'Infos, ou Journées Remplies d'Imprévus...
- 50 *Tanks : rois des champs de bataille* ou l'alliance réussie de l'industrie du jeu et de l'audiovisuel...
- 52 *Ogre*, un long-métrage signé Arnaud Malherbe
- 56 Les ambitions du CNC 2021 : moderniser la filière audiovisuelle pour relever les défis les plus ambitieux
- 58 Production : et maintenant ? Les mesures de relance et les grands enjeux pour la suite
- 62 Les quotidiennes de France Télévisions à l'ère de la Covid



POSTPRODUCTION

- 68 Concevoir une salle d'étalonnage dédiée
- 72 Le Studio des Trois Jardins, silence on mixe !
- 76 Mikros, de la créativité et des talents
- 82 Saya, un écran pour les artisans de la postproduction
- 88 Lupin, l'image qui cambriole les audiences
- 90 RE/AL Audio, le changement dans la continuité



BROADCAST

- 96 Arte teste des contenus immersifs en partenariat avec Dolby sur sa plate-forme HbbTV
- 98 Coup de projecteur sur Red Bee Media, leader des services managés en France et dans le monde !
- 100 Riedel au cœur de la 36^e coupe de l'America
- 101 Les avantages de la production à distance pour le marché du sport
- 102 Une visite chez EVS
- 104 La Ligue 1 de retour sur Canal+, le foot rebat ses cartes



ÉCRANS

- 108 La Vingt-Cinquième Heure ouvre des salles de cinéma virtuelles
- 112 Netflix, une année 2020 exceptionnelle
- 114 Pluto TV mise sur le streaming gratuit
- 118 8,3 millions d'utilisateurs quotidien de VàDA en France...



ÉVÉNEMENT

- 120 Les paris gagnés de Cartoon Movie

Entrez dans l'ère De la vidéo IP

www.media180.fr/liveIP180

IIFA-Media180 lance le concept **LiveIP-180** : UN LABO PÉDAGOGIQUE MOBILE IP-2110 EN NMOS

- **UN OUTIL PÉDAGOGIQUE : C'est sa vocation première**
Mettre en pratique à travers des ateliers concrets la norme SMPTE ST-2110 dans un contexte de transport et production du signal audio-video IP en NMOS
- **UNE INFRA POUR DEVELOPPER DES MINI-POC : Tester/imaginer des solutions en avant-projets** ou des combinaisons d'équipements intégrables en NMOS afin de permettre de créer des cahiers des charges technologiques pour des projets en 2110
- **UN LABO POUR FAIRE DE LA RECHERCHE : se servir de cet équipement pour la recherche et l'innovation** (institutions, médias, intégrateurs, industriels)



Live
IP180



PROCHAIN PARCOURS CERTIFIANT :

EXPLOITER ET SUPERVISER DES RÉSEAUX IT/BROADCAST

15 jours (105h) – CPF n°236434 ➔ Paris (17e) du 14/06 au 2/07/2021

7 modules théoriques et pratiques

➔ iifa@iifa.fr - 01 850 850 96

MEDIA180
votre parcours formation

Le Guide du tournage...

Plus de 260 pages dédiées aux outils de tournage !

Pour sa nouvelle édition, *Le Guide du tournage* ne faillit pas à son rôle de veille en proposant une belle vision panoramique des moyens de captation dédiés aux images vidéo et à l'audio.

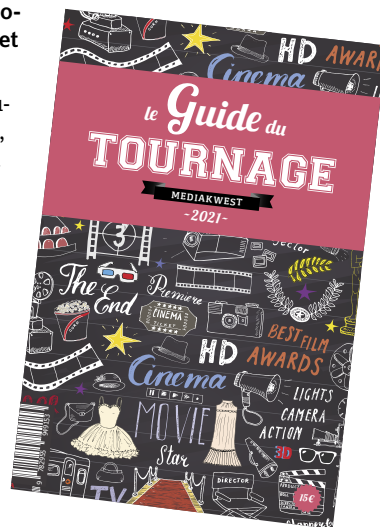
Plus que jamais capables de se tirer des situations les plus extrêmes en basse ou haute lumière, de plus en plus souvent dotés de grands capteurs délivrant des images sublimes, les outils de captation se démocratisent et ouvrent un champ des possibles créatifs inédit... Mais comment s'y retrouver pour choisir le bon outil ?

Avec *Le Guide du Tournage*, vous ne pourrez plus passer à côté de la caméra qui convient le mieux à vos projets. Au fil de ses 160 fiches techniques vous découvrirez les principales fonctions des outils de captation les plus couramment utilisés : actions cams, formats compacts, caméscopes de poing, caméscopes d'épaule, caméras digital cinéma, caméras VR. Plusieurs chapitres du guide sont aussi consacrés à des moyens de prise de vues complémentaires comme les drones, pour envisager des images plus immersives, prendre de la hauteur, créer des frissons !

Le son y est aussi abordé avec un focus sur les microphones sans fil et les mixettes via plus de trente fiches techniques explicatives pour choisir le bon microphone quel que soit votre tournage avec une caméra, un appareil photo ou un smartphone.

Un guide informatif et passionnant à découvrir de toute urgence !

Ce guide est disponible à l'unité ou par abonnement dans le cadre du Pack One Print & Digital Mediakwest.



Performance et miniaturisation pour les nouvelles caméras POV **Datavideo**



Développées en premier lieu pour les captations eSports, les nouvelles caméras box POV Datavideo répondront plus largement aux exigences des productions UHD live en recherche de caméras discrètes et performantes.

La BC-15P et la BC-15NDI (sa version NDI) sont des caméras d'une résolution optimale de 3840 x 2160 / 60fp qui pourront être, grâce à leur taille et leur facteur de forme, facilement cachées. Elles peuvent être équipées, en option, d'une lentille spécifiquement adaptée aux environnements basse lumière.

Principales caractéristiques :

- Capteur 1.8" type Starvis Cmos avec une résolution de 8,42 Millions de pixels ;
- Sorties 1 x HDMI 2.0 ;
- Protocoles TS over TCP/UDP (unicast et multicast) ;
- Compatible RTSP over HTTP/TCP/UDP RTMP/RTMPS (Publish) /HLS/SRT/NDI (en option) ;
- Objectif standard : 55.0°(H)×30.3°(V) / Objectif eSport : 95.6°(H)×50.2°(V).

Prix public : 675,00 € HT en standard et 795 € HT pour la version NDI.

Arri fait une incursion dans l'événementiel

Le constructeur allemand spécialiste des caméras cinéma haut de gamme apporte sa réponse à la demande de caméras grand capteur dans la captation événementielle avec l'Amira Live.

Cette nouvelle version de sa caméra Amira, spécialement conçue pour les diffusions en direct en multi-cam élimine le câblage externe entre le corps de la caméra et l'adaptateur fibre pour offrir une configuration simplifiée et plus fiable aux productions multi-cam en direct.

L'Amira Live fait table rase des câbles externes qui devaient jusqu'à présent relier la caméra au dos fibre optique pour la transmission du signal SMPTE 311M, ces câbles ajoutant un risque de déconnexion accidentelle ou de dommages pendant la production.

L'Amira Live bénéficie du capteur Alev III Super 35 d'Arri et de la science des couleurs du constructeur, expert en caméras cinéma numériques.

L'Amira Live pourra être utilisée avec le nouveau VMM-1 d'Arri, un moniteur polyvalent de 10 pouces qui intègre des commandes pour le contraste, la couleur, le rétroéclairage et le picking (y compris le on/off du picking), un interrupteur physique pour allumer ou éteindre le Tally et deux boutons utilisateur pour la caméra.



Blackmagic Pocket Cinema Camera 6K Pro... Action !

Avec son nouveau modèle de Pocket Cinema Camera, Blackmagic Design propose des fonctionnalités que l'on retrouve dans les caméras numériques haut de gamme... En restant fidèle à l'esprit Blackmagic c'est-à-dire avec un prix imbattable !

La Blackmagic Pocket Cinema Camera 6K Pro, tout comme la Blackmagic Pocket Cinema Camera 6K est dotée d'un capteur Super 35 6144 x 3456 et d'une monture d'objectif EF mais elle bénéficie en plus de filtres gris neutre à 2, 4 et 6 diaphragmes et d'un écran LCD HDR inclinable offrant une luminosité de 1 500 nits pour les tournages en plein soleil. Elle dispose aussi d'une batterie plus puissante de type NP-F570.

Ses 13 diaphs de plage dynamique et son double ISO natif d'un seuil de 25 600 ISO pourront offrir des images irréprochables dans les conditions lumineuses les plus extrêmes.

Ses filtres gris neutre motorisés – de 2, 4 et 6 diaphragmes – ont été conçus pour filtrer les longueurs d'onde optiques et infrarouges de façon uniforme afin d'éliminer les artefacts infrarouges des images.

Cette caméra enregistre en Apple ProRes 10 bits dans tous les formats jusqu'à la 4K ou en Blackmagic Raw 12 bits dans tous les formats jusqu'à la 6K. Elle bénéficie de la colorimétrie de cinquième génération que l'on retrouve dans l'Ursa Mini Pro 12K et propose un double ISO jusqu'à 25 600. Du côté audio, elle dispose d'entrées Mini XLR avec une alimentation fantôme de 48 volts.



Composée d'un matériau en fibre de carbone et polycarbonate très léger, son petit boîtier bénéficie d'une poignée multifonction avec tous les boutons pour l'enregistrement, l'ISO, la balance des blancs et l'obturation.

La Blackmagic Pocket Cinema Camera 6K Pro est disponible au prix de 2 135 € HT (avec la suite logicielle DaVinci Resolve Studio).

Un nouveau SmartPanel dans la puissante gamme 1200 Series Riedel

Riedel lance le SmartPanel RSP-1216HL, un nouveau modèle de 1 U qui vient enrichir sa gamme 1200 Series de panneaux de contrôle et d'intercom intelligents destinés aux réseaux vidéo, audio, de données et de communication en temps réel. Le RSP-1216HL répond à une demande des usagers qui souhaitaient une version compacte du SmartPanel RSP-1232HL, offrant lui aussi une interface utilisant des applis.



La FX-3, dernière-née de la gamme Sony Cinema Line



La FX-3 reprend les caractéristiques de ses grandes sœurs, la FX-6, FX-9 voire la Venice et de l'appareil hybride Alpha 7S III pour proposer une ergonomie aux frontières de la caméra et l'appareil photo, ceci pour le grand bonheur des petites productions et des créateurs vidéo en solo.

Son capteur Cmos de 10,2 Millions de pixels full-frame permet de jouer sur la profondeur de champ et les effets de bokeh. Par ailleurs, sa plage de sensibilité de 80 à 102400 ISO peut être étendue à 409600 ISO et elle dispose de 15 stops de dynamique.

Cette caméra autorise un enregistrement jusqu'à 120 i/s en 4K et 240 i/s en HD et ses images ralenties sont compatibles avec son mode autofocus... Un mode qui est opérationnel sur 90 % de la surface de l'image en vidéo avec 627 points d'analyse et offre une fonctionnalité tracking de l'œil (Real Time Eye AF).

La FX-3, qui peut enregistrer en 4.2.2 10 bit dans tous ses formats d'enregistrement, dispose d'un grand choix de codecs jusqu'au XAVC S-I 4K/HD avec la possibilité d'enregistrer des proxys simultanément. Sa stabilisation d'image optique, sur cinq axes, s'accompagne d'un enregistrement des métadonnées de la stabilisation permettant des ajustements en postproduction.

Une poignée ergonomique apportera une grande stabilité d'utilisation dans toutes les positions à cette caméra compacte (8 cm de haut/13 cm de large). Du côté audio, cette caméra supporte jusqu'à quatre canaux 24 bits et sa poignée propose deux entrées XLR. Elle est par ailleurs équipée d'un écran LCD de troisième génération de 1,44 millions de pixels.

Enfin, la FX-3 possède une connectivité élargie avec un wi-fi 2,4 et 5 GHz, un port USB-C jusqu'à 5 Gb/s, un pilotage à distance via l'application IEDesktop/IE Mobile, une fonctionnalité de transfert de données en FTP.

Prix de vente conseillé de 3 916 € HT chez les revendeurs agréés Sony.

En 2020, 36,2 millions de Français se sont rendus chaque mois sur les sites et apps de TV/Radio, 27,9 millions sur des plates-formes de SVoD et 45,9 millions sur des plates-formes d'AVoD.

Source Mediametrie

Le **Matrox Vero** s'ouvre à la compatibilité ST 2110



Le générateur de signal et outil de diagnostic Matrox est désormais disponible pour les tests et l'intégration des appareils ST 2110.

Appliance tout-en-un, Vero propose aux diffuseurs, aux intégrateurs systèmes et aux fabricants une norme de référence ST 2110 pour valider les appareils et garantir des opérations de diffusion fiables et prévisibles dans des environnements basés sur ST 2110.

Matrox Vero propose :

- Un émetteur de référence ST 2110 réglable pour tester la conformité et la résilience du récepteur dans les pires scénarios ;
- Un enregistrement PCAP pour capturer une réplique parfaite du trafic réseau ;
- Un outil de diagnostic de référence EBU ;
- Deux canaux de sortie indépendants, chacun capable de générer une vidéo (HD/Full HD/UHD), jusqu'à quatre flux audio et un flux de données auxiliaires ;
- Une interface Web opérationnel avec tous les navigateurs Web.

Tico-Raw, la réponse d'**Intopix** en terme de Raw

La société belge, qui propose des codecs innovants de traitement vidéo, a récemment développé la gamme Tico-Raw, une gamme qui répond à toutes les exigences du format Raw en prenant en compte les modèles CFA Bayer les plus populaires (RGGB...), avec des échantillonnages allant de 8 à 16 bits et des prises en charge de résolutions de 2 Mpixels à 160 Mpixels, même à des fréquences d'images élevées.

Le codage Tico-Raw a, en plus, l'avantage de consommer dix fois moins de bande passante et dix fois moins de stockage par rapport au Raw ordinaire, il offre aussi une latence très faible (le temps de traitement annoncé est d'un dixième de milliseconde dans les applications en temps réel).

Principales caractéristiques :

- Taux de compression réglables de 2: 1 à 16: 1 ;
- Débit binaire constant sélectionnable (CBR) ou débit binaire variable plafonné (VBR) permettant soit une qualité sans perte pour les applications vidéo, soit mathématiquement sans perte pour la vision industrielle ou l'analyse ;
- Les décodeurs Tico-Raw sont livrés avec un downscaler interne, pour la visualisation proxy, l'édition ou l'analyse rapide.



T-TAP Pro d'**Aja**, monitoring 4K/HDR/HFR et connectivité Thunderbolt 3

Avec sa connectique Thunderbolt 3, le T-TAP Pro représente un chaînon manquant qui faisait défaut aux professionnels travaillant à domicile ou sur les plateaux de tournage...

Ce boîtier, qui offre un périphérique de monitoring 4K/UltraHD et 2K/HD/SD, dispose d'une sortie jusqu'à 4K/UltraHD/HD sur SDI et HDMI jusqu'à 60p en qualité non compressée 10 et 12 bits pour reprendre des signaux informatiques de Mac ou PC.

Sans concession sur la qualité, le T-TAP Pro peut prendre en charge les signaux HDR HLG et HDR10, ainsi que Dolby Vision via le kit de développement logiciel Aja (SDK).

Pour les flux audio, T-TAP Pro propose un son intégré multicanal sur SDI (huit canaux) et HDMI (seize canaux) et une connexion audio analogique stéréo de 3,5 mm très pratique pour surveiller l'audio. Éditeurs et artistes numériques peuvent brancher des écouteurs directement sur l'appareil ou connecter un mélangeur audio analogique externe.

L'appareil, silencieux et portable, sera donc idéal pour une large gamme de scénarios de production notamment la distribution de flux de travail à partir d'un système hôte Mac ou PC doté d'une connectique Thunderbolt 3.



T-TAP Pro offre d'emblée une compatibilité avec les applications créatives les plus populaires dédiées au montage, à la production graphique, aux effets, à l'étalonnage ou la diffusion, notamment avec Apple Final Cut Pro, Adobe Premiere Pro, After Effects, Audition et Character Animator, Avid Media Composer et Pro Tools... Enfin, Colorfront, toujours en phase avec l'écosystème Aja, annonce déjà l'arrivée de la prise en charge de T-TAP Pro pour Colorfront Express Dailies, Colorfront On-Set Dailies, Colorfront Transcoder et Colorfront Streaming Player.

T-TAP Pro est annoncé au prix de 690 € HT



Modèle ATEM Mini Pro ISO

Découvrez l'ATEM Mini

Un studio de télévision miniaturisé pour créer des présentations et des streams en direct !

L'ATEM Mini est un studio de télévision miniaturisé permettant de créer des émissions tv multicaméras en direct. Il suffit de connecter jusqu'à 4 caméras HDMI, des ordinateurs et même des microphones, et d'appuyer sur les boutons du panneau pour commuter les sources vidéo de façon professionnelle. Vous pouvez également ajouter des titres, des effets d'image dans l'image et mixer l'audio pour une diffusion en streaming sur Zoom, Skype ou YouTube.

Créez des vidéos de formation

L'ATEM Mini intègre tout ce dont vous avez besoin. Comme tous les boutons sont positionnés sur le panneau avant, son usage est très intuitif. Le logiciel ATEM Software Control est également fourni pour accéder à des fonctionnalités plus avancées. Les quatre entrées HDMI vous permettent de connecter des caméras et des ordinateurs, et la sortie USB fonctionne comme une webcam pour Zoom et Skype. Grâce au multi view, toutes les caméras peuvent être affichées sur le même moniteur !

Utilisez des effets vidéo professionnels


L'ATEM Mini est un mélangeur broadcast utilisé par des stations de télévision. Il est donc doté de fonctions professionnelles, telles que le DVE, pour créer des effets d'image dans l'image, souvent utilisés pour commenter des slides. Il comprend des titres pour afficher le nom des présentateurs, des effets de volet pour effectuer des transitions entre les sources et un incrustateur sur fond vert pour remplacer les arrière-plans par des graphiques.

Diffusez des formations et des conférences en direct

L'ATEM Mini Pro comprend une fonctionnalité de streaming intégrée pour le streaming en direct via sa connexion Ethernet. Vous pouvez donc streamer en direct sur YouTube, Facebook et Twitch dans une bien meilleure qualité avec des mouvements parfaitement fluides. Il est même possible de connecter un disque dur ou flash au port USB et d'enregistrer votre stream pour un chargement ultérieur !

Montez et améliorez les streams en direct

Grâce au nouveau modèle ATEM Mini Pro ISO, vous pouvez désormais monter votre programme live, corriger des erreurs ou l'améliorer. Vous disposez de toutes les entrées vidéo et du programme enregistré en tant que 5 fichiers vidéo séparés ! De plus, comme une timeline de montage DaVinci Resolve est sauvegardée, vous pouvez ouvrir le programme live et apporter des changements en un seul clic. Cela ne vous prendra que quelques minutes pour monter et charger une version parfaite de votre émission !

ATEM Mini.....265 €*
ATEM Mini Pro.....525 €*
ATEM Mini Pro ISO.....789 €*


Ultrix Acuity, la plate-forme de production « less is more » de Ross

La plate-forme Ultrix Acuity fusionne les fonctionnalités du commutateur Ross Acuity et de la plate-forme de routage et de traitement audiovisuel Ultrix créant ainsi une solution complète et pérenne.

Ultrix Acuity prend en charge le routage, le mixage audio, les multiviewers, la synchronisation de trame et l'embedding/désembedding audio pour offrir au final une solution compacte qui tient dans un seul châssis 5RU là où traditionnellement plusieurs racks d'équipements sont nécessaires.

Ultrix Acuity est destiné aux petits environnements tels que les fourgons OB et les unités mobiles.

Le moteur de production défini par logiciel d'Ultrix Acuity évite les mises à niveau coûteuses. Les utilisateurs peuvent passer de la HD à l'UHD avec une simple licence logicielle, mélanger les sources SDI et IP dans le même système de manière transparente ou utiliser des outils de gestion des lignes de liaison pour intégrer le système dans une structure de routage distribuée plus large.

Ultrix Acuity pourra devenir le nœud d'un plus grand environnement de routage distribué, réduisant ainsi le coût supplémentaire de l'ajout d'E/S et d'autres commutateurs de production... En bref, Ultrix Acuity est une plate-forme aussi compacte que futur proof !



César 2021 : le triomphe d'Albert Dupontel

Le grand gagnant de la Cérémonie des César 2021 aura été Albert Dupontel avec son film *Adieu les cons* qui s'est vu non seulement récompensé du César du meilleur film, du meilleur scénario, de la meilleure réalisation mais aussi à quatre autres reprises au cours de cette bien singulière 46^e cérémonie des César...



Un auditorium **Dolby Atmos** portatif pour mixer en télétravail !

L'arrivée du nouvel ampli-processeur de rendu au casque avec seize enceintes virtuelles Smyth-Research change la donne du mixage audio stéréo et



multicanal. En effet, l'auditorium insonorisé équipé d'enceintes acoustiques ne représente plus un passage obligé : un simple casque stéréo de qualité suffit pour contrôler et mixer du son pour une diffusion finale sur un système de deux à vingt-quatre enceintes.

La famille d'ampli-processeurs pour casque Realiser A16 se décline en trois modèles, dont deux spécifiquement dédiées aux professionnels.

- Le Realiser A16 2U BAL, avec entrée et sortie audio analogique, seize canaux analogiques sur DB25.
- Le nouveau Realiser A16 2U AES3 avec entrée et sortie numérique seize canaux AES3 sur DB25 (Tascam).

Ces casques disposent d'un port USB seize canaux (entrées), quatre entrées HDMI et embarquent des décodeurs Dolby Atmos, DTS:X et Auro-3D pour la vérification finale du mixage après encodage dans l'un de ces trois formats, dans un environnement acoustique virtualisé.

Le Realiser A16 2U AES3 intègre une technologie de virtualisation brevetée SVS offrant la possibilité de reproduire sur un casque stéréo jusqu'à vingt-quatre enceintes et produire une conversion binaurale en temps réel. La capture de la salle ou de l'auditorium multi-enceintes de référence sera effectuée par l'utilisateur en amont du mixage au moyen des micros binaux fournis.

Les Realiser A16 de Smyth-Research sont distribués en France et Belgique par AV.

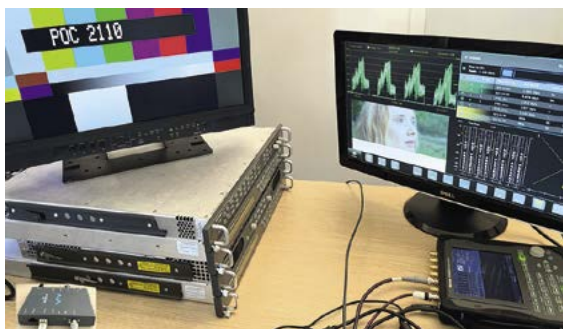
Salto choisit Nomalab pour l'approvisionnement et la validation technique de son offre SVOD

Depuis son lancement, Salto a dû approvisionner dans des délais record des milliers d'heures de contenus provenant d'une diversité d'ayants droit français et internationaux.

Pour s'affranchir au maximum des contraintes techniques quant aux livrables, Salto a décidé de se reposer sur Nomalab. Le laboratoire, qui reçoit les masters et les sous-titres dans divers formats, les visionne et opère d'éventuelles corrections de sous-titres avant de déclencher une fabrication puis une livraison automatisée de fichiers mezzanine à Bedrock, son prestataire de diffusion streaming. Le laboratoire génère aussi les extraits nécessaires au marketing et à la promotion. Enfin, Nomalab échange des données avec le système de trafic et gestion de droits de la plate-forme française. Tout ceci depuis la seule interface Web Nomalab, à partir d'un simple navigateur Web quels que soient les délais, avec des volumes atteignant plusieurs centaines de titres par jour...



L'IIFA lance le concept « LiveIP-180 »



Acteur majeur dans l'univers du conseil et la formation médias et spécialiste de la convergence broadcast/IT et réseaux IP, l'IIFA dispose depuis fin mars d'un labo mobile Full IP-2110 compatible NMOS.

Entièrement administrable, ce nouvel équipement intégré en flight case est piloté par un orchestrateur développé sur mesure par l'IIFA.

Avec cette innovation, l'organisme certifié Qualiopi et OPQF, pourra notamment former les équipes techniques des chaînes et entreprises audiovisuelles (exploitation, support et ingénierie).

Si l'IIFA compte d'abord exploiter cette configuration pour des ateliers pédagogiques autour de la norme audio et vidéo IP SMPTE ST-2110 dans un contexte de transport, de contrôle et de production du signal IP en NMOS, elle sera aussi utilisée en phase d'avant-projets pour des minis POC chez les clients. Ces derniers pourront ainsi tester des solutions/combinaisons

d'équipements interopérables en NMOS. « LiveIP-180 » facilitera alors la création de cahiers des charges technologiques pour des projets architecturés autour de la norme 2110.

« LiveIP-180 » ouvre aussi la possibilité d'un labo dédié à la recherche et à l'innovation autour de combinaisons audio et vidéo IP...

Plus de quarante sessions de formation sont déjà programmées avec cette infrastructure nomade en France, Belgique et Suisse, dont le parcours certifiant CPF : « Exploiter et superviser des réseaux IT/broadcast ».

Pour plus d'informations visitez les sites Web : www.iifa.fr / www.media180.fr



À l'heure où les musées sont fermés, **Museum TV** surfe sur une vague de croissance et s'offre même un nouveau déploiement en France. Depuis février, la chaîne thématique française, dessert en effet plus de **10 millions** de foyers français en UHD. Aujourd'hui Museum TV est présente en HD linéaire dans quarante pays et dix pays en 4K...

Sennheiser recentre son activité sur sa division professionnelle



Andreas Sennheiser, Co-CEO de Sennheiser et Daniel Sennheiser, Co-CEO de Sennheiser.

« Voilà plus de 75 ans que Sennheiser vise l'excellence technologique et des expériences audio uniques. Nous entendons bien continuer dans cette voie. Nos divisions "professional" et "consumer" se déclinent en quatre business units au total : pro audio, business communications, Neumann et consumer electronics. Chacune présente un formidable potentiel de croissance mais répond aux besoins spécifiques de catégories de clients différentes, avec des cycles de vie de produits et des dynamiques de marché qui lui sont propres », déclare Andreas Sennheiser, Co-CEO de Sennheiser. « Pour mieux répondre à ces différents marchés, nous allons concentrer nos propres ressources sur les trois business units de la division "professional" et nous entourer d'un partenaire

solide, désireux d'investir dans notre division "consumer", complète-t-il. Ce repositionnement devrait permettre au spécialiste de l'audio de renforcer son positionnement fort sur le marché mondial.

Maya 2022, une boîte à outils vraiment plus puissante



La nouvelle version de la solution graphique 3D d'Autodesk passe à la vitesse supérieure en termes de performances avec notamment l'adoption de l'USD, une technologie open source de description de scène universelle signée Pixar permettant d'échanger des gigaoctets de données 3D entre plusieurs outils de création en quelques secondes.

Python 3 devient la nouvelle valeur par défaut de Maya 2022 sur toutes les plates-formes (Windows, Linux et Mac OS). Ses outils d'animation, de rigging et de modélisation bénéficient aussi de mises à jour importantes et la dernière version d'Arnold apporte plus de vitesse et de flexibilité aux flux de travail de rendu... Entre autres ! Enfin, avec Create VR, un outil de conception conceptuelle immersif à télécharger depuis l'App Store, vous pourrez même développer votre processus de création en 3D en étant totalement immergé dans la réalité virtuelle.

Déjà plus de **25 000** visionnages pour les 90 émissions de la **Satis TV**



Pour son édition de novembre 2020, le Satis, grand rendez-vous francophone des technologies audiovisuelles est devenu la Satis TV et a proposé la première chaîne événementielle dédiée au secteur...

Après avoir attiré 10 000 personnes, la semaine de sa captation, les contenus VOD de la Satis TV ont aujourd'hui attiré plus de 15 000 spectateurs en VOD sur la plateforme Vimeo...

La chaîne propose plus de trente plateaux d'experts autour des thématiques suivantes : broadcast, 5G, machine-learning, cloud, gestion des datas, postproduction, écoresponsabilité, création musicale, restauration sonore, cinéma, communication unifiée, nouveaux formats, 3D temps réel, professionnalisation, production sportive, studios du futur, animation, tournages dans la nature, diffusion live, empreinte écologique, maîtrise des images de bout en bout, Covid-19 et tournage, réalité augmentée, parité.

Vous pouvez aussi découvrir une cinquantaine de Talks et Happy Hour (format court qui offrent un regard sur l'actualité des entreprises de la filière audiovisuelle et cinéma pour l'un et axés sur la création pour l'autre).

Top 4 des programmes les plus visionnés en replay

Les plateaux d'experts : La restauration sonore / Audiovisuel et environnement, une nécessaire transformation / Comment améliorer l'audio dans les visioconférences ? et le Talk Automation et souveraineté client d'Embrace.

Découvrez ou redécouvrez le programme détaillé de la Satis TV sur le site www.satis-expo.com



La proportion de Français abonnés à au moins un service de SVoD a passé au cours du deuxième semestre 2020 le cap des 50 % (**52,7 %**).

Source : Baromètre OTT NPA Conseil / Harris Interactive

Qvest Group accélère son déploiement

L'architecte majeur de systèmes et intégrateur TIC dans l'univers de la radiodiffusion et les médias a acquis en décembre dernier 55 % du capital d'OnPrem Solution Partners LLC, un cabinet de conseil spécialisé dans les médias et la chaîne d'approvisionnement du divertissement aux États-Unis.

L'expertise d'OnPrem en matière de conseil en affaires et en technologie, complètera le portefeuille du groupe Qvest et sa localisation offrira une base pour s'implanter sur le marché américain. En effet, OnPrem est basé à Los Angeles, avec des bureaux supplémentaires à New York et Austin tandis que de son côté, Qvest Media, basé en Allemagne, possédait jusqu'à présent des sites en Europe, au Moyen-Orient et en Asie du Sud-Est.

OnPrem apporte à Qvest une équipe hautement expérimentée de plus de 250 consultants et la société a, en outre, noué des partenariats dynamiques avec des fournisseurs et des plates-formes technologiques de premier plan tels qu'AWS, Salesforce et Microsoft qui seront très utiles au groupe.

Qvest a aussi acquis, en février, la majorité du capital de tarent AG. Cette société, spécialisée dans le conseil numérique et le développement de logiciels accompagne les entreprises dans la réalisation d'environnements numériques et technologiques sur des marchés cibles tels que les entreprises et le secteur public. Avec plus de 300 employés en Allemagne et en Roumanie, tarent possède une excellente expertise dans la conception de solutions informatiques évolutives et flexibles telles que plates-formes, cloud computing, microservices, IoT et intelligence artificielle.

QVESTGROUP
THE LEADING SYSTEMS ARCHITECT

Le Prix de l'Innovation César & Techniques 2021 décerné à **Mac Guff Ligne** !

Le Prix de l'Innovation César & Techniques qui distingue une entreprise pour la mise en opération d'un nouveau produit ou service participant au développement de la création a été cette année attribué à Mac Guff Ligne.

Mac Guff Ligne, qui incarne l'un des plus grands studios de création d'effets visuels numériques européens, a développé un nouvel outil : Face Engine. Innovation de rupture, cet outil permet de modifier l'âge, d'embellir ou de détériorer l'aspect des visages ou de les remplacer de façon réaliste. Cette solution démocratise l'utilisation d'effets souvent réservés aux films à gros budget et libère ainsi les possibilités d'écriture cinématographiques.



T-TAP[®] | Pro

Liberté de création pour la
production à distance



Contrôle du 4K60p sur 12G-SDI et HDMI 2.0

Le T-TAP Pro dispose des dernières connectivités 12G-SDI et HDMI 2.0 pour un contrôle vidéo jusqu'au 4K ou UltraHD 60p et une sortie sur un seul câble à partir de vos applications de création préférées, comme Apple[®] Final Cut Pro, Adobe[®] Premiere Pro et After Effects, Avid[®] Media Composer et ProTools.

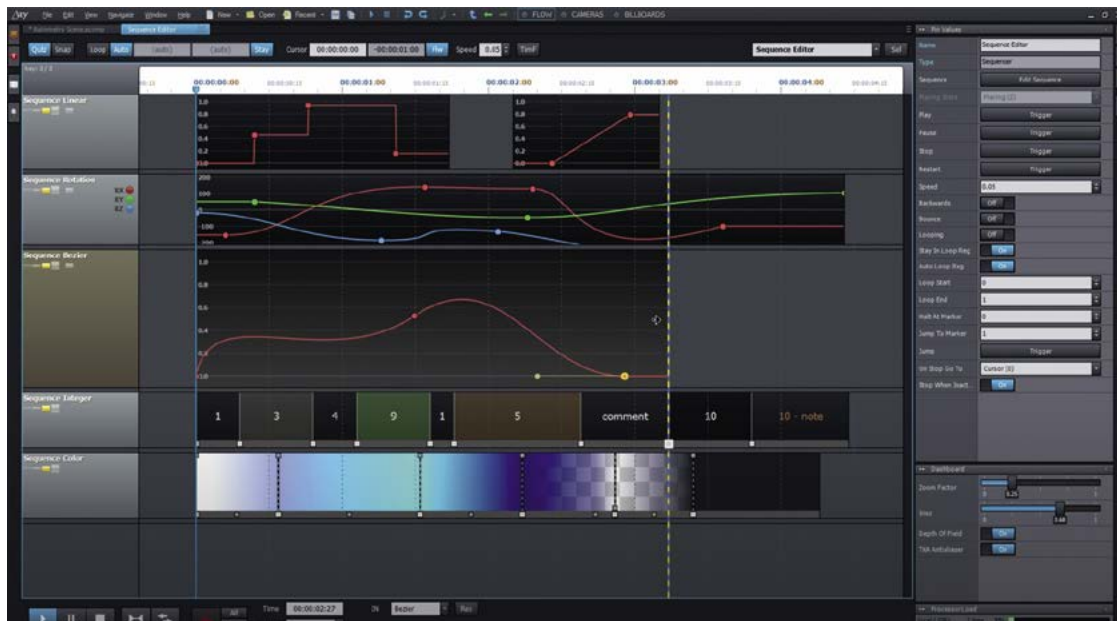
Produisez des couleurs profondes, une fréquence d'images élevée, des vidéos HDR et SDR, le tout avec la meilleure qualité en 10 et 12 bits. Le T-TAP Pro est un appareil silencieux et compact qui offre des capacités de contrôle mobile de nouvelle génération pour tout système Mac ou PC compatible Thunderbolt 3.

www.aja.com

Aximmetry, le couteau suisse hongrois de la production virtuelle

Les studios virtuels connaissent un renouveau grâce à l'évolution des outils et des technologies de tracking. L'arrivée des tournages sur écrans Led représente une nouvelle branche de cette technologie et l'ouvre au cinéma. Aximmetry est un éditeur logiciel dédié à ce domaine, nouveau venu sur ce marché. Il propose une solution aux multi-facettes, dont les qualités, notamment celle de l'outil d'incrustation, impressionnent surtout en considérant le budget agressif. Orsolya Dormon, COO d'Aximmetry, nous guide à la découverte de cet outil né grâce à Béla Bartók.

Par Loïc Gagnant



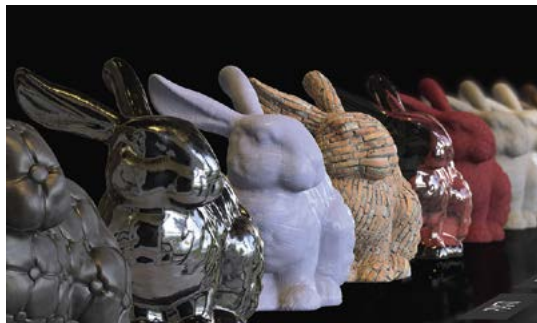
Interface d'Aximmetry.
© Aximmetry

Pouvez-vous nous présenter l'origine de votre société et du logiciel de studio virtuel Aximmetry ?

Nous sommes basés à Budapest en Hongrie. Le code actuel d'Aximmetry a onze ans. Les fondateurs, toujours présents dans l'entreprise, rêvaient de visualiser un célèbre morceau du compositeur de musique classique Hongrois Béla Bartók. Ils ont développé pour cela un logiciel de VJing, mais ont très vite réalisé que le marché était saturé et qu'il ne permettrait pas une valorisation du travail effectué. Un secteur était, lui, demandeur du même type de logiciel : le broadcast.

Pouvez-vous présenter de manière synthétique les services offerts par Aximmetry ?

Nous permettons à tout le monde de réaliser des présentations 3D broadcast de qualité. Tout est inclus dans le logiciel, les utilisateurs peuvent gérer l'en-



Qualité du rendu PBR dans le moteur Aximmetry.
© Aximmetry

semble de leur prestation. Il n'y a pas besoin d'acquies de modules spécifiques pour certaines opérations. Vous pouvez faire de l'incrustation, du tracking de caméras et de la data visualisation. C'est une sorte de couteau suisse.



Orsolya
Dormon, Chief
Operations Officer
d'Aximmetry.
© Aximmetry

Vous commencez depuis peu à être connu en dehors de la Hongrie !

Il y a quatre ans, nous avons compris que le marché hongrois serait trop limité et avons alors orienté nos efforts sur le marché externe. En 2018, nous avons exposé pour la première fois à l'IBC d'Amsterdam, simultanément au lancement de l'édition gratuite Community Edition d'Aximmetry. À ma connaissance, nous sommes la seule société éditrice de logiciels de ce type proposant une version gratuite de qualité broadcast. La seule différence avec la version studio est l'intégration d'un watermark. Nous souhaitons démocratiser les technologies logicielles du studio virtuel. Aximmetry peut répondre aux demandes les plus évoluées, mais nous voulons élargir la cible depuis les besoins les plus simples vers le très haut de gamme. La technologie nodale que nous utilisons vient du jeu vidéo, tous nos développeurs également. Nos tarifs compétitifs permettent de répondre aux besoins de petits projets mais également d'en concevoir de très importants. Si vous utilisez dix caméras et devez rendre des scènes complexes, vous aurez besoin de plusieurs licences et autant d'ordinateurs. Avec une simple caméra HDMI et un fond vert à la maison, la version studio permet de concevoir des « shows » de très haute qualité. En complément de notre propre moteur de rendu originel, nous intégrons désormais Unreal Engine.

Pourquoi les utilisateurs n'exploiteraient-ils pas directement Unreal Engine ?

C'est un moteur développé pour les jeux vidéo. Il est excellent dans de nombreux domaines – c'est pour cela que nous l'avons intégré – mais il n'offre pas notre interface utilisateur spécifiquement développée pour le broadcast, qui simplifie grandement la vie des utilisateurs. En 2019, nous avons été invités à la « Future Zone » de l'IBC et avons obtenu un véritable succès. La très grande qualité de notre outil d'incrustation a fait un véritable buzz.

Avez-vous développé l'outil d'incrustation par vous-même ? En quoi est-il différent ?

Nous sommes allés aussi loin que possible avec un outil logiciel et apportons une solution très compétitive par rapport à nos concurrents les plus connus. Les gens ont pu découvrir à l'IBC nos résultats impressionnants obtenus avec un écran vert basique, littéralement un simple rideau, et des lumières d'entrée de gamme. Nous voulions démontrer à cette occasion qu'il était possible avec Aximmetry de créer un studio personnel efficace pour un budget inférieur à 4 000 euros, logiciel et matériel inclus. Deux caméras étaient installées sur le studio : une caméra basique à 700 euros jouxtait une imposante caméra broadcast toute équipée avec des capteurs de tracking. Nous présentions ainsi le spectre entier de nos possibilités. À côté de la solution dédiée aux petites productions, nous utilisons les mêmes lumières et fond vert basiques pour démontrer la qualité de notre offre broadcast, avec une incrustation fonctionnant parfaitement. Cela a suscité un enthousiasme communicatif, surtout auprès des professionnels présents sur le salon. Ils pouvaient constater des résultats impressionnants dans des conditions défavorables, particulièrement dans les ombres. Nous avons pris de très nombreux contacts pendant l'IBC et l'année dernière a été une grande année, notamment avec l'indispensable intégration d'Unreal Engine.

Pouvez-vous nous expliquer le workflow d'exploitation d'Aximmetry ?

Le workflow est similaire pour tous les logiciels de studio virtuel. Un modèle 3D issu de n'importe quel logiciel 3D doit d'abord être importé. Cette étape est une véritable pierre d'achoppement. Même cette étape ne caractérise pas l'excellence d'un logiciel, la phase d'import est difficile avec tous les logiciels de studio virtuel. Tous les moteurs de rendu traitent cette étape différemment. Un large public utilise et maîtrise le moteur Unreal Engine, là où Aximmetry est moins connu. Unreal offre des caractéristiques très utiles à différents types de production ; nous avons donc développé le Dual Engine. En acquérant Aximmetry DE, l'utilisateur peut choisir le moteur qu'il souhaite utiliser.

Pourquoi et comment est fait ce choix ?

Le choix peut être fait selon le type de modèle utilisé. Unreal est excellent pour les scènes naturelles comme l'eau, la végétation ou d'autres matières complexes. Le moteur Aximmetry est également un très bon moteur dédié au broadcast. Nous offrons des modèles de studio (stock studios) utilisables avec notre propre moteur. Le processus d'import n'est plus un problème, tous les projets Unreal Engine peuvent être ouverts immédiatement dans Aximmetry. Il reste à intégrer les « acteurs » grâce à notre incrustateur (keyer). Aximmetry dispose également d'une solution de streaming.

...



Studio virtuel d'une chaîne de News géré avec Aximmetry.
© Aximmetry

Comment gérez-vous l'interactivité avec les données de tracking issues des caméras ?

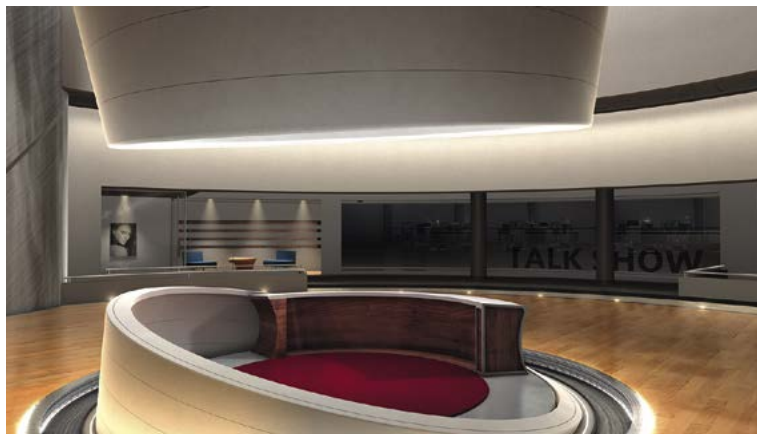
Fidèle à notre philosophie, le suivi de caméras est intégré à Aximmetry avec tous les types de tracker que nous pensions nécessaires. L'année dernière nous avons débuté l'intégration de trackers plus expérimentaux, des modèles développés initialement pour d'autres champs d'actions que le broadcast tels que les célèbres HTC Vive. Nous avons séparé l'offre : nous offrons un support pour les outils de tracking de caméras broadcast dans la version éponyme d'Aximmetry. Nous pouvons supporter les trackers broadcast parce que leurs constructeurs le font également. Nous ne pouvons pas garantir le fonctionnement dans un cadre broadcast des autres capteurs. Nous fournissons une documentation conséquente bien conçue et les méthodes de connexion pour permettre les expérimentations des utilisateurs.

Pouvez-vous nous préciser combien de personnes sont présentes dans votre entreprise et leurs profils ?

Au moment de la publication de l'article, nous serons vingt-cinq personnes. Nous connaissons un grand « boom » et nous embauchons régulièrement. Nous sommes une filiale d'une plus importante entreprise d'édition de logiciels hors du domaine du broadcast, nous pouvons profiter de leurs forces vives pour certains besoins. Actuellement, nous n'ouvrons pas de bureaux dans d'autres pays. Nous avons choisi de créer depuis deux ans un réseau de partenaires et de revendeurs. Au sein d'Aximmetry, nous avons des techniciens, des ingénieurs et des développeurs qui accompagnent le développement constant du logiciel et bien sûr une équipe opérationnelle et commerciale.

Ciblez-vous uniquement le public broadcast ?

Le marché a changé ! Grâce à notre tarif, nous deve-



nous attractifs hors du domaine du broadcast. De nombreux professionnels de l'événementiel, notamment pour les concerts qui ne peuvent pas se dérouler en présentiel en cette période et bien sûr les télévisions locales, les one-man shows, les vloggers. Nous pourrions bientôt communiquer sur un partenariat excitant dans le domaine théâtral.

Studio de sport et studio de talk show. © Aximmetry

Studio virtuel avec
AximmetryStudio
virtuel de news
avec Aximmetry.
© Aximmetry



Studio de
M4 Sport.
© Aximmetry

Une nouvelle mode est apparue avec *The Mandalorian*, le tournage en studio virtuel avec des écrans Led. Avez-vous testé cette technologie avec Aximmetry ?

Nous allons lancer dans quelques semaines une nouvelle version d'Aximmetry incluant de nouvelles fonctionnalités dédiées aux écrans Led. Cela ne constitue pas la partie essentielle de notre business, mais grâce à cette nouvelle technologie de murs Leds et notre offre de prévisualisation, l'industrie du film s'intéresse à notre offre. L'intégration d'Unreal Engine nous a donné accès à leur grande base utilisateur : une dizaine voire une centaine de milliers de personnes à qui il manquait un logiciel de qualité broadcast tel que le nôtre. Ces qualités et son prix font d'Aximmetry la solution de choix pour de nombreux professionnels.

Proposez-vous une formation pour la maîtrise de votre outil ?

Nous proposons trois parcours de formation. Une session de quatre à cinq heures, dédiée aux opérateurs studios, leur permet de lire les « shows » depuis le

logiciel. Une formation plus avancée de seize heures, étalée sur quatre jours, s'adresse aux ingénieurs « scripteurs ». Son but : maîtriser la programmation du système nodal d'Aximmetry. Une dernière formation dédiée à la 3D, également d'une durée de seize heures, apporte les connaissances nécessaires aux utilisateurs avancés pour importer leurs scènes au sein du propre moteur d'Aximmetry. Pour Unreal Engine, la compatibilité est directe. Les utilisateurs qui le souhaitent peuvent se passer de la formation en s'appuyant sur nos ressources en ligne gratuites. Nous donnons un accès complet à la totalité de notre documentation et de nos tutoriels. En complément de la formation, nous proposons une offre de consultation tarifée à l'heure. En France, notre partenaire est Magic Hour. Il peut proposer la formation basique ou une offre de service. Vous pouvez vous adresser directement à nous ou par l'intermédiaire de nos partenaires.

Pouvez-vous nous préciser votre offre tarifaire ?

Après la version gratuite (Community Edition), la version studio en connexion HDMI coûte 490 euros, et est adaptée aux petites structures. La version professionnelle à 1 990 euros ajoute le SDI et le NDI avec une limite de quatre ports (entrées ou sorties). La version broadcast (4 990 euros) est limitée en nombre d'entrées/sorties uniquement par la puissance du matériel et elle apporte également le support des solutions de tracking professionnelles. Elle est également compatible multi-machines. ■

Le marché de l'intercom : le point

Il y a cinq ans, nous avons contactés les représentants français des trois constructeurs majeurs présents sur le marché de l'intercom. L'IP et la mutualisation étaient déjà à l'approche. Qu'en est-il aujourd'hui ? Nous les questionnons à nouveau afin de croiser leurs approches respectives et leurs visions sur ce marché qui touche à la fois le broadcast, l'événementiel, l'installation fixe et le spectacle vivant.

Par Benoît Stefani



1. Jean-Philippe Blanchard, DGA d'Audiopole et importateur de la marque Clear-Com.

2. Franck Berger, DG France et Afrique chez Riedel.

3. Julien Galifret, ingénieur commercial broadcast chez Pilote Films.

Il y a cinq ans, nous avons identifié Clear-Com, RTS et Riedel comme étant les trois acteurs principaux sur le marché français, ainsi que trois catégories principales de produits.

Pas de changement majeur aujourd'hui dans la manière dont les gammes sont articulées, avec tout d'abord les systèmes « 2 fils » ou Partyline ainsi appelés car ils partagent une même ligne en série qui sera utilisée pour parler et écouter. Viennent ensuite les systèmes matriciels encore appelés « 4 fils ». Plus sophistiqués et plus puissants, ils sont structurés autour d'une matrice et de panneaux utilisateurs. Aujourd'hui numériques, ces systèmes mettent en œuvre de nombreuses techniques et concepts directement issus des télécoms comme par exemple le TDM. Enfin, on distingue les systèmes sans fils analogiques et numériques qui uti-



lisent aujourd'hui les bandes de fréquences 1,9 GHz du DECT mais aussi les 2,4/5 GHz attribuées à la wi-fi en optimisant les techniques de transmission.

Le Partyline évolue

Pour Jean-Philippe Blanchard, DGA d'Audiopole et importateur de la marque Clear-Com depuis de nombreuses années, les trois catégories (Partyline, matriciel et sans fil) ne sont pas si étanches. Il cite pour exemple la gamme Partyline Helixnet : « Il s'agit d'une gamme hybride associant la simplicité du 2 fils, la qualité du numérique et la souplesse du matriciel sur un

seul et même produit. C'est un système nativement IP qui se déploie sur des infrastructures réseau en utilisant soit un câblage Cat 5 soit un câblage XLR classique, ce qui permet de rénover facilement un théâtre par exemple en gardant le câblage existant. » Chez Clear-Com, le Partyline analogique existe toujours mais le numérique a fait une percée importante, notamment dans l'événementiel : « Le maillage est ultra-simple et très souple. Il peut se faire soit via l'IP, soit en câblage audio. De plus, la configuration des différents éléments est indépendante du câblage, tout est fait depuis une page HTML sur la base. D'autre part, la gamme LQ permet également de supporter des comptes SIP, pour les liaisons vers la téléphonie IP, ou des pupitres virtuels sur SmartPhone Android ou iPhone avec Agent-IC. » De son côté, RTS a lancé en novembre dernier dans sa gamme Partyline la nouvelle plate-forme

Lancé en novembre dernier, OMS est le nouveau système d'intercom Partyline de RTS. Il propose sous une forme compacte seize canaux audio et la possibilité d'interconnecter des appareils filaires et sans-fil avec des matériels IP, numériques et analogiques.

Jean-Philippe Blanchard : « Les marchés se répartissent, suivant les années, entre studios TV, cars vidéo, installations fixes et mobiles. Je pense que l'on peut dire qu'aujourd'hui en France Clear-Com a la plus grosse part de marché en installation fixes broadcast et en installation de théâtres (filaires et sans fils). »

Panneau
d'intercom RTS
Oudin en régie
broadcast.



Le rack 1 Unité RTS
Odin : un système
matriciel compact
intégrant d'office
les principaux stan-
dards, protocoles et
types de connexion
du marché.

OMS. « Un outil de communication polyvalent adapté à de nombreux usages : théâtres, spectacle vivant, lieux de culte, infrastructures broadcast, location audiovisuelle, industrie », explique Julien Galifret, ingénieur commercial chez Pilote Films. Présentée sous forme de rack 1U, OMS propose seize canaux audio et constitue une solution abordable capable d'interconnecter des appareils filaires et sans-fil avec des matériels IP, numériques et analogiques. Chez Riedel, l'offre Partyline se nomme Performer. Il s'agit d'une gamme numérique simple à mettre en œuvre et qui s'appuie sur les standards ouverts comme l'AES.

Le matriciel s'ouvre aux standards

Les systèmes matriciels sont principalement installés chez les broadcasters. Dans le catalogue Clear-Com, on trouve la gamme des matrices modulaires Eclipse où chaque unité offre une capa-

cité maximale de 496 ports et où trois châssis peuvent être reliés en réseau. Les panneaux sont raccordés au choix en analogique, en IP G722 (parfois appelé voix HD à cause de sa bande-passante 50-7000 Hz) ce qui permet de les connecter au travers d'une box grand public. Outre l'analogique, parmi les formats disponibles figurent les standards Madi, Dante, SMPTE2110, SIP et l'AES67. Lancée il y a deux ans par RTS, « Odin est la première matrice intercom présentée en rack 1U intégrant d'office les principaux standards, protocoles et types de connexion du marché : AES67, AES70, ST 2110, VOIP, G.711, G.729, G.722, Dante, 4 fils analogique », résume Julien Galifret. Réputé pour ses interfaces homme/machine et la prise en compte des standards ouverts, Riedel a de son côté fait évoluer l'infrastructure Artist en la rendant compatible avec les derniers standards IP SMPTE 2110 ainsi que les spécifications NMOS (Networked Media Open Specifications), qui promettent une meilleure interopérabilité des produits en environnement IP.

Le sans fil numérique s'étoffe

Utilisées en broadcast comme dans le spectacle vivant et l'institutionnel, les solutions d'intercom sans fils numériques se sont banalisées et sont utilisées aujourd'hui dans tous les secteurs. DG France et Afrique chez Riedel, Franck Berger en explique les raisons : « Cette dynamique a notamment été pré-

cipitée par le déploiement de la 5G et le réaménagement des multiplex TNT qui ont conduit à une réduction sévère de la gamme de fréquences UHF jusqu'alors largement utilisée pour les communications sans fil. Construite sur la norme DECT, notre technologie d'intercom sans fil Bolero est arrivée à point nommé. Elle a non seulement su apporter une réponse immédiate au bouleversement des fréquences UHF, mais elle a aussi su se démarquer grâce à sa technologie ADR (Advanced DECT Receiver) lui permettant de surpasser la fragilité des systèmes DECT en matière de gestion des réflexions multiples. Nous avons également particulièrement soigné son design. » Notons dans la gamme Bolero, l'apparition d'une version autonome où l'antenne embarque directement l'intelligence de mixage entre les terminaux wireless sans avoir recours à une base ou à une matrice. Exploitant également la plage du DECT, la gamme FreeSpeak de Clear-Com compte aujourd'hui des utilisateurs aussi bien en plateaux de télévision, que dans les théâtres et les opéras. « C'est aussi devenu l'intercom "pour tout le monde" dans les grosses régies de spectacles et d'événementiel », précise Jean-Philippe Blanchard. Notons l'apparition récente dans cette gamme de la série FreeSpeak Edge utilisant la plage 5 GHz, une solution « Spécial Stades dotée d'un management de fréquences très évolué afin de répondre à la problématique des très gros événements sportifs car tous les réseaux (2.4 GHz, 5 GHz, DECT, wifi) sont déjà bien occupés ! », précise

Franck Berger : « Nous nous adressons à différents secteurs d'activités allant du broadcast à l'événementiel sous toutes ses coutures, au spectacle vivant, aux théâtres, maisons d'opéras, salles de spectacles, aux sports ou encore à l'institutionnel. »



Le boîtier ceinture Bolero de Riedel.



Boîtiers ceinture Freespeak en charge lors de l'édition 2020 des Victoires de la Musique.

Le boîtier et l'antenne du système Freespeak Edge, la version « stade » du système sans fil numérique Clear-Com qui exploite la plage 5 GHz.

Jean-Philippe Blanchard. Egalement basé sur le DECT, Romaneo de RTS est, selon Julien Galifret, « le premier système sans fil s'affranchissant des canaux pour proposer des boîtiers ceintures équipés de quatre clés "talk" et quatre clés "listen" entièrement configurables. »

Mutualisation et convergence

Quel que soit le marché, partout où les technologies IP s'imposent, la question de la mutualisation survient tôt ou tard. Alors, où en est-on aujourd'hui sur le marché de l'intercom où les mêmes tuyaux peuvent transporter intercom, son noble et vidéo accompagnés de leurs données respectives ? « Si une tendance à mutualiser se dessinait, il y a quelques années, nous sommes aujourd'hui sur une volonté de rendre compatible les différents univers », estime Julien Galifret. « Cela est notamment rendu possible par des bridges et/ou les technologies IP que RTS a intégré pour répondre aux

besoins des clients. De nombreux autres produits confirment cette tendance d'interopérabilité que l'on peut retrouver chez Audinate avec leur DDM ou chez DirectOut Technologies avec leur Prodigy. » Même constat pour Jean-Philippe Blanchard : « Sans aucun doute, la convergence de toutes les applications audio-visuelles au sein d'un seul et même réseau est en route, et on le constate dans tous les projets, que ce soit en intégration Av, dans le broadcast, les systèmes de travail collaboratifs ou la remote-TV. Tout passe (ou passera) par des switches informatiques. En broadcast, les nouvelles normes type SMPTE2110 sont très suivies par les fabricants et tous y viennent. L'audio sur IP a énormément évolué. Dante a ouvert les portes à la convergence facile. L'intercom est aujourd'hui un réseau comme un autre, qui doit savoir s'adapter aux mêmes exigences du monde de l'IT. C'est ce que nous faisons avec la nouvelle carte E-IPA 64 x ports nativement AES67/SMPTE2110. » On



Le boîtier ceinture Romaneo de RTS : une solution d'intercom sans fil numérique 1,9 GHz proposant quatre clés « talk » et quatre clés « listen » entièrement configurables.

comprend que l'interopérabilité est la clef, mais avant de migrer vers le tout IP, comment s'assurer que tel système saura parler à tel autre ? « Il faut s'assurer que les briques technologiques sur lesquelles on se repose soient irréprochables en matière non seulement d'implémentation des normes mais aussi d'interopérabilité », lance Franck Riedel qui poursuit : « C'est tout l'enjeu des travaux et tests du groupe de JT-NM (groupe de travail dont les résultats sont régulièrement publiés sur leur site, ndlr) qui permettent de dresser

Le SmartPanel de la série 1200 de Riedel et son concept d'interface polyvalente : écrans tactiles couleurs hautes résolutions, clés hybrides entourées d'un anneau Led de signalisation intégrant chacune un encodeur rotatif.



Julien Galifret : « RTS est toujours présent chez des acteurs clefs du broadcast et équipe de nombreuses salles de spectacles ou théâtres. Les récentes innovations ont permis d'ouvrir des marchés significatifs vers le monde institutionnel et l'industrie comme par exemple l'industrie aéronautique, l'industrie nucléaire ou le monde médical dont un salon annuel qui permet à six sites différents dans le monde d'assister à des opérations commentées en direct grâce aux technologies RTS. »

pour les utilisateurs finaux, un état factuel du niveau de maturité des industriels en la matière. Riedel n'est pas peu fière de se distinguer comme la seule société à ce jour à y être représentée, concernant les technologies intercom, à travers ses solutions Artist et SmartPanel. » Et puisque toutes les données arrivent par le même tuyau, pourquoi ne pas utiliser le même poste de travail pour des utilisations au-delà de l'intercom ? C'est sans doute en partant de ce constat que Riedel est arrivée au concept du SmartPanel de sa série 1200, un panneau de commande doté d'une interface polyvalente : « Ce nouveau poste de travail est capable d'héberger plusieurs applications disponibles sous forme de licences fonctionnant simultanément sur un seul et même équipement remplaçant le poste de travail historique où l'on a tendance à empiler de multiples hardwares dédiés à une seule et même application », conclut Franck Riedel.

Pandémie et remote production

En tant que fournisseurs de solutions au contact avec les utilisateurs, nos trois interlocuteurs sont

bien placés pour identifier de nouveaux usages ou comportements. « Nous constatons de plus en plus d'intérêts pour la remote production et cette tendance a été accélérée ces derniers temps avec la pandémie du Covid-19 », estime Julien Galifret. « Que ce soit avec des produits intercoms traditionnels (panneaux d'ordres, matrices) ou des produits de type tablette et smartphone en 4G, de plus en plus de productions se font en distanciel. Nous avons pu accompagner nos clients dans cette tendance grâce aux technologies Omneo et RVON de chez RTS ou encore avec les solutions 4G de chez Unity Intercom. » Même cause, même effets explique Jean-Philippe Blanchard en s'appuyant sur un exemple en grandeur nature : « Notre application Agent-IC (disponible gratuitement en version test sur Appstore ou Google, ndlr) s'installe facilement sur un téléphone et le transforme en panneau d'ordres. Elle permet à de nombreux exploitants de travailler en "remote prod" à des centaines de kilomètres du lieu de l'événement. Il y a quelques mois, un gros prestataire broadcast assurait la réalisation d'une course automobile depuis Spa

en Belgique, alors que toute l'équipe "habillage/synthé" était confinée en Espagne ! L'intercom Agent-IC n'a exigé aucun échange de matériel entre les deux sites ! ».

Des produits plus simples ou plus complexes ?

Avec l'arrivée des technologies IT et de la prévalence du logiciel sur le matériel, qu'en est-il de l'utilisateur, de ses exigences de la simplicité de mise en œuvre ?

« Je trouve que les clients sont moins exigeants au niveau des fonctionnalités souhaitées et que les configurations intercoms tendent à se simplifier », estime pour sa part Julien Galifret. « Cela est sûrement dû à la souplesse amenée par les nouvelles générations d'intercom. Par contre, les nouvelles technologies imposent de nouvelles habitudes de travail et posent la question de la formation des utilisateurs. Aujourd'hui, un technicien audiovisuel doit à la fois être un spécialiste audio mais également maîtriser l'IP. » Jean-Philippe Blanchard, de son côté, fait le distinguo entre exploitation et programmation : « En termes d'exploitation, les systèmes sont bien plus complets aujourd'hui, mais la programmation informatique permet de proposer aux utilisateurs finaux un juste équilibre entre simplicité, complexité et ergonomie. Donc, une exploitation plus simple coté "user", mais une exigence de spécialisation intercom plus importante coté "administrateur". »



Utilisation de Agent-IC par un journaliste sur le terrain.

Gestion de l'intercom : toujours pour les gens du son ?

Se pose alors la question du profil des exploitants : moins audio ? plus informatique ? Où se situe le profil idéal ? « *Les profils évoluent au fil du temps, ils sont moins spécialisés et avec eux s'éloigne l'expertise du monde analogique et Partyline* », constate Julien Galifret. De son côté, Franck Berger essaye de préciser la position des curseurs : « *Nous avons affaire à une période de transition où l'expertise réseaux se révèle de plus en plus critique pour garantir le bon fonctionnement d'une installation dernier cri. L'utilisateur type de ces dernières années est amené à se réinventer pour répondre au besoin du profil idéal qui se doit désormais d'associer habilement compétences métiers et réseaux.* »

Mais si la tendance se poursuit et s'accélère, on peut se demander avec un brin de provocation, si finalement, il est toujours opportun que ce soit des profils spécialisés audio qui gèrent l'intercom. « *Peu importe le format, l'intercom restera une notion audio qui nécessite un savoir-faire dédié* », estime Julien Galifret qui poursuit : « *Les fa-*

bricants comme RTS chercheront encore à simplifier au maximum la couche IP pour permettre aux techniciens de se concentrer davantage sur leur mission d'intercommunication que sur le paramétrage IT de leur système. Cependant, il faut bien admettre que dans le cadre de grosses infrastructures les services IT seront de plus en plus mis à contribution. » À ce stade, il est alors sans doute utile de rappeler ou de préciser en quoi consistent ces compétences, ce savoir-faire des gens de l'audio préposés à l'intercom ? « *On parle de mélange, de niveaux, de "Je n'entends pas" ou de "C'est trop fort"* », résume Jean-Philippe Blanchard. « *Les exploitants intercoms expérimentés gèrent leur affaire comme un ingé-son "retour" sur une scène. C'est totalement comparable et c'est très artistique. L'administration réseau c'est la partie "plomberie".* »

On ne s'occupe que des tuyaux et c'est complètement un autre monde. Une véritable expertise réseau est donc nécessaire aujourd'hui parce que tout passe par le même tuyau !

On est déjà loin des « notions de bases ». Donc au-delà de la gestion de l'infrastructure, du transport et de la sécurisation des données, savoir distribuer ces signaux dont la provenance et de plus en plus étendue avec la meilleure qualité audio possible et avec un ajustement des niveaux adapté à chacun, reste un savoir-faire essentiel qui demande de l'expérience, sachant que comme le rappelle à juste titre notre interlocuteur : « *La complexité et le nombre de demandes à satisfaire lors de gros événements est intense. La bonne gestion de l'intercom est la clé de voûte du succès. Pas de com = pas de show !* ». CQFD ! ■



L'App Agent IC de Clear-Com permet de porter un système d'intercom sur un téléphone, une tablette que l'on pourra piloter au besoin depuis une montre connectée compatible...



Excellent picture
quality with 4K
Exmor R sensor



- Up to 40x zoom
- Wide viewing angle
- Remote viewing & control
- Simple installation with one cable

pro.sony/brc-x400

SONY

Caméra de plateau ou caméra PTZ, que choisir ?

La caméra de plateau traditionnelle et son cadreur restent aujourd'hui irremplaçables dans des domaines comme le sport ou de nombreux événements culturels. Cependant un nombre croissant de nouveaux outils permettent aux caméras robotisées de gagner du terrain. Nous sommes face à l'avancée (inexorable ?) de la robotisation et de l'automatisation qui touche aujourd'hui de plus en plus de secteurs, et celui du broadcast n'est pas épargné. Revenons sur cette mutation qui opère depuis vingt ans, et sur les critères qui permettent encore de choisir entre la caméra de plateau et la caméra PTZ.

Par Luc Bara

État des lieux

Au début des années 2000 sont apparues les premières tourelles motorisées pan tilt heads, sur lesquelles venaient se monter des caméras box équipées d'optiques broadcast. Ces systèmes en éléments séparés conservaient la qualité d'image des caméras de plateau mais leur coût et leur complexité (câblage, équilibrage, compatibilité des éléments, protocoles de contrôle), en faisaient des produits haut de gamme réservés aux gros acteurs du broadcast. Vers 2010 sont apparues les premières caméras « tout-en-un » qui intégraient l'optique, la tête de caméra et la motorisation dans un unique bloc compact, HD qui plus est. Nous les appellerons caméras PTZ (Pan Tilt Zoom) dans la suite de l'article. Certes, les capteurs de ces caméras PTZ, généralement de 1/4" ou 1/3", ne correspondaient pas au standard broadcast 2/3", cependant leur légèreté, leur simplicité de mise en place, le contrôle sur IP et leur faible coût permirent l'installation à demeure de plusieurs de ces caméras là où jamais une caméra de plateau n'aurait mis son pied : salles parlementaires, studios de radio, écoles et amphis, auditoriums, petites salles de concert, théâtres, lieux de cultes etc. Entre caméra plateau et caméra PTZ, une troisième voie existe combinant les avantages de la caméra de plateau et du mouvement motorisé pilotable à distance des PTZ: Il s'agit de placer des caméras de plateau



Le 20h de TF1 : des caméras de plateau Sony HDC-1500 sur têtes robotisées Ross permettent une écriture dynamique et précise.



Sur LCI, les caméras PTZ HE130 Panasonic discrètes font partie du décor et sont visibles à l'antenne.

sur des têtes robotisées supportant de lourdes charges. Ces solutions qui existaient déjà début 2000 et ont été remises au goût du jour par l'arrivée sur le marché de nouveaux équipements robotiques très performants parfois venant du monde de l'industrie et adaptés au monde du broadcast. Cela permet de combiner les avantages de la caméra de plateau - utilisation d'optiques broadcast, de téléprompteurs, d'ou-

tils de vision traditionnels (télécommandes de caméras) - avec certains avantages de la caméra PTZ comme le pilotage à distance mutualisé, la précision, l'automatisation des mouvements mais aussi la possibilité de faire de la réalité augmentée (AR) ou de la réalité virtuelle (VR). Les inconvénients sont un coût plus élevé, une mise en œuvre plus complexe et un poids important. Quel que soit le système



Opérateur avec une caméra de plateau Grass Valley sur steadycam. Le steadycamer comme le cadreur épaule, seront difficilement remplaçables par des caméras robotisées.

Les caméras PTZ peuvent se fondre dans le décor. Compactes et discrètes, elles offrent néanmoins une qualité d'image professionnelle.



retenu : caméra PTZ ou caméra de plateau sur tête robotisée, un seul point commun : il n'y a plus de cadreur derrière la caméra.

Que choisir ?

Les questions qu'il faut se poser avant de choisir entre caméra traditionnelle et caméra PTZ peuvent se résumer ainsi :

- Est ce que je dispose de beaucoup d'espace ?
- Est ce que je dispose de suffisamment d'opérateurs ?
- Est ce que j'ai le budget (compter environ 50 000 à 80 000 € pour un ensemble caméra de plateau avec optique, voie de commande et télécommande) ?
- Est ce que j'ai besoin de la qualité d'image et d'optique d'une caméra

de plateau broadcast ?

- Est ce que j'ai besoin de souplesse de cadrage : caméra à l'épaule ou steadycam ?
- Est ce que j'ai besoin d'utiliser un téléprompteur ?

À chaque réponse négative, la caméra PTZ peut être une solution. Reprenons ces sujets un à un.

- **L'espace** : la caméra PTZ peut être accrochée au mur et ne vient pas grignoter des mètres carrés au sol, ce qui est appréciable pour les salles de spectacles ou chaque mètre carré est une place (à vendre) pour le public. Une caméra PTZ placée en hauteur ne viendra pas non plus obstruer la vue du spectateur. Aussi, c'est la seule solu-

tion pour les plateaux très exigus comme les studios de radio. Ces caméras PTZ au design souvent lisse et élégant, peuvent faire partie du décor et il n'est pas dérangeant de les voir à l'antenne. Au contraire, avec des caméras de plateau, il est plutôt convenu de ne pas voir les cadreurs à l'écran, ce qui limite les axes de prise de vue.

- **La disponibilité des ressources** : les systèmes PTZ offrent la possibilité d'exploiter plusieurs caméras avec un seul opérateur notamment grâce à des rappels de mémoires de position (Pan, Tilt, Zoom), mais aussi le cas échéant de données de colorimétrie (balance de blanc), diaph et point.

- **Question Budget** : le prix d'une unité de tournage plateau standard (caméra + CCU + RCP + optique + viseur + pied + reports de commandes) peut vite s'approcher des 100 000 euros. Un système de caméra PTZ standard que l'on va trouver sur des plateaux comme LCI, BFMTV, France Info TV, France TV, ne va pas dépasser les 10 000 euros, incluant le contrôleur partagé, et à peine plus avec la liaison fibre.

- **Qualité d'image** : les optiques 2/3" interchangeables offrent un plus grand choix et souvent une meilleure qualité d'image que les zooms intégrés des caméras PTZ le

...

plus souvent en 1/3". Les caméras PTZ HD les plus abouties offrent cependant des performances en basse lumière, en définition et en colorimétrie qui sont acceptées par les chaînes TV les plus exigeantes comme LCI, France TV, Canal +, BFM TV etc.

• **Cadrage** : certaines valeurs de grands angles ou de zooms extrêmes ne seront pas possibles avec les PTZ car les optiques intégrées ne sont pas interchangeables. Pour les autres cas, la PTZ fonctionnera très bien avec en général des zooms de 12x à 24x. Si le type de production nécessite un cadrage très souple et réactif, il sera nécessaire d'avoir une caméra à l'épaule ou un steadycam, voir une caméra de poing, mais surtout un opérateur humain derrière. Les caméras PTZ présentent aussi un avantage: la possibilité d'automatiser le rappel des positions. Un exemple classique est celui des salles parlementaires où plusieurs dizaines voire centaines de personnes peuvent prendre la parole. En appuyant sur un bouton pour ouvrir son micro, la personne va en même temps (et à son insu) rappeler une position de caméra pour être cadrée automatiquement et presque instantanément.

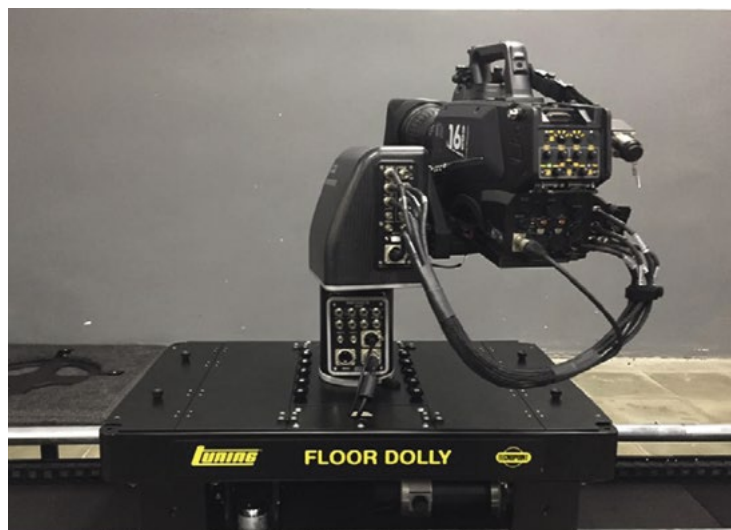
En pratique, prenons les exemples des chaînes TF1 et LCI qui sont aujourd'hui entièrement robotisées et penchons-nous sur les raisons de ces choix. Dès l'année 2000 la robotique a commencé à se généraliser sur LCI, puis en 2003 sur TF1. À partir de 2016, le choix chez LCI était de profiter de la discrétion et du faible coût et des caméras PTZ pour multiplier les points de vue (plus de quinze caméras Panasonic HE130 sur le plateau et une camé-



ra box Sony P1). Pour Jean-Pascal Lefort, directeur adjoint technique News Factory chez TF1 : « *au-delà de l'aspect économique, les caméras robotisées permettent d'avoir une écriture rythmée, calée et identique d'un jour à l'autre, ce qui rend aussi la chaîne facilement identifiable par le spectateur* ». Pour toutes ces caméras, une seule personne est nécessaire pour la vision et le contrôle. Depuis le passage sur la TNT gratuite en 2016, le plateau de LCI comporte quatre zones de décor pour les différentes émissions. Dès lors, le choix de nombreuses caméras PTZ nécessite une préparation importante, notamment des lumières. L'éclairage doit être excellent, très homogène et bien calibré en couleur et en niveau pour ne pas avoir à reprendre la colorimétrie en fonction des émissions. Sur TF1, le plateau du JT est en-

tièrement robotisé. La solution mise en place est celle de caméras de plateau Sony HDC-1500 montées sur des têtes robotisées Ross (Pan/Tit), elles-mêmes placées sur des chariots Ross évoluant sur des rails (quatre chariots pour deux rails). Une cinquième HDC-1500 est placée en hauteur sur une colonne avec tête robotisée et une sixième sur tête robotisée également. « *À la différence des JT d'il y a 20 ans, où le présentateur restait assis à la table, aujourd'hui dans toutes les rédactions on bouge* », précise Jean-Pascal Lefort. La réalisation est devenue plus dynamique : le décor est un écran à 360° (pour illustrer, argumenter les propos du présentateurs et chroniqueurs), le présentateur se lève, se rassoit, les valeurs de plans varient quasiment entre chaque sujet, avec des mouvements de caméras pré-

Le système Cambot de KST permet des mouvements de caméra complexes, rapides et précis exploitables pour un contrôle un décor virtuel.



Une caméra de plateau Panasonic sur tête robotisée Movicom, montée sur un dolly Technopoint.

L'offre de Telemetrics se compose de têtes robotisées haute performance PT-HP S5, de caméras PTZ 4K RoboEye2 ou encore du système Omniglide permettant de déplacer le pied de caméra dans toutes les directions.



Les nouveaux modèles 4K AW-UE100 de Panasonic et BRC-X400 de Sony adoptent des tailles de capteurs de 1/2,5".



cis et reproductibles à l'identique pour chaque JT. Outre le fait de permettre un contrôle à distance, la robotisation permet aussi l'utilisation de décors virtuels. En effet, certaines tourelles sont capables de fournir des données de position et de mouvement, exploitées pour adapter le décor virtuel en temps réel.

Chez les prestataires amenés à se déplacer avec des camions-régie, la caméra de plateau traditionnelle est encore la norme dans les captations de matchs de foot, et autres événements culturels ou sportifs. La qualité de l'image, l'utilisation de zooms (au delà de 40x ou 100x), la simplicité de la connexion fibre qui permet de se déployer rapidement, et l'agilité du cadreur, sont autant de raisons pour choisir une caméra de plateau. Cependant, il y a dix ans déjà, Euromedia s'était équipé de plusieurs dizaines de caméras PTZ, idéales pour les pro-

grammes de télé réalité (multiplicité des points de vue et caméras cachées dans les décors). Pour une mise en place rapide des caméras, Euromedia avait fait développer une liaison fibre pour ces caméras. Le spécialiste de la fibre Jenoptec avait été choisi, suivi depuis, avec un grand succès, par Ereca qui a développé des adaptateurs fibre SMPTE pour un grand nombre de caméras PTZ du marché. Si bien qu'aujourd'hui il est à peu près aussi facile de déployer des caméras PTZ, que des caméras de plateau, ce qui est désormais courant pour des petites prestations où on peut se contenter des plans relativement fixes.

Côté fabricants, les modèles PTZ HD sont déjà bien installés, comme la BRC-H800 (mono capteur 1") de Sony que l'on va trouver chez Europe1 (40 caméras) ou dans le nouveau bâtiment du groupe Altice Média (BFM TV, BFM/RMC/I24

News), ou la HE130 (tri-capteur 1/3") de Panasonic chez LCI, France TV ou encore Radio France. Les nouveaux modèles comme les AW-UE150 et AW-UE100 de Panasonic ou les BRC-X400 et SRG-X400 de Sony intègrent désormais des capteurs 4K et le protocole NDI | HX de Newtek. Panasonic étoffe aussi son catalogue avec une offre de produits robotiques tierce partie. On trouvera notamment des colonnes élévatrices Panapod (de Polecam), des chariots sur rail (Technopoint), des bras robotisés (Cambot System de KST) ou des têtes robotisées Robyhead (de Movicom) supportant des charges lourdes. Aussi les caméras PTZ 4K Panasonic UE150 et la nouvelle UE100 utilisent le protocole FreeD permettant d'envoyer toutes les données de position de la caméra (Pan, tilt, zoom, point, diaph), vers des applications de réalité augmentée ou studio virtuels.

Alors, caméra de plateau ou caméra PTZ, que choisir ? Puisqu'une caméra de plateau peut aussi être robotisée, la question qui importe est en fait : « avec ou sans cadreur ? ». C'est la question de l'homme contre la machine, les facultés cognitives humaines contre l'intelligence artificielle. Le pilotage automatique de caméras est encore à ses balbutiements avec la détection de mouvement, le suivi de features dans l'image, la détection faciale, etc. Si aucun robot ne remplace aujourd'hui un cadreur steadycam ou un cadreur caméra à l'épaule sur une scène de concert, et encore moins un cadreur sachant anticiper les actions d'une rencontre sportive, combien de temps avant qu'un système intelligent puisse apprendre à lire un match de foot et piloter les caméras en conséquence ? ■

Telemetrics, des solutions pour tous les plateaux

Lorsqu'on achète de nouvelles caméras pour un studio ou un espace de présentation, il faut répondre à un certain nombre de questions : par exemple, l'espace disponible permet-il d'utiliser des caméras plus grandes montées sur trépied ? Un opérateur a-t-il la place d'évoluer dans le studio ? Combien dépenser au maximum pour capturer des vidéos de haute qualité ?

Par Harry Winston

Les systèmes de caméra robotisée apportent une réponse claire, puisqu'ils permettent des économies en termes de coûts et d'espace, tout en étant simples à installer et compatibles avec des utilisations multicaméras. Les installations de ce type sont d'autant plus avantageuses qu'elles réduisent le nombre de personnes devant être présentes dans un studio, facilitant la distanciation.

De nombreux systèmes de caméra robotisée sont proposés sur le marché – systèmes de contrôle avancé, hybride Pan/Tilt et PTZ –, mais tous n'offrent pas la qualité d'image que les téléspectateurs attendent et ne reproduisent pas les mouvements d'un opérateur humain. Les technologies de Telemetrics se démarquent de celles des PTZ et autres types de caméras robotisées, grâce à leurs servomécanismes et à leurs moteurs capables de mesurer position et vitesse de manière ultra-précise.

Les produits Telemetrics permettant le contrôle avancé de caméras – notamment le panneau de contrôle RCCP-2A, les têtes de caméra Pan/Tilt PT-HP-S5 et LP-S5, des plateformes mobiles, des socles surélevés ou encore des systèmes de rail sont plébiscités par des studios de télévision et des régies dans le monde entier, qui recherchent des outils de haute qualité pour un prix moindre. La plupart d'entre eux installent sur ces systèmes des caméras broadcast grand format ou de type « box », réalisant ainsi des gains d'efficacité sans nécessiter



plus de personnel ou d'équipement. En effet, un unique opérateur peut prendre en charge un journal télévisé à lui seul, manipulant toutes les caméras à distance. En utilisant des réglages prédéfinis sur le panneau de contrôle, il est même possible de faire en sorte qu'un JT soit filmé de manière autonome.

Autre possibilité pour réduire les coûts, le système de caméra Telemetrics hybride Pan/Tilt PT-RE-2 RoboEye 4K conjugue la robustesse d'une caméra broadcast grand format et la taille compacte d'un système de caméra Pan/Tilt robotisée. Facile à prendre en main, il peut s'adapter à de nombreuses applications lorsque l'espace est limité. Ce système de caméra Pan/Tilt robotisée entièrement intégré comprend une caméra numérique 4K (capteur Cmos Exmor de 1 pouce, objectif zoom) et une tête Pan/Tilt compacte contrôlée à distance. Le RoboEye peut également

être livré avec une caméra HD dans un premier temps, qui peut être facilement remplacée par une caméra 4K plus tard. Il peut enfin être utilisé comme une simple tête Pan/Tilt avec la caméra de votre choix.

L'utilisateur en a toujours pour son argent et c'est particulièrement vrai lorsqu'il s'agit de choisir entre une caméra TV traditionnelle et une caméra PTZ. La haute qualité des systèmes hybrides de caméra robotisée produits par Telemetrics a été pensée spécialement pour donner des résultats de qualité broadcast. Si vous recherchez des systèmes dotés de boîtiers en métal et de moteurs à la fois silencieux et robustes pour capturer des vidéos dans vos locaux (lieu de culte, siège d'entreprise, amphithéâtre, etc.), les solutions de Telemetrics représenteront le choix idéal. Vous déciderez vous-même quel équipement choisir et aurez la garantie qu'il restera opérationnel sur le long terme. ■

Telemetrics automatise les studios de News.



Extio 3 avec contrôle sur internet

Les déports KVM pour utilisateurs à distance

matrox.com/video/extio3/mediakwest



matrox®

Cartoni UV-C Boxer, un dispositif de désinfection UV pour les équipements audiovisuels et cinéma

La pandémie mondiale a eu un impact sur l'industrie du divertissement de manière inégale. En plus d'éviter les personnes infectées, les experts de la santé mondiale ont averti que le virus de la Covid-19 peut vivre sur des surfaces plastiques et métalliques jusqu'à trois jours. La nouvelle normalité de ce monde post-pandémique, sera de continuellement trouver des moyens de prévenir la propagation de la Covid-19.

Par Stephan Faudeux

En réponse à ce besoin croissant, Cartoni présente l'UV-C Boxer, un dispositif spécialement conçu pour exploiter la puissance des UV germicides pour désinfecter en toute sécurité, les équipements audiovisuels et cinéma, y compris les caméras, batteries, optiques, Steadicam et accessoires.

Qu'est-ce que la lumière UV-C ?

L'UV-C ou l'UV germicide est une longueur d'onde de la lumière UV, généralement comprise entre 200 et 280 nanomètres, qui permet d'inactiver les agents pathogènes comme les bactéries et les virus.

La lumière UV-C, dans la puissance et dose adéquate, modifie la structure de l'ADN d'une cellule infectieuse de sorte qu'elle ne puisse plus se reproduire et donc se propager.

L'UV-C a été utilisé dans les hôpitaux et les établissements de soins de santé depuis des décennies et s'avère efficace à la fois dans la réduction des défaillances d'hygiène et dans le contrôle de la contamination environnemental par des micro-organismes dangereux, tels que le SARS-CoV-2. Semblable aux rayons UV-A et UV-B du soleil, l'exposition aux UV-C peut endommager les yeux et la peau en exposition prolongées, il est donc indispensable de suivre strictement les directives de sécurité lorsque les appareils UV-C sont en utilisation.

Qu'est-ce que le Cartoni UV-C Boxer ?

Le nouveau Cartoni UV-C Boxer tire parti de la puissance des UV germicides pour assainir en toute sécurité la surface des équipements audiovisuels et cinéma sans émettre d'humidité, de gaz ou de poudres. Équipé de dix lampes UV-C (100-280 nm) de qualité médicale, le Boxer est conçu pour neutraliser tout micro-organisme, germes, virus y compris celui responsable de la Covid-19 ou moisissures, qui peuvent contaminer, sans le savoir, les lieux de tournages. Sa conception en forme de boîte assure également l'assainissement de



toute la surface des objets.

Ces caractéristiques rendent l'irradiation par UV-C idéale, en tant que processus d'assainissement, pour les produits et équipements sensibles, car elle n'affecte pas, utilisée correctement, le revêtement de lentilles optiques, circuits électroniques et cartes mères, lubrifiants, caoutchouc ou les parties plastiques des caméras, optiques, moniteurs, microphones, etc.

L'irradiation UV-C endommagera-t-elle l'équipement ?

Comme avec l'exposition prolongée au soleil, qui va estomper la couleur des jouets sur la plage ou la plupart des plastiques, toute irradiation UV peut produire une certaine détérioration chimique sur les plastiques, caoutchoucs ou polymères.

Bien que les UV-C puissent décolorer le plastique et

Le système Cartoni UV-C Boxer permet de traiter en trois minutes tout type de matériels.

Spécifications

- Dimensions : 100 x 66 x 95 cm ou 39,5 x 26 x 37,5 po
- Poids : 52 kg ou 114,64 lbs
- Chambre interne : 93x55x62 cm
- Chambre et rack : lampes UV-C de 10 x 4v également réparties sur les six revêtements miroirs en aluminium poli pour une réflexion optimale dans toutes les directions.
- Puissance : 110/220 volts, batterie ou banque d'alimentation.
- Tension d'exploitation : 24 volts.
- Irradiation : longueur d'onde UV-C à 360° couvrant toutes les surfaces, y compris la base de rack. Les seules zones ombragées se composant du diamètre de 3 mm des tiges en acier inoxydable du rack.
- Cycle : Trois minutes avec minuterie.



Elisabetta Cartoni,
présidente
directrice générale
de Cartoni Camera
Supports.

finalment affecter les liaisons carbone des molécules après une exposition extrême de plus de 1 000 heures, les lampes UV-C ne détérioreront pas les cartes électroniques, les composants électriques ou les éléments en verre tels que les optiques et les filtres.

Prenant tout cela en compte, l'irradiation totale et le cycle de désinfection des micro-organismes du Cartoni UV-C Boxer ne prend que cinq minutes pour désinfecter chaque groupe d'équipement, chronomètre en main.

Le Cartoni UV-C Boxer dispose d'un grand container coulissant en forme de boîte permettant une désinfection en toute sécurité de plusieurs outils et matériels,

en même temps.

La lumière UV ou l'exposition aux rayons UV-C pouvant être dangereuse pour l'homme, Cartoni a conçu le Boxer avec un système de verrouillage de sécurité pour éviter l'irradiation accidentelle par UV-C. Si la porte de la chambre Boxer n'est pas verrouillée en toute sécurité, les lampes UV-C ne s'activeront pas.

Quel est l'avantage de Boxer UV-C de Cartoni ?

Le Cartoni UV-C Boxer est le seul appareil UV-C de qualité médicale conçu pour les équipements cinématographiques et audiovisuels. Les lampes UV-C germicides contenues dans l'appareil sont non seulement de qualité médicale mais ont été conçues et testées pour fournir dix fois le besoin d'irradiation nécessaire pour désinfecter les surfaces des objets dans l'appareil.

Contrairement à une baguette UV qui peut manquer de puissance et de durée pour désinfecter correctement les équipements, le Boxer UV-C de Cartoni possède dix lampes Osram/ Philips 4 watt de qualité médicale UV 9. La chambre est recouverte d'aluminium poli à haute réflexion sur les six côtés, qui reflètent les faisceaux de lampe UV-C dans toutes les directions pour couvrir toute la surface de l'objet à désinfecter, y compris le fond. La puissance d'un faisceau réfléchi est de 40 % celui du faisceau d'origine, dépassant de cinq fois l'effet germicide nécessaire. Chaque lampe a une durée de vie de 6 000 heures et ne libère pas d'ozone.

La durée nécessaire pour désinfecter un ensemble d'équipement comprenant une caméra, deux optiques, deux batteries et un microphone est de seulement cinq minutes. Pour un assainissement efficace, les objets doivent être bien disposés et espacés dans la chambre du Boxer pour ne pas se chevaucher. ■

Test Sennheiser MD 435 et 445

Cette période de vaches maigres pour les activités scéniques n'est sans doute pas le créneau idéal pour attirer l'attention sur deux microphones de poing dynamiques et à fil, comme les Sennheiser MD 435 et 445 dont le prix de vente les situe d'emblée dans le haut de gamme de la catégorie. Et puis vient l'investiture de Joe Biden et voilà Lady Gaga apparaissant avec un micro entièrement doré, parfaitement raccord avec sa tenue. La référence de ce micro qui nous a fait rêver quelques instants ? Le Sennheiser MD 435 ! De quoi motiver un petit test en mode confinement et questionner Kai Lange, chef produit senior broadcast et média chez Sennheiser, histoire d'en savoir un peu plus sur la genèse de ces deux micros.

Par Benoît Stefani

Le micro de poing dynamique est généralement un produit réputé solide, fiable, abordable, isolant et résistant au larsen. Symbolisé par l'éternel SM 58 de Shure, on a parfois tendance à cantonner ce type de micro dans un registre un peu « roots-rock'n roll » ou en tout cas, manquant de détail et de finesse, notamment dans les extrémités du spectre. Autour des 300 euros en prix public, il se situe au-dessus des marques comme Audix avec les OM 11, OM7, OM6, Telefunken avec le M80 ou encore Shure et le KSM8 sans oublier Beyer et son éternel M88TG. Ces marques proposent des alternatives dont la réputation dépasse même parfois le domaine du live. Absent sur ce créneau, Sennheiser proposait malgré tout la MD 9235, une tête dynamique lancée en même temps que la série HF Digital 9000 et dont le son avait conquis certains, mais qui était jusqu'ici réservé aux utilisateurs des systèmes sans fil de la marque. Ce vide est désormais comblé puisque le constructeur lance ces jours-ci les MD 435 et 445, deux micros de poing filaires dynamiques respectivement cardioïde et hypercardioïde. Doté d'un diaphragme plutôt grand (1 pouce), on les retrouve également sous forme de têtes de micro (MM 435 et MM 445) compatibles avec les principales gammes HF proposées par le constructeur (Evolution G4 série 2000, Digital 6000 et 9000). La promesse ? Un son détaillé proche d'un statique, exploitable dans des environnements bruyants, voire très bruyants pour le 445.



Un look discret

Pas d'originalité ni d'extravagance dans le look, ni dans la présentation. Le constructeur a prévu une simple trousse certainement bienvenue mais qui ne donne pas spécialement un ressenti haut de gamme. Les deux Sennheiser, qui se ressemblent comme des frères, n'ont pas repris les formes anguleuses de certains anciens modèles des gammes MD et se conforment dans la tendance actuelle : couleur noire et forme arrondie dont la prise en main est confortable, mais qui n'empêchera pas le corps de rouler sur une table pour peu que celle-ci soit légèrement inclinée. Donc attention à la chute...

Des dynamiques surprenants

Sans avoir eu l'opportunité de tes-

ter les MD 435 et 445 en grandeur nature sur une vraie scène, j'ai pu les utiliser quelques temps dans toutes les situations qui se présentaient : voix chantée en répétitions, voix parlée pour le podcast. En les comparant avec d'autres références telles que les Neumann KMS 105, Sennheiser e835, Beyer M 88 et Shure SM58, les principales caractéristiques apparaissent. Les deux Sennheiser n'ont pas l'effet de proximité assez prononcé du Beyer, ni sa sensibilité. On est sur ce point très proche de celle d'un SM 58. Rien d'exceptionnel donc, mais rien de gênant non plus, vu qu'on utilise ce genre de micro très proche de la source. Au final, le son des deux MD paraît bien équilibré, avec un registre aigu surprenant de précision pour un micro dynamique. Le 445 paraît un peu plus

Les Sennheiser MD 435 (cardioïde) et 445 (hypercardioïde) : les deux nouveaux micros main filaires dérivés constituant la gamme du constructeur dans cette catégorie.
© Benoît Stefani

Sur la captation de voix féminine, le MD 435 pourrait facilement se faire passer pour un statique en blind test. © Benoit Stefani



« rentre-dedans » que le 435. À l'aveugle on pourrait penser que ces micros sont des statiques, en tout cas le rendu s'en rapproche, mais en condition de répétition avec sono, j'ai pu constater que la résistance au larsen est supérieure

à celle d'un Neumann KMS 105 dont l'utilisation demande plus de doigté quand la pression acoustique augmente autour du chanteur. Autre critère à prendre en compte sur un micro main, les bruits de manipulation qui sont sur les MD

plus discrets que sur le Beyer, par exemple, sans être exceptionnellement bas. Ensuite, sans surprise, les deux Sennheiser isolent efficacement les voix de l'entourage immédiat, que ce soit un orchestre, le bruit de fond ou l'acoustique de la pièce avec plus de performances sur ce point pour le 445 dont la directivité hypercardio fait logiquement la différence. Par contre, sur les plosives typiquement rencontrées dans la langue française, notamment sur les « p » et les « t » et les « f », des « pops » peuvent survenir sur les enregistrements de voix parlée ou chantée, surtout sur le 445 dont le diaphragme est, nous l'apprendrons plus tard, placé plus proche de la grille. Une pochette contenant cinq bonnettes en mousse très fine est d'ailleurs livrée avec les micros et se montre généralement suffisante. ■

Curieux d'en savoir plus sur la conception de ces microphones et de confronter mon ressenti aux intentions initiales de l'équipe de développement, nous nous adressons à Kai Lange, responsable produit, qui a suivi de près la conception et le développement chez Sennheiser de ces deux microphones.

Mediakwest : Comment faites-vous pour créer un nouveau microphone, et plus précisément, pour le nouveau MD 445, comment avez-vous procédé ?

Kai Lange : Notre approche est basée sur les attentes du client que nous suivons de près grâce aux relations étroites maintenues avec nos utilisateurs de par le monde, qu'ils soient ingénieurs, artistes ou professionnels de l'audio. Nous sommes à l'écoute de leurs suggestions, de leurs besoins et recueillons avec soin tous les retours tant sur les produits existants que les produits à venir. C'est toujours le point de départ pour nous. Pour le MD 445, des ingénieurs du son et des artistes ont exprimé le souhait de pouvoir bénéficier d'un micro avec une capsule à forte réjection adaptée aux scènes où le niveau audio est élevé. Notre équipe de développement est très expérimentée et a réussi rapidement à fournir des prototypes puis les a faits tester à un panel d'ingénieurs et d'artistes avec qui nous maintenons des relations étroites. Ils les ont testés intensivement, y compris en situation de concert et ont été scisés par le résultat. Ensuite bien sûr,



il a fallu quelques ajustements pour passer du prototype à la production en série...

La résistance au larsen semble réclamer un ensemble de caractéristiques qui vont au delà de la directivité. Comment faites-vous pour concevoir un micro avec une bonne réjection ? Est-ce qu'une faible sensibilité peut aider ?

Non, pas vraiment, car si vous voulez que le rendu soit riche, précis et articulé, vous avez aussi besoin d'une bonne sensibilité. Je ne dévoile pas vraiment les recettes secrètes de nos ingénieurs en vous disant que pour obtenir une bonne résistance au larsen, la directivité de la capsule est un prérequis. C'est effectivement le cas de cette nouvelle bobine en alliage aluminium-cuivre. Ensuite, c'est juste une question d'ajustement, un travail d'affinage sur les propriétés acoustiques comme la réponse en fréquence et sur la conception mécanique de l'ensemble. Par exemple, si on regarde attentivement la grille du MD 445, on s'aperçoit qu'elle est sensiblement plus courte que celle du MD 435 parce que ça permet au chanteur d'être plus proche du diaphragme et

Kai Lange, chef produit senior broadcast et média chez Sennheiser a suivi de près la conception des MD 435 et 445.

ça aide également à obtenir un son plus puissant, plus « in your face ». Ajouté aux spécificités du design, c'est un élément qui contribue au rendu global du micro.

Quelles sont les utilisations possibles des micros MD 435/445 ?

Leur domaine de prédilection, c'est la captation de voix en live que ce soit sur scène, lors d'un événement retransmis en direct ou même en studio pour une diffusion en direct pour ceux préférant adopter une configuration de type concert. Bien sûr, avec le temps, on s'aperçoit que les microphones ne sont pas limités à un seul usage et sur ce plan, nos amis musiciens se montrent souvent très créatifs pour trouver de nouvelles utilisations. Le monde de l'audio en général aime également détourner les micros de leur usage initial et les tester dans toutes sortes d'utilisations, avec leurs instruments favoris par exemple... On a également vu des utilisateurs se servant du MD 435 en podcast. Après tout, c'est un micro à large diaphragme avec un son vraiment exceptionnel, donc si vous voulez retrouver ce son en studio, pourquoi pas ?

Dans quels cas recommanderiez-vous d'utiliser le MD 445 plutôt que le MD 435 ?

Je recommanderais le MD 435 à tous les fans de la capsule MD 9235 (jusqu'à présent uniquement disponibles sur les gammes 9000 et 6000 ndlr). Elle a un son particulier, à la fois chaud, naturel, détaillé tout en étant très présent. Bref, si vous recherchez ce son sur un micro filaire, le MD 435 est fait pour vous. Le MD 445 a été conçu pour les scènes où la pression acoustique est élevée, il garantit une bonne présence sur les voix quel que soit l'environnement autour du chanteur. Il offre une excellente réjection des sources adjacentes et un haut niveau de résistance au larsen. Pour résumer, j'aime bien dire que le MD 435 est « la Belle » et le MD 445 est « la Bête ». C'est incroyable ce qu'il peut faire si vous avez des problèmes pour faire ressortir la voix dans un mix. Un choix idéal également pour les festivals à plusieurs scènes ou lorsque le chanteur se déplace pour se retrouver en face de la sono... Les retours utilisateurs sont d'ailleurs excellents.

Pourquoi avoir lancé des versions filaires sachant que le sans-fil se banalise ?

En fait, depuis le lancement de la capsule MD 9235 pour émetteur main HF, nous recevons régulièrement des demandes pour un micro main filaire ayant un son équivalent. Maintenant, il est disponible. Nous avons également lancé le MD 445 et rendu disponible la tête MM 445 dès le début, de façon à proposer cette fois les versions fil et sans-fil en même temps ! (rires...)

Mais plus généralement, quelle est la demande pour un micro main filaire haut de gamme aujourd'hui ?

Les MD 435 et 445 représentent le haut de notre gamme de micro main dynamique conçu pour la voix. Bien sûr, on ne s'attend pas à atteindre les mêmes volumes de



Comme le fait remarquer Kai Lange, la grille du MD 445 est sensiblement plus courte que celle du MD 435 afin de permettre au chanteur d'être plus proche du diaphragme.
© Benoît Stefani

vente que sur les e835 ou e935, mais sachant que le microphone est le seul instrument du chanteur, on voit tout de même un bon potentiel pour ces nouveaux modèles.

Justement, quelles différences de conception entre ces microphones ?

La principale différence concerne sans doute la bobine mobile plus légère sur les MD 435 et 445 qui font penser que l'on a affaire à un micro à condensateur alors qu'il s'agit bien de robustes micros dynamiques.

Qu'est-ce qu'apporte un grand diaphragme comme celui des MD 435/445 dans des conditions de live ou de talk-show ?

L'augmentation de la taille du diaphragme permet d'obtenir un diaphragme plus souple, ce qui se traduit par une meilleure réponse dans les basses fréquences. Avec un diaphragme plus grand, vous pouvez également utiliser une bobine mobile et un aimant plus grands, se traduisant par une plus grande sensibilité. Bien entendu, cela nécessite une conception très soignée de la membrane car toute imperfection de celle-ci risque d'être transférée vers des gammes de fréquences plus audibles et plus « perturbatrices ». Le principal avantage d'un grand diaphragme est qu'il retranscrit bien la plage de fréquences située au-dessus des 2 kHz, ce qui est particulièrement important pour les voix. Cet effet est en fait dû non seulement à la taille du diaphragme lui-même mais aussi au diamètre de la capsule.

Est-ce que vous diriez que les microphones (ou les têtes) dynamiques sont plus adaptés à la musique et que les statiques sont plus adaptés pour la voix parlée et le talk-show ou est-ce plus subtil que ça ?

Vous avez raison, on ne peut pas généraliser. Les deux technologies ont leur place aussi bien sur scène qu'en studio. Par exemple, notre MK4 est un micro statique extrêmement solide qui peut faire des merveilles sur scène tandis que la capsule MD 9235 (aujourd'hui MM 435 et identique à celle du MD 4335 ndlr) a été utilisée autant par des chanteurs que sur des talk-shows. C'est vraiment le talent de l'ingénieur du son qui va choisir le meilleur microphone selon la voix, le format et l'endroit qui fera la différence que ce soit sur scène, sur un plateau TV ou en studio d'enregistrement. ■

Telemetrics : une solution robotisée pour chaque budget

Des solutions robotisées sur mesure pour votre studio

Grâce à ses décennies d'expérience dans le contrôle de caméras robotisées, Telemetrics peut vous offrir la solution idéale répondant aux besoins de votre studio vidéo, qu'il s'agisse de systèmes d'entrée de gamme peu coûteux ou des modèles mobiles les plus sophistiqués du marché, équipés d'une IA leur permettant d'éviter les obstacles ainsi que d'une série d'autres fonctions essentielles.



Le **RoboEye** de Telemetrics est un **système de caméra robotisée** pleinement intégré et à l'esthétique travaillée, équipé d'une caméra numérique compacte à capteur CMOS 4K 1 pouce de type EXMOR R™, d'un objectif zoom et d'une tête compacte pan/tilt. Ses servocommandes utilisent des moteurs capables de mesurer la position et la vitesse avec une précision extrême, ce qui fait du RoboEye2 l'outil idéal pour une utilisation à l'antenne, y compris dans les studios virtuels ou faisant appel à la réalité augmentée. Et tout cela, sans nécessiter de périphériques supplémentaires.



Le **panneau de contrôle de caméra RCCP-2A** inclut une technologie exclusive mise au point par Telemetrics baptisée **reFrame™**, qui permet aux caméras studio d'effectuer le cadrage et le suivi automatique des présentateurs sur un plateau, sans que l'opérateur n'ait besoin de manipuler le panneau de contrôle.

Avec le **monopode EP-6M Televator** et un téléprompteur, votre studio disposera d'un moyen de modifier l'orientation et la hauteur de la caméra de manière à suivre les présentateurs évoluant sur le plateau.



La **plateforme mobile OmniGlide™** inclut un système unique qui assure une liberté totale des mouvements, permettant un déplacement fluide et continu avec des trajectoires courbes et des changements de direction. L'opérateur peut également créer facilement des mouvements dynamiques, par exemple un déplacement latéral ou une rotation rapide tout en conservant l'orientation de la caméra. Qui plus est, le système peut fonctionner en autonomie complète grâce à des mouvements préprogrammés.

Telemetrics
Camera Control Systems
Le leader des caméras robotisées

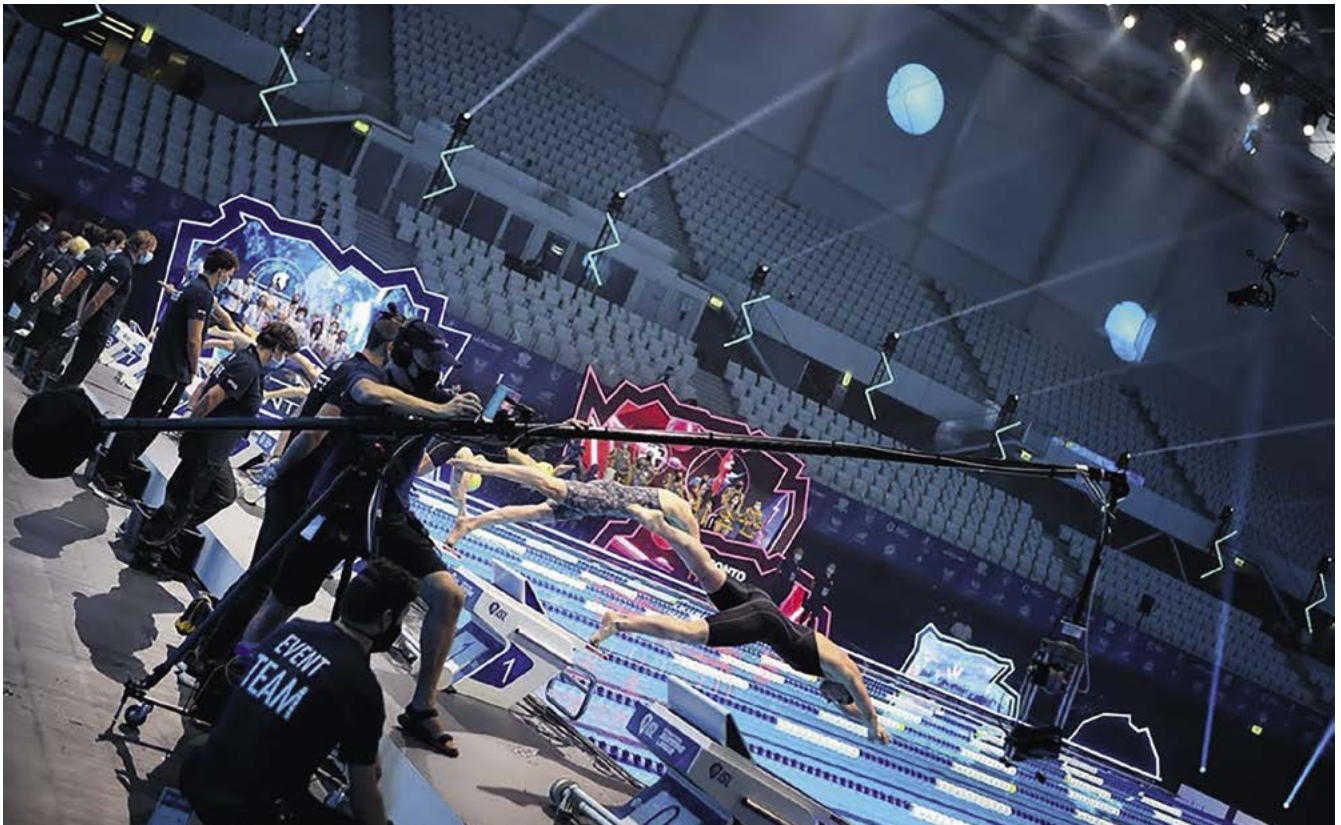
Automatisez vos opérations en studio dès maintenant !

sales@telemetrics.com
telemetrics.com

Le making of de la natation selon Deep Vision

Si, au fil des années, le prestataire basé à Malakoff (Hauts-de-Seine) a vu s'élever à l'international une certaine concurrence autour des bassins, il est le seul au monde à concevoir et à construire en interne des systèmes entièrement dédiés à la natation, à l'instar des trois plus récents.

Par Bernard Poiseuil



Des hippopotames de Tanzanie, où il a réalisé ses premières prises de vue sous-marines pour les besoins d'un documentaire animalier sur Canal +, aux bassins des championnats d'Europe et du monde de natation, qu'il couvre régulièrement depuis 2012, Alain Souffi a fait de l'eau son univers quotidien.

En 1998, cet amoureux de la mer, électronicien et opérateur vidéo de formation, crée, avec sa femme Natacha, gérante, Deep Vision dont il devient le directeur général. Mais ce n'est que dix ans plus tard, en juin 2008, que la société tourne ses

premières images sous-marines sur une compétition de natation en France, en l'occurrence l'Open EDF à Paris.

Un catalogue de prototypes

Aujourd'hui, entre travelling sous-marin, caméras fixes et autres modèles à tourelle PTZ HD et 4K,

Deep Vision aligne une dizaine de systèmes dédiés à la discipline, qui représente environ 60 % de son activité. Les plus récents sont la nouvelle tête 4K sous-marine baptisée Aqua, munie d'une caméra Sony FCB ER 8530, d'un poids de 272 grammes, avec un zoom x30, la troisième version d'un système de travelling vertical et, enfin, l'Ultra

Avec son nouveau système Ultra Motion Crane (UMC), Deep Vision cible clairement le marché international.
© Deep Vision

Aujourd'hui, Deep Vision aligne une dizaine de systèmes dédiés à la natation, qui représente environ 60 % de son activité.



SOLUTIONS TÉLÉPROMPTEUR

FERMER LE SCRIPT IMPRIMÉ

Datavideo fabrique une gamme de téléprompteurs pour tablette qui se fixent facilement à votre combinaison appareil photo et trépied existante. La gamme va d'un petit prompteur DSLR à un prompteur pleine taille pour un appareil video ENG.

Le TP-300 est le modèle le plus universel qui convient aux caméscopes et aux petits modèles prosommateurs. Le TP-500 est adapté aux appareils photo reflex numériques et est très léger pour une utilisation sur la route. Le TP-650 est le plus grand modèle et convient aux caméras ENG plus grandes. Tous les téléprompteurs utilisent une tablette ordinaire de 10 pouces pour exécuter le script et le plus grand modèle peut également accueillir un iPad Pro 12 pouces.

dvPrompter Plus est l'application de téléprompteur Datavideos qui peut être téléchargée gratuitement depuis l'App Store. Cette application peut exécuter des scripts et être contrôlée à distance via une connexion réseau.

Tous les téléprompteurs ont des télécommandes et des étuis de protection disponibles en option.



Pour plus d'informations sur nos invites; veuillez visiter www.datavideo.com

À LA RECHERCHE DE « L'EFFET MAQUEREAU »

Deep Vision a su également innover dans l'art du camouflage en mettant à profit les propriétés réfléchissantes de certains matériaux.

Pour les constructeurs et les prestataires audiovisuels, rendre la technologie la moins intrusive ou la plus discrète possible dans l'aire de compétition est un défi permanent. D'autant que les organisateurs d'événements sportifs, d'une manière générale, n'apprécient guère que la télévision, par ses hardiesses matérielles, vienne défier les lois de leur discipline. La miniaturisation des équipements, avec des caméras de plus en plus petites et une électronique embarquée réduite à son minimum, est sans doute l'une des voies pour y parvenir. Mais elle n'est pas la seule. Une autre consiste à utiliser des techniques de dissimulation ou de camouflage. Ainsi, en 1984, lors des Jeux Olympiques de Los Angeles, un opérateur, vêtu d'une combinaison du même bleu que le carrelage de la piscine, filmaient du fond de l'eau la natation synchronisée, le plongeur et le water-polo. En la matière, Deep Vision a orienté ses recherches vers ce qu'Alain Souffi nomme lui-même « l'effet maquereau ». « Grâce à leur ventre argenté, qui reflète l'environnement sous-marin, et leur dos rayé de noir, qui les rend presque invisibles aux oiseaux au milieu des vagues, les maquereaux peuvent échapper à leurs prédateurs tant en surface qu'au fond de l'eau », éclaire le responsable. De la même manière, en délaissant le noir, trop voyant, d'abord pour un matériau plastique blanc, dans lequel furent usinées les premières caméras tourelles Neo, puis pour l'aluminium anodisé, dont la résistance à la corrosion est par ailleurs prouvée dans un milieu particulièrement agressif en raison du chlore, « nous obtenons une sorte d'effet miroir qui, en réfléchissant la couleur ambiante, permet à nos systèmes de se fondre dans l'environnement. »

Motion Crane (UMC), une perche accueillant une caméra high speed Dream Chip à 400 images/seconde avec un objectif grand angle Kowa ou Fujinon pour le fish eye.

« Compte tenu du peu d'exemplaires dont nous disposons, ces systèmes sont des prototypes », souligne Alain Souffi, avant d'en détailler les points forts : « Par rapport à nos anciens modèles, l'une des grosses avancées avec la nouvelle tête 4K Aqua est que l'axe optique est désormais dans l'axe mécanique. Cela signifie que lorsque les nageurs repartent dans l'autre sens, la caméra demeure parfaitement au centre de la ligne d'eau. »

Autre nouveauté : l'Aqua et, surtout, le système de travelling vertical, qui se déplace sur une hauteur de trois mètres environ, à la vitesse de quelque deux mètres/seconde, bénéficient d'une nouvelle motorisation, avec plus de couples au démarrage. « Le fait de disposer d'un moteur très coupleux permet d'avoir un mouvement très progressif, suivant une courbe. Ce qui était très compliqué à obtenir, d'autant plus que nous utilisons des joints là où d'autres systèmes n'en ont pas. »

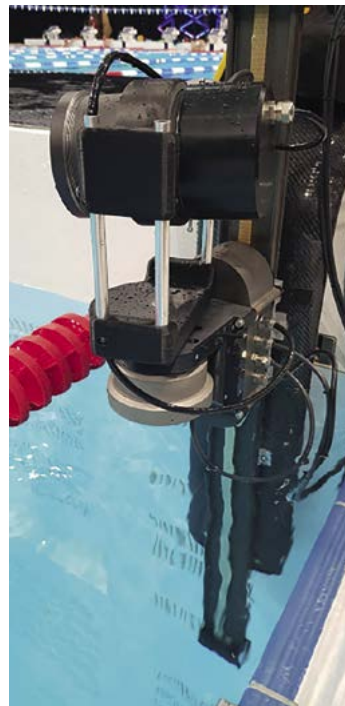
De la même manière, grâce à un nouveau moteur très puissant, l'Ultra Motion Crane, positionné près du mur de départ et d'arrivée, offre une rapidité et une souplesse dans le mouvement permettant d'immerger la caméra et de l'extraire de l'eau, sans à-coups ou presque. « Grâce à différents réglages à sa portée, le cameraman peut choisir la vitesse à laquelle il va filmer, en fonction du type d'épreuve », complète Alain Souffi. De plus, la flèche, d'une portée de trois mètres, a été

rigidifiée par rapport à celle d'une perche « classique », type Polecam, à l'intérieur de laquelle coulaient les câbles de connexions. Ici, « nous avons décidé de laisser les conducteurs à l'extérieur, pour des raisons de maintenance, car nous savons d'expérience l'importance que revêt celle-ci en milieu sous-marin », justifie le responsable.

Last but not least, l'UMC fournit deux flux simultanés et permet, le cas échéant, de s'affranchir d'un système d'enregistrement, EVS ou autre, contrairement à la plupart des systèmes high speed. « Dans le car, deux télécommandes sont à disposition : l'une pour paramétrer la caméra, l'autre pour avoir la main sur son enregistreur. Maintenant, l'opérateur ralenti peut aussi se servir de sa télécommande juste pour l'acquisition et renvoyer sur un système EVS ou autre pour l'enregistrement. »

Simplifier l'usage des systèmes

Ces systèmes brevetés ont en commun d'être étanches (norme IP68), bien que n'étant pas destinés à rester sous l'eau, et de travailler sur trois axes (Pan-Tilt-Roll), à l'exception de l'UMC, qui offre des images sur deux axes (Pan-Tilt) et dont la dernière version, disponible depuis



La troisième version du système de travelling vertical bénéficie d'une nouvelle motorisation, avec plus de couples au démarrage.
© Deep Vision

le début de l'année, n'a pas encore été étrennée lors d'une compétition de natation à l'heure où nous bouclons.

En outre, toutes les connexions sont maintenant en IP. « L'IP intervient pour permettre à nos consoles de dialoguer entre elles et avec d'autres machines, le cas échéant, alors qu'autrefois on utilisait des liaisons RS. En revanche, le pas-



La remote de l'UMC (ci-dessus) permet notamment à l'opérateur en charge des ralentis d'accéder aux quatre mémoires de la caméra. En France, côté diffuseurs, les principaux clients de Deep Vision se nomment beIN Sports et Sport en France.

© Deep Vision



sage à l'IP pour la vidéo est encore en phase de test », précise le responsable.

Pour la mise en marche des systèmes, « jusqu'à une certaine époque, nous avions des interrupteurs sous l'eau et il fallait plonger pour les allumer. » Ainsi, lors des Mondiaux de Barcelone, en 2013, suite à une coupure électrique de dernière minute, le départ de la première épreuve avait dû être retardé de quelques secondes pour permettre à un plongeur de redémarrer la caméra sous-marine. Maintenant, les interrupteurs sont en surface et toute l'alimentation électrique passe par deux câbles cuivre, associés à deux fibres à l'intérieur d'un nouveau connecteur de type SMPTE fabriqué en interne et entièrement étanche, qui sert à la fois à l'alimentation des machines et à la transmission de la vidéo et des datas.

À l'arrivée, « notre principal objectif est de simplifier l'usage de nos systèmes, en changeant notamment toute l'interface, afin que des partenaires étrangers puissent les mettre en œuvre eux-mêmes, même

si quelqu'un de chez nous sera toujours là pour les assister », confie Alain Souffi.

Enfin, quel que soit le standard (HD ou 4K) dans lequel la caméra travaille, l'opérateur s'appuie sur le même type de moniteur (DuoScope 7 pouces de Blackmagic) pour le retour vidéo.

Des butées mécaniques et virtuelles

Pour le suivi des nageurs, indépendamment des choix du réalisateur, les systèmes disposent de deux types de butées, à la fois mécaniques et virtuelles. Dans le premier cas, la caméra tourelle ne peut pas aller au-delà d'un certain angle dans le Pan et, dans le second, au-delà d'un certain mouvement qu'aura décidé l'opérateur. Quel intérêt, en effet, de disposer d'un mécanisme de rotation de 300°, par exemple, quand un nageur, typiquement sur un 100 mètres, exécute un retournement angulaire de 180° seulement ?

Ces butées virtuelles peuvent également favoriser la production d'effets du même nom. Grâce à

des codeurs sur les moteurs, il est possible de connaître la position exacte du système. Du coup, ce code de positionnement peut être communiqué à une autre machine qui, elle, viendrait mapper par-dessus la vidéo un graphique évoluant lui-même sous l'eau au même rythme que la caméra. Un principe qui existe déjà en surface depuis l'époque des Jeux Olympiques de Sydney (2000) où Orad, via sa solution CyberSport, inventa le « compétiteur virtuel », symbolisé à l'écran par une ligne de couleur devant le nageur de tête et dont la vitesse est basée sur le temps officiel du record du monde de la spécialité.

Quelle logistique ?

Lors des championnats d'Europe et du monde, les Mondiaux militaires et autres compétitions internationales ou nationales de natation sur lesquelles Deep Vision intervient régulièrement, notamment pour le compte de beIN Sports et de Sport en France, le dispositif mis en place dépend du type d'épreuve. Ainsi, pour le water-polo, qui se joue le plus souvent dans une eau à ciel ouvert et où, de ce fait, la situation, comme lors des Mondiaux de Gwangju en 2019, peut vite se compliquer en raison de la météo, quatre caméras (deux en surface, munies d'un grand angle derrière les buts, et deux autres, au pied, en position immergée) ceinturent habituellement le bassin, voire une cinquième, qui peut être le système de travelling vertical au centre de celui-ci. Idem pour les courses, avec deux caméras sous les plots et une tête Aqua à chaque extrémité, plus parfois un UMC – lequel s'impose comme le système incontournable sur les épreuves de plongeon –, selon le budget alloué à la production et les choix du réalisateur.

Quant à la logistique humaine déployée autour des différents systèmes, « il est fréquent qu'un opérateur contrôle deux caméras, type Aqua, et gère en plus les deux qui sont sous les plots. Même si c'est

...

UN REGARD DANS LE RÉTRO

Bien que considérée comme le deuxième sport olympique derrière l'athlétisme, la natation a longtemps été privée de prises de vue sous-marines et d'autres innovations qui, dans une période récente, lui ont enfin permis de moderniser son image.

Pourtant, dès les Jeux Olympiques de Berlin en 1936, grâce à des hublots aménagés sous l'eau du bassin olympique pour les besoins de son célèbre film *Olympia* (*Les Dieux du stade* en version française), commandé par Hitler, la cinéaste Leni Riefenstahl propose des images inédites de nageurs en position immergée.

Mais il faudra attendre l'apparition des premières caméras étanches, fixes ou mobiles, pour que les épreuves de natation deviennent plus spectaculaires. Comme lors des Jeux Olympiques de Los Angeles, en 1984.

Pour autant, les prises de vue sous-marines elles-mêmes seront longtemps cantonnées aux plans larges, avant que des zooms, équipant les caméras tourelles ou les travellings, permettent au public de reconnaître un nageur ou d'apprécier sa pénétration dans l'eau.

En la matière, les Jeux de Barcelone, en 1992, voient apparaître le parascope ou caméra fil-mant à la fois sous l'eau et en surface, avec la même définition d'image, ainsi qu'un premier système rudimentaire de travelling sous-marin qui, mu grâce à un pédalier sur lequel s'active un machiniste, développe les cinquante mètres réglementaires du bassin olympique.

Vers la même époque, le britannique Optex met au point un chariot de type Panther auquel sont accrochées trois caméras offrant des angles de prise de vues au-dessus, au ras et en dessous de la surface de l'eau. Cette société est aussi à l'origine d'un système submersible aux allures de périscope, équipé d'une caméra miniature Toshiba MK36P reliée à un boîtier de commande déporté.

Les JO d'Atlanta, en 1996, constituent un autre tournant dans l'art de filmer la natation, grâce à des images de plus en plus dynamiques, fournies notamment par des caméras télécommandées, permettant de multiplier les variations. Ainsi, depuis son logement dans un tube vertical transparent, la « divacam », créée par le cinéaste américain Garrett Brown, par ailleurs l'inventeur du fameux steadycam, accompagne en plan-séquence les nageurs lors des épreuves de plongeon, tandis qu'une caméra mobile (« mobycam ») permet de les suivre sous l'eau sur toute la longueur du bassin. Surtout, Atlanta inaugure, pour la natation, un système aérien de travelling sur câble qui, jusque-là, était réservé à l'athlétisme.

En France, lors d'une réunion baptisée la « revanche d'Atlanta », Canal+ teste un chariot motorisé, le « kiwi », courant sur une voie de soixante-deux centimètres d'écartement posée au bord du bassin à une vitesse maximale de cinq mètres/seconde et accueillant trois caméras, dont une babycam remote de la société Polyscope (Alain Pallot), fixée au bout d'un petit bras déporté vers l'avant, et une paluche Sony DXC-999 étanche, immergée à une profondeur de quelque trente centimètres.

Aux antipodes, où la natation fait partie des sports vedettes et où le savoir-faire des chaînes australiennes en la matière n'est plus à démontrer, les Jeux de Sydney, en l'an 2000, donnent lieu à une débauche technologique comprenant un système de travelling sous l'eau et pas moins de vingt autres caméras, dont une aérienne et quatre dans les virages du bassin olympique.

Plus près de nous, le britannique SIS, qui, en 2008, a racheté les actifs de BBC Outside Broadcasts, dont l'unité « caméras spéciales », cédée depuis à son compatriote Camera Corps (groupe Vitec), reprend à son compte le principe du chariot sous-marin avec son système Halibut, lequel montre les nageurs en contre-plongée.

Enfin, du côté de Tokyo, où se tiendront les prochains Jeux d'été, Olympic Broadcasting Services (OBS), l'opérateur hôte, promet de nouvelles avancées dans la couverture multilatérale des épreuves de natation, comme le « pinning », un procédé qui consiste à identifier un nageur avec son drapeau dont le graphique viendra se superposer à l'image en direct sur les courses longues, notamment les relais.

compliqué, surtout sur un bassin de vingt-cinq mètres. » D'autant que le va-et-vient des systèmes, tantôt dans l'eau, tantôt hors de l'eau, rend sans doute plus complexe le contrôle de la colorimétrie et de l'iris. « Cela demande un réglage de l'ensemble des caméras sur la caméra maîtresse, hors de l'eau, et un autre sous l'eau, sinon c'est l'accident », admet Alain Souffi.

Une eau pas toujours claire

En l'occurrence, la qualité de l'eau est un facteur essentiel. « C'est 50 % de la qualité de nos images », affirme le responsable.

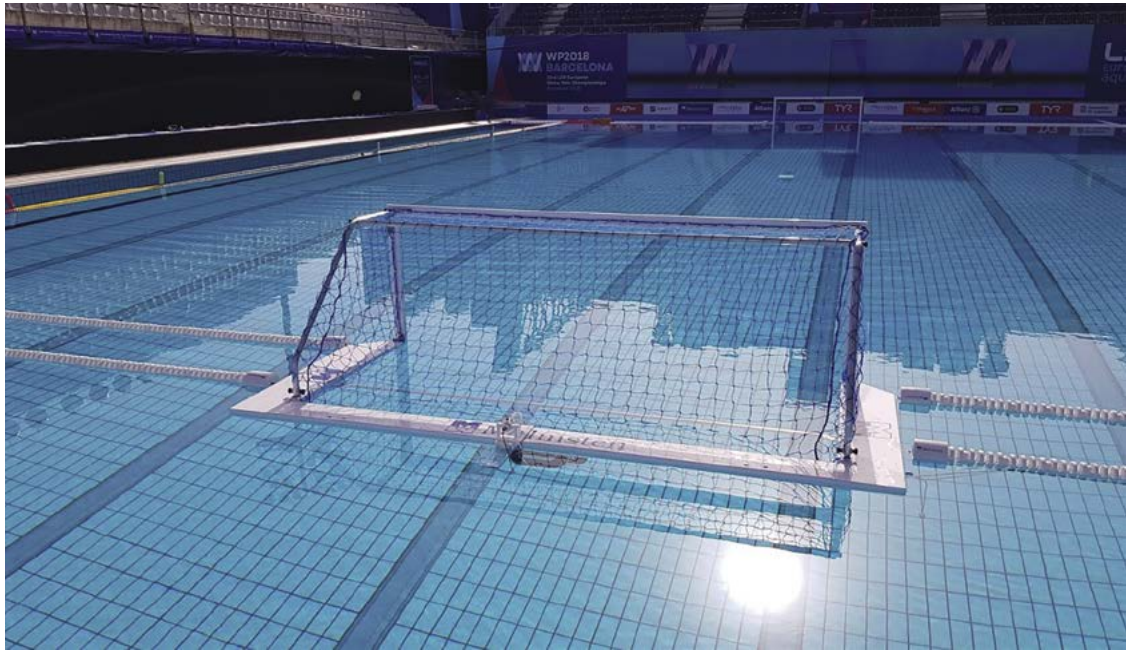
Malheureusement, si, lors des grands championnats et des Jeux Olympiques, les compétitions et les échauffements se déroulent habituellement dans des bassins séparés, lors d'un championnat domestique, il n'est pas rare que plusieurs centaines de nageurs se succèdent toute la journée dans le même. En outre, durant la compétition proprement dite, pour éviter les phénomènes de courant qui pourraient avantager certaines lignes d'eau, le système de filtration tourne au ralenti. Résultat ? L'eau se charge de particules et devient un peu laiteuse. « Sur un bassin de cinquante mètres, cela nous est arrivé d'avoir une visibilité d'à peine quinze mètres », déplore Alain Souffi.

La chasse aux gouttes d'eau, qui voilent les optiques, ajoute encore à la difficulté de tourner des images de qualité. Ainsi, « nous avons un travelling terrestre en préparation

depuis très longtemps », confie le responsable. « Le problème avec ce genre d'équipement est que si on l'éloigne du bassin, nos clients ne sont pas satisfaits, et si on le pose au bord, il se prend de l'eau de toutes parts. » De même pour l'Ultra Motion Crane et, plus en-core, les caméras fixes (Marshall

CV 380 CS) placées sous les plots de départ, quand ces dernières ne sont pas cassées par les nageurs. Toutefois, quand il le juge nécessaire, l'opérateur peut, grâce à une remote, activer une solution dropless qui permet de nettoyer très efficacement l'objectif avec de l'air compressé.

Avec quatre caméras, voire une cinquième au milieu du bassin, le water-polo est habituellement la discipline qui mobilise le plus de moyens.
© Deep Vision



« Le plus gros problème, c'est l'étanchéité. Pour des systèmes statiques, c'est relativement simple. Mais dès qu'il y a du mouvement, cela devient un festival de complexités », Alain Souffi, CEO de Deep Vision.

De la difficulté de tester les matériels

Pour l'expérimentation de ses plus gros systèmes mobilisant à chaque fois une équipe de trois ou quatre personnes et près d'une tonne de matériel, Deep Vision profite de sa proximité géographique avec la piscine municipale de Malakoff, en région parisienne, pour mener des tests à des heures creuses, souvent la nuit, dans un bassin de cinquante mètres. Pour d'autres systèmes plus petits, la société a aménagé dans ses locaux un petit bassin de trois mètres de diamètre, qui lui sert à vérifier dans le temps, pendant plusieurs jours, voire plusieurs semaines, leur étanchéité, et dispose également d'un caisson hermétique lui permettant de simuler des pressions jusqu'à soixante mètres de profondeur. Avec l'idée que tous ces systèmes servent à d'autres applications que la natation, comme des documentaires, des spots publicitaires, des fic-

tions, voire des besoins militaires. Pour autant, « il n'y a pas de meilleur laboratoire qu'un championnat », assure Alain Souffi. Ainsi la société profite-t-elle également des compétitions sur lesquelles elle intervient en tant que prestataire pour tester hors antenne des procédures de mise en place ou de nouveaux matériels, qui ne seront pleinement opérationnels que bien plus tard. Comme lors de la deuxième édition de l'International Swimming League (ISL) à Budapest, en octobre dernier, où, pendant plus d'un mois, l'équipe de Deep Vision (quatre collaborateurs permanents, auxquels s'ajoutent assez régulièrement autant d'intermittents), nantie de ses systèmes CAO, a multiplié les réglages et les essais. « Si on déplace une caméra pour une prestation, il est assez fréquent qu'on vienne avec une deuxième, voire une troisième caméra pour des tests », confirme Alain Souffi. Ainsi la nouvelle tête Aqua a-t-elle été testée pour la première fois lors du championnat de France 2019, avant d'être officiellement étreinte lors du Golden Tour, à Nice, en janvier dernier.

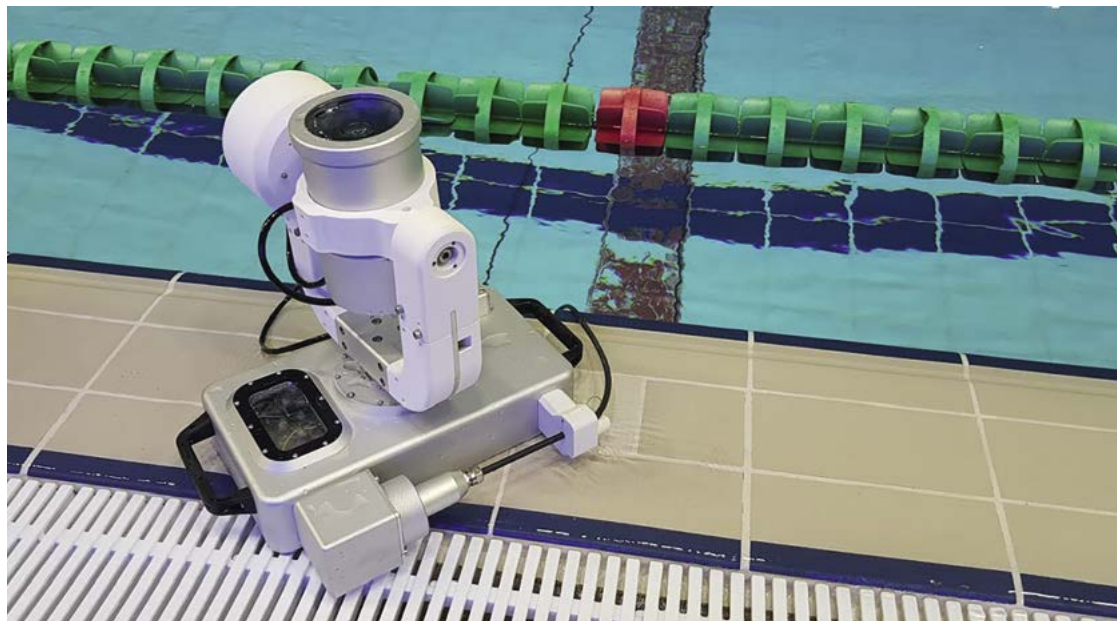
« Un festival de complexités »

Bon an mal an, Deep Vision consacre un budget de quelque 200 000 euros à la mise au point

de nouveaux matériels. De tous ceux dédiés à la natation, le rail sous-marin, déployé sur une longueur de bassin, est sans doute celui qui a demandé le plus d'efforts de recherche et de développement. « Le plus gros problème, c'est l'étanchéité. Pour des systèmes statiques, c'est relativement simple. Mais dès qu'il y a du mouvement, cela devient un festival de complexités », souligne Alain Souffi, avant de développer : « Quand le système commence à avancer, si on rajoute un joint, on modifie du même coup le couple de décollement du moteur, qui est l'une des clés de la prise de vue sous-marine et permet d'obtenir en permanence un mouvement fluide. Il va donc falloir mettre au point un moteur avec un couple suffisamment important pour faire abstraction totale du joint. Sauf que, dans la pratique, c'est quelque chose d'énorme, qu'on a réussi à faire seulement depuis peu sur l'Aqua. »

En outre, l'eau agit comme un frein permanent sur l'équipement, qui se déplace à une vitesse de quelque 2 mètres/seconde, et le moteur doit être capable de contre-carrer cette résistance afin que la caméra ne bouge pas. Pour cela, à l'instar des équipes de BBC Outside Broadcasts lors des Jeux Olympiques d'Athènes en 2004, certains ont eu l'idée de mettre le système caméra et la tête Pan-Tilt

...



Lors de sa deuxième édition à Budapest, en octobre dernier, l'International Swimming League (ISL) a fait une nouvelle démonstration de sa capacité à rehausser le spectacle de la natation en s'appuyant sur le virtuel.

© Deep Vision

Le choix récent de l'aluminium anodisé pour les nouveaux matériels (ici, l'Aqua) vise à les rendre plus discrets sous l'eau et en surface

© Deep Vision

sous un dôme de quelque cent millimètres de diamètre. Ainsi la contrainte mécanique disparaît-elle, mais les contraintes optiques, elles, sont nombreuses. « *On ne peut pas zoomer et on ne peut pas non plus trop se déplacer parce qu'il y a toutes les aberrations liées au dôme* », prévient Alain Souffi.

En route vers le futur

Les prochaines innovations s'orienteront sans doute vers l'intégration du virtuel. Pour le reste, Deep Vision a commencé à développer des écrans sous-marins et

travaille à la mise au point d'un nouveau rail subaquatique. Par rapport à l'ancien, celui-ci devrait marquer une évolution majeure sur deux points essentiels : l'étanchéité – encore et toujours – et la gestion des câbles, qui, aujourd'hui encore, traînent au fond de l'eau, grâce à la mise en place d'une chaîne porte-câbles. « *L'idée, c'est de trouver des solutions faisant que le matériel dans l'eau soit moins freiné et qu'ainsi, on force moins sur les moteurs. Jusqu'à présent, on n'avait pas pu l'envisager pour des questions de motorisation précisément,*

car c'est quelque chose d'énorme à traîner », indique Alain Souffi.

En revanche, celle de mini-caméras fixées sur les lunettes des nageurs, bien que déjà testées par d'autres, lui semble mort-née. « *Aujourd'hui, il n'y a aucun nageur qui acceptera d'embarquer sur lui un petit système HF avec batterie* », jure le responsable. Toutefois, souvenons-nous qu'avant de finir par adopter des systèmes portatifs, qui introduisent de nouvelles perspectives pour les téléspectateurs, le cyclisme et la Formule 1 ont aussi connu ce genre de débat... ■

C'EST BON DE NE PAS AVOIR A CHOISIR



RESEAUX VIDEO DISTRIBUES **MEDIORNET**



SDI/TDM



HYBRIDES



IP

Fraise ou Vanille? TDM ou IP?
Pas besoin de choisir!

Vous envisagez la migration de vos infrastructures de grilles vidéo vers une architecture réseau distribuée? Notre technologie y répond parfaitement tout en offrant une transition en douceur vers l'IP. Vous souhaitez construire une infrastructure toute IP? Nos solutions répondent directement à vos attentes.

Quel que soit votre calendrier de migration, nous sommes à vos côtés.

JRI, Journaliste Reporter d'Images, ou Journées Remplies d'Infos, ou Journées Remplies d'Imprévus...

JRI, trois lettres qui désignent une profession kaléidoscopique, tant on peut lui accoler de définitions variées. Il y en aurait presque une pour chaque JRI...

Par Françoise Noyon



JRI filmant le journaliste rédacteur avec lequel il travaille. Petite caméra et matériel minimum. Il faut être léger.
© iStock - South_agency

Qui sont les JRI ?

Tout d'abord, reprenons la description donnée par l'Apec de la profession (*voir le portrait en deuxième partie de l'article*) et examinons-la. Si les tâches et les compétences des JRI correspondent vraiment à ce qui est écrit, ce sont vraiment des femmes et des hommes-orchestre. Pour en avoir le cœur net, nous avons interrogé plusieurs représentants de cette profession. La réalité est beaucoup plus nuancée et ils ne font pas autant de choses, quoique certains s'en approchent. À l'écoute de leurs divers témoignages, nous nous apercevons que

la frontière entre un JRI et un chef OPV (chef opérateur de prises de vues) est assez floue. En effet, dans la vie professionnelle, ils sont appelés JRI, en revanche, le poste de chef OPV est quelquefois celui qui est mentionné sur leurs bulletins de salaire. Certains sont permanents, d'autres intermittents ou encore auto-entrepreneurs. Certains sont accompagnés par un journaliste rédacteur pour aller faire des images, ils font un travail de chef OPV... Comme parfois le poste de JRI ne n'est pas indiqué sur leur bulletin de salaire, cela en fait des intermittents et non des journa-

listes, et donc, ils ne peuvent pas prétendre à l'obtention d'une carte de presse. En revanche, d'autres partent seuls sur le terrain.

Afin d'essayer d'obtenir un panorama vaste et varié de cette profession, nous avons interrogé des JRI permanents chez France Télévisions (au siège parisien et en région), mais aussi des JRI intermittents pour France Télévisions, TF1, BFM, M6, Sky TG24, RMC Découverte, W9. Les conditions de travail, les tâches demandées (image, lumière, son, montage, transmission), dépendent des employeurs et des statuts.

Matériel

Tout d'abord, nous leur avons demandé quel matériel ils utilisent le plus souvent. En ce qui concerne les caméras, les JRI se servent de Sony PMW 200, PMW 400, PMW 500, EX1R, Z280, PDW700, PDW800, FS5, FS7, FX9, Canon C300, quelquefois d'appareil Canon 5D, Sony Alpha 7S, de caméra Gopro 8 ou d'Osmo de chez DJI, d'Iphone 11 ou 12 Pro, le choix est vaste, dépend des reportages, des sujets, du médium. Certains éclairent, d'autres pas. Les outils lumineux les plus cités sont souvent des projecteurs Led souples types Aladins Biflex 30X30 équipés ou pas de Chiméra ou de Loovers. En ce qui concerne le son, suivant les configurations, ils emportent souvent des micro-cravates HF, des micros main HF. Suivant les cas de figure, ils peuvent être accompagnés ou non d'un ingénieur du son (c'est de plus en plus rare). Il leur faut aussi transmettre le plus vite possible les images et les sons à la rédaction pour qu'ils y soient montés. Pour cela, ils ont recours à divers systèmes de transmission comme Aviwest, Live U ou des sacs Live Pack par exemple. Ces équipements sont très efficaces et fonctionnent avec quatre ou huit cartes SIM de différents opérateurs. Ainsi, le meilleur signal 4G sera sélectionné pour envoyer les données. Le revers de la médaille :

les JRI s'inquiètent des répercussions sanitaires de tels dispositifs. En effet, ils sont quotidiennement exposés à une grande quantité de signal 4G, bientôt 5G, de radiations et personne ne possède le recul nécessaire pour en mesurer les conséquences sur la santé des individus.

Domaines d'activité

Les JRI peuvent faire des reportages à l'autre bout du monde (ils sont une minorité), souvent ils couvrent l'actualité proche de leur lieu d'attache. Ils peuvent encore faire les images destinées aux magazines ou aux rubriques de société, d'actualité, de culture... Certains se sont spécialisés dans les tournages d'émission de télé-réalité qui sont à mi-chemin entre le reportage et la fiction.

• Les JRI d'actualité

- Chez France Télévisions

Chez France Télévisions, tant au siège qu'en province, des permanences sont organisées. Les JRI présents peuvent partir dans l'instant à la demande. Ils sont souvent accompagnés d'un journaliste rédacteur. Leur rôle consiste dans ces circonstances à faire des images concernant le sujet traité, à filmer les personnes interviewées et quelquefois le journaliste. Ils doivent souvent s'acquitter de la prise de son. En général, le journaliste a un

micro HF dans la main, un micro d'ambiance est fixé sur la caméra, en cas de besoin, la personne filmée est munie d'un micro-cravate HF. Suivant les configurations, la caméra est sur pied ou à l'épaule. Les JRI permanents peuvent aussi partir faire des reportages à l'étranger. Dans ces cas-là, ils sont accompagnés d'un journaliste rédacteur mais rarement d'un ingénieur du son, quelquefois, un monteur est aussi du voyage, mais c'est de plus en plus rare.

Lors des dernières élections aux États-Unis, plusieurs équipes de JRI s'étaient rendues sur place pour assurer les retransmissions d'émissions en direct. Dans ce cas de figure où quelques plateaux avaient été installés, les ingénieurs du son étaient du voyage.

Pour les grands reportages, les JRI utilisent quelquefois des drones bien que ce ne soit pas officiellement autorisé par l'entreprise. Ils le font sous leur propre responsabilité et souvent leurs images sont utilisées lors du montage du sujet. Quand ils choisissent de se munir d'un DSLR pour tourner, ils le fixent fréquemment sur un Ronin. Pour tous les types de tournages, ils soulignent l'importance de garder l'angle du sujet construit avec le journaliste. Ils choisissent leurs cadres en fonction du son qui est toujours prépondérant dans les reportages.

Très souvent, les rushes sons et images sont envoyés directement à Paris. Les JRI se sentent dessaisés de la paternité de leur travail.

Chez France Télévisions, il existe plusieurs catégories de JRI chez les permanents : les JRI et les JCC, les journalistes à compétences complémentaires, ce sont des journalistes qui sont appelés aussi bi-qualifiés (rédaction + JRI). D'ailleurs, certains choisissent de tout faire seuls.

En Normandie, Rouen et Caen mutualisent leurs moyens. Les sujets tournés à Caen peuvent être dans les journaux du midi et du soir de Rouen et inversement. La direction régionale est Rouennaise. Les JRI vont recevoir une formation pour utiliser des kits de reportages constitués d'un Iphone 11 Pro sur

...

Petite caméra et micro d'ambiance, le son + l'image.
© iStock - microgen



un support articulé équipé d'un viseur.

- Dans les autres chaînes :

Les conditions de travail peuvent varier suivant les chaînes de diffusion. Dans la région Grand Est, un pool de pigistes s'est organisé pour les chaînes M6, BFM et CNews. Suivant la chaîne, le matériel est transmis d'un utilisateur à l'autre ou il est récupéré dans un lieu dédié où il est entreposé. Suivant la chaîne, l'état du matériel est variable. Si le JRI récupère du matériel en mauvais état, la qualité et la rapidité de son reportage s'en ressent. Le comble est que le mauvais état de ses outils peut lui être reproché alors qu'il les a récupérés au dernier moment sans avoir le temps de vérification nécessaire ni de solution de rechange. Le Grand Est englobe entre autres, Strasbourg, Reims, Besançon, vaste territoire. Il n'est pas rare qu'un JRI doive rouler pendant six heures pour aller faire une ITW. Pendant qu'il conduit, il prépare son reportage au téléphone, bref, il se transforme en déesse Shiva et doit faire tout son possible pour ne pas se laisser déborder. Il est seul pour tout gérer : la technique, la logistique, tout vérifier, tout faire. C'est aussi lui qui est chargé de poser les questions aux personnes qu'il filme, Shiva toujours. En revanche, s'il s'agit d'une interview politique, il sera accompagné d'un journaliste rédacteur spécialisé.

Cette précipitation permanente engendre bien sûr nombre de frustrations : les images ne sont pas aussi belles qu'il le voudrait, le montage est fait à posteriori, il ne voit jamais le produit fini.

- En Europe :

À Bruxelles, Nils Hugon est JRI pour la chaîne italienne SkyTV24. Il a opté pour le statut d'auto-entrepreneur. Un contrat a été signé entre la chaîne et sa société pour couvrir l'actualité Bruxelloise et européenne toute l'année. Il y trouve une certaine stabilité, il est



assuré de travailler onze mois sur douze, du lundi au vendredi. Il est seul avec un journaliste rédacteur pour couvrir toute l'actualité européenne. Quand l'actualité est forte, ils partent en urgence faire une interview, Nils assurant la prise de vue et la prise de son. Il n'est pas rare qu'il assure le montage de ses images dans la foulée, son ordinateur portable sur les genoux. Il les transmet le plus vite possible via un Live U (un dispositif équipé de huit cartes SIM de différents opérateurs) en Italie pour qu'elles soient diffusées.

Durant le premier confinement, ils ont assuré à Bruxelles le relai de l'Italie. En effet, des cas de Covid parmi les collaborateurs Italiens freinaient l'activité sur place. Il a inauguré des nouvelles conditions de travail : des images étaient fournies par EBS (Europe By Satellite), Nils faisait des plans de coupe sur le journaliste qui écoutait les réponses à ses questions. Ensuite, Nils réenregistrait les images des questions du journaliste comme s'il avait été filmé par une webcam. Nils assure la réalisation, la régie audio, les directs avec Live U, les reportages et toutes les fonctions techniques. Homme-orchestre ? Vous avez dit « homme-orchestre » ?

Pour M6, à Paris, un JRI part seul. Lorsqu'il réalise une interview

dans la rue par exemple, il pose sa caméra sur un pied. Fait son cadre, s'occupe du son et se tient à côté de la caméra pour interviewer la personne. Donc, il doit penser à son image et la vérifier d'un œil, tout en prêtant attention à la qualité du son, tout en écoutant ce que lui dit l'interviewé. Vous êtes prié d'avoir trois cerveaux !

La seule femme JRI dont nous avons recueilli le témoignage nous a raconté ses conditions de travail en Iran pour France 24 et RTL. Elle pouvait louer du bon matériel et avait la main sur le montage de ses sujets. Mais, selon elle, l'Iran pousse à l'auto censure et au bout d'un moment cela devient frustrant. En outre, il est nécessaire de demander des autorisations pour tout. Cela peut même confiner à l'absurde : alors qu'elle faisait un reportage sur les vendeurs ambulants du métro à Téhéran, un agent du métro lui demande si elle a une autorisation pour tourner. Elle lui montre son autorisation de tournage dans la ville de Téhéran. Mais celle-ci ne convenait pas... En effet, ils étaient sous Téhéran...

• Les JRI de magazines :

- Chez France Télévisions :

Nombre de journalistes que nous avons interviewé font des sujets pour les différentes rubriques des émissions de France Télévisions

Il faut tout gérer :
zoom, point, diaph
et son.
© Adobe Stock - Jan

Fild : Free Information Leads Democracy *

Peggy Porquet a co-fondé le média Fild avec Emmanuel Razavi. La philosophie qui les anime est l'information vraie, vérifiée, recoupée. Peggy était auparavant rédactrice en chef chez Sygma qui est devenu Corbis. Elle est spécialisée dans le photojournalisme de guerre et d'actualité. Emmanuel Razavi est grand reporter. Il a couvert plusieurs reportages en Afghanistan et au Moyen Orient. Il est le directeur de la rédaction de Fild. Le but de Fild est de permettre au grand public de renouer avec le grand reportage de terrain. Fild s'adjoint aussi les services de chercheurs, d'analystes économiques et géo politiques. Fild est un média indépendant qui répond à un besoin du public de plus en plus méfiant vis-à-vis des médias « mainstream ».

Pour Peggy, le JRI n'est pas qu'un technicien, selon elle, son travail est aussi intellectuel. Il doit exercer sa curiosité, écrire, tourner, trouver le meilleur angle possible pour traiter le sujet. C'est un peu une femme ou un homme doté de multiples talents, capable de faire le montage et les commentaires de son reportage le cas échéant.

Les photo journalistes quant à eux doivent écrire les légendes de leurs photos et aussi les synopsis de leurs reportages.

Fild compte quatre-vingt-trois collaborateurs dans tous les pays et qui ont tous en commun le respect des valeurs humaines, la curiosité et la volonté d'être au plus près des faits.

En ce qui concerne le choix des sujets de reportages, les JRI peuvent honorer des commandes spécifiques dictées par l'actualité ou proposer des sujets.

Sur le site Fild, il est aussi possible de quotidiennement consulter des sujets originaux et d'actualité en France comme à l'international dont on ne parle pas ailleurs (les enfants oubliés du Kalahari en Namibie, un jeune autiste pratiquant la boxe depuis son plus jeune âge ou encore qu'est-ce qu'être une femme vigneron en France ?...)

Fild ne reprend pas les dépêches de l'AFP ou de Reuters, mais s'attache au contraire à donner une information à dimension humaine, à faire un travail de fond, recoupé, vérifié. C'est une entreprise à dimension presque familiale. Le siège est à Barcelone, ville géographiquement plus pratique pour les départs en reportages. Peggy, quant à elle, opère depuis Marseille. Elle veille sur ses reporters avec Emmanuel et tous deux s'attachent à ce qu'ils travaillent le plus possible en binôme (un JRI avec un rédacteur) sur un terrain dangereux et mettent en place des protocoles précis de preuves de vie. Peggy encourage aussi les jeunes talents, notamment au sein du programme 6x6 de la fondation du Worldpress photo.

L'abonnement annuel au site est à partir de 4€/mois - <https://fildmedia.com/>

*L'information est nécessaire à la démocratie

Un JRI c'est un journaliste spécialisé dans la réalisation de reportages pour la télévision, les agences de presse, les sociétés de production, etc. Il se déplace sur le terrain seul ou en équipe pour évaluer, recueillir et enregistrer des éléments d'information visuels et sonores destinés au contenu éditorial de la structure.
© Adobe Stock - shocky



comme *Télématin*, le feuilleton du journal de 13H sur France 2, *Le Grand Témoin*. Les thèmes abordés sont variés, ils peuvent concerner : le cinéma, les séries, des portraits de sportifs, des musées, des expositions, des pièces de théâtre... Ce sont les JRI permanents et les

JRI intermittents qui travaillent sur ces reportages. Les configurations varient d'un tournage à l'autre. Par exemple, pour *Le Grand Témoin* (France 3), le JRI fait aussi la lumière. Pour certaines interviews de cinéma, l'équipe peut être constituée d'un réalisateur, d'un JRI

et d'un preneur de son et même quelquefois d'un électro. Dans ces cas-là, le JRI est rémunéré comme directeur de la photo.

Pour le feuilleton du journal de 13h de France 2, le JRI est accompagné d'un ingénieur du son mais pas d'un rédacteur. Il s'acquitte aussi du montage et des commentaires de son reportage.

Pour les reportages illustrant *Télématin*, le matériel est loué chez Planipress. Les JRI ont le choix entre deux unités de tournage : une caméra Canon C300 avec trois zooms Canon EF (16/35mm, 24/105mm et 70/200mm) ou une caméra Sony FS7 avec les mêmes optiques ou des optiques Sony équivalentes. Un DSLR Canon 5D ou Sony Alpha 7S peut aussi leur être alloué à la place. Le tout est accompagné d'un pied, d'un moniteur et du matériel son. En ce qui concerne la lumière leurs choix se portent sur des Aladins Biflex 30X30 (avec Chiméra et Looover), des Mizards 300, des Fresnel 1KW, des Joker Bug. Lorsqu'ils en ont le temps, ils vérifient leur matériel la veille. Ces kits de matériel leur permettent une grande adaptabilité. Auparavant, ils se seront entretenus au téléphone avec le journaliste rédacteur à propos du sujet et de ses contraintes. Comme les équipes sont de plus en plus réduites, le pouvoir est concentré entre les mains du journaliste rédacteur et du cadreur/JRI, ce qui leur permet d'avoir de plus en plus de latitude d'initiative. Les rushes sont stockés sur les cartes d'enregistrement qui sont ensuite transmises au monteur.

Les stations régionales ont aussi leurs magazines comme *Enquête de région*, *Les Yeux bien ouverts* ou *Paroles de Normandie*. Pour le tournage d'*Enquête de région*, les JRI utilisent des DSLR (Sony Alpha 7S) et pour celui de *Les Yeux bien ouverts*, un seul JRI utilise deux caméras. Il place l'une d'elle en plan large et se sert de la seconde pour suivre le sujet et faire des gros plans.

- Dans les autres chaînes :

En plus des chaînes de télévisions classiques, de nouveaux médias pointent le bout de leur nez sur les réseaux sociaux. En effet, ces derniers, comme Instagram, permettent la diffusion de vidéo en live. C'est le cœur de métier de YoutLive. Étant donné le support de diffusion, les images se doivent d'être tournées en 9/16e. Pour cela, les JRI utilisent des caméras Sony FS5, Z280 ou des boîtiers Alpha 7S en UHD. Ainsi, il est plus facile de couper dans l'image en 9/16e tout en conservant une définition acceptable. Tourner en UHD permet aussi de grossir dans l'image d'un plan plus large en postproduction pour simuler l'utilisation de deux caméras. Quelquefois, un deuxième cadreur muni d'un Iphone 11 ou 12 Pro fait les plans larges. La grande stabilité et définition de l'image de ces téléphones le permet. Un Iphone 8, quant à lui sera utilisé sur un Osmo.

Ces reportages peuvent être l'occasion de se sentir extrêmement privilégié comme cette visite d'une exposition de photos en noir et blanc au Grand Palais en compagnie du commissaire de l'exposition. Cette visite fut diffusée en direct sur les comptes Facebook et Instagram du Grand Palais, des musées de Paris et d'Arte.

Pour l'émission de restauration de voitures *Vintage Mecanic* de la chaîne RMC Découverte, c'est presque le grand luxe. L'équipe est constituée d'un réalisateur, de deux chefs opérateurs, d'un ingénieur du son et d'un assistant pour la lumière et la caméra. Les caméras Sony FS7 ou FX9 ainsi qu'un boîtier Sony Alpha 7S sur Ronin S sont utilisés. Du côté de la lumière, des Lite Panel, des Aladin Biflex 60x30, 30x30 (avec Chiméra et



Loover) un Filex P360, un LM400 de chez Cinéroïde, sont souvent choisis.

Pour RMC toujours, lorsqu'il s'agit de tourner des pastilles sans intervention du présentateur, le JRI est seul avec deux caméras (FS7 ou FX9 + Alpha 7S). Le boîtier DSLR sert à filmer les plans larges, pendant que la caméra sert à filmer les plans plus serrés à l'épaule. Le JRI doit aussi gérer la prise de son.

Les boîtiers Canon R5 ou R6 commencent à être utilisés sur des Ronin. Leur fonction de suivi de point automatique même en utilisant un objectif 50mm ouvert à T 1.4 est très efficace et se révèle très utiles pour ces Shivas.

Évolution des conditions de travail

D'un avis presque unanime, les JRI trouvent leurs conditions de travail de plus en plus difficiles. Il leur est demandé autant ou plus avec de moins en moins de moyens (humains et techniques) et de temps. Ils doivent faire preuve d'une polyvalence extrême pour ne pas être mis de côté. Ils constatent aussi une baisse de leurs rémunérations. France Télévisions sous-traite certains reportages via des boîtes de productions. Ces dernières appliquent systématiquement les salaires les plus bas et ignorent les majorations existantes chez France Télévisions. Par exemple, lorsqu'un

JRI est accompagné d'un ingénieur du son, son salaire journalier est d'environ 250 €/jour, et lorsqu'il est seul, il est de 310 €/jour. Les productions sous-traitantes appliquent un seul et même tarif, 250€ quel que soit le cas de figure. Pour s'en sortir, les JRI multiplient les statuts juridiques (salariés, auto-entrepreneurs, Maison des Artistes).

Par ailleurs, en plus d'une adaptabilité et d'une agilité à toutes épreuves, le droit à l'erreur ne leur est pas octroyé. Ils sont souvent jugés de manière sévère par leurs supérieurs. C'est malheureusement compréhensible, leur rédacteur en chef est lui-même sous pression, effet cascade bien connu. Par ailleurs, ils se heurtent à une hiérarchie de plus en plus nombreuse, moins expérimentée et sans notion de terrain. Le temps n'est pas laissé pour travailler correctement, ce qui est lié à la dictature de l'audimat.

Chez France Télévisions, il est proposé à certains JRI de suivre une formation de diffusion sur les réseaux sociaux et de développement Web.

Dans l'ensemble, les JRI aiment leur métier. Ils sont habitués à travailler seuls sans attendre après les autres parce qu'ils ont coutume de tout faire. Ils trouvent très agréable de faire tous les jours des choses différentes. ■

Un JRI accompagné d'un ingénieur du son à la perche.
© Adobe Stock - Dmitry Vereshchagin



Journaliste reporter d'images : portrait

Le JRI est un journaliste spécialisé dans la réalisation de reportages pour la télévision, les agences de presse, les sociétés de production, etc. Il se déplace sur le terrain seul ou en équipe pour évaluer, recueillir et enregistrer des éléments d'information visuels et sonores destinés au contenu éditorial de la structure.

Par Françoise Noyon



Autres intitulés

- Journaliste audiovisuel
- Reporter caméraman

Activités principales

• Sélection et préparation des sujets

- Participer aux conférences de rédaction et prendre connaissance des sujets à traiter.
- Assurer une veille de l'information sur différents canaux (presse, réseaux sociaux, sources, etc.) ;
- Proposer à la rédaction des sujets à investiguer ;
- Mener un travail d'enquête sur le sujet choisi ;
- Échanger avec le rédacteur en chef et/ou le reporter-rédacteur sur le traitement du sujet à couvrir ;
- Monter un projet de tournage et le valider avec la direction ;
- Prendre les contacts nécessaires à la réalisation du reportage ;
- Fixer les rendez-vous de tournage et caler les interviews ;
- Préparer les déplacements sur le plan logistique et s'assurer du bon fonctionnement de l'unité de tournage (image, lumière et son).

• Tournage et réalisation du reportage sur le terrain

- Se rendre sur le terrain sur lequel le reportage s'opère et l'étudier d'un point de vue technique (lumière, bruit, flux, etc.) ;
- Sélectionner un espace significatif sur lequel réaliser les prises de vue et déterminer un angle pertinent ;
- Rencontrer les contacts nécessaires à la réalisation du reportage ;
- Recueillir les informations et mener les interviews préparées en amont et/ou spontanées, avec ou sans reporter-rédacteur à ses côtés ;
- Enregistrer parallèlement les images et le son à l'aide du matériel approprié, en collaboration avec l'équipe preneur de son/caméraman le cas échéant ;
- S'assurer de la qualité de l'image, de la lumière et du son en direct en cours de reportage ;
- Tourner des images et plans d'illustration ;
- Se charger du commentaire sur image directement pendant le tournage le cas échéant.

• Montage et suivi des reportages définitifs

- Restituer les images tournées sous un format approprié à leur montage ;
- Évaluer les séquences, mesurer leur importance et sélectionner les plans à garder ou à couper ;

- Monter et/ou suivre le montage et le mixage des images ;
- Rédiger un commentaire adapté à la durée et au montage prévu des images pour donner une cohérence globale au reportage ;
- Réaliser ou suivre le montage final de l'image et du son.

Variabilité des activités

Les activités du journaliste reporter d'images peuvent varier selon...

• Le contexte d'activité uni ou plurimédias de la structure :

- Lorsqu'il travaille dans un contexte unimédia, pour un journal télévisé par exemple, le journaliste reporter d'images se consacre à la réalisation de reportages sur le terrain et à leur montage éventuel en aval. Ses rythmes de travail dépendent directement de l'actualité quotidienne, mais peuvent être relativement réguliers (préparation du sujet le matin, reportage et montage dans l'après-midi, etc.).
- Lorsque le journaliste reporter d'images appartient à un média diffusé sur plusieurs canaux parallèlement (télévision, Web, application mobile, etc.), ce qui est de plus en plus souvent le cas, ses compétences tendent à se diversifier. Il pourra ainsi rédiger des articles, publier des contenus, gérer une banque d'images et de vidéos, animer les espaces numériques (réseaux sociaux, blogs, etc.). Ses rythmes de travail sont dépendants du support et du type de média investi (contenu Web, magazine d'investigation, reportage photo, etc.). Il doit donc se montrer particulièrement adaptable et polyvalent pour être un vrai « journaliste multimédia ».

• La taille et l'organisation de la rédaction dans laquelle il exerce :

- Dans les structures de grande ampleur, les chaînes de télévision à portée nationale notamment, le journaliste reporter d'images peut se déplacer sur le terrain accompagné d'un reporter-rédacteur et/ou d'une équipe composée d'un preneur de son/caméraman. Son rôle consiste alors à coréaliser les prises de vue et de son, les cadrer et s'assurer de leur qualité, avant de les livrer enfin au monteur. Le reporter-rédacteur oriente quant à lui le tournage du reportage, mène les interviews et écrit le commentaire associé. Le travail et les échanges au sein du binôme sont primordiaux.
- Au sein d'une petite structure médiatique, comme une chaîne locale ou Web TV, le périmètre des tâches couvertes par le JRI



s'élargit et il gère autant la forme que le fond. Exerçant à la fois les activités du reporter-rédacteur et celles du JRI, il prépare son reportage, se déplace seul sur le terrain, réalise dans le même temps les prises de vue et l'interview, et dans certains cas effectue le montage et le mixage des images et du son. S'il prend en charge ces trois étapes (réalisation, rédaction et montage), il est dit « triqualifié ».

Rattachement hiérarchique

- Rédacteur en chef ;
- Directeur de la rédaction ;
- Secrétaire de rédaction.

Contexte et facteurs d'évolution du métier

L'information étant aujourd'hui devenue synonyme d'abondance, de gratuité et de démocratisation, le métier de journaliste risque la banalisation. Un bouleversement des pratiques est inéluctable. Le JRI, véritable symbole de son métier, doit accompagner ces changements afin de les rendre positifs.

La révolution numérique a fait apparaître de nouveaux contributeurs à la conception et production éditoriale de l'information (start-up, agences d'information spécialisées, etc.) avec lesquelles le JRI doit cohabiter d'une part et apprendre à collaborer d'autre part. La cohabitation et le clivage générationnel, entre les journalistes dits « traditionnels » et ceux davantage orientés sur les pratiques numériques est ainsi un véritable enjeu pour les rédactions. Ce sont ensuite les formes d'écriture que le JRI doit faire évoluer pour s'adapter à un auditoire toujours plus exigeant et averti. Face à la saturation ressentie par le public (« infobésité »), le journaliste quel qu'il soit doit savoir sélectionner et capter l'essentiel dans le grand flux d'informations disponibles afin de le transmettre au téléspectateur. Ses techniques de collecte, tri et vérification des données recueillies en sont modifiées (flux RSS, bookmarks, réseaux sociaux, fact checking, crowdsourcing).

Par ailleurs, le Web, par sa nature même, exige de nouvelles formes d'écriture et nouvelles compétences pour le JRI. Il doit savoir rédiger un article pour le Web (référencement, mise en forme, style, etc.) et mobiliser toutes les données et médias disponibles pour rendre le contenu de son reportage attractif pour l'utilisateur, avec un maximum d'interactivité. On recherche ainsi de plus en plus, notamment chez les pure players d'information, des journalistes ayant des compétences de développeur Web.

Les conditions d'exercice du métier de JRI évoluent avec la montée du numérique. La multiplication des écrans et supports, l'augmentation des chaînes d'information en continu, la pression de l'instantanéité obligent les rédactions à alimenter en permanence les contenus digitaux. Le journaliste reporter d'images est souvent amené à travailler dans l'urgence et peut être envoyé sur plusieurs sujets dans la journée, sur lesquels il doit rendre compte en temps réel (vs les anciennes deadlines liées aux émissions diffusées à heure fixe). De nouvelles pratiques qui intensifient le travail et questionnent la qualité des contenus chère aux JRI.

Aussi, avec l'accroissement de l'exigence de réactivité et du volume d'informations à traiter, les rédactions ne sont pas toujours en mesure de mobiliser plusieurs professionnels sur un même reportage. En conséquence, les missions du journaliste reporter d'images tendent à s'élargir, de la proposition de l'angle de traitement du sujet jusqu'à la livraison du prêt-à-diffuser (PAD). Parallèlement, l'explosion du marché des médias numériques a conduit

à une recherche de spécialisation de la part des journalistes, que ce soit dans le type d'investigation (vidéo, photo, enquête, data journalisme, etc.), dans le domaine d'information traitée (actualité ciblée, finance, jeux, professionnel, etc.) ou dans la cible de publics (femmes, jeunes actifs, retraités, agriculteurs, etc.). Le métier devient donc de plus en plus exigeant dans un contexte de fragilité et de mutation sans précédent du monde de l'information.

Profil

• Diplômes requis

- Formation supérieure de niveau Bac +2/3 (DUT, IUT, BTS, licence, etc.) à Bac +5 (master et master professionnel) en journalisme ;
- École spécialisée en journalisme.

• Durée d'expérience

Le métier de journaliste reporter d'images est accessible aux jeunes diplômés. Notons que le travail à la pige (rémunération forfaitaire au reportage ou à la journée de travail) est un passage quasi obligé pour les débutants.

Compétences requises

• Compétences techniques

- Fonctions de collecte et d'enquête dans un grand flux d'information : flux RSS, bookmarks, réseaux sociaux, fact checking, crowdsourcing, etc. ;
- Pré-analyse et problématisation d'un reportage ou d'une enquête ;
- Identification des angles à privilégier dans le traitement d'un sujet ;
- Maîtrise des outils et techniques de captation audiovisuelle (prise de vue et de son) ;
- Maîtrise des procédures d'importation/exportation de fichiers d'images et de sons ;
- Connaissances des techniques et logiciels basiques de montage (type Final Cut) ;
- Écriture de contenu pour le Web : article interactif, blog vidéo, liens, référencement, etc. ;
- Bilinguisme anglais et idéalement connaissance d'une ou deux autres langues étrangères ;
- Connaissances de base en droit de la communication sur le Web.

• Aptitudes professionnelles

- Curiosité et ouverture d'esprit ;
- Dynamisme et réactivité ;
- Culture du réseau et capacités à le développer ;
- Très bon relationnel pour s'adapter à tous les interlocuteurs ;
- Diplomatie et empathie afin d'instaurer un climat de confiance avec les personnes interrogées ;
- Capacité d'improvisation et faculté d'adaptation aux aléas ;
- Bonne condition physique ;
- Respect des délais.

Rémunération

- Jeune diplômé : entre 25 et 30 000 € ;
- Jeune cadre : entre 30 et 40 000 € ;
- Cadre confirmé : 40 000 € et plus.

(Fourchettes de rémunération selon profil, niveau d'expérience, taille et statut de la structure, etc.).

Le JRI est détenteur d'une carte professionnelle (carte de presse) délivrée par la CCIJP sous certaines conditions.

<https://www.apec.fr/tous-nos-metiers/communication-creation/journaliste-reporter-dimages.html> ■



The JVC logo is prominently displayed in the top left corner in a large, bold, red font. The background of the entire advertisement is a collage of images: a JVC camera on the left, a news anchor in the center, a basketball player in the upper right, and a control room with multiple monitors in the lower right.

GY-HC500
GY-HC550

L'Excellence du Direct en IP CONNECTED CAM™

Restez connectés avec votre public

Les caméras innovantes GY-HC500 et GY-HC550 4K sont les outils parfaits pour couvrir idéalement tout événement à diffuser en direct (reportages, manifestations sportives, concerts, etc..)

Elles offrent le streaming en direct, le transfert de fichiers FTP, le contrôle de caméra à distance via IP, les retours Audio et Vidéo via IP ainsi que le wifi intégré et les incrustations infographiques pour la GY-HC550.

Equipées toutes deux d'un capteur CMOS 4K 1" et d'un nouvel objectif 20x à 3 bagues, ces caméras offrent d'excellentes performances d'image ainsi qu'une grande flexibilité en matière de prises de vue.

L'enregistrement peut se faire sur des supports SSD dans une grande variété de formats, notamment le format ProRes 422 10 bits à résolution 4K et une cadence de 50/60p.

Qualité, connectivité, polyvalence, fiabilité - tout ce dont vous avez besoin pour saisir le moment et le délivrer instantanément.

Retrouvez l'ensemble de la gamme CONNECTED CAM sur le site fr.jvc.com/pro

4K

HDR
High Dynamic Range

ProRes

MPEG-2

SD

XC

SRT

Open Source

Tanks : rois des champs de bataille ou l'alliance réussie de l'industrie du jeu et de l'audiovisuel...

En novembre 2020, la chaîne **Toute l'Histoire** diffusait la série documentaire (9x45min) *Tanks : rois des champs de bataille*, réalisée par Serge Tignères. Mêlant les codes de la fiction, du gaming et du documentaire, *Tanks : rois des champs de bataille* immerge les spectateurs dans la grande histoire des chars d'assaut en associant des images d'archives de l'Ina, souvent inédites, à des séquences de modélisation 3D ultra-réalistes créées par Wargaming pour le jeu en réseau *World of Tanks*.

Par Nathalie Klimberg

Les éditeurs de jeu vidéo et les producteurs audiovisuels ont tout à gagner à créer des synergies de contenus comme en témoigne déjà *Lady Sapiens*, à la recherche des femmes dans la Préhistoire produit pour France 5. Aujourd'hui, ce projet documentaire rajoute dans son dispositif l'exploitation d'archives.

Les éditeurs de jeux trouvent ainsi de nouvelles voies pour monétiser leurs assets et/ou faire la promotion de leurs jeux. De l'autre côté, les producteurs audiovisuels peuvent avoir accès à des images 3D hyper réalistes et immersives avec une abondance d'images qui leur permettent de décliner leurs projets sur les canaux numériques avec un matériel adapté. Enfin, ils bénéficient de la notoriété du jeu dont les images sont tirées...

Un mariage de compétences graphiques et audiovisuelles...

Enora Contant, productrice à l'Ina, nous explique les approches de synergies à ce jour envisagées par les sociétés de production et les éditeurs de jeux vidéo avant de revenir plus en détail sur *Tanks*... « Sur *Lady Sapiens*, Little Big Story et *Idéacom* (coproducteur Québécois), nous avons travaillé avec Ubisoft



« Le financement de *Tanks*, rois des champs de bataille repose sur un apport financier de la chaîne Histoire et sur un gros apport en industrie de la part de l'Ina qui a mis à disposition son fonds d'archives et sa chaîne de postproduction. »

Une série documentaire exceptionnelle qui a vu le jour grâce à la motivation du réalisateur Serge Tignères. © INA

qui a monétisé assez cher le matériel apporté mais qui est entré en coproduction.

Dans notre cas, Wargaming n'est pas intervenu en tant que coproducteur mais partenaire. Nous avons conclu une autre forme d'échange : ils ont mis à disposition des ciné-

matiques et les modèles filaires des tanks et c'est le studio Ilabs, avec lequel nous travaillons pour les effets spéciaux, qui a fait la majorité des séquences 3D... Il y a eu gros travail de la part d'Ilabs qui a fonctionné à plein régime durant neuf mois pour tenir les délais de livraison.



Un parfait exemple d'intégration et de complémentarité entre les images d'archives et les images 3D. © INA

Un voyage dans le temps grâce à la valeur ajoutée des images d'archives de l'INA. © INA

« L'Ina et Wargaming avaient un dénominateur commun : la pertinence historique. Nous avons donc travaillé ensemble pour vérifier les informations données sur les tanks dans les films et garantir une précision technique très pointue mais il y a eu aussi d'autres niveaux de collaboration : sur l'éditorial, la communication et la création de produits chartés autour de ce qu'on peut appeler aujourd'hui une marque : Tanks, rois des champs de bataille », récapitule la productrice.

Une histoire de rencontres et d'innovation

Totalisant neuf épisodes de 45 minutes, *Tanks : rois des champs de bataille*, qui a été coproduit par la chaîne Toute l'Histoire, Mediawan, l'Ina et Wargaming, retrace les grandes batailles depuis l'apparition du char d'assaut dans les tranchées de la guerre 14-18 jusqu'à l'achèvement de la Seconde Guerre Mondiale.

Le projet a pris vie pendant le Sunny Side of The Doc lors d'un

échange entre Enora Contant, productrice de l'Ina et Marie de Maublanc, directrice des antennes et des productions des chaînes documentaires et sport Mediawan Thematics.

« La série imaginée par Serge Tignères avait du potentiel pour séduire un large public d'autant qu'elle reposait sur un partenariat avec l'éditeur de jeux vidéo Wargaming », retrace Marie de Maublanc dont le groupe produit ou coproduit cent cinquante projets par an avec la volonté d'accompagner des formats porteurs de nouvelles écritures.

Comptant 180 millions d'utilisateurs dans le monde et 110 millions de joueurs pour son jeu en ligne *World of Tanks*, Wargaming possède une impressionnante communauté de prescripteurs et ce rapprochement représentait en effet l'opportunité pour la chaîne Histoire de toucher une nouvelle audience avec un impact inédit.

Une déclinaison transmédia et une approche internationale

Devant la richesse éditoriale à disposition, la chaîne a pu produire en parallèle une trentaine de formats courts destinés notamment à enrichir l'offre non-linéaire de Toute l'Histoire disponible chez ses partenaires câblo-opérateurs.

La thématique et les ambitions éditoriales de la série étant à la hauteur des standards internationaux, Balanga, son distributeur, a sou-

haité très en amont produire une adaptation anglaise et s'est même positionné en tant que partenaire financier pour accélérer le processus.

Un dispositif de communication 360°

La communication a dû s'adapter au contexte actuel... S'il était question au départ d'organiser des événements de communication et de marketing sur le terrain, les partenaires ont dû réorienter leurs stratégies : « Nous avons mis en place un dispositif 360° qui s'appuyait sur nos partenaires câblo-opérateurs et Le Figaro avec des bandes annonces, un jeu concours doté par Wargaming et une planification de posts sur les réseaux sociaux, ce qui a permis un rayonnement de la série bien au-delà des audiences traditionnelles de la Pay TV ».

Ce contenu original, porté par les trois grandes marques que sont Mediawan, Wargaming et l'Ina, a pu toucher un public français très large et son aventure internationale ne fait que commencer.

Une association de compétences méritant d'être travaillée plus en amont

« Avec cette expérience, nous avons constaté qu'on ne trouvait que rarement des images dans les jeux vidéo pouvant être intégrées à un film sans adaptation. Le public de gamers n'attend pas la même chose que le public du documentaire. Dans le jeu, les cinématiques sont des transitions alors que dans le documentaire, elles doivent coller au récit, l'illustrer parfaitement.

C'est là où nous devons faire évoluer notre mariage ! En travaillant très en amont avec les game designers pour commander des séquences spécifiques à nos scénarii. Il reste du chemin mais déjà, le point de rencontre est posé !

« Cette association d'une écriture qui fusionne des images de jeu vidéo et des archives a cependant été très bénéfique et nous restons en quête d'idées de ce type... Si vous avez des idées, faites-nous le savoir ! », conclut Enora Contant. ■

Ogre, un long-métrage signé Arnaud Malherbe

Après avoir notamment écrit et réalisé la très réussie série *Moloch*, diffusée sur Arte, Arnaud Malherbe vient d'achever le montage d'une fiction cinéma tournée dans le Morvan. Pour ce film fantastique l'auteur a, comme à l'accoutumé, apporté un grand soin à l'image afin de servir au mieux le propos. Making of !

Par Fabrice Marinoni



Un scénario peut parfois se laisser mijoter comme un bon plat. Celui de *Ogre* fait sans doute partie de ce cas de figure tant son créateur l'aura mûré pendant de nombreuses années.

Lorsque l'on étudie le parcours d'Arnaud Malherbe (voir encadré) on devine que celui-ci peut nous emmener dans des univers particuliers où le réel côtoie le surnaturel sans que l'on n'y retrouve rien à redire.

Pour son premier long-métrage de cinéma, le metteur en scène a choisi

si d'écrire et de réaliser un conte fantastique. Au casting on retrouve Ana Girardot, l'enfant Giovanni Pucci et Samuel Jouy.

Arnaud Malherbe compte à son actif des courts-métrages mais aussi les téléfilms *Belleville Story* et *Chambre noire* ou encore les séries *Chefs* et *Moloch* (écrites avec sa compagne Marion Frestaëts).

Le scénario de *Ogre* est construit autour de Jules (6 ans) et de sa mère Chloé (35 ans) qui s'installent au milieu des forêts et des champs du Morvan. Chloé, institutrice, re-

prend l'école du village. Une nouvelle vie pour oublier, peut-être, un passé trouble. Quand Mathieu, un jeune médecin, se rapproche de Chloé, Jules s'inquiète. Il est persuadé que Mathieu est un ogre qui veut le séparer de sa mère afin de le dévorer...

En 2017 le scénario obtient le grand prix Climax mettant chaque année en lumière un projet de film de genre. Produit par Laurent Lavolé de Gloria Films Production, Xavier Rigault et Marc-Antoine

Pour cause de Covid, l'équipe du film a dû interrompre le tournage durant douze semaines.
© Kris Dewitte

Arnaud Malherbe, la plume et le plateau

Après avoir été journaliste pour le magazine *L'Express* durant sept années pour lequel il a notamment signé des critiques de cinéma, Arnaud Malherbe s'oriente vers l'écriture de fiction.

« J'étais sans doute un peu déçu du chemin que prenait le métier avec de moins en moins de vrais reportages. Du réel, je suis passé à l'imaginaire », se souvient le natif du Perche. Le futur ex journaliste se forme au scénario à la Femis puis écrit pour la télévision, le cinéma mais aussi la BD. L'éditeur Dargaud, lui achète les droits de *Belleville Story*. Perriot le met en dessin, tandis qu'en parallèle Arnaud (qui a entre temps mis en scène plusieurs courts-métrages) réalise lui-même le téléfilm pour Arte. À l'occasion du festival de la fiction de la Rochelle 2009, c'est la consécration pour *Belleville Story* qui obtient le prix de la révélation masculine pour l'acteur principal Paco Boublard mais aussi la récompense de meilleur téléfilm.

Plus récemment, c'est la série en huit épisodes *Moloch*, produite par Xavier Matthieu de Calt Studio (diffusée sur Arte), à l'univers à la fois angoissant et intrigant qui assoit encore un plus la notoriété d'Arnaud Malherbe. Le succès public est complété par une reconnaissance du milieu professionnel. L'ambiance singulière du réalisateur, qui mélange à la fois le réel du suspens policier à une ambiance fantastique, est une marque de fabrique qui puise sans doute son origine dans sa propre enfance. « Le fait d'avoir grandi à la campagne m'a fait assurément travailler l'imaginaire. Je n'allais pas au cinéma mais je suis imprégné de téléfilms et de lectures de l'époque. Un jour, quelqu'un vient me parler après avoir vu la série. Il m'explique que *Moloch* est un personnage d'un album de la bande dessinée Alix. Je n'avais jamais fait le lien mais il est fort à parier que c'est de ce souvenir de lecture, ancré dans mon subconscient, que m'est probablement venu l'idée du titre de la série », confirme Arnaud Malherbe.

Arnaud Malherbe donne ses consignes de jeu à Giovanni Pucci, acteur en herbe qui interprète le rôle de Jules (6 ans).
© Kris Dewitte



Robert pour 2.4.7 Films, *Ogre* est également coproduit par Panache Productions, la Compagnie Cinématographique, Digital District mais aussi The Jokers Film (chargé de distribuer le film dans les salles françaises) et par Playtime (qui s'attelle aux ventes à l'internationale). Préacheté par les chaînes Canal+ et Ciné+, le long-métrage bénéficie de l'aide spécifique aux films de genre du CNC, du soutien de la région Bourgogne-Franche-Comté et des Sofica Cinéaxe et Cinécap. Le budget global de *Ogre* s'élève à 2,8 millions d'euros.

Un tournage à rebondissements

Dans un film de genre la tonalité de l'image soutient le propos et on peut faire confiance pour cela à Arnaud Malherbe pour qui chaque détail compte : « Mon rapport à la technique est variable en fonction des films mais j'ai toujours les idées claires sur ce que je veux obtenir. J'interviens beaucoup sur le cadre. D'ailleurs, lorsque j'écris un scénario j'y pense déjà. J'aime également exploiter au maximum les profondeurs de champs et les bascules de point. »

Pour la série *Moloch*, qui avait obtenu le prix de meilleur scénario à Cannes Série, le réalisateur avait collaboré avec le chef opérateur Christophe Nuyens. Le choix de la caméra s'était alors porté sur une Red Monstro et son format 8K. Pour *Ogre* cette fois, la directrice photo Pénélope Pourriot et Arnaud Malherbe ont retenu l'Arri Mini Alexa.

Faute de budget conséquent, les plans au steadycam ont été abandonnés au profit de quelques séquences tournées à l'aide d'un ronin. « Il faut savoir s'adapter au budget et cela m'a obligé à revoir certains plans, mais au final ces contraintes ont certainement apporté quelque chose au film », poursuit l'auteur réalisateur. D'autres adaptations, plus imprévues, ont dû être nécessaires. Le premier jour de tournage débute le 2 mars 2020 mais la machine stoppe brutalement le 16 à cause de la Covid. S'en suit douze semaines d'interruption forcée qui aurait pu altérer les énergies, mais là encore les contraintes ont semble-t-il permis à Arnaud Malherbe de bénéficier d'un recul positif. « Un peu sous le choc au début, ce délai m'a permis finalement de me plonger encore davantage dans le découpage de chaque scène. Cela était d'autant plus intéressant que j'avais l'expérience de deux semaines de tournage et donc d'une parfaite connaissance des comédiens et des décors. Durant cette période, je n'ai rien lâché sur les besoins en termes de lieux de tournage. Il était hors de question pour moi de ne pas pouvoir conserver l'ensemble des sites trouvés lors des repérages et en préparation. J'accorde d'ailleurs énormément d'importance à ces étapes qui, à mon sens, déterminent à 80 % la qualité d'un film », prévient-il.

Décors et comédiens restent fort



Ana Girardot au cœur du drame fantastique *Ogre*.
© Kris Dewitte

heureusement disponibles à la reprise le 15 juin. Il aura fallu tout de même diviser par deux le nombre de figurants sur le plateau afin de respecter les nouvelles normes sanitaires. Les scènes de « groupes » sont cependant sauvées. La grosse Ana Girardot, encore invisible au début du tournage, se voit davantage après les longues semaines d'interruption. Les plans sur la comédienne se font donc un peu plus serrés et le travail en postproduction doit rendre ces quelques formes invisibles.

Un étalonnage scrupuleux

Quatorze semaines sont dédiées à l'ensemble de la postproduction du film, un temps tout à fait convenable notamment pour un réalisateur habitué, sur la série *Moloch*, à quatre petites semaines par épisode de 52 minutes. Comme sur le programme d'Arte, c'est avec la cheffe monteuse Florianne Allier qu'Arnaud Malherbe collabore : « Après avoir pris trois semaines de vacances après le tournage, j'ai tenu à être présent au montage dès le premier jour. Pour les effets spéciaux, nous avons travaillé avec Digital District. Nous avons mixé

des séquences réellement tournées à de pures VFX. Nous avons par exemple augmenté à certains moments, de manière virtuelle, la taille de l'ogre par rapport aux autres personnages. »

L'étalonnage, effectué chez Color, s'est déroulé sur deux semaines. L'effort principal a été porté sur l'accentuation des contrastes, tout en assumant des couleurs soutenues. La volonté de l'équipe était de ne pas sombrer dans le cliché du film fantastique, avec une image forcément bleutée par exemple. Il a fallu traiter également les nombreuses scènes de nuit américaines imposées par la limitation du nombre de jours de tournage. Selon le metteur en scène, ces séquences sont très largement assumées grâce à l'ambiance un peu spéciale qu'elles procurent aux images. Le spécialiste Polyson s'est occupé des étapes de mixage et des différents traitements audio. Comme pour *Moloch*, c'est le compositeur Flemming Nordkrog qui signe la musique originale de la fiction.

Une exploitation en salle encore en pointillée

Compte tenu de la situation déli-

cate dans laquelle est plongé le marché, à cause de la crise sanitaire actuelle, il est fort à parier que des embouteillages vont se créer dès la réouverture des salles obscures. La date de mise à l'affiche du film est donc encore très aléatoire et il reste un travail important à accomplir au moment où nous écrivons ces lignes.

« Je fais entièrement confiance à *The Jokers Film* pour nous trouver la meilleure exposition possible. On pourrait imaginer une diffusion sur une plate-forme numérique mais j'avoue préférer avant tout une sortie en salle. Le soin apporté à l'image et à l'ambiance du film mérite mieux qu'un simple visionnage sur un écran d'ordinateur », conclut Arnaud Malherbe.

En attendant, *Ogre* va être visionné par les professionnels et tenter ainsi de passer les épreuves de sélections des différents festivals nationaux et internationaux. Parmi eux, le plus prestigieux : Cannes. Nous n'avons pas encore vu le film mais nous espérons que la croisette pourra l'accueillir et offrir ainsi de nouvelles perspectives cinéma à un auteur réalisateur qui a déjà prouvé son talent lors de ses précédentes productions. ■

Post Logic

www.post-logic.com

distribution et intégration de solutions graphiques
pour l'animation, la post-production et le broadcast.

votre intégrateur graphique

3D | VFX | Étalonnage | Production virtuelle | Broadcast



logiciels et matériels pour tous vos projets

AUTODESK
Gold Partner

Adobe

hp Partner First
Specialist
Workstation Business
Specialist

**AMULET
HOTKEY**

AJA

Blackmagicdesign

colorfront

Streambox

WACOM

EIZO
ColorEdge

ELEMENTS

Synology

sohonet

vizrt

PIXOTYPE

Post Logic

www.post-logic.com

conseil, vente, formation, support.

Tél. : 01 46 37 77 61

vos achats de licences en ligne :

<https://www.post-logic.com>

Nous vous accompagnons sur tous vos projets, du tournage à la diffusion : distribution et intégration de solutions de stockage, stations de travail, logiciels pour l'animation 2D, 3D, VFX, étalonnage, outils pour le travail en remote, la production virtuelle et l'habillage graphique broadcast temps réel.

Les ambitions du CNC 2021 : moderniser la filière audiovisuelle pour relever les défis les plus ambitieux

En janvier dernier, Dominique Boutonnat, président du CNC, a, lors de la conférence de lancement du rendez-vous Paris Images 2021, rappelé la série de mesures prises depuis le début de la pandémie par la France pour conserver toute la richesse et la créativité de son industrie audiovisuelle. Dans la foulée, il a affiché un objectif ambitieux : moderniser en profondeur l'industrie pour renforcer l'attractivité du territoire à l'international...

Par Nathalie Klimberg

« En mars 2020, près de cinq cents tournages ont été mis à l'arrêt ce qui a gelé l'activité de toute la filière. Le gouvernement a alors mis en place des mesures d'urgence avec une prise en charge à 100 % d'indemnisation du chômage partiel, une année blanche pour les intermittents du spectacle, des prêts garantis par l'État, des fonds de solidarité et des reports voire des annulations partielles de charges fiscales et sociales. Ces mesures nécessaires le sont encore aujourd'hui pour que la plupart des entreprises de la filière de sombrent pas. Du côté du CNC, tout a été mis en œuvre pour poursuivre les missions et pour que les aides envisagées soient délivrées au plus vite », a rappelé le président du CNC avant de poursuivre : « L'organisation du déconfinement, enjeu prioritaire pour toute la filière, des auteurs jusqu'aux industries techniques en passant par les producteurs, la distribution, les salles, a été organisée par le CNC autour de trois axes :

- La mise en place d'un fonds d'assurance publique à hauteur de 50 millions d'euros permettant de garantir les tournages dans l'environnement sanitaire spécifique au Covid et la structuration d'un fonds d'assurances privé de 50 millions d'euros supplémentaires. Ce système a permis jusqu'au début 2021, à 470



œuvres cinématographiques et audiovisuelles d'être assurées et plus de 400 tournages sont désormais terminés. Aujourd'hui, en France, on tourne beaucoup et ce fonds, le premier du genre en Europe, est exemplaire pour beaucoup de pays qui reproduisent désormais des systèmes analogues ;

- Par ailleurs, nous avons mis en place une procédure d'entrée sur le territoire français extrêmement rapide pour les professionnels extra-européens ;

- Enfin, le CNC a lancé un premier ap-

pel à projets en avril 2020 pour soutenir les industries techniques dans le défi de la production à distance. En quelques mois, vingt-neuf projets d'investissements ont été soutenus à hauteur de près de 2 millions d'euros et cet appel à projets restera ouvert tout au long de l'année 2021. Si l'investissement a initialement été lancé pour parer aux problématiques de confinement, il va désormais permettre la structuration à long terme car la production à distance sera désormais une des normes des organisations de travail. »

Moderniser la filière, répondre aux nombreux enjeux actuels dont offrir une attractivité internationale augmentée aux filières tournage et postproduction cinématographique et audiovisuelle et moderniser les industries techniques...

© Adobe Stock - bepsphoto



Dominique Boutonnat, président du CNC.
© Govin Sorel

Les crises sont des accélérateurs de changement et le CNC est aujourd'hui déterminé à tirer parti de l'épisode sanitaire en offrant des opportunités encore plus larges aux filières de l'industrie audiovisuelle... « Avec la transposition de la directive SMA, les nouvelles obligations d'investissement des plateformes étrangères dans la création française et européenne vont apporter un souffle à la création et au financement des œuvres cinématographiques et audiovisuelles. Dans une logique vertueuse, se doter des meilleurs outils et de renforcer les appareils de production représente une opportunité que nous ne souhaitons pas manquer et c'est la raison d'être du plan de relance organisé par le CNC », a souligné Dominique Boutonnat.

Dans le cadre de cette politique, deux axes occupent une place centrale : offrir une attractivité internationale augmentée aux filières tournage et postproduction cinématographique et audiovisuelle puis moderniser les industries techniques...

Une relance basée sur l'attractivité et surtout sur la modernisation des industries audiovisuelles et cinématographiques...

Cette année, le CNC compte déployer un budget d'un million d'euros au service de l'attractivité du territoire et de ses industries techniques. 800 000 euros ont déjà

été affectés à une campagne de promotion internationale ainsi qu'à l'installation d'un bureau français en Californie pour être au plus près des clients potentiels et des donateurs d'ordre américains.

Pour s'acquitter de cette mission de promotion, le CNC s'appuie aussi sur le réseau des bureaux d'accueil régionaux et sur l'expertise des équipes de Film France.

La modernisation des industries techniques, deuxième levier du plan de relance, fait l'objet d'une mesure exceptionnelle et d'un budget de 10 millions d'euros. « L'année dernière, sur le Paris Image 2020, j'avais annoncé un plan studio bénéficiant d'un million d'euros... Aujourd'hui, nous saisissons l'opportunité d'aller beaucoup plus loin avec un investissement de 10 millions d'euros qui se veut le départ d'un véritable choc de modernisation de notre appareil de production », a souligné Laurent Boutonnat.

Cette enveloppe accompagnera des projets d'investissement massifs susceptibles de répondre à trois grands défis concernant respectivement l'offre de plateau tournage, la production numérique et enfin l'impact environnemental.

La construction et la modernisation des plateaux de tournage, premier défi du choc de modernisation porté par le CNC, s'inscrit naturellement dans la continuité du plan studio. « Il faut développer des équipements correspondant aux nouveaux modes de fabrication des films et séries dans le cadre d'une demande qui ne cesse d'augmenter. Pour séduire davantage les plateformes et les grandes productions internationales, nous avons identifié le besoin de plateaux de 3 000 mètres carrés ou plus, ce qui nous fait actuellement défaut. Il manque aussi des plateaux avec des backlots, des infrastructures regroupant à la fois des studios et des studios de postproduction proposant un traitement des effets visuels sur le lieu de tournage... Nous souhaitons accompagner la structuration de tels projets en dialogue avec d'autres dispositifs de financements (financement privé

ou public), dans ce cadre, le CNC travaille déjà avec la BPI et l'IFSIC. L'association CNC, BPI et IFSIC offre l'avantage d'une possible complémentarité de financement sans éparpiller les efforts de chacun sur mille projets différents... », a précisé le président du CNC qui s'est donné pour deuxième défi de développer l'excellence de la production numérique. « La France peut déjà compter sur la réputation de ses studios dans les effets visuels, dans l'animation, dans le jeu vidéo avec de nombreux atouts : des talents réputés, des écoles de premier plan, une maîtrise technique et un tissu industriel qui se consolide. Cependant, pour faire face à la montée en expertise des pays qui produisent à bas coût, il est indispensable d'accélérer le développement d'outils et de compétences qui dépassent notre état de l'art actuel afin de renforcer l'avantage compétitif de notre territoire au niveau mondial », a expliqué le président du CNC.

Le troisième défi représente une préoccupation nouvelle pour le CNC puisqu'il s'agit de réduire l'impact environnemental des productions...

« Le défi de l'écoresponsabilité peut directement se corréler aux enjeux de compétitivité. Dans ce contexte, l'impact environnemental des productions devient une cause majeure. » Mais, comme l'a souligné Laurent Boutonnat, les producteurs ne seront pas les seuls confrontés à ce défi, ils pourront également compter sur des équipements qui leur permettront de réduire très significativement leur empreinte carbone et, face à cet enjeu d'avenir essentiel, le CNC accompagnera donc vraisemblablement toute la filière.

Pour concrétiser toutes ses actions, l'institution pourra compter cette année sur une enveloppe de l'État de 165 millions d'euros intégrant une compensation des pertes de recettes de billetterie de l'ordre de 100 millions en 2020 en raison de la fermeture des salles de cinéma... Mais oui, les salles de cinéma... Ces lieux toujours fermés où l'on regarde les contenus produits grâce au soutien du CNC ! ■

Production : et maintenant ? Les mesures de relance et les grands enjeux pour la suite

En janvier dernier, dans le cadre de ses journées professionnelles, le Fipadoc a proposé une table ronde consacrée aux plans de relance pour le secteur audiovisuel. À cette occasion, une série d'aides et dispositifs d'urgence ont été passés en revue sous un angle européen, français et régional...

Par Alice Bonhomme

Deux intentions politiques émergent particulièrement. Tout d'abord, tant au niveau national qu'europpéen, les mesures présentées accompagnent les entreprises vers une transition compétitive numérique et écologique (désormais l'une va toujours de pair avec l'autre).

Ensuite, il est aussi question de maintenir une cohésion et une diversité culturelle. Ces deux approches défendent deux visions, peuvent paraître différentes mais qui sont ô combien nécessaires, si ce n'est complémentaires...

Les annonces au niveau européen

Pour soutenir l'ensemble du secteur, la Commission européenne a, en décembre dernier, adopté et revalorisé plusieurs plans d'actions comme Europe Creative, InvestEU, Horizon 2020 et les fonds de relance et de résilience mis en œuvre par les États membres.

Lucia Recalde est intervenue en tant que responsable du bureau de Creative Europe Media pour détailler les mesures prises par la Commission.

Elle salue l'augmentation importante du budget du programme voté pour 2021/2027 à hauteur de 80 % par rapport au budget initial. Europe Creative sera doté en effet de 2 milliards et 524 millions d'euros pour la nouvelle période contre 1,45 milliards d'euros. Media bénéficiera de 58 % de cette enveloppe financière (Europe Creative



Lucia Recalde,
chef d'unité à
Europe Creative
Media.

est composé de deux programmes, Culture et Media sans compter un volet transectoriel, ndlr). Ces accords politiques reflètent la prise de conscience des conséquences désastreuses qu'ont et qu'auront les effets de la crise liée au Covid-19 sur les secteurs audiovisuels et cinématographiques.

Le plan d'actions européen tend sensiblement vers les mêmes orientations prises nationalement. « Ils se structurent autour de trois volets : la reprise – pour aider les entreprises à surmonter la crise dans l'immédiat et soutenir la liquidité et l'investissement –, la transformation à moyens termes – pour assurer la compétitivité et relever les défis de la transformation numérique et verte – et en dernier, permettre à l'industrie et aux citoyens d'avoir des moyens d'exploiter la diversité de l'Europe comme un atout fondamental », rappelle Lucia Recalde.

Le premier volet, celui de la relance,

promet de manière essentielle « d'assurer aux entreprises l'accès à tous les soutiens qui vont être mis en œuvre au niveau européen.

En réponse à ces défis, nous proposons de mettre en place une plate-forme d'investissement capital/risque qui devrait renforcer la capacité financière des entreprises de production et de distribution indépendante. L'objectif est de leur permettre de conserver leurs droits et de pouvoir élaborer des stratégies de distribution et d'exploitation du contenu car c'est en préservant ces actifs que l'on pourra préserver l'autonomie créative et la force de frappe au niveau de l'Union Européenne », commente le chef d'unité.

« Le second volet, qui concerne la transformation de l'industrie audiovisuelle à terme, va encourager les entreprises des médias en créant une infrastructure de données avancées et d'audiences qui permettront d'héberger des contenus plus adaptés aux besoins et aux attentes du

Pauline Durand-Vialle, présidente du Comité consultatif de l'Observatoire européen de l'audiovisuel.



Olivier Henrard, directeur général du CNC.



public, ce qui semble important pour pouvoir relever les défis des grandes plates-formes ». Le marché émergent de la XR ne sera pas non plus laissé sur le bas-côté puisqu'elle annonce la création d'une coalition pour structurer la filière et « mettre en avant les savoir-faire technologiques où l'Europe devrait jouer un rôle de premier plan avec une stratégie plus détaillée qui sera présentée d'ici à la fin de l'année ». Côté environnemental, Lucia Recalde annonce « la création d'un label vert, un travail pour mieux mesurer les émissions de gaz à effets de serre et des outils pour faciliter les échanges ».

Enfin, le troisième volet insistera sur la diversité culturelle en « lançant un dialogue avec les industries audiovisuelles pour faciliter l'accès des contenus à travers les frontières de l'Union et favoriser l'accompagnement des talents, élément essentiel du système par des actions de

mentorat et de prise en compte de la diversité ».

Les perspectives européennes...

Pauline Durand-Vialle, qui vient d'être élue présidente du Comité consultatif de l'Observatoire européen de l'audiovisuel pour un mandat de deux ans, faisait partie des intervenantes invitées lors de la table ronde de la manifestation. Cet organe est composé de trente-neuf organisations européennes et internationales représentant les diverses branches de l'industrie audiovisuelle et comprenant la Fédération européenne des réalisateurs de l'audiovisuel (Fera), dont elle est aussi déléguée générale.

Il existe depuis 1992 et représente le « seul observatoire capable d'offrir un aperçu comparatif de ce qu'il se passe en Europe, pouvant couvrir jusqu'à quarante-et-un pays différents grâce à ses équipes de recherche et estimer l'impact de la

crise sur notre secteur en Europe ».

Pauline Durand-Vialle rappelle les principes fondamentaux de droit et de relations internationales concernant la sacro-sainte souveraineté des États : « La politique culturelle relève de la compétence des États. Ils sont totalement libres de la priorité des choix budgétaires de ses politiques, ce qui signifie que l'Union Européenne ne dispose que de compétences d'appui. C'est ce qui explique la manière dont les institutions européennes ont construit leurs réponses à la crise actuelle. » Ainsi, l'Union Européenne propose trois volets dits de « recovery » différents pour l'audiovisuel dans son plan de relance :

- Next Generation EU doté de 750 milliards d'euros qui est un mélange de subventions (390 milliards d'euros) et de prêts (360 milliards d'euros), disponible pour les États membres de manière exceptionnelle et temporaire ;
- Deux fonds d'aides proposés aux régions dont REACT-EU (Recovery Assistance for Cohesion and the Territories of Europe) avec 47,5 milliards d'euros disponibles comprenant 37,5 milliards d'euros alloués pour 2021 et 10 milliards pour 2022 répartis selon les répercussions socio-économiques de la crise et le FEDER, Fonds européen de développement régional qui aide les PME et soutient l'emploi ;
- Enfin, dans le cadre du budget européen général et des programmes de soutien, le quasi doublement des enveloppes des fonds Erasmus+ (de 15 à 26 milliards d'euros pour la nouvelle période 2021/2027) et Europe Creative.

Elle commente : « Ces augmentations budgétaires sont de très

...

bonnes nouvelles pour notre secteur. » Mais nuance en soulignant des « réalités et difficultés sociales au niveau local plus qu'inédites ». Son rôle sera de rappeler aux institutions leur manque de réactivité et leurs lourdeurs administratives. « La tentation serait d'aller vers la concentration » mais Pauline Durand-Vialle rassure quant aux actions relevant spécifiquement de la diversité culturelle : « Le développement, la coproduction, la promotion et le soutien aux festivals est bien toujours inclus dans la base légale du programme. »

Quid de la politique hexagonale ?

Olivier Henrard, directeur général du CNC, a présenté des mesures d'urgence qui s'accroissent sur deux axes, d'une part « répondre à l'indépendance des auteurs, producteurs, diffuseurs pour assurer la souveraineté du secteur dans un contexte où ses mutations et ses fragilités ont été accrues par la crise » et, d'autre part, « savoir reconquérir les jeunes, aller là où ils consomment des œuvres ». Pour compléter, il ajoute : « C'est l'ensemble de notre système que nous transformons pour renforcer tout le secteur du cinéma et de l'audiovisuel avec la revue générale de nos soutiens, la transposition de la directive européenne SMA (Services Médias Audiovisuels) avec les obligations d'investissements des plates-formes dans la création et la publication du décret SMAD qui fixe le contenu des obligations des plates-formes, le chantier de la chronologie des médias, celui des obligations des diffuseurs historiques et les négociations sur la rémunération des auteurs... ».

Les mesures d'urgence et de relance du CNC

Dès les tous débuts de la crise sanitaire, le CNC a permis d'« abonder les fonds de solidarité pour les auteurs mis en place par la Sacd et la Scam, la mobilisation anticipée



Jean-Noël Tronc, directeur général de la Sacem.

Olivier Henrard a rappelé la mise en place « d'un fonds public doté de 50 millions d'euros complété par l'intervention d'assureurs mutualistes pour assurer les tournages contre les conséquences éventuelles liées au Covid-19 ».

des comptes de soutien automatique à hauteur de 30 % de ces comptes pour les producteurs, lancer un appel à projet dédié aux industries techniques et a maintenu les subventions pour les festivals annulés ». Ensuite, concernant la reprise des tournages, Olivier Henrard a rappelé la mise en place « d'un fonds public doté de 50 millions d'euros complété par l'intervention d'assureurs mutualistes pour assurer les tournages contre les conséquences éventuelles liées au Covid-19 » tout en soulignant que cette garantie était une première dans le monde et le premier secteur à pouvoir en bénéficier.

Dans un second temps, c'est 26 millions d'euros qui ont été alloués à la production audiovisuelle notamment en direction des projets les plus fragiles portés par des infrastructures émergentes « pour soutenir les sociétés en croissance et pour préserver les capacités d'investissements ». Concrètement, ces aides se destinent à la production, à l'exportation et aux nouveaux talents et nouveaux auteurs.

Le CNC a permis pour la production une « majoration de 10 % des mobilisations de soutien automatique, le renforcement du soutien sélectif de 6 millions d'euros, des

avances de 8 millions d'euros pour accompagner les sociétés les plus fragiles et la prise en compte des prêts à diffuser dans la liste des œuvres de référence pour le soutien automatique ».

S'agissant de l'exportation, le CNC s'est engagé au « renforcement de la diffusion des œuvres audiovisuelles françaises à l'international, au renforcement du fonds de soutien exports à hauteur de 2 millions d'euros et à la mise en place d'une nouvelle organisation qui va rassembler l'ensemble des acteurs de promotion à l'international de nos œuvres audiovisuelles ou cinématographiques ».

Enfin, pour notre jeunesse créative, le CNC a créé une « nouvelle aide qui accompagne pendant un an des auteurs sur un travail au long court » et a assuré que tous les nouveaux talents créateurs de contenus, orientés nouveaux formats, plates-formes, réseaux sociaux, jeux vidéo... seraient d'avantage soutenus par les aides de l'institution.

Du côté des organismes de gestion collective... la réaffirmation du droit d'auteur

Jean-Noël Tronc, directeur général de la Sacem, porte-parole de l'association France Creative et

L'Adami a pu dégager 11 millions d'euros en 2020 pour les artistes-interprètes et les filières de leurs secteurs.



Table ronde réunissant Christine Camdessus, modératrice et déléguée générale du Fipadoc, Bruno Boutleux, directeur général de l'Adami, Hervé Rony, directeur général de la Scam et Pauline Durand-Vialle, présidente du Comité consultatif de l'Observatoire européen de l'audiovisuel.

président du Gesac, Groupement Européen des Sociétés d'Auteurs dont sont membres la Sacem, la Scam ou l'Adagp (Société des auteurs dans les arts graphiques et plastiques) a pour sa part, rappelé que « nous sommes dans un pays d'Europe, si ce n'est le pays d'Europe où les pouvoirs publics ont fait le plus sur le plan financier pour accompagner le secteur culturel ». Il estime néanmoins des pertes à hauteur de 30 milliards d'euros avant l'été 2020 rien que pour l'économie française et de plus de 250 millions d'euros de droits d'auteur pour ses membres. Face aux grands gagnants de cette crise, les plates-formes SVOD dont « aucune des grandes plates-formes dominantes aujourd'hui n'est plus européenne... », il insiste sur le modèle spécifique de la gestion collective à protéger avec la « préservation et le renforcement d'un modèle culturel français et européen dont le modèle fondamental du droit d'auteur avec le fameux droit proportionnel à une rémunération mais surtout cette indépendance qui est la garantie pour l'auteur de pouvoir vivre de sa création ». À ce titre, la directive SMA et sa transposition dans le droit français restent « un facteur d'espoir en

créant les conditions d'un marché plus équilibré ». France Créative a prévu d'organiser au début du mois d'avril prochain les premières Assises des Industries culturelles et créatives. Faire du secteur de la culture dans son ensemble, un moteur de relance européenne et française sera au cœur des discussions...

Bruno Boutleux, directeur général de l'Adami, a aussi enregistré une forte baisse des perceptions de l'organisme. L'Adami a pu dégager 11 millions d'euros en 2020 pour les artistes-interprètes et les filières de leurs secteurs. Il a fait part de ses inquiétudes à propos d'Audiens, la caisse de solidarité sociale du secteur qui a et va enregistrer des centaines de millions de pertes de cotisations, « il y aura un effet boomerang à un moment donné ». Il a mis également en évidence le manque à gagner d'1 milliard d'euros à cause de la piraterie sur l'année 2019 signalée par l'Hadopi (d'après une étude du cabinet PMP, ndr), aspect qui gagnerait à être amélioré ! Il interpelle surtout à anticiper de futures crises pour renforcer la capacité de résilience de tout le secteur...

En ce qui concerne la Scam, son di-

recteur général, Hervé Rony, a indiqué avoir dégagé 1 million d'euros dont 850 000 pour l'audiovisuel et les documentaristes, particulièrement touchés. Plus concrètement, il a déploré la « lenteur avec laquelle les auteurs ont pu accéder au Fonds de solidarité nationale, mis en place par le ministre de l'Économie, Bruno Lemaire, prorogé jusqu'en juin, pour des raisons d'ergonomie du site et du Siret que les auteurs n'avaient pas » et « l'incohérence concernant le refus du Gouvernement et du Parlement d'exonérer de l'impôt sur le revenu, les aides des sociétés civiles alors que les aides publiques le sont ». Il prône enfin pour l'avenir, un audiovisuel public qui resterait très solide face aux enjeux qui attendent le secteur et insiste sur le renforcement d'un maillage et d'une proximité régionale...

La préservation du modèle européen...

Les mesures mises en place par le CNC, l'Union Européenne et les organismes de gestion collective réussiront-elles à préserver leur modèle face aux plates-formes Netflix et consorts, à rattraper, disons-le, leur retard face à une industrie désormais plus que mondialisée et éclatée ? Alors même que la tentation serait d'aller vers un repli sur soi et un protectionnisme pour protéger nos systèmes, les grands défis de l'avenir résident dans l'affirmation d'une réponse collective, solidaire garantissant la cohésion des États membres de l'Union Européenne et préservant leurs diversités culturelles. Le Brexit et la pandémie liée au Covid-19 ont ralenti les réponses de l'Union mais les dispositifs d'aides nouvellement votés et dotés de budgets importants prouvent, au-delà des effets d'annonce, la volonté d'atténuer les conséquences de cette crise sur le terrain local et affichent de réelles ambitions structurantes pour l'avenir... ■

Les quotidiennes de France Télévisions à l'ère de la Covid

Gérer jour après jour la production en flux tendu des fictions quotidiennes dans une situation sanitaire compliquée, tel est le défi auquel sont confrontés depuis maintenant un an les équipes de *Plus belle la vie* (France 3) et d'*Un si grand soleil* (France 2). Un défi qui a nécessité la mise en place d'un protocole et des règles strictes afin que ces machines industrielles ne se grippent pas à nouveau et ne soient pas à l'arrêt comme l'an passé. Retour sur cette année inédite, côté service public.

Par Emma Deleva

« C'était une période très compliquée, on savait que les feuilletons allaient reprendre mais on ne savait pas quand », se souvient Sophie Gigon, directrice de la fiction daytime de France Télévisions. Le moins que l'on puisse dire est qu'il y a un avant et un après. La pandémie a en effet modifié les processus de production industrielle de ces séries. Classiquement, ces derniers s'appuient sur une méthode de travail redoutablement efficace : le cross boarding. Fini le temps du tournage épisode par épisode, la série quotidienne s'appuie sur une organisation mutualisée des tournages. « Notre activité est condensée du lundi au vendredi, nous fabriquons l'équivalent d'un épisode par jour en tournage et en postproduction, sous forme de session de dix épisodes tournés en deux semaines », détaille Olivier Roelens, producteur exécutif d'*Un si grand soleil* (La Fabrique-France Télévisions). Il en est de même pour la doyenne des quotidiennes, *Plus belle la vie* produite par la Fabrique et Telfrance : « Nous livrons un épisode par jour : il faut environ vingt jours pour avoir suffisamment d'épisodes entiers », reprend Jean-Christophe Rouot, producteur exécutif de *Plus belle la vie* (La Fabrique-France Télévisions).

Dans ces conditions, le flux tendu est délicat et chaque production travaille habituellement avec une marge de sécurité, « un panier d'épisodes » équivalent à deux mois de diffusion. « Nous avons dé-



marré le tournage d'*Un si grand soleil* en avril 2018 : l'idée était d'être toujours en flux tendu, sans que la production ne s'arrête. Avec l'arrivée de la Covid et sa montée en puissance, nous avons été confrontés à une situation que nous n'avions pas la capacité de gérer : nous n'avions pas de masque, pas de gel, pas de protocole, ni de procédure édictée par le CCHSCT ou le ministère du Travail », explique Olivier Roelens. Pendant onze semaines, soit cinquante-cinq épisodes, la production d'*Un si grand soleil* s'arrête. Même son de cloche du côté de *Plus belle la vie* qui a vécu un « confinement rapide et violent en termes de production : nous avons arrêté du

jour au lendemain de fabriquer des épisodes », ajoute Virginie Izard, directrice des studios de Marseille. France Télévisions doit alors trancher. Deux options vont être prises. *Plus belle la vie* sera le seul feuilleton à l'antenne pendant toute la période de confinement. « Nous avons épuisé les stocks, puis nous avons rediffusé une arche, le temps de reprendre l'antenne après la reprise », détaille Sophie Gigon, directrice de la fiction daytime de France Télévisions. Installée dans les habitudes des téléspectateurs depuis 2004, *Plus belle la vie* aura eu une dix-septième saison en mode adaptée, grâce à l'agilité de la production. « Le 16 mars, nous avons

Même si l'actualité fait partie de l'ADN de *Plus belle la vie*, bars, restaurants sont ouverts !
© Jean-Louis Paris - FTV - Telfrance

La série quotidienne, un succès tardif en France

« Nous avons longtemps été à la traîne de l'Europe, avec simplement *Plus belle la vie*. Peut-être fallait-il laisser le temps de former des auteurs à ce type d'écriture ? *Plus belle la vie* a été un moteur », sourit Sophie Gigon, directrice de la fiction daytime de France Télévisions. Si la Grande-Bretagne compte cinq feuilletons quotidiens et l'Allemagne, six, il aura fallu attendre 2021 pour que la France voit s'épanouir quatre fictions quotidiennes sur ses écrans. Avant que ne s'installe *Plus belle la vie*, créée en 2004, les téléspectateurs français connaissaient surtout les telenovela et les séries AB, au format plus proche de la pièce de théâtre (unité de lieu et de temps). C'est pourtant en 1950 qu'a été créée le premier feuilleton quotidien de la télévision française. Certes, beaucoup de choses ont changé depuis *L'Agence Nostradamus*, ce feuilleton policier de 9 x 15 minutes ! C'est sans nul doute *Plus belle la vie* qui a su imposer le rendez-vous télévisuel du 26 minutes quotidien. Le chemin n'a pas été simple et avant que naissent *Demain nous appartient* en 2017, TF1 n'envisageait plus de lancer de quotidienne. Il faut dire que l'essai de *Seconde chance*, en 2008 avait été un ratage. Mais France 2 n'a pas non plus trouvé le bon filon du premier coup, se cassant les dents sur *Cinq sœurs*, la même année. Si les deux chaînes sont maintenant les diffuseuses heureuses de *Plus belle la vie* et d'*Un si grand soleil* pour le service public, et de *Demain nous appartient* et du tout nouveau *Ici tout commence*, pour TF1, M6 quant à elle n'a pas encore retenté l'aventure de la série quotidienne de longue durée, échaudée par la tentative avortée de *Pas de secrets entre nous*. « La fiction a pris des lettres de noblesse. L'appétit du public a grandi sur les fictions depuis dix ans. Nous avons tous fait des essais, mais auparavant, le modèle économique n'avait pas été trouvé », conclut Sophie Gigon, citant, le premier succès français de ce type de quotidiennes : *Châteauvallon*, une série qui n'eut toutefois qu'une saison de 26x52 min, sur Antenne 2 en 1985, ainsi que la série *Cap des Pins* sur France 2 (281x24 min), diffusée entre 1988 et 2000. Ce n'est rien à côté des plus de 250 épisodes annuels proposés par les quotidiennes actuelles.



Le tournage d'*Un si grand soleil* a repris depuis juin, avec des mesures de sécurité drastiques et équipe masquée.
© FTV

rapidement tourné les séquences manquantes, sacrifiées celles qui n'étaient pas indispensables. Nous avons la chance d'avoir une vague d'épisodes quasiment bouclée, nous avons fourni les dernières séquences pour ceux-ci, en postprod, en mode télétravail en mars et avril. La dif-

fusion d'inédits a été maintenue en quotidienne avec ces épisodes jusqu'au 1^{er} mai », glisse Virginie Izard. « Puis entre le 1^{er} mai et le 26 juin, plusieurs épisodes par jour ont été mis à l'antenne, nous avons repris le tournage, le 26 mai », complète Jean-Christophe Rouot.

Pour *Un si grand soleil*, France Télévisions opte pour l'arrêt de la diffusion dès le premier confinement. « Nous avons conservé le stock d'épisodes et recommencé à diffuser après avoir repris le tournage », explique Sophie Gigon.

Éviter toute contagion

Car, avant de reprendre le chemin des studios, il était impératif de bien repenser le processus de travail afin de garantir la sécurité des équipes. *Plus belle la vie* réunit chaque jour entre 130 et 150 personnes, 250 travaillent quotidiennement sur *Un si grand soleil*. « C'est une industrie qui fait vivre beaucoup de familles. L'équipe totale ne compte pas moins de 2 500 personnes. Il était important d'avoir un redémarrage encadré et de pouvoir se projeter dans le temps pour éviter de nouveaux arrêts », déclare Olivier Roelens. Pendant le premier confinement, « nous étions en télétravail, nous avons organisé des réunions en visio avec les techniciens, les auteurs, afin de trouver des solutions pour reprendre au plus vite la production. Nous avons mis en place des règles afin que chacun puisse reprendre son poste, en garantissant la sécurité individuelle et collective », se rappelle-t-il.

Comme les séries quotidiennes françaises sont toutes tournées dans le sud de la France, « nous sommes tous plus ou moins liés entre nous, que ce soit France 2 et France 3, mais aussi Telfrance, partie prenante de *Plus belle la vie*, qui produit aussi les deux autres feuilletons de TF1. Nous avons été relativement proches pendant cette période de redémarrage, tout en défendant bien entendu nos productions », précise Jean-Christophe Rouot. Série la plus ancienne et la plus emblématique du paysage audiovisuel française, *Plus belle la vie* a été la première à relancer sa machine. « Nous avons fait extrêmement attention, nous avons pensé à l'humain, aux comédiens et aux techniciens avant tout. Nous avons élaboré main dans la main avec nos collègues des autres séries, ce protocole afin de faire en sorte de ne rien laisser au hasard », ajoute-t-il. Et cela n'a pas été simple car sur ce

type de formats pas moins d'une cinquantaine de corps de métiers se mettent en action, chacun ayant des spécificités. « L'objectif a été de caractériser, selon les métiers, les meilleures procédures à mettre en place. Ce travail collaboratif nous a permis de rédiger un livret, le Plan d'activité de reprise (PRA, enrichi ensuite par les recommandations du CCHSCT de l'audiovisuel et du cinéma), regroupant toutes les mesures à mettre en œuvre, ainsi que les règles par profession, pour contrer la propagation du virus », détaille Olivier Roelens. Car le but était clair : éviter toute contagion au sein de la production, grâce à un dispositif cohérent et efficace, avec moult points de gel et de lavages des mains, distanciation sociale, etc.

Pour bâtir ce PRA, il a fallu repenser les méthodes de travail, en s'appuyant sur des personnes qualifiées. « Nous avons fait appel à une équipe de médecins pour mettre sur pied ces procédures et depuis le 1^{er} juin, un médecin est présent chaque jour sur le tournage afin de veiller aux respects des procédures et de suivre les personnes présentant des symptômes ou en demande d'informations. C'est une décision importante et cette "hotline Covid" nous aide vraiment », souligne-t-il. Même son de cloche du côté de *Plus belle la vie* : « Nous avons créé un cabinet médical sur site, il réalise des tests antigéniques », glisse Virginie Izard. « Ces tests sont proposés aux comédiens – ils sont les plus exposés – sur place et à l'hôtel. L'idéal est qu'ils soient testés en moyenne toutes les 72 heures », ajoute Olivier Roelens.

Tourner en mode Covid

Avant cette crise, forte de son expérience, le planning de tournage de *Plus belle la vie* était réparti sur trois équipes, une composée d'un grand nombre d'intervenants en studio et une de la même taille en extérieure, et une plus petite, mobile, qui permettait de faire des séquences partout dans Marseille. « Nous avons augmenté le nombre d'équipes, mais réduits leur taille, afin de respecter toutes les consignes sanitaires, pas-



Depuis la reprise, les équipes de tournage de *Plus belle la vie* ont été allégées, le nombre de personnes sur le plateau est réduit au minimum.

© Marine Humbert - Telfrance



Les lieux publics n'étant plus accessibles, le parc de *Plus belle la vie* a été reconstitué dans un espace investi pour l'occasion par la production.

© Marine Humbert - Telfrance

sant ainsi à quatre équipes. Deux en intérieur studio, dont une toute petite, deux en extérieur dont aussi une toute petite : cela permet de produire le même nombre de séquences, de fournir le même nombre d'épisodes, tout en appliquant les processus dus au Covid. Cela aère un peu la production et le tournage », détaille Jean-Christophe Rouot. Un si grand soleil a gardé le même schéma de production : pendant quinze jours, quatre équipes de tournage, avec chacune un réalisateur, sont à pied d'œuvre, quatre équipes étant parallèlement en préparation, pour prendre directement le relais. « Le vendredi de la seconde semaine, les quatre équipes s'arrêtent. Le lundi suivant, les quatre nouvelles démarrent avec quatre réalisateurs différents, c'est un relais constant : chaque épisode est le fruit du travail d'au moins quatre équipes de tournage car il peut nous arriver d'avoir des séquences anticipées ou retardées. Sur chaque épisode, quatre

réalisateurs collaborent », explique ainsi Olivier Roelens, précisant que les deux studios de tournage, les stocks de déco et de costumes tout comme la menuiserie et l'atelier de fabrication de décors sont installés à Vendargues, dans un hangar de 16 000 mètres carrés, près de Montpellier. Alors que le studio de postproduction d'*Un si grand soleil*, une équipe de cinq personnes, est situé à Saint-Cloud, en région parisienne, celui de *Plus belle la vie* est sur place, dans les studios de Marseille, et ce, depuis l'origine. « Cela nous permet d'avoir une interaction plus facile avec le plateau. On pourrait préparer un épisode le matin, le tourner et le diffuser le soir. Ce n'est pas notre flux normal, mais c'est gérable. Nous l'avons fait notamment sur des séquences événementielles », sourit Virginie Izard. « Ce n'est jamais confortable mais c'est jouable. C'est l'avantage de la postprod sur place, il n'y a pas de perte de temps entre les décideurs,

OPJ, un format saison pour une quotidienne

Bâti sur un format un peu différent, OPJ est la quotidienne tournée dans les régions outre-mer par France Télévisions. Composée de 18x52 et deux prime time par saison, découpée en récit policier courant sur deux épisodes, le tournage de sa seconde saison a été quelque peu agité. « *Sur le tournage, nous sommes toujours sur le système du cross-board, la base du tournage des feuilletons. Il y a beaucoup plus de tournage en extérieur, car il n'y a pas de studio à La Réunion* », explique Sophie Gigon. Si ce tournage était prévu en Nouvelle-Calédonie, il a dû se rapatrier à La Réunion, à cause de la crise sanitaire, et adopter un protocole proche de celui des autres feuilletons. Même si c'est une série quotidienne, elle dépend sur renouvellement à la saison. Malgré tout, elle entre dans la case des quotidiennes, « *pensées pour être produites avec un budget plus resserré* ». Car outre un nombre de jour de tournages moins long et un casting différent, ce format de série diffusée chaque jour répond à des codes clairs : « *chaque épisode de 26 minutes se déroule avec un début, un milieu et une fin en cliffhanger. Sur ces séries, on a des arches écrites pour plusieurs mois, tout cela est établi à l'avance. Dans les séries de prime time, on fonctionne sur une histoire en une saison* », conclut la directrice de la fiction daytime de France Télévisions, précisant que chacune a la même vocation in fine : raconter des histoires. Le plus des quotidiennes étant de les ancrer dans la vie des téléspectateurs, de proposer des mécanismes d'identification et de projection.



Un si grand soleil est tourné dans les deux studios à Vendargues, installés dans un hangar de 16 000 m², près de Montpellier.
© Fabien Malot - FTV

le tournage et le montage », ajoute Jean-Christophe Rouot. C'est ainsi que lors du premier confinement, la postproduction locale a pu être rapidement basculée en télétravail et les épisodes encore en cours être bouclés.

Malgré tout, à la reprise, les deux productions sont reparties de zéro. « *Nous avons volontairement réduit le temps entre tournage et diffusion,*

nous savions que nous prenions un risque s'il y avait un nouveau confinement : le but était d'avoir un maximum de séquences et de diffuser le plus rapidement », souligne Virginie Izard. Dans cette course contre la montre, il était nécessaire de baliser et sécuriser ce qui pouvait l'être. « *Nous avons abaissé la cadence de tournage pour mettre tout en place et prendre les bons réflexes, mais elle a repris normalement, au bout de deux mois* », indique Olivier Roelens. « *Il a fallu gommer certains réflexes ou habitudes. Nous sommes déjà en flux tendu, cela nous a rajouté des contraintes à gérer sur la durée. Cela a pris beaucoup d'énergie au quotidien* », ajoute-t-il. Si l'ambiance des tournages a changé, perdant en convivialité, tout le monde étant masqué, toutes les précautions sont de mises : « *Sur les postes tels que les maquilleurs, les coiffeurs, les costumiers, le niveau de protection est le plus élevé avec masque FFP2, blouse, etc. Ces masques sont fournis à tous les postes qui sont en proximité des comédiens démasqués* », reprend-il. « *Le matériel de maquillage est nominatif, pour les coiffeurs tout est désinfecté* », ajoute Jean-Christophe Rouot. Le nombre de techniciens en même temps sur le plateau a été repensé afin de respecter la distanciation. « *L'organisation se déroule différemment, les gens travaillant les uns après les autres par sessions. Nous cadencons plus le*

tournage pour réduire le nombre de personnes sur le plateau en même temps », explique Olivier Roelens. Sur *Plus belle la vie*, des assistants désinfectent les accessoires à chaque utilisation. Dans les deux sites de tournage, les espaces communs ont été repensés et agrandis : « *Nous avons adapté la cantine et nous changeons à chaque nouvelle règle gouvernementale, nous avons mis des plexis lors de la distanciation à deux mètres* », déclarent les producteurs exécutifs. De plus, le plexi a aussi pris sa place à tous les postes de proximité (combo, ré-alisation, etc.).

Masqués ou non ?

En amont du tournage, tout est aussi balisé afin de fluidifier le travail. Ainsi, pendant le stade de la préparation, une réunion est organisée avec les équipes de mise en scène, les médecins et les référents Covid afin d'examiner toutes les scènes compliquées ou problématiques en termes de distanciation. « *Elle ne se termine que quand ces scènes sont validées par les médecins. Par exemple, les comédiens ne boivent plus, ne mangent plus pendant une scène* », glisse Olivier Roelens. Que ce soit sur *Plus belle la vie* ou *Un si grand soleil*, chaque équipe de tournage est accompagnée par un référent Covid, qui veille au bon respect des consignes et des protocoles. Si tout est bien accepté par les équipes, aussi incroyable que cela puisse paraître, tant il y a d'intervenants, ces deux productions n'ont eu à gérer aucun retard, arrêt de tournage ou foyer de contamination depuis la reprise. En fin d'année dernière, il s'en est fallu de peu pour *Un si grand soleil*. « *Un comédien est arrivé malade, il a été testé et isolé. La même semaine, un autre comédien a été testé positif, mais même s'il n'était pas venu sur le plateau, nous avions huit cas contacts. Le planeur, en charge des plannings, a réussi à trouver des séquences sans ces comédiens que l'on a tournées la première semaine puis après leur semaine d'isolement et un test négatif, les séquences manquantes ont été faites avec ces comédiens* », sourit Olivier Roelens.

Sur *Plus belle la vie*, il a fallu faire preuve d'imagination. L'exemple le plus emblématique a été la décision de remplacer temporaire une comédienne, malade certes, mais pas de la Covid. « *Nous avons décidé de jouer la transparence* », précise Jean-Christophe Rouot. « *Nous avons annoncé ce remplacement aux téléspectateurs, qui ont surtout été inquiets pour la comédienne* », ajoute Virginie Izard. C'est un art de transformer un problème en une force et « *Telfrance a trouvé une solution formidable, prouvant que Plus belle la vie est encore une série très innovante* », ajoute Sophie Gigon. C'est ainsi que Mila, incarnée par Malika Alaoui a été momentanément incarnée par Laura Farrugia. « *Nous avons conservé les séquences tournées avec Malika Alaoui, puis nous avons fait un deepfake du visage de Laura sur celui de Malika. Elle a ensuite tenu le rôle pendant un mois* », explique Jean-Christophe Rouot.

Car, outre le protocole de sécurité, la Covid a aussi impliqué des changements dans l'écriture de ces séries. « *Ce qui était prévu pour être diffusé l'été s'est retrouvé à la rentrée : il a fallu réécrire des éléments qui étaient sur le point d'être produits, on a diffusé en mai-juin, en décalant un peu, ce qui a été tourné, mais on a réadapté la rentrée : avec plus de sens, du positif. On a un peu changé des arches, réadapté certaines histoires* », précise Sophie Gigon. Situés à Paris, les pôles d'auteurs (une vingtaine par série) ont aussi pris en compte la pandémie, les séries étant ancrées dans l'actualité. Ici aussi deux axes différents ont été adoptés, notamment vis-à-vis du port du masque. « *Dans Un si grand soleil, on a opté pour le port du masque pour tous les personnages en second plan. Dans Plus belle la vie, nous avons fait le contraire. On ne voit pas de masques* », reprend-elle.



Un des casses-têtes a été de trouver comment filmer les scènes de proximité sans mettre les comédiens en danger. © Un si grand soleil. Fabien Malot - FTV

Concrètement, les productions se sont adaptées afin de garantir un climat sécurisant aux comédiens : « *L'idée est de ne pas avoir que des comédiens masqués à l'image. Ils sont moins audibles et le masque enlève toutes les émotions du bas du visage. On perd beaucoup. Ils portent un masque du moment où l'on va les chercher jusqu'au passage en loge pour le maquillage et la coiffure, puis ils le remettent, font les répétitions. Le masque n'est retiré que le temps de la prise* », détaille Olivier Roelens.

L'un des leitmotivs a surtout été de ne pas dénaturer le propos éditorial de chaque série. « *Nous avons fait des feintes avec le concours des auteurs* », sourit Virginie Izard, « *sur Plus belle la vie, nous ne sommes pas en Covid : les cafés, les restaurants sont ouverts ! Il y a une petite dystopie entre la réalité de Plus belle la vie et la réalité* ». Portés par le souhait de ne pas brider l'écriture et la créativité des auteurs, les producteurs ont imaginé des solutions d'organisation ou modifié très légèrement les séquences pour respecter l'objectif narratif des auteurs. « *Nous ne voulons pas entrer dans un carcan qui dégraderait le rendu de la série* », insiste Olivier Roelens. Côté figuration ou doublure, il a été fait appel à personnes vivant ensemble au quotidien, pour les scènes de rapprochement ou d'intimité. Un pool de figurants réguliers a été créé. Il a été fait aussi appel à des astuces de réalisation : « *Nous avons dissocié, dans certaines scènes, les champs et contre champs : nous filmions ainsi un co-*

médien non masqué, son interlocuteur hors champ est masqué et vice versa. Nous avons essayé de jouer sur les focales en écartant plus la caméra, cela permet de rapprocher les comédiens plus qu'ils ne le sont dans la réalité », confie-t-il.

L'autre point complexe a été de revoir les lieux de tournages, notamment lors du second confinement, les tournages ne s'étant pas arrêtés. « *Nous avons dû réfléchir à des solutions de substitution. Certains lieux de tournages, privés ou publics, étant inaccessibles* », explique Olivier Roelens. Des soucis également rencontrés par *Plus belle la vie*. « *Nous avons dû faire des replis stratégiques : après le confinement, nous avons eu un créneau sur un décor extérieur, un parc avec résidences, un lieu public dédié habituellement à des mariages ou séminaires. Nous l'avons annexé pour un grand nombre de jours, mis en place nos normes de tournage, et recréé plusieurs appartements et notre parc public. Nous avons réussi à rendre l'illusion à l'image et ne sommes plus allés sur la voie publique* », détaille Virginie Izard.

Depuis la reprise des tournages, le 26 mai pour *Plus belle la vie*, la production industrielle a repris le 1^{er} juin. « *Pour l'instant, nous tournons. Nous faisons extrêmement attention et sommes plutôt dans une bonne dynamique. Nous avons repris le panier d'avance d'avant le confinement, en six mois* », se réjouit Jean-Christophe Rouot. « *Nous avons réussi à gérer jour après jour cette production en mode Covid* », conclut Olivier Roelens. ■

CHEZ ROSS, NOUS PARLONS VOTRE LANGUE

POUR MIEUX VOUS SERVIR, L'ÉQUIPE FRANÇAISE S'AGRANDIE



VINCENT
LORE



AXEL
CLAVERIE



OLIVIER
MORTIER

POUR UNE QUESTION COMMERCIALE rossvideofrance@rossvideo.com



BENOIT
ROUSSEIL



VINCENT
LORE



YVAN
LE VERGE



ADELIN
BRETON

POUR UNE QUESTION TECHNIQUE



AXEL
CLAVERIE



DAVID
MOSCA



HUMBERTO
SARABIA



OLIVIER
MORTIER

POUR UNE QUESTION SUPPORT techsupport@rossvideo.com 0800 1005 0100

ET TOUJOURS NOTRE ÉQUIPE DE FORMATEURS / OPÉRATEURS



VINCENT
HORLAIT

Voyager AR/VS



JEAN FRANCOIS
BAUDELET

Robotique Furio, Cambot



CHRISTOPHE
HOUP

Carbonite, OverDrive,
Inception, Tria



VINCENT
DETUNE

XPression

Depuis plus de 45 ans, Ross accompagne ses clients dans leurs projets en leur offrant le plus large éventail de solution pour les productions en direct.

L'équipe RossVideo France est à votre disposition. Nous avons la volonté de toujours agir dans le meilleur intérêt de nos clients et de faire de notre mieux pour comprendre vos besoins.

Vous avez des défis créatifs, techniques et commerciaux à gérer au quotidien. Vous avez besoin d'un partenaire qui vous écoute et parle le même langage.

Peu importe que vous parliez français, SDI, IP, UHD ou SaaS, Ross est là pour vous! Nous disposons d'experts basés en France en avant-vente, vente, formation et support technique sur l'ensemble de nos solutions.

Alors, n'hésitez pas à nous contacter pour toutes demandes aux adresses mails mentionnées ci-dessus.



www.rossvideo.com

ROSS[®]

Concevoir une salle d'étalonnage dédiée

L'étalonnage et le mixage sont les ultimes étapes de la chaîne de postproduction : souvent regroupées sous le terme de finishing. Ce sont également les deux activités nécessitant le plus grand soin dans l'élaboration du lieu où elles se pratiquent. Les outils se sont largement démocratisés depuis dix ans ; il est même aujourd'hui possible d'obtenir des résultats honorables directement depuis les logiciels de montage les plus exploités. Il nous semblait intéressant de proposer un guide des bonnes pratiques sur le complexe sujet de la mise en place d'une salle étalonnage. Certains conseils sont indispensables, d'autres doivent être modulés selon les budgets et la récurrence de l'activité.

Par Loïc Gagnant



Salle d'étalonnage
© Solent University,
Southampton

La salle

Dans quel lieu créer une salle d'étalonnage ? Souvent les étalonneurs sont cantonnés dans des locaux exigus. Au vu des conditions imposées par le métier, d'éclairage notamment, il serait préférable de disposer d'un espace agréable. Cette affirmation est encore plus importante lorsque la salle doit être partagée, lors de séances de travail avec des réalisateurs et des chefs opérateurs par exemple.

Adaptabilité de l'œil

Osons une évidence ! Les yeux sont les éléments les plus importants pour l'étalonnage. La com-

préhension de leur fonctionnement éclaire d'un œil nouveau les choix détaillés dans ces lignes. Nous consacrons un dossier dédié à l'étalonnage en cours de publication dans *Moovee*. La caractéristique du couple œil/cerveau qui influe le plus sur notre jugement des couleurs et l'évolution de nos étalonnages, c'est sa permanente adaptabilité aux conditions dans lesquelles nous évoluons. L'œil s'adapte aux caractéristiques de la lumière éclairant les scènes qu'il observe : que ce soit dans les pièces les plus sombres ou sous un soleil éclatant. Pour juger fidèlement les couleurs, il effectue une

sorte de balance des blancs automatique permanente. Pour s'en convaincre, il suffit de manipuler une caméra (un smartphone fait très bien l'affaire) en mode balance des blancs manuelle (AWB) : en passant d'une pièce éclairée sous un éclairage « chaud » vers l'extérieur, vous observerez le changement de teinte des objets.

Cachez-moi ce soleil que je ne saurais voir

Aucune source directe ne doit atteindre l'écran de référence, cela impacterait gravement le rendu des images. Si vous disposez d'une belle salle peu fréquentée car dé-

Ensemble
d'éclairage idéaux
pour l'étalonnage
© The Medialight

Peinture gris
neutre idéale pour
salle d'étalonnage.
© eCinema



Lumière indirecte
LX1 - CRI 95 -
blanc D65 - 6500K.
© The Medialight



pourvue de fenêtre, elle sera idéale. Cette dernière solution sera privilégiée pour des salles multi-activités. La lumière issue du soleil évolue tout au long de la journée : en quantité selon l'élévation du soleil et la couverture nuageuse, et en couleur. Il est donc préférable de travailler dans une salle sans fenêtre. Si vous souhaitez concevoir une salle multifonctionnelle, il faut pouvoir les calfeutrer totalement par des volets roulants complétés d'épais rideaux neutres par exemple.

Principe de
l'expérience
visuelle décrite
dans l'article.

Éclairage

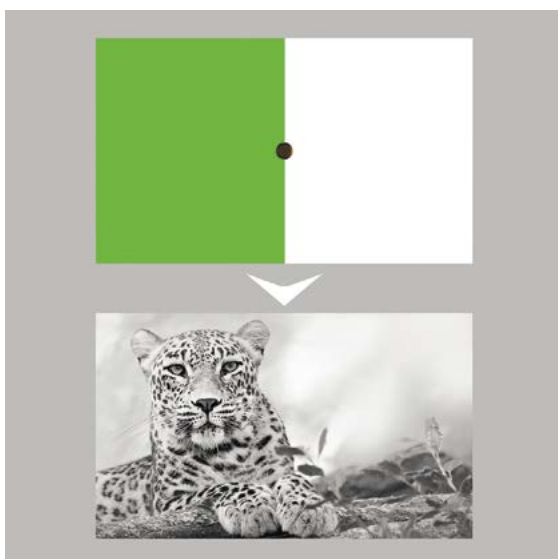
Le plus grand soin doit être apporté à l'éclairage d'une salle d'éta-

lonnage. En plus d'être indirect, sa température de couleur (plus ou moins chaude ou froide) doit être la même que celle de l'écran de référence, normalisée à 6500 Kelvin. La capacité des éclairages à restituer fidèlement les couleurs des objets éclairés est caractérisée par l'IRC (CRI en anglais), l'indice de rendu des couleurs. Plus la valeur IRC s'approche de 100 (valeur de la lumière du jour), plus le résultat est bon. Pour l'étalonnage, on ciblera des valeurs supérieures à 95. Les pratiques des étalonneurs concernant les niveaux de luminosité sont très diversifiées. Habituellement, on cible un niveau d'éclairement proche de 10 % de la valeur d'éclairement de l'écran diffusant un blanc pur à 100 %. Ce chiffre sera bien évidemment différent avec la montée en puissance de l'étalonnage en HDR et dépend également des conditions de diffusion : salles de cinéma, Web, télévision. Depuis la généralisation des lumières Led des informations plus précises sont indiquées sur les emballages, mais il reste complexe de trouver des modèles adaptés à l'étalonnage. Nous avons sélectionné quelques marques et modèles phares. La lampe de bureau Ideal-Lume Pro en D65 (6500 K) a un IRC de 98. Le même fabricant The Medialight propose également des bandeaux Led à placer à l'arrière des écrans pour un éclairage indirect idéal. Le site de la société américaine CinemaQuest est riche de nombreux accessoires pour les salles d'étalonnage. eCinema Systems propose, pour compléter sa gamme de moniteurs, deux accessoires : un panel d'éclairage indirect à trois

niveaux d'intensité lumineuse et de la peinture.

Peintures

L'œil adapte sa réponse aux couleurs qui l'entourent. Je vous propose une expérience : préparez une image séparée horizontalement, remplie de vert à gauche et de blanc à droite. Sélectionnez une seconde image en noir et blanc assez claire. Observez la première image fixement pendant une trentaine de secondes en ciblant le centre de l'image, puis passez à l'image blanche. Vous devriez normalement observer un phénomène mettant en évidence les mécanismes d'adaptation de l'œil : la moitié de l'image noir et blanc se drape d'une teinte violette sensible qui disparaît peu à peu. Cette expérience met en lumière l'importance de la neutralité dans laquelle il est conseillé de travailler. Idéalement les murs entourant l'écran et ceux présents dans le champ de vision doivent être peints en gris neutre 18 %. Au vu de la réponse quasi logarithmique de l'œil, ce gris est positionné au centre entre le noir et le blanc. Obtenir un gris neutre n'est pas l'opération la plus aisée. La majorité des peintures du commerce de teintes grises présentent en réalité une dominante colorée. Deux fabricants proposent des références dédiées : eCinema Systems SP-50 et GTI Munsell Neutral Gray N7 ou N8. Le site du fabricant de moniteur FSI propose le Saint Graal, la formule du gris neutre que vous pouvez soumettre à votre mélangeur de peinture préféré (en partant d'une base mate de haute qualité) ! Pensez également



à investir dans des fauteuils sans couleurs et des tables teintées dans la masse, noires ou grises.

Moniteurs

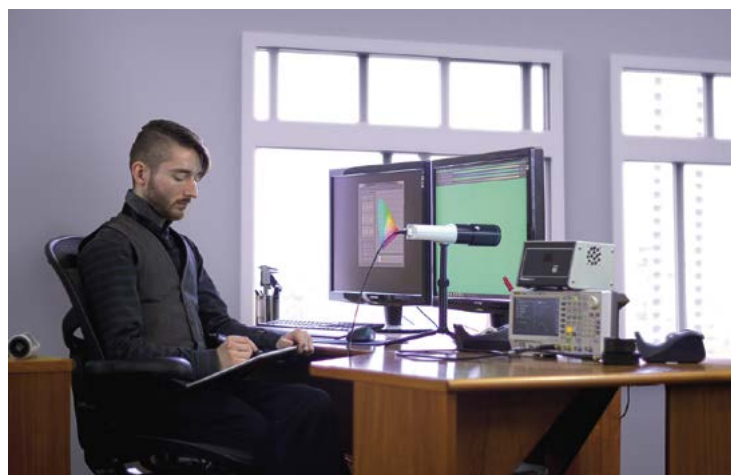
Nous avons voulu dédier cet article à l'environnement d'une salle d'étalonnage, indépendamment des choix logiciels. Un outil nous semble cependant indispensable à considérer ici, c'est le moniteur, et plus particulièrement sa calibration. Le choix du moniteur dépend essentiellement de votre budget : le maximum que vous pouvez y consacrer. La technologie actuelle la plus qualitative, surtout dans la fidélité de reproduction des tons sombres, est l'Oled. Il faut prendre soin en travaillant avec ce type de moniteurs de proposer un étalonnage « compatible » avec des écrans plus standards, en vérifiant par exemple son travail sur un modèle grand public LCD. La technologie Oled est relativement limitée dans les hauts niveaux de luminosité, ce qui peut être un désavantage avec l'évolution de la demande en HDR. Des constructeurs proposent des écrans équipés de double dalles LCD ou de systèmes de rétroéclairage découpés en zones de plus en plus fines. Sony reste une référence incontestée que l'on retrouve dans les plus prestigieux studios, notamment le BVM-HX310, successeur du BVM-X300. Flanders Scientific Inc., fabricant dédié à ce marché, propose des modèles compétitifs. Pour les budgets inférieurs, des écrans intéressants sont proposés par Benq et Asus avec sa série ProArt. Le modèle PA 32 UCX-PK 4K HDR exploite un dense réseau de Mini Led, son rapport qualité prix est intéressant pour le HDR. Nous reviendrons sur le sujet dans les colonnes de *Mediakwest*.

Sondes et logiciels de calibration

Seule la calibration d'un écran de référence assure la fidélité à la cible de diffusion, que ce soit pour la réponse en luminosité ou l'espace colorimétrique, c'est-à-dire la fidé-



Écran Asus ProArt PA 32 UCX-PK 4K HDR avec rétroéclairage par dense réseau de Mini Led. © Asus



Calibration d'un écran avec sonde Klein K10A. © Klein Instruments Corporation

lité des couleurs. Il est possible d'utiliser un écran informatique pour étalonner des films à destination du Web, alors que pour une diffusion télévisée le signal vidéo passe par une carte de sortie vidéo. Dans le premier cas, une sonde relativement bon marché telle que la X-Rite i1 Display Pro accompagnée de son logiciel dédié peut suffire. Les boîtiers ou cartes de sortie nécessaires pour une configuration vidéo augmentent le budget nécessaire pour la calibration. Il est alors obligatoire d'exploiter des logiciels spécialisés dont les plus célèbres sont Calman de Portrait Displays ou ColourSpace de Light Illusion. Les budgets alloués passent de quelques centaines à quelques milliers d'euros. Il existe alors plusieurs pratiques pour calibrer les moniteurs : soit en jouant sur leurs

réglages, soit en générant une Lut (look up table) à partir de l'analyse qui sera intégrée au moniteur directement ou par l'intermédiaire du logiciel d'étalonnage, de la carte de sortie vidéo ou d'un boîtier externe. Des sociétés comme VTCam proposent leur service ; elles sont équipées de colorimètres de précision comme la célèbre Klein K-10A qui coûte à elle seule environ 7 000 dollars. Pour les utilisateurs souhaitant se lancer dans l'aventure de la calibration, un logiciel open-source est disponible. Un temps d'apprentissage est nécessaire à la bonne maîtrise de DisplayCAL, mais les résultats peuvent être impressionnants, et le logiciel peut exploiter les sondes telles que la Xrite précédemment citée. DisplayCAL est basé sur ArgylCMS. ■

HDR **HDR** HDR HDR HDR HDR HDR HDR HDR
RÉGIES RÉGIES RÉGIES RÉGIES **RÉGIES** RÉGIES
CINÉMA **CINÉMA** CINÉMA CINÉMA CINÉMA
BROADCAST **BROADCAST** BROADCAST
ON **INTÉGRATION** INTÉGRATION INTÉGRATION
PROSPECTIVE **PROSPECTIVE** PROSPECTIVE
TÉ IP **CONNECTIVITÉ IP** CONNECTIVITÉ IP
D/STOCKAGE **CLOUD/STOCKAGE** CLOUD/STOCKAGE
ON **4K PRODUCTION** **4K POSTPRODUCTION** 4K POSTPRODUCTION
VERGENCE IT **CONVERGENCE IT** CONVERGENCE IT
WORKFLOWS **WORKFLOWS** WORKFLOWS

Magic *Hour*

Que vos projets deviennent réalité

Rejoignez la communauté Magic Hour sur



www.magic-h.com

Le Studio des Trois Jardins, silence on mixe !

Personne ne peut imaginer que derrière ces hauts murs à proximité du Panthéon et de la rue Mouffetard, se trouve un studio unique à tous points de vue. Au cœur d'un jardin, et plus exactement de trois jardins, hors du bruit et hors du temps, David François Moreau avec la collaboration de CTM Solutions, a ciselé une œuvre d'art, qui désormais ouvre ses portes pour tous les projets audiovisuels. Entretien à deux voix, David François Moreau, maître des lieux et artiste aux multiples facettes et Jean-Christophe Perney, directeur du business development de CTM Solutions.

Par Stephan Faudeux



Rare pour être souligné, un studio qui donne sur écrin de verdure au cœur du Paris historique.

Nous sommes au cœur de Paris, dans un lieu exceptionnel classé monument historique. C'est ici que vous avez ouvert, il y a une quinzaine d'années, un studio d'enregistrement. Racontez-nous sa genèse.

David François Moreau : On sent l'histoire dans chacune des pierres de cet endroit si bien abrité. C'était une caserne à la fin du XVIII^e siècle. J'ai eu un coup de foudre pour ce lieu. Regardez, il y a une mésange sur le noisetier. C'est profondément inspirant. Hors du temps. Je travaille comme compositeur pour le cinéma, la danse contemporaine, le théâtre, la chanson, l'art vidéo, le dessin animé. C'est Catherine Deneuve qui a inauguré le studio. Elle était venue enregistrer une chanson pour *Le Héros de la famille*, film dont j'ai composé la musique.

« C'est fou cet endroit, on se sent comme chez soi et à la fois cela sonne super bien, c'est beau ».

Miossec

Au fur et à mesure de la venue de musiciens, réalisateurs, producteurs et ingénieurs, le bruit a couru dans le métier qu'il existait, dans le V^e arrondissement, en plein Quartier latin, un studio à dimension très intime, dans lequel on se sentait bien, « comme à la maison ». J'ai commencé à recevoir des appels pour des productions qui n'avaient rien à voir avec mes propres projets.



David François Moreau, maître des lieux a pensé jusqu'au moindre détail ce studio et pour cela s'est entouré d'une équipe de professionnels aguerris dont CTM Solutions.

À tel point qu'un ingénieur, Jean-Baptiste Brunhes, a commencé à y venir travailler régulièrement. C'est ici qu'il a mixé de nombreuses musiques de film (*Mustang*, *Gauguin*). Pour ce qui est de la chanson, Christophe Miossec a mixé ici, pendant cinq semaines durant lesquelles il ne cessait de répéter : « *C'est fou cet endroit, on se sent comme chez soi et à la fois cela sonne super bien, c'est beau* ». De même, Pierre Lapointe a enregistré et mixé ici (et à Montréal) l'un de ses disques. Idem pour Cali et Patrick Bruel dont l'album *Très souvent je pense à vous*, réalisé en hommage à Barbara, s'est fait intégralement au studio.

On peut tenir ici à quatre ou six personnes. Nous sommes tous tenus de nous écouter mutuellement. Pas question de tourner sa page de journal quand un comédien pratique son art !

Vous avez instauré une certaine discipline...

D. F. M. : Plus qu'une discipline, un respect, une circulation. Comédiens, musiciens, réalisateurs, producteurs travaillent dans le même espace. Notre univers à nous est « chambriste », nous sommes comme un quatuor à cordes, en interrelation. De ce studio sont sorties des bandes sons bardées de prix aussi bien au Québec qu'en France ou aux Césars. Ces musiques ont beaucoup touché le public, peut-être aussi parce que réalisées sous des auspices particuliers...

Nous sommes dans un îlot...

D. F. M. : Je ne saurais pas mieux l'énoncer. Chacun s'accorde à dire que ce lieu a une âme. On s'y sent bien, on n'a pas envie de partir. Les arbres, le soleil rasant au matin, le Quartier latin et ses étudiants y sont aussi pour quelque chose !

Difficile d'imaginer que, derrière ces hauts murs, se cachent une telle cour, de tels jardins, et qui plus est un tel studio. Une triple belle surprise !

D. F. M. : La pièce originale était grande pour un tel endroit, avec ses 4,50 m de hauteur sous plafond et 35 m² de surface. Elle a été volontairement réduite pour l'insonorisation. Nous avons fait ici des prises de batterie à minuit !

C'est rare de travailler le son à la lumière du jour, avec les saisons qui défilent derrière les grandes fenêtres. On prend son temps. On prend son café au pied du noisetier. Les oiseaux sont juste là. Le quartier Mouffetard que tout le monde connaît est hyper vivant, joyeux. Mais quand on entre ici, c'est le calme absolu. Nous nous trouvons dans un monde intérieur, ouvert sur l'extérieur.

L'idée est-elle de faire « en plus de » ou « à la place de » ?

D. F. M. : Ça sera une question d'opportunités. Le projet de la refonte de ce studio est né il y a plus d'un an. Il faut du temps, des corrections et de la passion pour parvenir exactement à ce bijou exceptionnel, faire de ce lieu un vrai outil de postproduction audiovisuelle sonore.

Comment vous y êtes-vous pris ?

D. F. M. : Je travaille de manière très étroite avec Franck Marchal, du Comptoir du son, que vous avez déjà interviewé [NDLR, à lire dans *Mediakwest* #17 et ici en ligne <https://mediakwest.com/le-comptoir-du-son-et-des-images-en-autonomie-jusqu-au-mix-final-grace-a-avid-s6-2/>]. J'avais aussi pour allié de choc Alexandre Poirier, très pointu dans tous les outils de la postproduction. Franck m'a dit : « *Ce lieu est fantastique profites-en pour l'ouvrir à la postproduction sonore* »

■ ■ ■

européenne. La plupart des équipes sons seraient folles de joie de travailler dans un lieu comme celui-là. » Il est vrai que leurs périodes de travail sont souvent longues, que ce soit pour du montage son, du premix ou du mix.

Pourquoi avoir fait appel à CTM Solutions ?

D. F. M. : Le même Franck Marchal m'a conseillé de m'adresser à CTM qui s'était occupé de l'installation de ses studios. J'ai rencontré l'équipe CTM pilotée par Jean-Christophe Perney. Il était important de bien réfléchir aux objectifs, à la destination du lieu pour bien affiner. Nos outils sont à la pointe de ce qui se fait (Avid Pro tools S1 ; Avid Pro tools Dock ; Pro tools HDX ; Mac Pro dernière génération, Interface et préampli micro RedNet Focusrite Pro ; réseau Dante...)

L'installation a dû vous prendre du temps...

D. F. M. : Pour parvenir à ce bel objet, nous avons pris notre temps. Nous avons fait appel aux équipes de CTM Solutions en collaboration avec Serge Glanzberg de Studio Dealers (« la montagne brillante » !), un vrai artiste du son. Il a donné à cette pièce de L'air. J'ai voulu juxtaposer la technologie actuelle avec quelques outils analogiques, le résultat est étonnant. Nous avons procédé à une série de tests préliminaires afin de nous assurer que l'outil était bel et bien prêt. Ce temps était indispensable à notre réflexion et à notre exigence.

Jean-Christophe Perney : Sur le plan équipements, nous sommes sur une technologie de Focusrite avec des Red Pre, des interfaces qui intègrent une carte son compatible Protools, pouvant travailler en digilink avec le HDX qui est ici et nos préamplis micros. Le Comptoir du Son, mais aussi bien d'autres studios, ont eux aussi opté pour ces interfaces Avid Focusrite. Elles offrent des polyvalences plutôt orientées musique, un peu comme Antelope dans le même giron. Cela a permis de répondre aux besoins à la fois une seule interface polyvalente. Le Dante permet de pouvoir la mettre où on veut, on a pu la décaler avec la télécommande en remaillant les câbles RJ 45. Et puis on a toujours une couleur de son grâce au préampli. On a conservé, je crois, dans l'installation certains équipements, mais peu à l'exception notable de la « réverb » Sony. Je crois savoir que David n'a pas gardé les préamplis Studer.

D. F. M. : Nous avions une Studer 961, un très joli outil provenant de Radio France. Quand on m'a parlé du travail des préamplis AlSo d'Olivier Bolling, Olivier m'en a déposé un et dit : « *Essaie* ». Évidemment, c'est toujours le piège ! On les a adoptés !

Allez-vous pouvoir accepter tous types de projets ?

D. F. M. : Oui, avec une bonne gestion du planning. Je sais qu'en cas de rush, nous pourrions compter sur un réseau de studios. Je pense qu'il y a des gens qui vont vouloir se baser ici, qui vont s'attacher au lieu, mais ce

« J'ai voulu juxtaposer la technologie actuelle avec quelques outils analogiques, le résultat est étonnant. » David François Moreau

sera intéressant pour eux de savoir que nous avons un backup dans le XVII^e arrondissement. Il pourra arriver que des productions démarrent ici et se terminent au Comptoir du Son par exemple ou bien l'inverse.

Avez-vous des contraintes, en termes d'horaires, de travail le week-end ?

D. F. M. : Je dirais que la règle, c'est qu'il n'y a pas de règle ! Il en a toujours été ainsi ici. J'ai cherché un côté plug and play. Chaque cas est un cas particulier qui sera accueilli comme tel.

Quelques détails Jean-Christophe, sur les technologies employées ?

J.-C. P. : Sur un projet ce type très personnalisé dans un lieu atypique et dans un budget contraint, il faut obligatoirement associer de multiples innovations et technologies afin de garantir la polyvalence en terme d'exploitation du lieu et garantir aussi son évolutivité. Sur ce studio nous avons utilisé plusieurs technologies : le protocole de commande Eucon afin de piloter l'ensemble des équipements Avid en réseau ; le protocole de transport Audio sur IP Dante maintenant commun à beaucoup d'équipements devenu presque un véritable standard. On peut faire ainsi passer de multiples canaux audio via une simple connexion réseau, le tout gérer par un switch commutateur Dell sur cette installation. On a pu ainsi recâbler le studio en fonction des nouveaux besoins exprimés par David assez simplement. De plus ce protocole permet à de nombreux constructeurs de pouvoir collaborer ou cohabiter ensemble afin de participer à la réussite commune d'une intégration, c'est le cas de cette installation avec son système Avid Pro Tools HDX qui fonctionne remarquablement bien avec les interfaces audio RedNet de la marque Focusrite Pro en utilisant ainsi à la fois ces capacités d'E/S Audio mais surtout ces huit préamplis micro spécifiques à la Red 8-PRE. Qui a dit que Avid n'était pas ouvert aux tierces parties... En plus on peut affecter grâce au réseau Dante simplement les différents appareils avec des configurations spécifiques d'exploitation que l'on peut mémoriser pour les rappeler le moment utile. L'autre avantage de cette installation est qu'on bénéficie aussi de toute la force de développement de Avid Protools qui a voulu mettre à disposition des créatifs de nombreuses possibilités offertes grâce au Pro Tools | Control, disponible gratuitement sous iOS (et Android) installé sur tablette iPad au studio qui permet de piloter l'ensemble des commandes de transport et d'accéder à différents modes d'automatisations. Il permet aussi en termes d'affichage un rapide aperçu du mix en cours, pour visualiser non seulement le nom et le numéro de la piste, mais aussi l'enregistrement,



Le Studio des Trois Jardins est un vrai cocon pour travailler dans une ambiance unique au top des équipements professionnels.

« C'est ce qui me plaît dans mon métier, c'est la rencontre avec les autres autour d'un projet, chacun apportant ses compétences et son envie... » Jean-Christophe Perney

l'état mute et solo. En outre, chaque piste peut disposer aussi d'un indicateur de niveau. Via la tablette iPad on peut préparer des configurations, des presets, ce qui fait qu'à un moment ou à un autre, on va pouvoir adapter le studio en appuyant sur le bouton comme par magie. Pour la petite histoire la nouvelle télécommande RedNet-R1 nouveau contrôleur de moniteur Dante de Focusrite Pro permettant la configuration de sortie des différents moniteurs de mono à Surround mais aussi le déport des interfaces Audio à distance pour éviter le bruit est arrivé juste à temps pour l'ouverture du nouveau Studio des Trois Jardins. Cette télécommande est le fruit d'un travail collaboratif avec Focusrite Pro et CTM Solutions pour répondre aux besoins des clients et le nouveau Studio des Trois Jardins est d'ailleurs le

premier studio installé en France équipé de cette télécommande. C'est un lieu particulier où se côtoie à la fois le dernier Mac Pro à côté de l'ancienne Reverb Sony DRE S777 que nous avons intégré et « Dantifié » pour l'occasion à l'aide d'un petit convertisseur Audinate, bref un véritable laboratoire d'idée et d'expérience...

« Un bijou de technologie dans un lieu compact », diriez-vous ?

J.-C. P. : Quand David évoquait en début d'entretien la longueur des travaux, c'est aussi parce que lui-même a évolué dans ses choix et ses configurations, nous nous sommes régulièrement déplacés, pour nous adapter en collaboration avec nos partenaires technologiques au fur et à mesure des nouveaux besoins exprimés par David. Le contrôle du studio, le confort d'écoute, l'ergonomie du poste de travail conçu sur mesure avec nos amis de Keoda à partir de la série des mobiliers « Dagon » ; la rencontre et la collaboration avec Serge Glanzberg de Studio Dealers pour travailler sur l'acoustique du lieu... C'est ce qui me plaît dans mon métier, c'est la rencontre avec les autres autour d'un projet, chacun apportant ses compétences et son envie... Le studio est très évolutif, il est pensé pour maintenant et pour demain. Il pourrait passer très facilement en Home Atmos par exemple...

Ce qu'on a connu, ce qu'on connaît encore avec la situation sanitaire, en particulier le travail en présence ou à distance, est-il selon vous amené à se prolonger au-delà de la crise actuelle ?

D. F. M. : Aujourd'hui un tel outil nous permet de travailler en présentiel et en distanciel (Source Connect) mais rien ne remplacera l'humain et l'âme de ce lieu.

Pour revenir à la postproduction audiovisuelle, pensez-vous ouvrir ce studio au long-métrage ou plus simplement au documentaire, à l'animation ?

D. F. M. : Ce sera en fonction des projets. Cet endroit est multiforme. La technologie n'est plus une affaire d'ingénieur. C'est une histoire d'envie. Avez-vous envie de venir au Studio des Trois Jardins ? ■

studiodes3jardins.com

Mikros, de la créativité et des talents

Mikros, depuis 35 ans place la créativité au cœur de ses activités. La société membre du Groupe Technicolor depuis 2015 est spécialisée dans la création d'effets visuels, l'animation et la postproduction. Les équipes de Mikros développent outils et talents pour apporter une expertise qui répond aux exigences actuelles du marché local et international. Nous nous sommes entretenus avec Julien Meesters, CEO de Mikros depuis 2020 mais qui connaît bien la société puisqu'il y a commencé comme opérateur flame en 1997.

Par Stephan Faudeux

Ma première question portera sur l'évolution de Mikros. Comment se joue l'équilibre entre ses deux métiers traditionnels, à savoir les VFX et l'animation ?

Julien Meesters : Il suffit de se pencher sur le volume de compétences et le profil de nos équipes. En vérité, depuis 1985, Mikros développe un champ de compétences sur quatre grands domaines. La postproduction depuis toujours ; l'animation depuis 2010 ; les VFX pour le long-métrage, les séries et la télévision. Dernier domaine, la publicité dans toutes ses composantes avec, historiquement, les VFX et la postproduction et, depuis quelques temps, la conception du design et des services permettant un accompagnement complet de nos clients.

Au fil des années, nous avons acquis sur ces quatre dynamiques et des parties plus transversales des savoir-faire et des compétences. L'animation a grandi très fort, elle fait partie de la stratégie même de Mikros et du groupe. Mais les autres savoir-faire et disciplines coexistent et sont toujours autant appréciées et reconnues par les clients.

Finalement, l'équilibre se fait assez bien, chacun des quatre secteurs développe son savoir-faire et son identité propre dans ses zones de prédilection, s'appuyant sur une histoire, une culture, des métiers. Si on regarde un P&L, il est certain que l'animation prend des proportions bien plus grandes, mais si on prend notre positionnement secteur par secteur, force est de constater que nous continuons à nous développer sur l'ensemble.

Dernièrement, la postproduction a connu dans le monde entier un reformatage de son modèle économique. Mikros, grosse société de postproduction, a dû gérer la gestion de ce reformatage. Néanmoins, comme le prouvent nos derniers projets tels que *Lupin* (post et effets) ou *Into the Night*, nous restons pertinents sur tous les corps de métiers.



Dans les années 90 voire avant, la postprod était une affaire à part entière.

Aujourd'hui, elle représente chez nous un ensemble de savoirs techniques et artistiques de premier plan, au service des trois axes principaux de notre développement : la publicité, les effets spéciaux et l'animation. La postprod vient supporter transversalement ces trois dynamiques, créativement et techniquement.

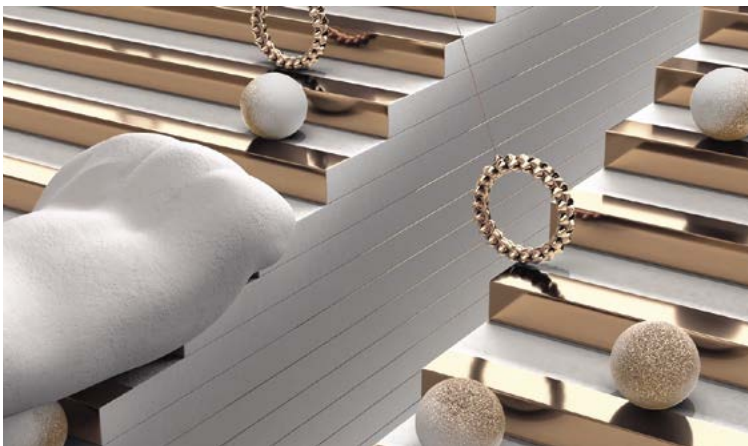
La publicité demeure-t-elle chez vous un secteur important ?

Oui, clairement, Mikros fait partie du trio, voire du duo de tête en France. Avant, en gros, nous faisions de la postproduction et des effets spéciaux, mais tout évolue. Aujourd'hui, Mikros MPC continue ces deux activités, notre corps de métier, avec le plus d'excellence possible. Mais, en parallèle, nous accompagnons les marques sur des problématiques de repositionnement. Nous réalisons des projets que nous produisons nous-mêmes. Nous sommes particulièrement actifs sur ce qui relève de l'événement, de la muséographie. Nous comptons plusieurs projets d'ampleur, d'autres sont en cours de fabrication.

La publicité est très importante, mais elle a évolué ces cinq ou six dernières années. Nous n'abandonnons pas notre terrain de prédilection – effets spéciaux, accompagnement des productions, réalisateurs, agences et marques à destination de la télévision – mais nous avons ouvert de nouveaux champs à l'instar de la dernière campagne pour Cartier qui a été conçue pour les réseaux sociaux avec, donc, des formats différents de ceux de la télévision.

Et puis, il y a d'autres sujets sur lesquels nous sommes vraiment en direct avec les marques. Généralement, le tout reste très connecté à notre corps de métier, en lien avec notre savoir-faire. Autour du craft, nous ajoutons tout un tas de compétences et de savoir-faire qui ne faisaient pas partie de notre corpus il y a seulement cinq ans.

Film publicitaire
Perrier Heat,
agence Ogilvy
Paris, Réalisation
Cary Joji
Fukunaga, Chef
opérateur Phedon
Papamichael.



Film publicitaire
Cartier pour Noël
2020 - Agence
Publicis Luxe,
Production
Lambert Lambert,
Réalisation Akatre.

Le terme « publicité » me semble ici quelque peu réducteur puisque, si j'ai bien compris, vous ne faites pas juste de la postprod de pub...

Nous avons ajouté la conception et le design au niveau des marques qui relevaient auparavant du seul domaine des agences ou des productions. Nous avons besoin d'une agilité beaucoup plus grande en tant qu'acteur. Avec Thomson ou Yoplait, nous sortons de notre champ de postproducteur d'effets spéciaux, avec autour, un accompagnement, un storytelling.

Sans pour autant mettre de côté la base de notre corps de business, nous faisons du craft de très haut vol comme avec Vittel ou encore Perrier Heat qui a gagné le Génie Award des VFX aux derniers PIDS (Paris Images Digital Summit).

Comment vous démarquez-vous de la concurrence au sens large, tant française qu'internationale ? Question subsidiaire : quelle est votre place sur l'échiquier européen, votre positionnement ?

D'ores et déjà, il faut savoir que nous ne voulons pas abandonner notre champ d'action sur lequel nous excellons. Nous sommes des ouvriers d'art ou de haute couture, des artistes aussi. C'est ainsi que s'est montée notre histoire. Nous savons comment fabriquer avec excellence, comment accompagner un client avec excellence, ce qui nous rapproche des marques dont, quelque part, c'est le métier. Nous maîtrisons toute la

chaîne de création en nous appuyant sur notre historique.

Depuis pas mal d'années, nous nous différencions aussi en sortant de notre champ vertical de postproducteur, celui qui arrive en toute fin de chaîne. Déjà dans les années 90, nous avons commencé à nous interfacer avec les agences, tout simplement parce que ces dernières et les productions commençaient à intégrer l'ensemble de leurs prestations. Nous faisons partie des rares sociétés à afficher une approche très horizontale du marché de la communication en général, pas seulement publicitaire.

Mikros est capable de s'interfacer avec des clients de natures très différentes. Nous avons toujours travaillé pour des productions classiques, avec des réalisateurs, en étant très attentifs à leurs besoins et au niveau de service afin qu'ils puissent exprimer leur création. Depuis quelques années, nous avons tissé avec des agences des liens très forts, de même avec des marques. Je pense que notre capacité à nous interfacer avec des clientèles différentes fait partie de nos spécificités. Je n'ai pas l'impression qu'il y ait beaucoup de sociétés en France qui aient vraiment, d'un point de vue purement stratégique, déployé une telle volonté de servir tous ces schémas avec beaucoup d'excellence, d'être présents auprès des clients quand ils en ont besoin, même sur un autre terrain.

Toute cette horizontalité fait qu'au final tout le monde se parle, améliorant chacune des unités. Dialoguer directement avec une marque durant des jours et des jours permet de comprendre ses problèmes. Le lendemain, quand il s'agit de faire du service à travers une prod et une agence, l'état d'esprit est celui-là : « *Je comprends bien la problématique et l'enjeu de la marque. Du coup, dans les propositions que j'essaie d'amener, je peux tirer avantage de l'expérience que j'ai eue.* »

Ce qui toutefois ne fait nullement de nous une agence au sens historique du terme. Nous sommes un outil hybride s'appuyant sur le côté ouvrier d'art et société de services, nos fondations.

L'ouvrier d'art, pour reprendre votre métaphore, nécessite de beaux outils. La force de Mikros résidait dans sa cellule R&D conséquente. Est-ce toujours

...

vrai ? Constitue-t-elle votre différence ?

Oui, sans doute plus que jamais d'autant que nous sommes membre du Groupe Technicolor depuis 2015 et où nous y mutualisons nos connaissances. Le groupe affiche également une vision très horizontale de ses outils. Tous les membres du groupe ont accès à ses codes, sa R&D. Un certain niveau de concurrence existe (surtout entre les marques), mais sur certains outils de fond, en particulier avec MPC Advertising dont nous faisons partie, il n'y a pas de concurrence. Outre la R&D, le savoir-faire historique de Mikros s'explique par la façon dont naît chez nous l'innovation. Avec une telle organisation, chacun arrive à faire remonter ses innovations, son savoir-faire, sa techno, lesquels rencontrent un besoin de business, donnant du coup naissance à un projet. C'est ainsi que nombre de nouveautés ont éclos. Nous avons été parmi les premiers au monde à utiliser un moteur de rendu « unbiased path tracer », Arnold, au cinéma. Pourquoi ? Parce que chez nous, des artistes avaient pu être en contact avec ledit outil, lequel pourtant à l'époque n'était pas considéré comme « production ready ». Nous nous sommes tout de même lancés et avons mis dessus une équipe de R&D. Des dynamiques similaires ont été appliquées sur Golaem et Nuke à une époque où tout le monde était sur Shake. Je crois me souvenir que nous avons été le plus gros studio européen à utiliser Nuke.

Chez nous, ce n'est pas le marketing ou la prod qui va dire : « On innove, on va faire ça ». L'innovation est le fruit de la rencontre entre ce qui émerge de nos propres talents et les connexions possibles en matière de business. Une fois que le rapport est établi, la R&D s'y attelle. C'est ainsi qu'est née l'animation chez Mikros, du goût de nos artistes pour l'animation keyframe et de la connexion business. J'ai été partie prenante de cette phase qui a consisté à connecter cette possibilité, un besoin de marché, un encadrement R&D, business et talents.

Appartenir à un grand groupe constitue une force, mais peut-on aussi parler de faiblesses ? Quelles sont les synergies avec les autres entités ?

On peut jouer au jeu des « pour » et « contre ». Dans les premiers, je citerais déjà la surface. De plus, il est aisé d'imaginer la base de données de connaissances d'un groupe qui rassemble The Mill, MPC, Mr.X, Mikros, le savoir-faire de Technicolor Animation Production, sans oublier la fabrication de séries en Inde. Malgré une certaine forme de cloisonnement (surtout sur les marques très compétitives entre elles), il est fantastique d'avoir accès à une telle connaissance générale de tous les marchés, des business, des technologies, des logiciels, des méthodes de fabrication et de production, aux talents divers. Cette idée de service permet de mutualiser. Autre avantage : la puissance de feu. Quand on a un petit coup de bourre sur un problème de render farm, on est plus serein. Dans le Mikros d'avant, c'était compliqué à gérer.

La contrepartie d'être dans un très grand groupe, ce serait le nombre qui peut engendrer une certaine inertie. Technicolor est coté en bourse, cela pose par moments



Le film *Bob l'éponge : Éponge en eaux troubles* (2020) réalisé par Tim Hill.

des questions sur la façon de communiquer. La prise de décisions se fait dans un périmètre plus large, plus éloigné du terrain. Une société indépendante a toute l'agilité qu'elle veut, mais je sais que le groupe est bien conscient de ce besoin d'agilité et reste vigilant à ce propos.

La revente d'une partie des activités à Streamland a-t-elle été bien comprise par vos clients ?

Nous avons dû réaliser un petit travail supplémentaire de communication en France en ajoutant deux ou trois éléments clés à la communication initiale. De mon point de vue, elle n'était pas suffisamment claire pour lever toute ambiguïté sur le marché français. Nous avons rencontré des problèmes de langage tout bêtes. Aux États-Unis, la postproduction n'inclut pas forcément les VFX. Chez nous, quand on a écrit « *Technicolor cède ses activités de postproduction* », certains ont cru que nous arrêtions les effets spéciaux alors que nous continuons d'opérer avec excellence sur les quatre secteurs que j'ai précités. Nous avons donc dû entreprendre un travail de clarification auprès des clients et de nos équipes.

Quelle est actuellement la place de Mikros sur le marché européen, seule ou alliée aux autres entités du groupe ?

Pour répondre, il me faut découper les business. Si je prends la pub, nous sommes très majoritairement dans un écosystème français, situation liée au fait que nous appartenons à un groupe international. Quand de beaux films sont à réaliser à Los Angeles, c'est notre équipe de là-bas qui est mieux placée pour les prendre. Notre territoire est donc très français, mais il devient international par rapport à notre positionnement. Bien évidemment, les marques, les interlocuteurs à qui nous parlons sont mondiaux. Notre action devient ainsi un peu plus internationale. Mais côté pub, c'est vraiment en France que Mikros MPC s'exprime en se plaçant clairement dans le trio de tête.

Sur les VFX, il en va pratiquement de même. Nous bénéficions d'un long historique en France, avec des parts de marché assez élevées sur des films très diversifiés, du film d'auteur au film très grand public. Les VFX font partie de notre marque de fabrique et nous en sommes assez fiers. Là-dessus, nous nous plaçons toujours sur l'écosystème français, dans le trio de tête. Deux canaux



Film Publicitaire
Vittel, Agence
Ogilvy, Production
Iconoclast,
Réalisation Vincent
Lobelle.

ont ouvert la donne à l'internationalisation : le crédit d'impôt à 40 % qui fait que depuis quelque temps nous traitons nos premiers projets vraiment internationaux ; et puis notre entité en Belgique, à Liège, qui nous permet de capter de beaux projets.

Notre expérience dans les VFX que ce soit pour la publicité ou les longs-métrages et les séries nous permet d'avoir des relations de confiance très privilégiées avec certains réalisateurs à l'instar de Matthijs van Heijningen avec qui nous avons réalisé parmi nos plus beaux films de pub largement primés dont, pour Canal+, *l'Ours*, *le Placard*, celle des *Licornes*. Et là nous avons terminé *The Forgotten Battle*, un long-métrage néerlandais particulièrement riche en effets spéciaux. Le crédit impôt nous donne une teinte internationale, l'accès à un réseau de production mondial, et donc nous permet de nous interfacer avec des projets internationaux. Et on sait que les plates-formes, surtout Netflix, ont une logique de production originale internationale avec des projets gérés, décidés depuis L.A., mais aussi des contenus locaux, nationaux selon les pays où le service est implanté. Et là, ce sont vraiment les équipes des divers pays qui sont à l'œuvre.

Enfin, côté animation, notre marché est d'emblée mondial. Je ne me suis pas amusé à faire le « track record », mais ce serait amusant de répertorier le nombre de sociétés qui ont fourni des services de studio pour des longs-métrages d'animation entre 2012 et 2020. Avec neuf films diffusés à notre actif, je ne serais pas étonné que nous figurions dans les deux premières, voire la toute première place avec notamment *The*

SpongeBob Movie : Sponge on the Run (à Montréal) pour Paramount, *Captain Underpants (Capitaine Superslip)* pour DreamWorks (à Montréal et Paris) et *Astérix : Le domaine des dieux* (à Paris).

Poursuivons sur ce secteur de l'animation. Avez-vous des métiers en tension et quelles relations entretenez-vous avec les écoles ?

Elles sont bonnes et anciennes. Parmi les écoles en fer de lance, se trouve ArtFX, dirigée par Gilbert Kiner (un ancien « Mikrosien ») et Martine Charviez. Vous et moi appartenons à une même génération, celle qui a connu, du moins pour la partie numérique, la logique de start-up. Dans les années 90, l'image de synthèse entrait dans le monde des professionnels et de quelques initiés. C'était très local, les outils de communication ne rendaient pas facile la volonté de mondialiser et il n'y avait pas beaucoup de crédit d'impôt à cette époque-là ! Quelques vingt-cinq ans plus tard, de nouveaux outils permettent de se parler partout, tout le temps. De nombreux pays proposent des soutiens à leur industrie locale. Métiers et projets s'étalent mondialement, entraînant une compétition mondiale autour des talents. La problématique d'avoir une valeur ajoutée dans le métier qu'on apprend est plus que jamais primordiale, c'est elle qui différenciera tel ou tel talent par rapport à l'ensemble de l'offre mondiale. Moi, quand j'ai débuté ma carrière, il était possible de faire de la roto sans problème pendant trois ans. Aujourd'hui, clairement, ce n'est pas suffisant. Il est des métiers qui ont peu de valeur ajoutée et sont (seront) en tension. Les écoles l'ont bien compris, elles qui prolongent leurs cycles et leur temps de formation pour monter en compétences, donner à leurs étudiants une valeur ajoutée dès leur sortie d'école. Mikros opère principalement en France, au Canada, en Belgique, un peu en Angleterre et aussi en Inde, soit sur une surface très mondiale et la problématique de la valeur ajoutée locale est à chaque fois très importante. Le lien que nous tissons avec les écoles est d'autant plus important que c'est là aussi que nous faisons nos feedbacks et observons des progrès phénoménaux.

Question sur l'actualité, quelle est la vôtre à l'instant T ?

Là encore, il convient de distinguer les business. En animation, *The Tiger's Apprentice* pour Paramount Animation (conçu à Paris) monte en puissance, le film est hyper important pour nous. Un autre projet est en fabrication à Paris, une super expérience qui nous amène à collaborer de manière un peu plus large que ce qu'on fait d'habitude avec un producteur indépendant. À Montréal est sorti *The SpongeBob Movie : Sponge on the Run* pour Paramount Animation, un gros morceau entrant totalement dans notre corps de savoir-faire. À savoir : prendre une propriété intellectuelle qui existe à plat, en 2D, et la transformer en volume, en film d'animation en synthèse, tout en gardant l'essence de la personnalité. On aime et on sait faire. C'était le cas pour *Captain Underpants* et les deux *Astérix (Le Domaine des Dieux et Le Secret de la Potion Magique)*.

...

Nous terminons actuellement *Paw Patrol : The Movie* pour Spinmaster à Montréal, qui devrait sortir au cours du deuxième semestre de 2021. De nouveaux projets sont à l'étape de la signature et là je ne peux rien dire ni sur le lieu, ni sur le nombre, ni sur le volume, mais je peux vous assurer qu'ils dessinent une trajectoire encourageante.

L'animation souffre assez peu du Covid, tout simplement parce qu'il n'y a pas de problématique de tournage. Mais je n'aime pas entendre dire : « *L'anim, on s'en fout, il n'y a pas de contraintes avec le Covid* ». Les contraintes sont bel et bien présentes, simplement elles n'empêchent pas les projets de voir le jour.

En pub, il en va différemment. Si l'activité demeure chouette, avec un tas de projets enthousiasmants, notamment avec de grandes marques de luxe telles que Cartier que j'ai mentionné précédemment, Tag Heuer x Porsche, Hermès, le Covid a tout de même impacté notre chiffre d'affaires et, pour l'instant, nous ne sommes pas totalement revenus dans nos clous, même si ça va mieux.

En VFX pareil, notre activité est bien diversifiée, du tissu local mais aussi venu d'ailleurs avec le réseau et le crédit impôt, en particulier un projet qui s'annonce très important en France et sur lequel je ne peux pas communiquer pour le moment. Le *Lupin* diffusé sur Netflix, pour lequel nous avons assuré les effets visuels et la postproduction, est un des plus gros hits de la plate-forme. Nous avons de chouettes projets en cours. Nos équipes et leur savoir-faire sont reconnus, d'où la concrétisation des projets, même si une baisse de volumétrie se fait sentir sur l'année pour tout ce qui est lié au live.

Restons sur le Covid. Outre son impact financier, a-t-il changé vos méthodes de travail ? Avez-vous fait de la remote ?

En une semaine, nous avons mis six cents personnes en remote dans le monde entier au niveau du groupe Technicolor, en tenant compte des contraintes locales, des législations, des outils, des box Internet (avec débit correct ou pas...). Nous avons dû apprendre à mettre en place des outils transverses permettant d'accompagner nos équipes en remote, une première à cette grande échelle, d'un point de vue psychologique, communication, santé, production, interaction entre les gens. Nous nous sommes tous jetés dans le bain. Cela a fonctionné parce qu'un élan collectif s'est créé entre clients et managers, fonctions de support, artistes et collègues. Tout le monde a eu envie de faire fonctionner la machine. Sans cette volonté collective, on aurait eu du mal à réussir. Toutefois, chez Mikros, nous ne partions pas de rien puisque nous avions déjà eu des expériences de remote pour notamment *Sherlock Gnomes* sur lequel une centaine de personnes se trouvaient à Londres alors que l'ensemble de la technologie était à Paris. Mais avec le Covid, nous avons dû apprendre à gérer les membres satellisés de nos équipes et la production. Nous avons réussi à livrer dans ce contexte nombre de projets, et pas des moindres. Nous avions en cours *The Sponge Bob Movie*, une publicité bien compliquée pour



Adieux les cons d'Albert Dupontel (2020) qui a obtenu sept Césars.

Vittel et les VFX de *Adieu les cons*. Il y a eu une proof of concept puisque les films sont sortis et que, qualitativement, ils sont au rendez-vous des attentes du public.

Comment envisagez-vous l'avenir ?

Je pense qu'il est trop tôt pour tirer des enseignements définitifs de la période que nous vivons. Nous sommes encore dans un monde sous pandémie. Beaucoup de personnes sont en remote parce qu'elles n'ont pas le choix. Je suis curieux de voir le chemin que cela prendra quand tout le monde pourra revenir au bureau, quand plus personne ne sera sous la pression actuelle de faire fonctionner la machine coûte que coûte. Je suis sûr que le remote a ouvert des opportunités majeures et que l'entreprise va changer son comportement, mais il est bien trop tôt pour présenter des conclusions définitives.

Nous sommes plutôt dans une logique d'analyse de ce qui s'est passé, d'observer ce qui a bien marché ou non, créé ou généré comme stress chez nos membres, de problématique de fabrication, notamment sur le management de la création. Pour le coup, de façon définitive, le rôle de l'entreprise physique et la façon dont on engage avec le personnel présent ou non physiquement va changer.

Les technologies de la communication vont aussi progresser. Et il faut bien reconnaître que, même si pendant la pandémie de gros tuyaux ont accepté cent personnes en vidéo, en termes d'interaction humaine, de communication (verbale ou non), nous en sommes encore à la paléontologie de la communication. On peut d'ores et déjà imaginer qu'avec les technologies émergentes la donne va changer. Quelque chose s'est déroulé, on ne reviendra pas en arrière de façon définitive. ■



PlaniPRESSE

Location & prestations audiovisuelles



PlaniMONTEUR

Post-production

**Pla
ni**



PlaniCORP

Institutionnel : productions & réalisations



L'ATELIER **Plani**

Post-production

Visitez notre nouveau site web www.plani.fr

Depuis plus de 30 ans, les femmes et les hommes de Plani vous proposent une large gamme de moyens techniques et de post-production du **tournage à la diffusion** pour toutes vos créations audiovisuelles.

Reportage | Documentaire | Captation de spectacle | Fiction
Plateau multicameras | Téléréalité | Entreprise | Evènementiel

INNOVATION

Notre nouvelle plateforme **PlaniLAB** a été conçue pour gérer vos médias à distance et vous accompagner 24/24H.

**Pla
ni**
PRESSE

67 bd du Gén. Martial Valin
75015 Paris
Tél : +33 (0)1 45 71 09 09

**Pla
ni**
MONTEUR

8 bd Exelmans
75016 Paris
Tél : +33 (0)1 53 92 79 27

L'ATELIER
**Pla
ni**

89 rue Oberkampf
75011 Paris
Tél : +33 (0)1 49 29 52 40

**Pla
ni**
CORP

8 bd Exelmans
75016 Paris
Tél : +33 (0)1 53 92 79 27

Saya, un écrin pour les artisans de la postproduction

Il y a presque vingt ans déjà se créait Saya. Ils sont trois en 2002 à vouloir écrire une histoire autour de leurs métiers : producteur reporter, musicien compositeur et ingénieur du son. Ils ont à peu près 25 ans lorsqu'ils posent leur laine de verre rue des Jeûneurs. Le ton est donné. Et à en croire Samy Chandiramani, qui rejoint Saya onze ans plus tard en tant que business developer, cette énergie-là est restée. « *Pour moi, c'était une bande de jeunes qui se marraient mais qui avaient eu le courage de se lancer dans cette aventure, de prendre ce risque-là. Aujourd'hui ce tempérament est encore présent. Julien embauche et fait des travaux en temps de crise. On ne fait pas les choses comme tout le monde. On ne veut pas faire les choses comme tout le monde.* » Pour Pascal Blondela, chargé de plannings et de suivi de postproduction, ces prises de risque sont la preuve d'« *une vision d'entrepreneur* » et d'« *une tenue* ». « *C'est comme une note qui se tient et qui glisse naturellement grâce à tout le travail qui est mis en œuvre, en bonne intelligence, derrière.* »

Par Harry Winston



Lorsque Saya établit ses quartiers dans le sentier, il y a à ce moment aussi la forte volonté de créer un lieu dans lequel les gens vont se sentir bien. Tout simplement. Si les gens se sentent bien ici, tout ce qui en sortira ne sera

que meilleur. Leur chance se situe entre ces murs du numéro 32 de la rue des Jeûneurs. Il s'agit d'un ancien atelier textile ayant gardé ses allures industrielles et dont le charme opère encore sur tout nouveau visiteur.

Une histoire en son et image

La postproduction son devient vite le cœur de métier de Saya. Mais ça ne suffira pas. À ce moment, les chaînes de télé sont dans une logique de moindres coûts et d'in-

Saya compte douze salles de montage Avid Media Composer.

■ ■ ■

A black and white profile photograph of a woman with dark, curly hair, looking upwards and to the right. She is wearing a denim jacket and a small white earring. A blue rectangular box is superimposed over the right side of her face, containing text.

ina

Dans l'audiovisuel et les médias numériques, mes compétences sont toujours en évolution.
Les formations professionnelles de l'INA sont là pour me faire progresser ou changer de métier.

Choisissez
votre formation
en Journalisme



ina-expert.com

dustrialisation. Elles cherchent à tout postproduire au même endroit par souci de cohérence, aussi. Pour répondre à ces nouvelles attentes, Saya se généralise à l'ensemble de la postproduction. Avec l'aide d'un quatrième associé, François-Charles Le Goff, et de nombreux investissements, l'équipe s'agrandit et développe la partie image. C'est là que Saya fait ses premiers pas dans l'univers de la série : *Section de Recherches* produit par Dominique Lancelot et *L'Hôpital* produit par Antoine Perset, puis d'autres comme *Les Invincibles* par Making Prod (avec Stéphane Drouet et Matthieu Viala) ou encore *Pigalle, la nuit* par Lincoln TV.

Mais qui dit autant d'investissements en si peu de temps, dit aussi pas mal de dégâts lorsque la crise de 2008 frappe leur secteur quelques années plus tard... Heureusement, les choses repartent assez vite et l'équipe décide de concentrer ses efforts sur la fiction et le documentaire. Il y a eu entre temps, l'opportunité de travailler sur quelques longs-métrages, notamment *Mirrors* réalisé par Alexandre Aja et monté par Baxter. Mais pour servir leur volonté d'intervenir sur un maximum d'étapes de la postproduction, l'équipe a décidé de faire du petit écran son terrain de jeu.

C'est dans cette optique que Saya développe tout une gamme de services, en plus de Saya Sound et Saya Lab, dédiés à la postproduction son et image. « *Le but de ces nouveaux services était notamment d'accompagner les clients sur les différents avantages, mais aussi sur les contraintes très spécifiques qu'apporte le numérique* », précise Julien. « *Saya Heritage et Saya Protect, par exemple, répondent respectivement aux contraintes de sauvegarde et de protection contre le piratage, tandis que Saya Play facilite l'accès aux images et permet aux équipes de les travailler de façon collabo-*

L'infrastructure Saya

• Côté image :

- Douze salles de montage images Avid MediaComposer 2020.12 ;
- Une salle d'étalonnage 4K/HDR DaVinci Resolve Studio 17 ;
- Un système de stockage centralisé Avid Nexis E2 (20TB) / PRO (80TB) ;
- Des espaces conformation et vérification.

• Côté son :

- Neuf salles de montage son dont deux en LCR, 3 en 5.1, et trois en Atmos 7.1.4 ;
- Un audi de mixage TV 5.1 avec cabine speak ;
- Deux audis de mixage TV home Atmos 7.1.4 ;
- Deux audis de mixage ciné/TV home Atmos 9.1.4 adaptés pour les enregistrements post-synchro.

Tous les audis de mixage sont équipés de consoles Avid S6 ou D-control et de systèmes d'écoute cinéma DK Audio.





1. Saya travaille principalement pour la postproduction de fictions françaises pour la télévision.

2. Saya propose deux audis de mixage ciné/TV home Atmos 9.1.4 adaptés pour les enregistrements post-synchro. Tous les audis de mixage sont équipés de consoles Avid S6 ou D-control et de systèmes d'écoute cinéma DK Audio.

native. On propose également Saya Anywhere à des clients qui, pour des raisons techniques, travaillent dans d'autres studios mais veulent profiter de notre service même à distance. » Mais comme l'explique Samy : « Saya se refuse de tout faire. Lorsque l'expertise n'est pas chez nous, on s'associe avec des partenaires de qualité. C'est le cas pour Saya Full Access, par exemple, servant à toute la partie sous-titrage et audiodescription. »

L'artisanat au cœur

Au-delà de la volonté d'être identifié comme un réel prestataire de services capable d'intervenir sur toutes les phases de la postproduction, il y a derrière le fait de se concentrer sur la fiction française, l'envie de participer à sa montée en gamme. Pour Julien, « travailler sur Les Invincibles, c'est participer au projet d'une chaîne comme Arte : diffuser une série grand public. C'est participer à ce que le grand public ait lui aussi accès à du contenu de qualité. Et ça, en tant qu'«ultra techniciens», ça nous plaît. On tient à ce que la qualité du produit fini soit op-

timale et ce, quel que soit le client. » « Ou le projet », ajoute Clément Chaumeil, directeur technique son. « Qu'on soit sur du flux, de la série prestige ou du long-métrage, pour moi, l'objectif est le même : faire en sorte que les artisans travaillant chez nous soient dans les meilleures conditions, libérés de toute préoccupation d'usage, de technique, pour qu'ils n'aient à se concentrer que sur leur véritable métier. » Et ce n'est pas son homologue sur la partie image, Florentin Genot, qui dira le contraire : « Les gens qu'on côtoie au quotidien ne sont que des passionnés : ils sont là pour faire leur métier. Étant nous-mêmes passionnés, on ne peut que faire tout ce qui est en notre possible pour leur offrir les meilleures conditions de travail. »

L'équipe ne lésine donc pas sur les moyens. « Dans les boîtes où j'ai travaillé jusque-là, l'idée était de dépenser le moins possible pour arriver à un certain résultat. Ici, le paradigme est différent. On investit où il faut et tant que nécessaire, pour garantir les meilleurs résultats sur les trois à cinq prochaines années.

Notre travail de veille en ce sens est primordial. Si on choisit d'équiper les derniers audis en Atmos, c'est parce qu'on sait que dans quelques années ce sera la norme », explique Clément. « Le fait d'être allé chercher cette qualité rend compte de là où on veut emmener Saya », ajoute Pascal.

« L'idée de Saya est de respecter et de valoriser le métier, tous les corps de métier de la postproduction. Tous les investissements qui ont été faits depuis le début vont dans ce sens. Si on est sur des environnements Avid ce n'est pas un hasard. Parce que la qualité technique est là, bien sûr mais au-delà de ça, ils ont une compréhension hyper fine des métiers de la postproduction. Quand on voit la liberté qu'offre à un monteur un environnement comme Media Composer, on comprend que l'outil a vraiment été pensé pour lui. » « Ce sont des outils de création. Et on ne veut pas offrir moins que ça aux créateurs présents chez nous », ajoute Clément. « Ce sont également des outils nous ayant prouvé qu'on pouvait leur accorder toute notre

...

confiance. Et ça, c'est en grande partie grâce à Videlio-Cap'Ciné. Ils ont une connaissance parfaite de l'environnement Avid et on a créé une telle relation de confiance avec eux depuis toutes ces années, que si on a le moindre pépin technique, on sait qu'il sera réglé dans la demi-journée. Avid, Videlio-Cap'Ciné et Saya forment un trio qui fonctionne et qui nous permet à nous, qui sommes au service des créateurs, de nous concentrer sur l'essentiel de notre métier, à savoir l'accompagnement humain », précise Florentin.

L'équipe de tous les possibles

Accompagner au mieux les gens travaillant chez Saya, c'est finalement répondre à cette idée de départ. Celle de faire en sorte qu'ici les gens se sentent bien. Une idée simple et universelle dont personne n'a la recette mais que l'équipe de Saya semble honorer. « Entre nous, ce qu'on se dit souvent, c'est qu'on n'est pas loin de l'hôtellerie de luxe », explique Pascal. « L'objectif est d'avoir le service le plus qualitatif, l'accueil le plus agréable. » « Et d'être le plus disponible », surenchérit Florentin. « Chacun, depuis la place qui est légitimement la sienne, ira jusqu'au maximum de ses possibilités pour répondre à la demande d'un client. »

« Aujourd'hui, le fait que les budgets des séries aient tendance à diminuer, notamment chez les diffuseurs traditionnels, c'est pour nous un challenge supplémentaire nous poussant à réfléchir autrement, à développer notre expertise en amont de la postproduction pour chercher à optimiser le budget par exemple. Quelle que soit la tendance du marché demain, on cherchera toujours la solution la plus intelligente pour offrir au moins la même qualité de prestation », explique Julien.

Pour Samy, cela ne fait aucun doute : « La vraie valeur ajoutée de

Saya, c'est cette équipe. C'est elle qui fait que tout est possible, autant pour nous que pour nos clients. Ce sont des experts, comme il y en a dans les grands groupes, certes, sauf qu'eux ont une telle passion pour leur métier, une telle envie de satisfaire le client qu'ils font preuve de la plus grande curiosité pour anticiper les demandes futures et du plus grand dévouement pour trouver dans l'instant, non pas la solution la plus évidente, mais bien la meilleure solution qui soit. C'est avec cette idée que nos clients repartent de chez nous et c'est pour ça qu'ils reviennent. Notre volonté c'est de redonner ses lettres de noblesse au métier de prestataire de service et je pense que c'est palpable. »

Une énergie impulsée et inspirée par un management qu'on pourrait résumer, à en croire l'équipe, de « toujours exigeant, toujours bienveillant ». « La seule chose qui importe ici, c'est la confiance qu'on s'accorde mutuellement. Peu importe l'âge ou l'expérience, cette confiance-là ne se gagne qu'en faisant la preuve de son travail et nous avons toute la liberté et l'autonomie pour le faire », explique Clément, ravi d'avoir trouvé un environnement dans lequel il est possible de se voir donner la chance de devenir directeur technique, même à 25 ans.

Et demain ? La qualité, toujours

« Aujourd'hui ma seule ambition c'est de continuer à progresser dans la qualité de notre accompagnement, de notre expertise, de nos services. Pas dans la quantité. Saya n'a pas vocation à grandir en nombre. Je tiens à la taille qu'on a aujourd'hui parce que c'est celle qui nous permet d'avoir une relation si spéciale avec les gens qui travaillent chez nous », explique Julien.

« Et si cette volonté de maintenir ce niveau de qualité, nous fait paraître comme un prestataire plus onéreux, je l'accepte. Je fais confiance au



temps. Il nous a montré qu'on arrivait à convaincre ceux qui voulaient bien sortir de leurs grilles tarifaires pour venir nous voir. » « Les clients qui ne cherchent pas de la prestation au rabais, ceux qui cherchent de la véritable prestation de service dans le but de faire eux-mêmes un travail de qualité, ceux-là repartent convaincus », ajoute Fatiha Sabri, responsable administrative et comptable.

« C'est cette attache sincère à la qualité qui explique, je pense, notre chance d'avoir une clientèle si fidèle dans un milieu assez volatile. Une chance que l'on veut continuer à honorer », estime Julien. ■

« L'idée de Saya est de respecter et de valoriser le métier, tous les corps de métier de la postproduction. Tous les investissements qui ont été faits depuis le début vont dans ce sens. »

« La vraie valeur ajoutée de Saya, c'est cette équipe. C'est elle qui fait que tout est possible, autant pour nous que pour nos clients. »

Samy Chandiramani, business developer.



LE PREMIER **SPECIALISTE** DE LA **LED** POUR LE **TOURNAGE**

acc&led

Location de projecteurs d'éclairage exclusivement LED
& d'accessoires de tournage



10 rue Germain Nouveau | 93200 Saint-Denis | Tél. 01 78 94 58 60

www.acclled.fr

Lupin, l'image qui cambriole les audiences

La série *Lupin*, composée de dix épisodes, est un phénomène mondial. Classée numéro 1 sur Netflix dans une dizaine de pays, *Lupin* revisite, dans le Paris d'aujourd'hui, le personnage littéraire français. *Arsène Lupin, Gentleman Cambrioleur* a été écrit en 1905 par Maurice Leblanc. Interview avec le directeur de la photographie, Christophe Nuyens SBC, l'étalonneuse Aline Conan ainsi que Mathieu Leclercq, le responsable du cinéma numérique de Mikros Image, pour discuter de leur collaboration artistique et technique.

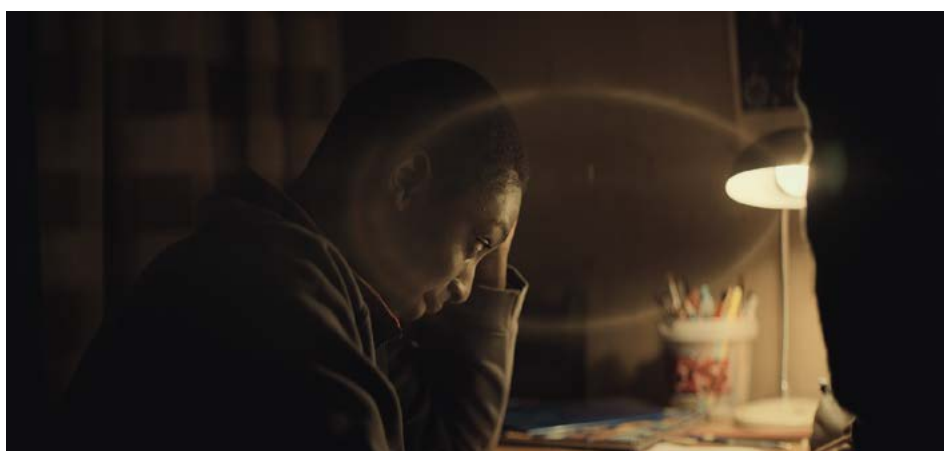
Par Harry Winston

Lupin est la série française sur Netflix qui a remporté le plus large succès à l'international. Un projet ambitieux du tournage à la postproduction. Ce succès repose notamment sur la synergie qui est née à toutes les étapes de la production entre le directeur de la photo et les équipes de Mikros Image.

En amont, le DOP Christophe Nuyens a créé des « moodboards » pour donner des références visuelles de couleurs et d'atmosphères pour tous les décors et ambiances. « *Nous en avons discuté avec le réalisateur Louis Leterrier qui m'a laissé beaucoup de liberté. Ce travail a ensuite servi de référence pour la lumière et la décoration. Par exemple pour les flashbacks, nous avons choisi dès la préparation une palette de couleur différente de celle qui est utilisée pour les autres scènes, d'éclairer un peu plus, de rechercher les flares... En étalonnage, nous avons légèrement réchauffé, mais l'esthétique souhaitée était déjà là* », explique-t-il.

Voir Paris autrement

L'un des challenges importants de la série était de filmer Paris de manière cinématographique et d'éviter le côté trop touristique. Lors du tournage, Christophe a utilisé des nouvelles optiques 1.5x Technovision Classic de Pstechnik. Ces optiques sont inspirées des célèbres Technovision anamorphiques des années 60, très populaires à l'époque et utilisées sur des films tels que *Apocalypse Now* de Francis Ford Coppola ou *Léon*



de Luc Besson. « *Ces optiques à pleine ouverture ont un flare très doux, une légère diffusion. Cela donne une sensation de texture organique dans l'image qui nous a permis d'avoir une esthétique de conte de fée moderne recherchée pour Lupin, tout en évitant d'utiliser de la fumée, non autorisée dans certains décors comme le Louvre* », poursuit Christophe.

Ce dernier et l'équipe de production cherchaient des étalonneurs français ayant une expérience aussi bien en long-métrage qu'en série TV. « *J'étais ravie de rejoindre l'équipe et de travailler avec Christophe pour la première fois. Je le connaissais de réputation notamment pour la série renommée Zone Blanche* », nous raconte l'étalonneuse Aline Conan.

L'étalonnage sur FilmLight réalisé par Alice Conan chez Mikros devait restituer toutes les subtilités de la photo de Christophe Nuyens, notamment l'image douce des optiques Technovision. Le jeune Assane Diop (Mamadou Haidara) et Claire (Ludivine Sagnier).

Le DOP Christophe Nuyens a tourné la série *Lupin* produite par Netflix avec les objectifs Technovision 1.5X à Paris. Il recherchait des anamorphiques Full Frame et trouvait cette série d'optiques parfaite en raison notamment de leur joli look « vintage ». Le facteur de compression 1,5X l'a aidé à la fin à avoir un rapport hauteur/largeur de 2:1 pour la diffusion.

Christophe Nuyens dit ainsi : « *Le look est différent de tout le reste. La prise de vue grande ouverture des optiques donne une sensation de diffusion, de fumée qui a beaucoup aidé dans les endroits où la fumée était interdite.* »

Une des références visuelles fournie par Christophe à Aline était une autre série de Netflix *When They See Us*, notamment pour le rendu de ses optiques anamorphiques, de la caméra grand capteur, d'une certaine douceur... « *Pour Lupin, nous sommes moins doux et sombres, pour mieux correspondre à l'histoire* », explique Christophe.

Aline raconte comment l'étalonnage a démarré : « *Avant de commencer l'étalonnage proprement dit de la série, Netflix a suggéré que nous prenions un peu de temps pour chercher différentes ambiances et leur présenter. Lupin étant diffusé en HDR Dolby Vision, nous avons tout travaillé pour mettre en valeur une image HDR de haute qualité claire et en équilibre avec l'esthétique assez douce qui était souhaitée au départ.* »

Le baselight a permis de transcrire la « *Lut film* », que Christophe a l'habitude d'utiliser au workflow HDR, et qui a aidé à établir un pipeline couleur comme recommandé par Netflix. Aline ajoute : « *Du fait de l'étalonnage HDR, j'ai utilisé l'outil "Texture Highlight" lorsque trop de détails se faisaient sentir dans les hautes lumières. Nous avons cherché à ce que les brillances dans l'image restent toujours harmonieuses. Lorsque certains détails, du fait du HDR, prenaient trop d'importance dans l'image, nous avons fait en sorte de diminuer leur présence, afin de garder l'attention où elle devait être portée.* »

« *Pendant l'étalonnage, nous avons utilisé une version bêta de l'outil "Lens Correction", qui nous a permis de corriger certaines déformations dues aux optiques anamorphiques. Nous l'avons*

aussi utilisé pour réappliquer ces déformations sur certains plans tournés aux drones avec des optiques sphériques. » Aline conclut : « *Pour l'étalonnage, les outils Video Grade, Base Grade, Film Grade ainsi que les Keyers, les fenêtres et le tracker sont ceux que j'utilise le plus couramment.* »

Un workflow HDR

Mathieu Leclercq, le responsable du cinéma numérique de Mikros, nous explique le workflow qu'ils ont mis en place sur la série : « *Après les essais, nous avons décidé de partir sur un workflow couleur basé sur les DRT Arri ALF2 avec en plus un look spécifique pour le show, préparé avec Aline et Christophe. Ce look s'insère au sein du workflow que l'on étalonne en HDR ou en SDR.* » Il poursuit : « *Pendant le tournage, il y avait un DIT sur le plateau qui préparait un étalonnage des rushes suivant un schéma assez classique Raw params + CDL + showlut. Cette étape s'est faite sur Daylight et Resolve. Une fois les*

rushs récupérés à Mikros, nous réappliquons ces valeurs dans Daylight via un multipaste et remplaçons la Lut par les DRT Baselight et le look. Ensuite le labo effectuait le QC des rushes. Cet étalonnage de rushes a ensuite servi de base au début de l'étalonnage définitif fait par Aline sur le système Baselight. »

Chaque épisode demandait en moyenne trois jours d'étalonnage HDR plus une journée pour la passe SDR Dolby Vision.

Aline ajoute : « *La différence essentielle qu'il y a entre un étalonnage de long-métrage et un étalonnage de série est le temps qui nous est imparti. Le temps que vous avez vous permet de chercher, d'essayer, de prendre du recul, de changer d'avis et d'aller plus loin dans les détails. En France, en général, vous avez proportionnellement deux à trois fois moins de temps pour étalonner une série qu'un long-métrage. Sur ce projet, j'ai dû gérer mon temps efficacement. Cette notion de temps se retrouve d'ailleurs tout au long des projets, aussi bien en tournage qu'en postproduction.* »

Quant au succès incroyable remporté par la série, Christophe confie qu'après avoir reçu les accolades de chacun et lu les critiques positives, il a regardé de nouveau tous les épisodes, pour pouvoir finalement les redécouvrir avec plus de recul et les apprécier. ■

DANS LES COULISSES



De la série de romans *Arsène Lupin* à la série française Netflix, Omar Sy, Louis Leterrier (réalisateur), Isabelle Degeorges (productrice), Nathan Franck (producteur) et George Kay (écrivain) nous emmènent à travers la création de Lupin.

https://www.youtube.com/watch?v=brWZhReXK_E

RE/AL Audio, le changement dans la continuité

« Notre cœur de métier, c'est le doublage pour la télévision et les plates-formes ». Trois ans après avoir repris Paris Studios et Karina Films, RE/AL Audio a plus que doublé son chiffre d'affaires. Pour en savoir plus sur sa « secret sauce », nous nous sommes entretenus avec Pierre-Yves Nussbaum, président de RE/AL Audio et de Karina Films, ingénieur du son ; Jean-François Grassineau, directeur général de RE/AL Audio, adaptateur, monteur son, et Jean-Christophe Perney, directeur du business development de CTM Solutions.

Par Stephan Faudeux



De gauche à droite : Nathalie (technicienne laboratoire), Lauriane (chargée de production), Pierre-Yves (président), Jean-François (directeur général) et Stéphanie (assistante de production).

Remontons le temps. Pourquoi avoir repris il y a trois ans Karina Films et Paris Studios et, par la même occasion, fondé RE/AL Audio ?

Pierre-Yves Nussbaum : Je commencerai par un rapide historique. Karina Films a été créée en 1971 par Claudio Ventura. Nous fêtons les cinquante ans cette année ! Au départ, il visait la production cinématographique. Très rapidement, il s'est dirigé vers le doublage et le montage qui était son métier de base. Il a créé ses propres studios, Paris Studios, ici en 2001, il y a tout juste vingt ans.

Jean-François Grassineau : Je suis entré en 1998 à Karina Films dans les anciens locaux rue Legendre, Paris XVII^e. À l'étage, se trouvaient les bureaux ; deux salles de montage occupaient le rez-de-chaussée de l'immeuble. J'y suis resté trois ans avant de déménager ici, boulevard Berthier, dans le même arrondissement parisien.

Pierre-Yves Nussbaum : Quant à moi, je suis arrivé dix ans plus tard, en 2008, ici même. J'ai débuté chez Paris Studios comme technicien. Au fil des années, je

suis devenu responsable technique et progressivement je gérais un portefeuille de clients. Vers 2015, Claudio a commencé à envisager de prendre sa retraite et la continuité nous a intéressés. Cela a mis un peu de temps. Nous avons fondé la société RE/AL Audio afin de racheter, en octobre 2017, les deux structures, Paris Studios et Karina Films.

À son arrivée ici, Claudio avait refait les studios, mais pas la décoration devenue très vieillissante. Notre premier objectif a donc été de redonner une jeunesse à ces locaux, un coup de modernité. Mine de rien, il fallait être présentable ! En gros, nous sommes en travaux depuis janvier 2018. Nous avons commencé par la partie décorative, avant de nous attaquer au matériel. L'Euphonix S5, qui se trouvait en bas, commençait à avoir de l'âge et les consoles Sony DMX-R100 des autres studios étaient à bout de souffle.

Combien de personnes travaillent ici ?

Pierre-Yves Nussbaum : Au départ, nous n'étions que trois : Stéphanie Raynal, Jean-François et moi-même.



Des travaux conséquents qui ont permis de moderniser les outils techniques mais aussi les locaux, comme ici l'accueil.

« Notre cœur de métier, c'est le doublage pour la télévision et les plates-formes et nous avons été très très occupés depuis 2019 », Jean-Yves Nussbaum.

En janvier 2018, nous avons pu embaucher Lauriane Lynde au titre de chargée de production et de communication commerciale. En janvier 2020, nous a rejoints Nathalie Trinh qui s'occupe de tout ce qui est laboratoire vidéo.

Sur le plan commercial, comment s'est passée la transition ?

Pierre-Yves Nussbaum : Nous avons énormément progressé. En trois ans, nous avons plus que doublé notre chiffre d'affaires, trouvé de nouveaux clients, dont un cette semaine même.

Jean-François Grassineau : Et nous avons su garder les clients historiques de Karina Films. Lesquels, d'entrée de jeu, nous ont fait confiance : ils étaient super contents que ce soit l'équipe d'avant qui reprenne l'activité. C'était l'assurance d'une forme de continuité, de qualité de travail.

Pierre-Yves Nussbaum : Les deux gros clients historiques de Karina Films avec lesquels nous continuons de travailler sont HBO et Arte. Tous deux nous ont suivi : une très bonne chose ! Depuis, nous travaillons également pour Netflix, entre autres. Nous allons poursuivre notre démarche commerciale et enrichir notre projet.

En quoi avez-vous amélioré votre outil technique ?

Pierre-Yves Nussbaum : Nous avons vraiment besoin de le simplifier, de nous moderniser. Surtout, il nous fallait homogénéiser tous les studios pour pouvoir basculer d'un studio à l'autre. Avec CTM Solutions, nous sommes passés au tout Avid. Auparavant, nous travaillions déjà sur Avid Pro Tools, mais surtout sur Merging Pyramix. Les trois studios détenus depuis le départ sont désormais en « tout Avid ». Nous avons fait appel à la société Acoustique Concept Audio pour la conception et la construction d'un nouveau studio avec une cabine séparée, également tout en Avid. Il a été mis en route début décembre et nous sommes vraiment satisfaits du résultat.

Nous avons donc dû faire de gros investissements en 2020 et le soutien financier du CNC a été primordial pour pouvoir tous les réaliser.

Quelles spécificités caractérisent votre société ? La crise actuelle a-t-elle fait évoluer vos activités ? Quel est votre marché ?

Pierre-Yves Nussbaum : Nous ne faisons quasiment que du doublage. Nous proposons de la postsyncho à quelques clients mais, pour l'instant, nous ne cherchons nullement à développer la pure location de stu-

...

dio, principalement en raison des travaux du prolongement du tram sur notre boulevard. Pas question de les décevoir et de s'entendre dire : « On ne peut pas travailler le jour du marteau-piqueur. » La partie postprod pure locative est donc en stand-by.

Nous sommes amenés à faire aussi du sous-titrage et de temps en temps de l'audiodescription. Mais vraiment notre cœur de métier, c'est le doublage pour la télévision et les plates-formes et nous avons été très occupés depuis 2019. Dès le départ, nous avons pris le parti de ne pas nous intéresser au cinéma. Au tout début, parce que, trois ans en arrière, nos studios étaient trop petits par rapport à la demande des clients (ce qui n'est plus le cas aujourd'hui). De plus le doublage cinéma correspond à d'autres investissements, une autre façon de travailler. Ce n'est pas notre choix.

Avez-vous la volonté de conserver deux marques, RE/AL Audio et Karina Films, ou l'une s'effacera-t-elle au profit de l'autre ?

Pierre-Yves Nussbaum : Notre objectif dès le départ, et encore aujourd'hui, est de ne garder que RE/AL Audio. L'idée est de conserver Karina Films quelques années, le temps de la transition, parce que c'est sous ce nom que les clients nous connaissent. Mais nous avons encore du mal à définir combien de temps cela prendra.

Comment vous positionnez-vous face aux grosses structures du marché ? Quel est votre « secret sauce », la sauce magique qui explique que les clients vous restent fidèles ?

Pierre-Yves Nussbaum : Notre première force, à laquelle nous tenons absolument, réside dans notre côté artisanal, au bon sens du terme. Nos clients savent que, du début à la fin, nous ne zappons aucune étape. Par exemple, quel que soit le projet, il y aura toujours du montage, alors que cette étape commence ailleurs à passer à la trappe.

Jean-François Grassineau : Une petite équipe qui injecte de l'humain, beaucoup plus d'humain que dans les grosses structures le plus souvent très hiérarchisées, où chaque chose à sa place devient rare. Nous cherchons vraiment à créer quelque chose de vivant.

Pierre-Yves Nussbaum : Nous sommes ravis quand les clients, comédiens, directeurs artistiques nous disent qu'ils sont contents de venir chez nous, qu'ils s'y sentent bien. Notre équipe est géniale, incroyable, elle réalise un excellent travail, s'occupe à merveille de tous ceux qui viennent nous voir. Nous avons de très bons retours, c'est primordial.

Vous êtes cinq en interne, bientôt six. Travaillez-vous par ailleurs avec des intermittents, des ingénieurs du son réguliers ?

Pierre-Yves Nussbaum : Nous avons constitué un pool de professionnels avec lesquels nous œuvrons dans un bel esprit d'équipe, de famille. Nous nous entendons bien, nous savons que le résultat sera là. Ce pool comprend des ingénieurs du son, des DA (directeurs artistique), des monteurs, des auteurs et des détecteurs que

« Une petite équipe qui injecte de l'humain, beaucoup plus d'humain que dans les grosses structures le plus souvent très hiérarchisées, où chaque chose à sa place devient rare », Jean-François Grassineau.

nous appelons toujours en priorité. Mais comme nous nous sommes beaucoup développés, nous avons dû faire appel à de nouveaux visages. In fine, nous avons rencontré de nouvelles personnes qui ont agrandi favorablement notre pool.

Comment avez-vous géré le premier confinement ? En matière de méthodes de travail, que tirez-vous de cette crise sanitaire ?

Pierre-Yves Nussbaum : L'année 2020 est très particulière. Nous l'avons commencée très, très fort. Nous avons accompli énormément de travail au premier trimestre. Tous les chiffres étaient au vert, nous étions partis pour non seulement atteindre nos objectifs, mais les exploser. Comme tout le monde, nous avons été pris de court par l'annonce du premier confinement. Nous sommes restés fermé deux mois environ. Dans ce malheur, nous avons toutefois eu un peu de chance. Nous avons réussi à finir à temps tous les gros projets que nous avions en route au premier trimestre. Nous avons pu tout livrer au début du confinement. En revanche, des projets qui auraient dû commencer ont été décalés de deux mois. Au niveau gestion, c'était néanmoins plus simple. En attendant la fin du confinement, les auteurs écrivaient, les sous-titres avançaient, nous avons tous travaillé de chez nous. On a pu livrer les PAD sous-titrés aux clients, c'est juste la version française qui devait attendre, elle arrivera deux mois plus tard. Ensuite, la reprise a été assez rude, il fallait rattraper le retard. Le ralentissement a commencé à se faire vraiment sentir en novembre-décembre dernier et tout est devenu plus calme jusqu'en février. Nous sentons vraiment que le doublage est en bout de chaîne. Le décalage s'est fait ressentir sur cette période, mais l'activité a repris intensément depuis fin février.

Parmi vos clients, figurent de grosses plates-formes que nous savons exigeantes en termes de sécurité, quelles mesures avez-vous adopté ?

Pierre-Yves Nussbaum : HBO dresse tous les quatre ans son audit de sécurité. Netflix est venu il y a deux ans. Chaque plate-forme vient avec ses normes, lesquelles évoluent bien entendu. Nous suivons leurs demandes, la vidéosurveillance, les contrôles d'accès, le réseau sécurisé. Pour 2021, nous visons l'agrément Trusted Partner Network (TPN). Nous avons œuvré activement sur la partie physique (caméras, etc.) qui est d'ores et déjà en place. Nous finalisons et investissons actuellement sur tout ce qui relève du réseau. D'ici le deuxième semestre 2021, nous espérons obtenir le TPN pour démarcher d'autres clients et leur dire : « Nous avons la sécurité maximale, venez chez nous sans crainte. »



Le Studio A de 270 m² récemment remis à jour autour de la dernière configuration Avid S4.

Quid du laboratoire que vous avez développé ?

Pierre-Yves Nussbaum : Auparavant, nous externalisons le travail en laboratoire pour la fabrication de nos PAD. Nous avons rencontré plusieurs soucis liés notamment au timing. Avec des délais de plus en plus courts, il devenait compliqué de demeurer dépendants d'une structure extérieure. Nous risquions de ne pas pouvoir livrer à temps en cas d'erreur au regard de leur planning. Nous avons donc internalisé. Nous avons ainsi la main sur tout le processus, du début à la fin. Point besoin d'attendre que tout soit fini. Le contrôle se déroule à chaque étape, c'est beaucoup plus rassurant. Ce qu'ont bien compris nos clients qui ont vu cela d'un très bon œil.

Revenons sur la partie outils, évoquée en amont, vous avez parlé d'innovation, d'uniformisation. Quels outils possédez-vous actuellement et pour quels usages ?

Pierre-Yves Nussbaum : Nous disposons du grand studio qui est en bas, le studio A de 270 m³, celui qui renfermait l'Euphonix S5 avant que nous ne la remplaçons par une version étendue de la dernière configuration Avid S4. Nous avons pris les options avec les écrans TFT sur chacun des modules faders pour plus de confort. Nous avons modernisé ce studio en mettant une double projection pour une meilleure qualité d'image. Nous avons ensuite le B, un studio de taille moyenne (130 m³) qui dispose d'une configuration Bundle avec trois Avid S1 et un Pro Tools Dock pour avoir vingt-quatre faders au total. On peut enregistrer et mixer. Le C (54 m³), le premier à avoir été refait il y a deux ans de cela, renferme une Avid S3 seize faders. Enfin, le studio D, le petit nouveau, comprend une configuration intégrant deux Avid S1 et un Pro Tools Dock. Cela nous permet, pour l'ensemble des studios, de proposer les dernières interfaces Avid MTRX Studio et gagner ainsi à l'exploitation un temps précieux.

Qu'utilisez-vous comme logiciel de doublage ?

Pierre-Yves Nussbaum : Mosaic, la transition s'est faite très vite.

Jean-François Grassineau : Quand un outil est hyper efficace, facile d'accès et d'utilisation, qu'il fonctionne bien en studio, pour les détecteurs, les auteurs, tout le monde y trouve son compte...

Avez-vous une spécificité quant au type de contenu ? Certains doubleurs travaillent davantage sur l'animation, d'autres sur le documentaire ou la fiction. Et vous ?

Pierre-Yves Nussbaum : Pour le coup, nous n'avons pas vraiment de spécialité, seulement des préférences comme tout le monde, mais plus affectives qu'autre chose. Nous faisons des séries, des téléfilms de fiction ou d'animation. Cela nous plaît de faire différentes choses. Nous faisons aussi des documentaires en voice-over.

Jean-François Grassineau : La différence est davantage marquée dans le choix des auteurs que dans les produits. Il y en a qui travaillent plus facilement sur de l'animation, de la série ou du documentaire. Et bien évidemment en fonction de la langue originale du produit.

Jean-Christophe Perney : J'ai visionné une nouvelle série brésilienne sur Netflix hier, *La Cité invisible*, sur laquelle figure votre logo. C'est bien !

Pierre-Yves Nussbaum : Netflix nous a bien gâtés en 2020 !

En termes d'investissement, de développement, quelle stratégie allez-vous adopter en 2021 ?

Pierre-Yves Nussbaum : Début 2018, nous avons développé notre stratégie sur cinq ans : développement, progression de chiffre d'affaires, etc. En 2020, nous avons atteint ce que nous avions étalé sur 2020-2021. Notre progression a été beaucoup plus rapide que pré-

vue, et nous nous sommes trouvés techniquement limités. Nous ne devions pas ouvrir notre quatrième studio avant fin 2021 et l'avons fait en fin d'année dernière. Après trois ans seulement, nos outils sont neufs, tout comme nos locaux. Par conséquent, nous allons nous concentrer sur la sécurisation maximale, l'approfondir encore davantage et, pourquoi pas, commencer à réfléchir à un stockage collaboratif Avid Nexis... Mais en matière de sécurité, il ne nous reste plus grand-chose à faire !

Jean-Christophe Perney, à quand remontent vos relations avec RE/AL Audio et Karina Films ?

Jean-Christophe Perney : Nous nous connaissons depuis longtemps, nous nous sommes rencontrés régulièrement lors de nos différents « workshop » et événements autour de l'audio organisés par CTM Solutions dans nos locaux. La dématérialisation des fichiers a créé de nouvelles opportunités en termes de modernisation et de rationalisation des process de fabrication. Vous parliez tout à l'heure du laboratoire, c'est vrai que les choses se sont à la fois complexifiées dans l'organisation et les contraintes (notamment en termes de sécurité imposées par les plates-formes de streaming), mais elles se sont aussi simplifiées sur le plan des outils. Un laboratoire vidéo, c'était avant six baies et deux personnes devant un nodal, aujourd'hui c'est une baie et une personne qui peut encore opérer en remote si nécessaire. Si les installations se sont simplifiées, les process se sont complexifiés et nécessitent de nouvelles compétences et expertises. C'est pour cela que la formation continue du personnel au sein des entreprises pour acquérir de nouvelles compétences devient importante.

Simplification des installations : quand, par exemple, on a ouvert ici les planchers, on a trouvé les câblages des sociétés précédentes, chacun y mettant sa couche ! Aujourd'hui, notamment sur les produits de la gamme Avid, on est sur des protocoles de commande Eucon et des protocoles de transport audio qui sont en IP Dante. L'association des deux câbles au lieu des soixante auparavant permet de simplifier considérablement les installations actuelles et ainsi d'optimiser la place et les chemins de câbles correspondants.

L'avantage des surfaces de mixage Avid actuelles est la fois leur coût minimum d'acquisition et surtout la facilité d'exploitation et de maintenance. En cas de problème, il suffit de remplacer tout simplement le module défectueux par un échange standard grâce aux contrats de supports Avid et à l'intervention rapide des équipes de CTM Solutions. Grâce au support quotidien de nos équipes, les équipes de Karina Films peuvent se



concentrer ainsi à l'essentiel de leurs métiers.

L'accompagnement humain est important pour CTM Solutions, de la phase d'avant-vente et de design du projet jusqu'au support de l'exploitation de nos clients afin de créer une véritable relation de confiance dans le temps.

Les évolutions futures que nous pourrions proposer aux équipes de Karina Films à la fois autour du stockage collaboratif, type Avid Nexis, leur permettant l'échange et le partage de projets audio à travers chacun des studios, mais aussi de nouvelles solutions « cloud for media » (solutions récemment primées aux César techniques et innovations 2021) afin d'optimiser les process d'archivage, d'automatisation des envois des fichiers et de QC par exemple.

Un soin important a été apporté à l'acoustique, avec un savant dosage de panneaux en bois, ici dans le Studio D.

**« Si les installations se sont simplifiées, les process se sont complexifiés et nécessitent de nouvelles compétences et expertises »,
Jean-Christophe Perney.**

L'expertise acquise par CTM Solutions durant ces dernières années à travers l'intégration d'équipements et de solutions de postproductions chez les producteurs comme le Mediawan, Groupe Elephant ou des diffuseurs et laboratoires nous permettent de répondre avec efficacité aux nouveaux projets de postproduction et d'archivage et de faire bénéficier ainsi l'ensemble du marché de notre expérience.

Jean-François Grassineau : Pour conclure, nous ne sommes qu'au début de cette belle aventure qui nous passionne. Cette reprise a été une formidable opportunité pour nous de mettre nos compétences au service de nos clients et nous allons continuer à nous développer au côté de toutes nos équipes. ■

MEDIAKWEST

CINÉMA | TÉLÉVISION | NOUVEAUX ÉCRANS • UN MONDE CONNECTÉ

SONOVISION

COMMUNICATION & INTÉGRATION AUDIOVISUELLE

moovee.

Recevez nos magazines dans votre boîte aux lettres !

Disponible uniquement sur abonnement



UN AN D'ABONNEMENT AU MAGAZINE Pack One - Print & Digital (5 numéros + 1 Hors série)

France	75 €	<input type="checkbox"/>
DOM/TOM	90 €	<input type="checkbox"/>
Europe	85 €	<input type="checkbox"/>
Monde	95 €	<input type="checkbox"/>

Cochez la case de votre choix



UN AN D'ABONNEMENT AU MAGAZINE Pack One - Print & Digital (4 numéros + 1 Hors série)

France	65 €	<input type="checkbox"/>
DOM/TOM	75 €	<input type="checkbox"/>
Europe	70 €	<input type="checkbox"/>
Monde	80 €	<input type="checkbox"/>

Cochez la case de votre choix



UN AN D'ABONNEMENT AU MAGAZINE Pack One - Print & Digital (4 numéros)

France	28 €	<input type="checkbox"/>
DOM/TOM	30 €	<input type="checkbox"/>
Europe	30 €	<input type="checkbox"/>
Monde	40 €	<input type="checkbox"/>

Cochez la case de votre choix

Nom : Prénom :

Société :

Email : Téléphone :

Adresse :

Code postal : Ville / Pays :

GENERATION NUMÉRIQUE

Abonnez-vous en ligne sur www.mediakwest.com, www.sonovision.com, www.moovee.tech
ou par chèque, à l'ordre de « Génération Numérique »

55 rue Henri Barbusse, 92190 Meudon - contact@genum.fr - Tél 01 77 62 75 00

Arte teste des contenus immersifs en partenariat avec Dolby sur sa plate-forme HbbTV

Arte a toujours innové dans les technologies de diffusion et a entrepris plusieurs expérimentations ces dernières années. Dernière en date, la chaîne franco-allemande en partenariat avec Dolby mène une expérimentation grandeur nature de diffusion de contenus en Dolby Vision, Dolby Atmos et Dolby AC-4 accessible via le portail HbbTV d'Arte.

Par Stephan Faudeux

Arte et Dolby ont entamé des discussions en septembre 2019, pour mettre en place un POC autour de la diffusion de contenus enrichis (image et son).

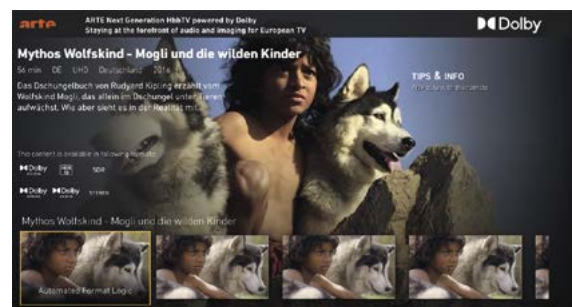
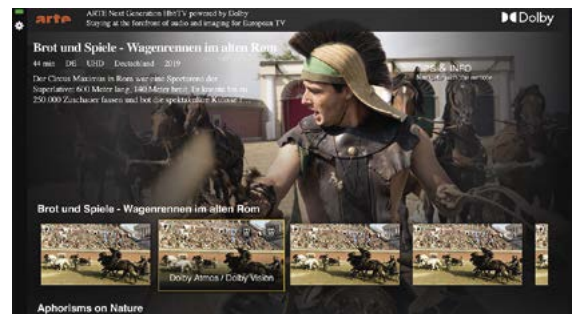
Ces relations se sont faites dans un premier temps avec Dolby en Allemagne. Le standard européen HbbTV (Hybrid Broadcast Broadband TV) permet de diffuser des contenus et d'offrir des services interactifs sur une diffusion hertzienne numérique. Cette norme est soutenue par les plus grands constructeurs de Smart TV qui le proposent désormais sur une large partie de leurs modèles. Lancée en juin 2020, la plate-forme Arte intègre le standard HbbTV pour faciliter l'accès à des contenus riches et interactifs.

Pour exploiter au mieux cette technologie, il faut des contenus de qualité et pour cela Arte a utilisé des contenus UHD produits par la société de production MedienKontor. Un an de travail a été nécessaire. Dolby a notamment développé une application HbbTV disponible sur les deux territoires, allemand et français. MedienKontor produit notamment la série de documentaires GEO. Les premiers contenus disponibles sont : *GEO : Bols tibétains, la thérapie par les sons* ; *GEO : Hong Kong, la magie des néons* ou encore par ZDF/Arte : *Du pain et des jeux : les courses de char à Rome* ; *Mowgli et les enfants sauvages*. La force d'Arte est d'être une chaîne européenne et d'avoir les droits sur les contenus, ce qui est plus simple

pour cette expérimentation.

« Il s'agit d'une expérimentation et pas du tout de la diffusion de programmes 4K pour le grand public. Nous avons mis en place ce POC pour les professionnels et plus particulièrement pour les constructeurs de téléviseurs », indique Jean-Luc Wackermann, directeur des technologies d'Arte France et des réseaux de diffusion d'Arte. Pour pleinement tirer parti de ces programmes, il faut des téléviseurs récents, compatibles avec les technologies Dolby. « Nous avons fait de nombreux tests et sur certains téléviseurs nous avons eu des problèmes de son, voire des téléviseurs qui plantent. Nous découvrons les bugs au fur et à mesure et c'est bien l'objet de ce POC. Nous attendons maintenant le retour des constructeurs, le but est de les accompagner et de réfléchir également au futur de la TNT. Il faut donner au téléspectateur une expérience renouvelée notamment avec de l'interactivité », poursuit-il. Les technologies Dolby ont été choisies par Arte pour enrichir cette plate-forme d'un nouveau service interactif expérimental. Celui-ci est basé sur la dernière version 2.0.2 homologuée du standard HbbTV, supportant désormais l'ultra-haute définition en HDR ainsi que l'audio NGA (Next Generation Audio).

Le HbbTV est né de la fusion de deux projets en février 2009, le français H4TV et l'allemand German HTML Profil. En Allemagne, la technologie HbbTV



sert pour les informations destinées aux sourds et malentendants. Les prochaines évolutions devraient être utilisées pour proposer de la publicité segmentée mais aussi de faire du live streaming. ■

Une image et un son magnifiés grâce au partenariat avec Dolby sur la plate-forme HbbTV d'Arte.

Les contenus sont disponibles dans l'ensemble des formats suivants :

- HDR Dolby Vision (HEVC) ;
- HDR10 (HEVC) ;
- SDR (HEVC) ;
- Dolby Atmos (Dolby AC-4) ;
- 5.1 (Dolby Digital Plus) ;
- Stéréo.



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



flashscan nova

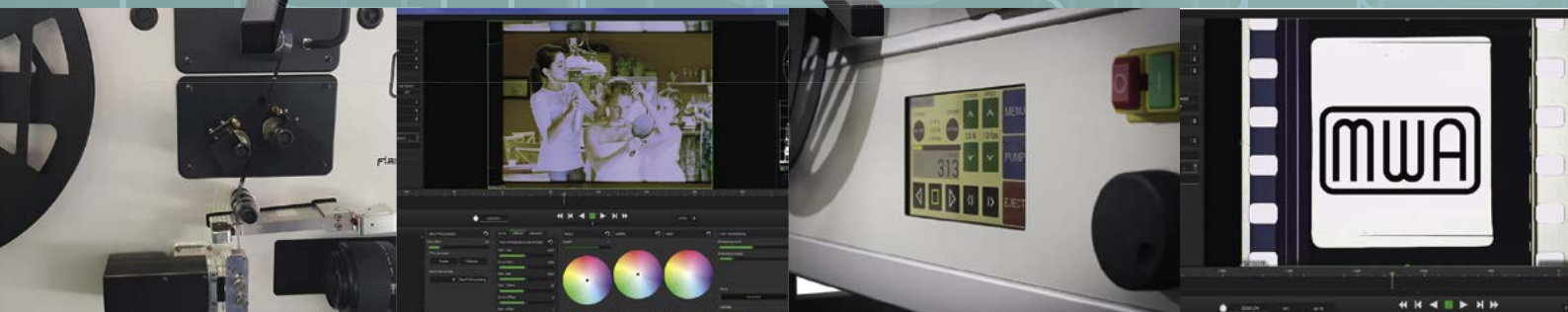
2.5K, 4K

8, S8, 9.5, 16, S16, 17.5mm

spinner s

5K, 8K, HDR

8, S8, 9.5, 16, S16, 17.5, 22, 28, 35mm



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 85 ans.

Coup de projecteur sur Red Bee Media, leader des services managés en France et dans le monde !

Red Bee Media est une entreprise mondiale de services médias de premier plan, filiale à 100 % du groupe suédois Ericsson. La société est l'un des fournisseurs majeurs de services audiovisuels dans le monde, comptant plus de deux mille trois cent experts média répartis dans plus d'une quinzaine de pays en Europe, au Moyen-Orient, en Asie-Pacifique et en Amérique du Nord.

Par Harry Winston

Chaque jour, des millions de personnes à travers le monde découvrent, apprécient et suivent des contenus élaborés, gérés et diffusés en continu par les équipes de Red Bee.

En France, Red Bee comprend plus de trois cents salariés permanents et est issue historiquement de la société VCF, devenue Technicolor avant d'être acquise par Ericsson en 2012. Elle est le partenaire de référence de l'industrie des médias pour l'externalisation des processus métiers les plus complexes et accompagne ses clients, privés et publics, depuis son centre multi-services et multi-clients du « Médiadôme » à Boulogne-Billancourt.

Avec son offre de services gérés de bout en bout, Red Bee fournit des solutions innovantes tout au long de la chaîne de fourniture de contenus : production en direct et à distance, postproduction, préparation et gestion des médias, services d'accessibilité (sous-titrage live et enregistré, traduction, description...), streaming OTT/VOD, gestion des métadonnées et découverte de contenus, diffusion de chaînes premium en direct et de chaînes thématiques, distribution, intégration de systèmes et maintenance.

La force de Red Bee réside en outre dans sa capacité à proposer



des prestations sur mesure chez ses clients directement, depuis le Médiadôme ou depuis ses plateformes dématérialisées et qui peuvent combiner des opérations, de la maintenance, de l'hébergement ou de l'intégration de solutions technologiques innovantes, ainsi que l'accompagnement au changement et un engagement fort sur la qualité de service perçue.

Depuis quelques années, et en parallèle de ses services d'externalisation locale, les technologies de pointe ont ouvert de nouvelles voies pour créer et apporter de la valeur à ses clients. Red Bee a ainsi développé des services plus

flexibles, plus agiles, déployables rapidement, opérés dans le cloud et basés sur des solutions logicielles virtualisées, telle sa plateforme de diffusion IP non compressée 100 % logicielle hébergée dans le cloud ou sa plate-forme globale multi-clients de service de streaming (OTT).

Cette plate-forme OTT permet en effet aux diffuseurs, marques et détenteurs de contenus de lancer, rapidement et facilement, un service complet de diffusion en continu. Elle prend en charge tous les formats, y compris linéaire, direct, rattrapage et à la demande, ainsi que toutes les options de monétisation (financement par la publicité, l'abonnement, le service à la carte

Gestion d'une diffusion en direct.

La régie de diffusion du Médiadôme à Boulogne-Billancourt.



Le service de streaming de Salto.



et les cartes prépayées). Ce service s'intègre facilement avec de nombreux autres services Red Bee tels que l'agrégation de contenus, la fourniture de métadonnées et le sous-titrage live automatique.

Depuis 2020, la société Red Bee est ainsi fière d'être partenaire de deux nouvelles plates-formes de streaming majeures en France et dans le monde : TV5MONDEplus et Salto.

TV5MONDEplus

La plate-forme TV5MONDEplus a été lancée mondialement avec succès le 9 septembre 2020, dans 194 pays, avec pour ambition de fournir gratuitement du contenu francophone de grande qualité aux utilisateurs du monde entier situés dans huit régions différentes. Celle répartition permet une distribution, une éditorialisation et des insertions publicitaires localisées grâce notamment aux fonctionnalités de sécurisation des droits par DRM, de gestion des droits publicitaires, de géo-blocking, de collecte de données analytiques... Le catalogue de programmes inclut des films classiques et récents, des émissions et des séries télévisées

ainsi que des documentaires et des émissions pour enfants en français, sous-titrés en cinq langues.

Red Bee a relevé le défi de ce déploiement d'une solution complète dans un délai très court et dans des conditions difficiles en raison de la pandémie mondiale.

Salto

Red Bee est partenaire de la plate-forme française de SVOD Salto, inaugurée le 20 octobre 2020, en lui fournissant des services de gestion de contenus. Salto s'appuie en effet sur les compétences de Red Bee pour la gestion d'actifs numériques (Digital Asset Management), la postproduction de ses bandes-annonces et spots publicitaires, incluant l'édition, l'enregistrement vocal, le mixage, la gestion de médias et la vérification des actifs ajoutés à la plate-forme. Fort de son expérience dans le domaine de la prestation de services managés, Red Bee a conçu et déployé une solution efficace associant sa propre passerelle multimédia dans le cloud à un système de gestion DAM dédié, issu du fournisseur de logiciels Perfect Memory.

Enfin, outre ces services managés, Red Bee offre également à ses clients des prestations de conception, d'intégration et de livraison clé en main de systèmes

techniques audiovisuels. La société a conduit ces dernières années des projets majeurs de refonte d'infrastructures médias, dont la création du nouveau centre TV et Radio d'Altice Média et la modernisation des régies de production en régions de France 3.

Intégration système pour Altice Média

Conformément aux spécifications d'Altice Média, Red Bee a fourni des services couvrant tous les corps de métier nécessaires au succès de ce projet, y compris la conception de haut niveau, les spécifications techniques, la définition des workflows métiers, l'approvisionnement des matériels, la logistique, le câblage, l'intégration, l'installation et la configuration des équipements.

Ce projet complexe et de grande ampleur voit se concrétiser avec succès et dans des délais serrés l'aménagement d'une régie finale diffusant huit chaînes TV et deux radios, sept plateaux et sept régies de production HD et UHD, un trafic, deux salles de mixage, quinze stations de montage, vingt cabines commentateurs, deux salles techniques redondées...

Intégration système pour France Télévisions

France Télévisions possède plusieurs régies de production régionales pour la chaîne publique France 3 et a souhaité en moderniser les infrastructures techniques de production.

Red Bee a remporté ce projet d'envergure de modernisation et d'industrialisation de la production. Les premières régies de Rouen et Nancy sont d'ores et déjà en production et elles seront bientôt rejointes par celles de Poitiers, Reims et Caen.

La complexité de ce projet a été d'accompagner France Télévisions dans l'homogénéisation des workflows, des méthodes d'exploitation et dans l'industrialisation des déploiements pour permettre une optimisation des coûts d'installation et d'exploitation. ■

Retrouvez toute l'actualité de Red Bee sur son site www.redbeemedia.com ainsi que tous les détails sur ses offres de service.

Riedel au cœur de la 36^e coupe de l'America

Pour le tournage à 360° de la 36^e Coupe de l'America, présentée par Prada, le producteur Circle-O a fait appel aux technologies de pointe de Riedel dans les domaines du logiciel et matériel. Cette approche innovante associe télévision en direct, infrastructure événementielle et gestion de la régate pour ce rendez-vous prestigieux qui se déroule actuellement dans le golfe de Hauraki au large d'Auckland, en Nouvelle-Zélande.

Par Stephan Faudeux

L'équipage italien Luna Rossa Prada Pirelli, après avoir remporté la Prada Cup Challenger Selection Series face aux Britanniques de l'Ineos Team UK, affrontera le champion en titre, l'Emirates Team New Zealand, à partir du 6 mars.

Riedel fournit à cette occasion des solutions innovantes destinées aux caméras, aux technologies audio et aux capteurs intégrés dans une infrastructure technique complète. Ces outils sont déployés par une équipe de trente personnes veillant sur place au bon fonctionnement des systèmes audio, vidéo, de communication, de suivi et de transmission de données, y compris pour les signaux provenant de caméras embarquées, de bateaux suiveurs et d'hélicoptères. Conscient que tous les micros, caméras et systèmes de transmission doivent résister aux conditions extrêmes du milieu marin, Riedel a mis au point des équipements spécifiques installés à bord de chaque navire en compétition.

Pour ce faire, l'entreprise a fait appel à la puissance combinée de ses différents fournisseurs de solutions : antennes et systèmes radar Pidso, technologies GPS Igtimi ou encore expertise nautique du centre de R&D de Riedel à Porto. Pour mener à bien la mission qui lui a été confiée – fournir l'infrastructure technologique de la retransmission de la Coupe de l'America –, Riedel a par ailleurs veillé à l'intégration des services et technologies de ses partenaires dont certains sont de grands fabricants comme iXblue Sennheiser ou encore Lawo.



En plus de mettre à disposition des ingénieurs sur place, Riedel assure l'assistance depuis son centre d'opérations à distance (COD) situé à Wuppertal (Allemagne). Le COD est un pôle de monitoring et d'ingénierie d'où les opérateurs peuvent accéder à l'intégralité du système installé à Auckland : audio, vidéo, intercom. L'équipe du COD peut ainsi surveiller et agir sur les paramètres essentiels de l'équipement installé à bord des navires : contrôle de la caméra, installation audio, transmission de données GPS, gestion de la batterie, etc., afin d'optimiser les performances du système pour l'équipe présente sur place.

« Nous sommes honorés de jouer un rôle aussi central dans la bataille qui se livrera cette année pour la Coupe de l'America, la plus ancienne compétition sportive au monde », se félicite Thomas Riedel, CEO et fondateur de Riedel Communications. « Ce projet unique et les défis qu'il représente mobilisent nos décennies

d'expérience dans les environnements de production les plus exigeants. Aux côtés de nos fournisseurs partenaires, qui représentent chacun le meilleur de leur domaine, notre équipe est parvenue à créer l'infrastructure de production grâce à laquelle Circle-O peut offrir aux téléspectateurs des images exceptionnelles. Celles-ci donnent un regard entièrement nouveau sur le monde de la voile et illustrent à merveille l'impact que la technologie peut avoir sur les programmes de divertissement en plongeant le spectateur au cœur de l'action. »

Stephen Nuttall, directeur général de la Coupe de l'America pour la production et les droits médias, ajoute : « En mettant l'approche unifiée de Riedel et son innovation au centre de la 36^e Coupe de l'America, la régate la plus prestigieuse au monde, nous pourrions offrir une expérience sans précédent aux amateurs de voile de longue date tout comme à ceux qui se découvrent une nouvelle passion ! » ■

Riedel a réalisé l'infrastructure technologique de la retransmission de la Coupe de l'America avec différents partenaires.

Les avantages de la production à distance pour le marché du sport

Les cinq dernières années ont vu une croissance phénoménale de l'utilisation de la transmission vidéo agrégée sur IP dans tous les sports. Pendant la Coupe du monde de rugby, si la technologie de LiveU a été utilisée pour transmettre les programmes elle a été également utile pour la couverture du Championnat du monde FIA des rallyes, du Championnat de football autrichien ou pour faciliter celle d'un très grand club de Ligue 1 en France. La liste est longue.

Par Jean-Christophe Albou, LiveU

Jean-Christophe Albou

Cette croissance a été accompagnée par celle de la production à distance. Pourquoi ? Quels en sont les avantages ?

Avant même qu'on l'appelle production à distance, nous avons pu constater que notre technologie IP était utilisée ainsi. Nous avons travaillé étroitement avec les sociétés de production et les diffuseurs de sport sur de nombreux projets et avons assimilé les différents scénarios de la production à distance et ses principaux prérequis.

La production à distance génère une expérience de très haute qualité pour le téléspectateur, tout en donnant aux organisations la possibilité de limiter au strict minimum nécessaire l'envoi de matériel et d'équipes sur place, ainsi que de produire depuis un studio centralisé plutôt que dans un camion de production sur site. L'équipe sur le



terrain est généralement constituée d'opérateurs caméras, d'un opérateur son et d'un ingénieur, tandis qu'au studio on retrouve le réalisateur, le directeur technique, le producteur, le

coordinateur, les opérateurs graphiques et reprise vidéo, afin de créer une production finalisée. Si l'on y ajoute la flexibilité inhérente aux caméras sans fil autorisée par l'agrégation des flux vidéo sur IP, cela signifie que nous sommes entrés dans une nouvelle ère en termes de broadcast sportif.

Qui dit équipes réduites sur le terrain dit coûts maîtrisés. Mais cela signifie aussi que les diffuseurs, streamers et/ou sociétés de production peuvent mobiliser toute leur énergie pour créer la couverture dynamique – et tout ce qui leur permet de plus impliquer les spectateurs – dont ils ont besoin pour être les meilleurs.

Cette approche réduit aussi considérablement le temps nécessaire à la configuration sur site étant donné que la technologie d'agrégation IP est, par nature, sans fil. Cela permet aussi de mutualiser à la fois la technologie et les moyens humains. Les diffuseurs de sport peuvent ainsi regrouper leur « dream team » à la fois technique et journalistique, et, parce qu'elle n'a pas besoin de voyager, celle-ci peut couvrir plus d'événements de manière plus efficace. Certains dif-

fuseurs en couvrent des centaines par an !

Rationaliser sa production en passant à la production à distance sur IP, c'est faire des économies significatives en temps et en argent à condition d'utiliser la bonne technologie et de s'appuyer sur des experts. Les organisations qui l'ont fait indiquent que ce modèle de production leur a permis de réduire leurs coûts de 40 à 70 %.

Scott Rehling, président de la société L2 Productions, considère que ses affaires florissantes résultent de l'adoption d'un flux de travail en production à distance, avec des unités de terrain LiveU pour la transmission, autorisant la multiplication du nombre d'événements couverts pour un coût nettement inférieur. Selon lui, « il y a dix ans, tous les sports étaient couverts avec des moyens satellitaires. Depuis quatre ans, nous avons basculé 90 % de notre travail vers la production à distance. »

Réduire les coûts, c'est bien, mais il vous faut aussi impliquer toujours plus le téléspectateur. La couverture du sport aujourd'hui à la TV, c'est créer des programmes de qualité qui résonnent auprès des téléspectateurs de façon durable. Si vous savez faire ça, alors vous attirerez les sponsors et les annonceurs. Or, la retransmission sportive est un milieu très concurrentiel. Enfin, la production à distance via l'agrégation de flux sur IP génère de l'innovation car elle permet des retransmissions bien plus nombreuses, mobiles et dynamiques. ■

LiveU LU800 en action au Tournoi de Polo de la Coupe Cartier de la Reine 2020



Une visite chez EVS

Profitant d'une visite dans les locaux d'EVS à Boulogne, nous nous sommes entretenus avec Christophe Deffontaines, VP Sales France et Suisse pour EVS. Il nous a présenté les nouveautés en termes de fonctionnalités produits. Nous avons parlé Divy et formation.

Par Stephan Faudeux

En novembre dernier la solution X-One recevait un trophée Satis. Depuis, une nouvelle version 1.7 est sortie. Faisons le tour des nouveautés et des améliorations.

Très utile la fonction « Go to Time Code » permet désormais en tapant le time code dans l'interface graphique de s'y rendre directement dans le PRV (preview). Cette mise à jour offre un accès beaucoup plus rapide que précédemment et permet d'être plus efficace quand vous créez des clips.

Écouter ses clients – ce qui est le propre d'un constructeur en phase avec son marché – EVS a rendu possible le fait de désactiver la fenêtre graphique NDI dans le preview pour voir l'image en entier. Vous avez toujours le tally activé mais la fenêtre n'encombre plus le preview quand vous travaillez dessus.

Dans les améliorations, vous pouvez en mode « clipping » créer des clips depuis le Live Feed en utilisant les boutons In + Out et Save. Cela fonctionne comme avant mais désormais vous pouvez mettre un point d'entrée sur le Live et laisser le live continuer jusqu'à ce que le point Out soit disponible. Vous pouvez changer de caméra et de contenu dans le PGM sans perdre vos marques dans le PRV. Vous pouvez également modifier le flux en direct dans le PRV. Dans ce cas, la caméra choisie dans le PRV lors de la sauvegarde du clip sera la Pref Cam pour ce clip.

Dans le mode « highlight », il est possible de sélectionner les caméras et les angles que l'on veut avec plus de précision. Cela vous permettra d'être plus efficace lors de la création de highlights et d'éviter de polluer votre séquence avec des



éléments que vous ne souhaitez pas. Par exemple, si vous réglez CAM 1 + Pref cam, vous obtiendrez toujours le premier angle (généralement principal) et l'angle qui était dans la PGM/PRV lors de la création de la relecture du clip (gauche ou droite selon où l'action se déroulait).

Enfin, en mode export un large choix de codecs et de caméras à exporter est disponible :

H264@12 Mbps HD MP4 / H264@10 Mbps HD MP4 / H264@2 Mbps SD MP4 / DNXHD 8 bits Low MXF OP1A / DNXHD 8 bits hi MXF OP1A / DNXHD 10 bits hi MXF OP1A / XAVC LongGOP 50 MXF OP1A / XAVC-I 100 MXF OP1A / AVC-I 100 MXF OP1A.

Au cours de l'année, de nouvelles fonctions arriveront comme un mode deux opérateurs pour avoir un poste client et un poste opérateur, permettant de travailler plus facilement en remote production.

Dans un autre registre, EVS propose une nouvelle remote pour le LSM Via. À ce titre les douze stades pour la Coupe d'Europe seront

équipés de LSM Via. Les chaînes M6 et TF1 se sont équipées également. Les LSM se connectent avec le Dyvi simplifiant le workflow.

Parlons Dyvi

Continuant notre petit tour dans les locaux d'EVS France. Nous avons pu échanger quelques mots avec Nathalie Berthenet, Pre Sales Engineer. Elle est en charge notamment du Dyvi et a une expérience infinie sur les mélangeurs. En effet, Nathalie a travaillé avec tous les mélangeurs du marché.

À la question « *quelle est la différence pour un opérateur lors de la prise en main du Dyvi ?* », elle nous répond : « *Il y a une impression de liberté et d'imagination sans limites. La configuration est beaucoup plus rapide. Chez TF1, qui utilise le Dyvi, il leur faut une demi-journée pour préparer les effets, le compositing d'un nouveau programme. Avant, il leur fallait trois jours. Le pupitre peut être configuré de manière dynamique. Il faut le voir comme une grosse boîte à boutons capable de déclencher différents événements. Les truquistes commencent à utiliser*

Le X-One lauréat d'un trophée Satis lors de l'édition 2020 Satis TV.



Les stagiaires diplômés lors de la dernière formation de la Broadcast Academy (un partenariat entre HBS et EVS).

de manière classique le Dyvi puis progressivement ils s'affranchissent des règles, trouvent de la liberté, sont plus créatifs et plus jamais ne veulent revenir en arrière. La seule limite est la puissance de la capacité des GPUs de la machine. Une fois que le réalisateur perçoit les capacités de la machine, il trouve des idées qu'il soumet au truquiste. La prise en main se fait en deux jours. »

Le Dyvi est apprécié dans le broadcast mais également sur d'autres secteurs comme le corporate, le hors média. Ubisoft qui utilise le Dyvi pour le e-sport a réellement repoussé les limites. Le mélangeur est IT, il peut donc communiquer facilement avec des ressources extérieures et facilite son intégration dans un environnement IP.

La version 1.7 de la solution X-One propose plus d'optimisation dans la production des images que ce soit la gestion des Highlights, des choix de caméras...



Aujourd'hui Dyvi est présent en France, entre autres chez M6, TF1, NRJ, PMU, Mediapro, France Télévisions, BOB.

Et la formation ?

EVS est partenaire de la Broadcast Academy qui est l'entité formation de HBS (Host Broadcast Services). Pour partager ses connaissances et améliorer les normes de diffusion sportive au niveau international, la Broadcast Academy propose ses programmes dans plus de vingt pays à travers le monde, formant plus de dix mille professionnels de la télévision dans divers domaines. Dans les prochaines formations, une très intéressante « formation sur le ralenti pour productions sportives en direct : formation avancée opérationnelle et éditoriale » en partenariat avec EVS, animée par le réalisateur Laurent Lachand, chef ralenti Samuel Briceno et opérateur ralenti EVS/LSM-Via Marc Maiffret.

Le cours « Ralenti pour productions sportives en direct » incorpore l'essence de l'expérience d'HBS sur des événements sportifs majeurs et l'expérience d'EVS en tant que fournisseur de solutions de technologie en direct pour la diffusion et les nouvelles productions média. Cette formation délivrée conjointement par EVS et la Broadcast Academy partagera l'expérience d'années de présence sur le paysage sportif international. Elle partagera des points de vue, des bonnes pratiques et offrira une occasion unique de formation permettant de découvrir et comprendre toutes les finesses des ralentis sportifs.

Cette formation certifiante est la première du genre à mettre l'accent sur l'aspect éditorial des ralentis et est destinée à ceux souhaitant développer leur carrière en tant qu'opérateur ralenti sur des productions sportives en direct. Elle se déroulera du 4 au 7 mai. ■

info@broadcastacademy.net

La Ligue 1 de retour sur Canal+, le foot rebat ses cartes

Après l'énorme couac de la chaîne Téléfoot de Mediapro, la Ligue de football professionnel et Canal+ sont parvenues à une entente pour la diffusion des matchs de Ligue 1 jusqu'à la fin de la saison, au moins. Quelles sont les répercussions de cet accord pour les deux plus importants prestataires hexagonaux ?

Par Fabrice Marinoni



Canal+ récupère l'intégralité de la diffusion de la Ligue 1, mais attention, officiellement l'accord trouvé avec la LFP s'arrête à la fin de la saison, c'est-à-dire en août prochain.

Lancée le 17 août dernier, la chaîne Téléfoot détenue par Mediapro (voir article paru dans le numéro de janvier de *Mediakwest*) avait acquis les droits de diffusions de 80 % des matchs de Ligue 1 et de Ligue 2, pour un montant record annuel de 800 millions d'euros jusqu'en 2024. Commercialisée 25 euros par mois, le succès escompté par le groupe sino-espagnol n'a semble-t-il pas été au rendez-vous. À la surprise générale, après seulement quatre mois et demi d'existence, Téléfoot jette l'éponge et provoque une panique générale dans le milieu du foot national, un secteur déjà fortement touché par

l'absence de billetterie pour cause de crise sanitaire.

S'en suit un incroyable imbroglio. Canal+ souhaite alors rendre le lot numéro 3 des deux matchs par journée qu'elle sous-licencie à beIN Sports (pour un montant de 332 millions d'euros par saison) et réclame un nouvel appel d'offre global.

Les tensions entre la Ligue de football professionnel, qui commercialise elle-même ses droits, et la chaîne historique du football tricolore, sont alors au plus haut.

La Ligue remet simplement en jeu les droits détenus auparavant par Mediapro. L'appel d'offre est infructueux car les propositions

d'Amazone, DAZN et Discovery sont inférieures au plancher réclamé.

Mais dans le milieu du foot, il semble que les anicroches puissent se transformer très rapidement en réconciliation. En février, un accord est finalement trouvé entre la LFP et Canal+.

Vincent Bolloré, président du groupe Vivendi, donne le feu vert à Maxime Saada, président du directoire de la chaîne cryptée, et autorise un paiement de 200 millions d'euros (les trois dernières échéances du lot 3 auxquelles s'ajoute la somme de 35 millions d'euros pour les matchs de Mediapro). Canal+ peut donc diffu-



AMP Visual TV est de retour en Ligue 1 et en Ligue 2 respectivement pour Canal+ et beIN Sports.

ser en exclusivité jusqu'à la fin de la saison 2020/2021 la Ligue 1. Pour marquer le coup, le groupe propose en plus des diffusions sur ses antennes premiums, Canal+ et Canal+ Sport, une chaîne dédiée sur MyCanal avec des programmes enrichis. Par ailleurs beIN Sports (qui disposait déjà de deux ren-

contres par journée de Ligue 2) retransmettra dorénavant l'intégralité de l'antichambre de la Ligue 1 pour la même période. Outre les tours de passe-passe entre la Ligue et les diffuseurs, le retournement de situation a également des implications sur les deux plus importants prestataires audio-

visuels français. AMP Visual TV et Euromedia avaient (à des degrés différents) pâties de l'arrivée de Téléfoot. La défunte chaîne faisait naturellement appelle, pour l'intégralité de ses productions, aux moyens techniques de Mediapro.

AMP Visual TV de retour aux manettes.

Après la disparition de Téléfoot et donc le retrait des équipes de production de Mediapro, Canal+ pour la Ligue 1 et beIN Sports pour la Ligue 2, ont fait le choix de reprendre (ou poursuivre) leurs collaborations avec les prestataires historiques. Pour l'ensemble des rencontres de L1 qu'elle diffuse par journée, la chaîne cryptée a confié cinq matchs à chacun des deux leaders du marché français. La chaîne qatarie a pour sa part, après consultation, retenue AMP Visual TV pour l'ensemble des affiches de L2.

« Je suis tout d'abord heureux pour l'ensemble de l'industrie audiovisuelle française que les diffuseurs du football hexagonal aient fait ce choix. Dans les pays, comme le nôtre, à l'instar de l'Italie, l'Espagne, le Royaume Uni ou encore l'Allemagne ce sport est une économie essentielle. « Pour les prestataires, cela représente facilement entre 10 et 15 % du chiffre d'affaire. Sa perte a donc été énorme y compris pour notre groupe qui est pourtant très diversifié (ndlr : spectacle vivant, plateaux de télévisions, remote production, media center...). Les investissements, bénéficiant pourtant à l'ensemble du secteur audiovisuel, ne peuvent se faire sans le marché du football », explique sans langue de

...

Les nouveaux montants des droits du foot

En cumulant les montants déjà versés par Téléfoot, le groupe Canal+ et ceux de Free (41,8 millions pour les meilleurs moments des matchs) la Ligue devrait percevoir environ 680 millions d'euros cette saison au titre des droits télé. Le contrat initial pour la période 2020-2024 devait rapporter, avant la défection de Mediapro, 1,232 milliard d'euros en cumulant les apports Mediapro, Canal+ (via la sous-licence auprès de beIN) et Free. Difficile aujourd'hui d'estimer quel sera le montant après le prochain appel d'offre qui devrait se dérouler en fin de saison.

bois, Gilles Salé, fondateur et PDG d'AMP Visual TV.

Quinze cars régies premiums de la flotte officient donc à nouveau sur la Ligue 1 tandis que onze unités des gammes IXI Live, IXI Prod et Icar s'attèlent aux multiplexes de Ligue 2 avec des configurations plus légères à quatre caméras. Pour les rencontres phares de la L2, captées à dix caméras, les cars milleniums sont aussi de sortie.

« Nous avons dû être très réactifs afin de répondre aux demandes des chaînes quelques jours seulement avant les retransmissions. Notre expérience et notre maillage en région avec nos équipements adaptés ont, semble-t-il, convaincus les diffuseurs à faire appel à nous. Nous avons la chance d'avoir des actionnaires qui ont une vision à long terme de l'investissement. Cela nous est bénéfique dans des moments qui, comme aujourd'hui, cumulent la crise sanitaire et le problème de l'économie du foot. Grâce à ce choix stratégique, nous pouvons répondre rapidement présents et être réactifs dans un moment aussi sensible », poursuit le Vendéen.

Euromedia pour les matches en UHD

Du côté d'Euromedia, l'arrivée de Mediapro n'avait pas eu tout à fait les mêmes conséquences. « Nous ne sommes jamais sortie du championnat national depuis les premières acquisitions de Canal+ en 1984. Pendant la parenthèse Téléfoot, la chaîne cryptée avait sous-licencié auprès de beIN, deux rencontres par week-end. C'est Euromedia qui avait remporté l'appel d'offre l'été dernier pour la rencontre du samedi à 21h et celle du dimanche 17h », précise Jean-Yves Meilland, directeur général d'Euromedia.

L'homme connaît bien le foot, il a même été à l'origine de la création d'OM TV. Lui aussi sait que sans le marché économique du ballon rond, et dans une moindre mesure



de celui du rugby, pas question d'investir dans du matériel haut de gamme.

Avec le nouvel appel d'offre de Canal+, qui court jusqu'à la fin de saison, Euromedia récupère trois rencontres supplémentaires par journée de L1.

Si, avant la nouvelle donne, le prestataire produisait le match phare du week-end en 4K, c'est maintenant deux affiches qui sont captées dans ce format premium, dont celle du dimanche 21h qui bénéficie également du mode HDR.

« Nous sommes heureux et fiers d'avoir été retenus pour les retransmissions UHD. C'est une reconnaissance de notre savoir-faire en termes de productions premiums », ajoute Jean-Yves Meilland.

Pour les cinq rencontres qu'elle prend en charge, la société mobilise son car B40 (exploité par ailleurs sur le top 14 de rugby) mais aussi l'unité A21 largement mis en avant sur le foot. Si nécessaire, Euromedia peut compter sur les ressources d'Euro Media Group avec ses tout récents cars Nova 103 et 104.

Le DG d'Euromedia garde en tête le fait que l'appel d'offre ne s'étend que jusqu'au mois d'août prochain. Il reste vigilant et prudent pour la suite : « Il y aura une nouvelle

consultation de la Ligue de football professionnel pour les quatre saisons suivantes. Personne ne sait ce qui peut se passer. Nous savons que la consommation en digital devient de plus en plus pertinente... cela pourrait peut-être changer la donne ? C'est bien la question des droits qui est au cœur de l'ensemble de l'écosystème du foot. S'il y a une stabilité pour le prochain diffuseur pour une période de quatre ans, alors le sport pourra à nouveau s'installer dans la sérénité sur son antenne pour le bien de tous, spectateurs et prestataires. Cela permettra à nouveau aux équipes de réalisation de se concentrer sur les évolutions à apporter en termes de mise en image de la discipline. »

Wait and see

Après les retentissants rebondissements et l'accord trouvé en extremis entre Canal+ et la LFP, nous pourrions être tentés d'imaginer la chaîne payante sortir à nouveau vainqueur de la prochaine concertation. Attention néanmoins, nous l'avons constaté trop récemment pour ne pas en tenir compte, en matière de foot rien n'est garanti, pas même le versement des sommes dues par un important groupe sino-espagnol. Rendez-vous donc au prochain épisode... ■

Euromedia récupère trois rencontres supplémentaires de Ligue 1 en HD et poursuit la production des deux matches phares par journée en UHD. © Iconsport

ise

1-2 June
2021

digital.

The biggest AV event of the year is coming to you. A festival of innovation where you can experience the excitement of ISE at your fingertips.

Powered by



In partnership with



A joint venture partnership of



Register now www.ISEUROPE.org

La Vingt-Cinquième Heure ouvre des salles de cinéma virtuelles

La Vingt-Cinquième Heure existe depuis 2012 et comprend aujourd'hui trois structures dédiées à la production, la distribution et la postproduction avec Le Troisième Hémisphère. Le groupe explore tous les formats, traditionnels et innovants : longs-métrages, documentaires et fictions, formats planétarium, VR, RA et iMax, édités en DVD, Blu-Ray et sur leur propre plate-forme VOD et distribués en salle. La pandémie de Covid-19 a incité le groupe à proposer une nouvelle offre aux exploitants de salles de cinéma et aux festivals : une plate-forme permettant de créer des salles de cinéma virtuelles et d'organiser des séances en ligne, dans le but de sauver les salles réelles. Pierre-Emmanuel Le Goff, fondateur de La Vingt-Cinquième Heure et professionnel aux multiples talents – scénariste, réalisateur, producteur, distributeur – nous a reçu virtuellement pour nous présenter la naissance du concept.

Par Loïc Gagnant



Festival de cinéma
Premiers Plans
d'Angers en salle
virtuelle.
© La Vingt-Cinquième
Heure

Comment est née la solution de salle de cinéma virtuelle ?

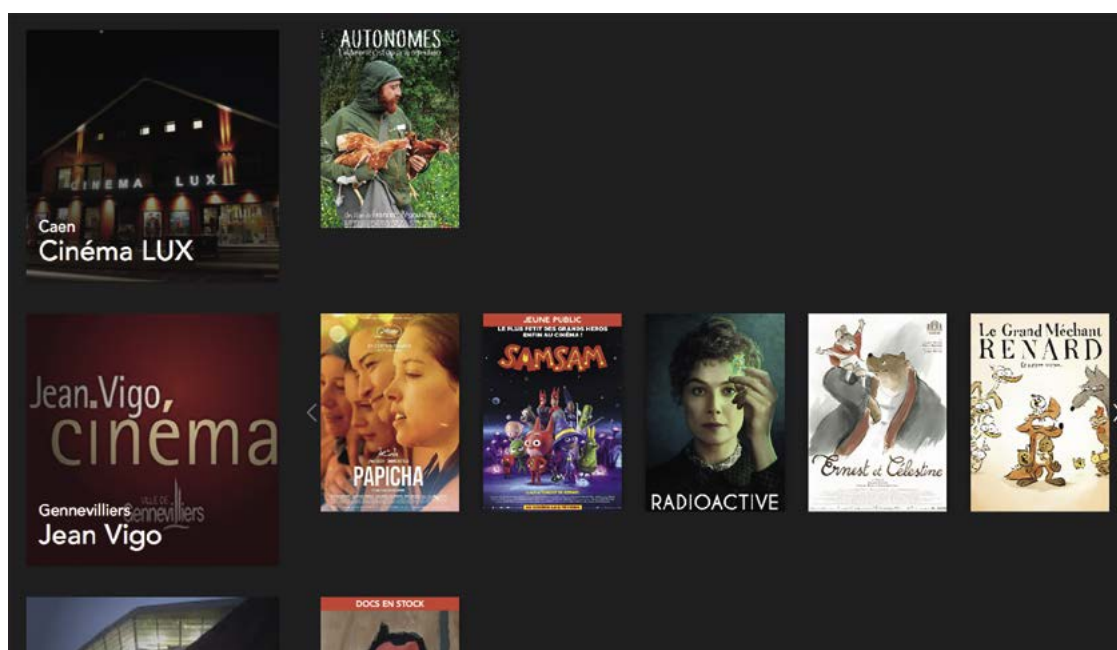
Dès mi-janvier 2019, nous pensions qu'il n'y avait aucune raison pour que l'épidémie, qui faisait des dégâts en Italie et en Chine, épargne la France. La sortie de notre film *Les Grands Voisins*, la cité rêvée étant programmée le 1^{er} avril, beaucoup de places ayant été pré-vendues pour les avant premières, nous avons donc maintenu la sortie avec un dispositif hybride en ligne pour combler les places perdues en salle à cause des jauges limitées. Nous avons déjà mené une analyse sur l'exploitation des documentaires que nous savions portée par les événements et les rencontres avec les réalisateurs. Ces derniers n'étant pas ou très peu rémunérés pour les débats, une sorte d'effet de seuil se remarque au bout de trente à quarante séances, les rencontres empiétant sur le développement de nouveaux

projets. Ayant voyagé aux quatre coins du globe pour mon film *16 levers de soleil*, racontant notamment la prise de conscience écologique de Thomas Pesquet, je ressentais également une contradiction face à l'impact carbone de ces déplacements. Pour présenter le film dans le cadre du Green Film Festival, j'ai fait un vol Paris San Francisco pour trois quart d'heures de questions-réponses. Sur place d'autres réalisateurs intervenaient en visioconférence. C'est alors que nous avons imaginé mettre à contribution le numérique pour multiplier les séances suivies de débats ou les partager entre plusieurs salles de cinéma.

Vous aviez déjà développé la plate-forme ?

Nous avons commencé à mettre en place différentes briques, mais nous avons accéléré le développement du produit et ajouté notamment la brique de géoloca-

Interface du site.
© La Vingt-Cinquième
Heure



lisation pour qu'il arrive à maturité dans les premiers mois de l'année 2020 et son lancement officiel le 18 mars. Nous avons enlevé notre communiqué de presse annonçant des séances hybrides presque simultanément à l'annonce d'Édouard Philippe de la fermeture définitive des salles. Dans notre nouveau communiqué, nous n'annonçons plus simplement l'adjonction d'une salle virtuelle aux salles réelles, mais affirmions notre volonté d'ouvrir les cinémas sur notre plate-forme pour maintenir les sorties. Notre première séance a eu lieu le 23 mars pour l'avant-première de notre film et nous avons vendu plus de cinq cents tickets.

Pouvez-vous nous décrire votre offre ?

C'est un outil assez révolutionnaire. Après le passage de l'argentique au numérique, nous proposons d'aller jusqu'au bout de la révolution numérique en interconnectant les salles entre elles pour bénéficier au mieux de la fenêtre d'exploitation de quatre mois des films avant leur mise à disposition sur les plateformes. Nous permettons aux exploitants d'aller chercher des publics dits « empêchés », trop éloignés des salles ou en situation de handicap, soit six à sept millions de personnes dans l'Hexagone. Nous incitons les salles à investir le territoire du numérique. Netflix n'a pas de scrupules à empiéter sur le territoire des salles de cinéma. Nous proposons aux exploitants des licences annuelles d'utilisation de la plate-forme et gérons la création de leurs salles virtuelles. Les séances sont planifiées à horaires fixes et peuvent être suivies de débats. Des avant-séances sont composées de courts-métrages ou de présentations vidéo par le directeur ou la directrice de la salle.

Votre solution ne va-t-elle pas à l'encontre de l'expérience de la salle de cinéma ?

Aujourd'hui, la salle est extrêmement fragilisée et nous

souhaitons la renforcer. L'expérience virtuelle ne remplace pas la fréquentation des salles, mais elle permet de conserver un public qui paye sa place et d'éviter qu'il se tourne vers des superproductions ou des séries américaines chez Netflix, Amazon ou Disney +. Nous voulons maintenir le lien avec le spectateur quand il ne peut pas venir en salle. Il y a une véritable érosion de la fréquentation des salles de cinéma par les jeunes publics des générations X et Y. L'expérience prouve qu'en leur démontrant la pertinence de l'offre des cinémas d'art et essai et la force des échanges avec les créateurs, nous pouvons les ramener vers les salles.

Quel est le fonctionnement « financier » de votre plate-forme ?

Nous reproduisons le modèle économique réel des salles avec un partage de recettes à 50/50 entre distributeurs et exploitants en intégrant notre coût de 20 % sur le tarif du ticket complété de dix centimes de contribution carbone pour compenser la pollution numérique générée par le visionnage des films. Il est possible d'inclure un à trois euros par séance à destination des organisateurs ou des intervenants. Cela permettrait de rémunérer les réalisateurs pour les avant-premières.

Vous travaillez avec des festivals, notamment celui d'Angers ?

Nous travaillons pour une quarantaine de festivals français et également européen, notamment la Nuit du cinéma européen qui se déroule sur six territoires. Nous continuons à améliorer notre offre dédiée.

Comment ciblez-vous l'accès des spectateurs selon leur localisation ?

Nous avons très vite mis en place les outils dédiés à la géolocalisation, en prenant en compte les réalités du marché autour des zones de diffusion, depuis 5 km



Salle virtuelle du Théâtre National de Bretagne.
© La Vingt-Cinquième Heure

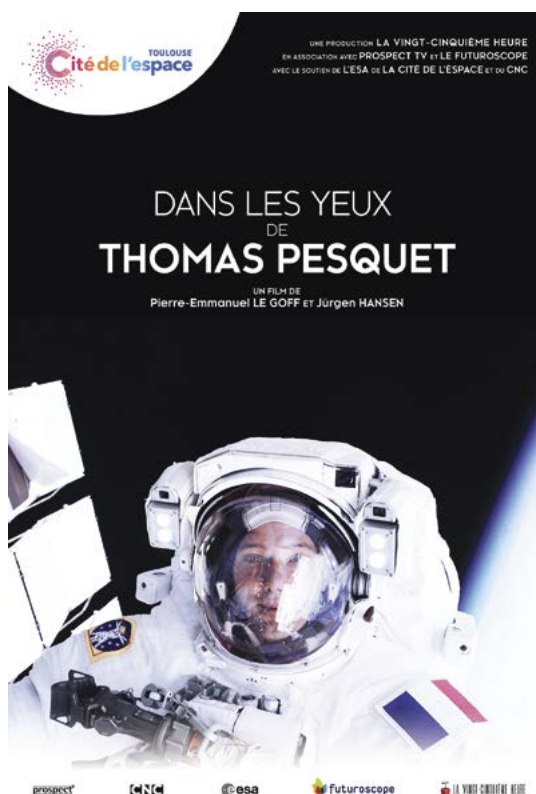
en région parisienne, jusqu'à 50 km en province dans les zones pauvres en lieux d'art et essai. Nous nous basons sur l'adresse du nœud du FAI le plus proche du spectateur ou sur l'antenne relais pour les smartphones.

Pouvez-vous nous décrire vos choix technologiques ?

L'outil est basé sur notre propre code à 90 %. La partie visionnage est conçue sur une API ouverte que l'on utilise déjà en VOD, remaniée pour nos besoins. Aujourd'hui les exploitants disposent de leur propre espace dans le back office afin de pouvoir solliciter les distributeurs pour diffuser leurs films et négocier avec eux d'éventuels élargissements du périmètre de géolocalisation. Les distributeurs peuvent créer les fiches de leurs films, les charger et les proposer aux salles de cinéma. Des jauges limitées peuvent être mises en place pour rassurer les ayants droits. Typiquement les jauges des films du festival Premiers plans d'Angers sont de quatre cents ou cinq cents connexions sur la France. Vous avez dû faire face à une explosion de la demande par rapport au Covid-19.

Comment pensez-vous gérer la probable évolution de l'activité ?

Nous anticipons la reprise. Nous étions prêts pour une réouverture des salles le 15 décembre et avons d'ailleurs fait une belle séance en hybride. Celle-ci a prouvé son efficacité à l'occasion du Mois du film documentaire organisé par Images en bibliothèques et qui s'est déroulé simultanément au Beaubourg et dans une dizaine d'autres salles en présentiel interconnectées dans le monde, ainsi que dans les salles virtuelles de ces lieux. Nous sommes impatients de développer ce dispositif.



Affiche du film VR *Dans les yeux de Thomas Pesquet*.
© La Vingt-Cinquième Heure

La suite de votre modèle économique sera donc basée sur l'hybride ?

Oui, à la réouverture des salles, les jauges vont être limitées et il serait triste de devoir refuser du monde comme lors des séances débats pour la sortie du film *Mon nom est clitoris* au mois de juin. Nous avons dû refuser du public. Dans une période où elles en ont absolument besoin, nous souhaitons permettre aux salles



Le film *Papicha* de Mounia Meddour en salle de cinéma virtuelle et séance de rencontres avec les actrices du film.
© La Vingt-Cinquième Heure

de retrouver au moins 100 % de leurs possibilités de remplissage « réel » en complétant la jauge par des spectateurs virtuels pour assainir leur trésorerie.

Les salles de cinéma virtuelles permettent-elles de prendre plus de risque sur la programmation ?

Nous avons justement proposé le film *City Hall* de Frederick Wiseman qui dure quatre heures trente. C'est un film difficile à exploiter en salle. Complété d'une rencontre avec le réalisateur, l'événement s'étendait sur six heures. Nous venons de rouvrir le Beverley, le dernier cinéma érotique de France fermé il y a deux ans. Maurice Laroche, son ancien directeur, y accueille son public autour de films vintage, de films pornographiques féministes plus engagés, de débats et de rencontres avec les réalisateurs. Nous souhaitons également proposer une réponse aux personnes sourdes et malentendantes qui ne trouvent pas une offre suffisante dans les salles traditionnelles, avec des débats signés.

Quelle qualité technique proposez-vous avec votre plate-forme ?

Nous proposons actuellement une offre comparable aux plates-formes VOD classiques, mais nous incitons les spectateurs à consommer les films en HD plutôt qu'en 4K s'ils regardent les films sur un laptop. La plus-value est limitée sur un petit écran d'ordinateur alors que la

bande passante consommée et par ricochets la pollution sont plus importantes.

En cette période de pandémie, avez-vous eu des aides gouvernementales ?

Une médaille ! La ministre Roselyne Bachelot m'a nommé chevalier pour service rendu au cinéma français. Nous avons déposé un nouveau dossier au CNC et attendons une réponse de l'Europe. Nous sommes déçus de ne pas avoir encore reçu de réponse positive. Le CNC et le ministère sont très élogieux à notre égard, mais nous avons besoin d'argent pour encaisser la montée en puissance. Nous sommes quasiment à l'équilibre, mais toutes les rentrées financières sont directement investies dans le développement. Nous savons que la période de réouverture va être une période clé. Certaines salles restent frileuses, mais celles qui communiquent sur leurs salles virtuelles obtiennent des taux de remplissage supérieurs à ce qu'elles auraient pu faire dans le réel.

Intégrez-vous des réflexions autour de la RV et la RA à la plate-forme ?

Dans le cadre de la mission de Thomas Pesquet, nous souhaitons proposer dans une même séance un programme 360° et un programme traditionnel. Nous travaillons également sur la modélisation d'une salle de cinéma à 360°. Nous allons enrichir la réouverture du Beverley dont la salle physique a été détruite, à partir de prises de vues à 360°.

Avez-vous déjà quelques chiffres à nous communiquer ?

Nous avons diffusé près de six cents films et collaboré avec plus de quatre cents lieux culturels. Ce sont majoritairement des salles de cinéma, mais le dispositif marche aussi pour les théâtres, les opéras et les opérations de live streaming. Nous avons commencé à proposer des concerts avec des zones d'accès limités, par exemple en Île-de-France et à Beyrouth. Nous permettons au public de poser des questions « en backstage » aux musiciens après le concert.

Quelle est la suite ?

Nous développons le concept dans d'autres pays : en Suisse, en Belgique, bientôt en Égypte, au Maroc et en Algérie. Nous avons aussi pour objectif d'ouvrir en Suède, en Allemagne, en Angleterre et aux États-Unis. Nous venons d'ouvrir une salle pour l'ambassade de France à New-York. D'ici six mois, nous souhaitons avoir un pied sur chaque continent. ■

Netflix, une année 2020 exceptionnelle

La pandémie a dopé les performances de Netflix qui bat tous ses records de croissance.

Par Pascal Lechevallier

À la fin d'un article paru dans *Les Échos* du 9 juillet 1999, on pouvait lire : « En attendant, Bernard Arnault continue à investir en rafale dans des start-up américaines ou britanniques : il vient de s'offrir une participation de 30 millions de dollars dans Netflix.com, un site qui vend en ligne des films sur DVD. »

Le groupe Arnault sortira quelques années plus tard de l'actionnariat de Netflix, mais à cette époque, qui aurait pu penser que le loueur de DVD par la poste pèserait 250 milliards de dollars en bourse vingt-et-un ans plus tard ? C'est pourtant chose faite : à l'issue de la publication de ses résultats pour 2020, Netflix a vu son cours de bourse et sa capitalisation boursière s'envoler.

204 millions d'abonnés

La firme Los Gatos, codirigée par Reed Hastings et Ted Sarandos a gagné 8,51 millions de nouveaux abonnés au quatrième trimestre 2020 pour atteindre le chiffre record de 203,66 millions d'abonnés dans le monde. Netflix avait prévu de recruter 6 millions d'abonnés au cours du dernier trimestre de l'année, ce sont finalement 8,51 millions d'abonnés qui ont été séduits par la marque au logo rouge. Sur l'ensemble de cette année de tous les records, Netflix a gagné 36,57 millions d'abonnés (+22 % par rapport à 2019), son plus fort gain d'abonnés sur une année depuis son lancement. Le chiffre d'affaires annuel atteint 25 milliards de dollars, en hausse de 24 % par rapport à 2019 et le résultat d'exploitation augmente de 76 % pour atteindre 4,6 milliards de dollars, après avoir été de 2,6 milliards en 2019 et 1,6 milliard de dollars en 2018, une

performance multipliée par 2,8 en deux ans.

L'international comme locomotive

Netflix souligne que le service devient de plus en plus international puisque 83 % des nouveaux abonnés ne sont pas issus des États-Unis et du Canada. La plus forte contribution en nouveaux abonnés est apportée par la zone EMEA avec 41 % des nouvelles souscriptions soit 14,9 millions d'abonnés, tandis que la zone APAC contribue à hauteur de 9,3 millions d'abonnés, en hausse de 65 % par rapport à 2019. L'Amérique latine gagne un peu plus de 6 millions d'abonnés. À la fin décembre, les États-Unis et le Canada restent la première zone géographique avec 73,9 millions d'abonnés ; la zone EMEA atteint 66,7 millions d'abonnés, la zone LATAM 37,5 millions d'abonnés et la zone APAC 25,5 millions d'abonnés. Netflix a entamé sa conquête planétaire par le Canada fin 2010 et a achevé son implantation mondiale en 2016. En 2011, les abonnés internationaux représentaient 7,8 % du total des abonnés, soit 1,85 millions d'abonnés sur un total de 23,6 millions d'abonnés. Fin 2020, les abonnés internationaux représentent 63,7 % du total des abonnés de Netflix, soit 130 millions d'abonnés internationaux contre 74 millions d'abonnés américains et canadiens.

Deuxième groupe média en Europe

Ampere Analysis a compilé les recettes des groupes TV et des plateformes de streaming en Europe en comprenant les recettes publicitaires, les recettes d'abonnement SVOD et des télévisions payantes

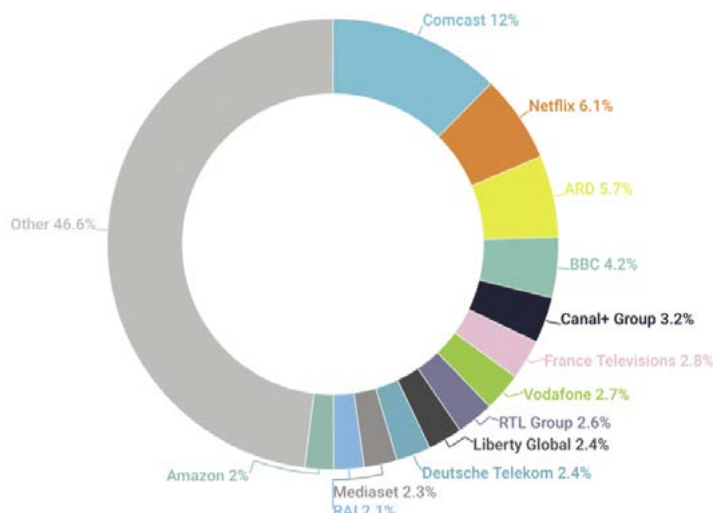


ainsi que les financements publics. En 2020, Netflix représente 6,1 % des revenus des groupes TV en Europe derrière Comcast qui opère le service de télévision payante Sky en Europe. Selon Ampere Analysis, il n'y a pas de limites à la progression de Netflix.

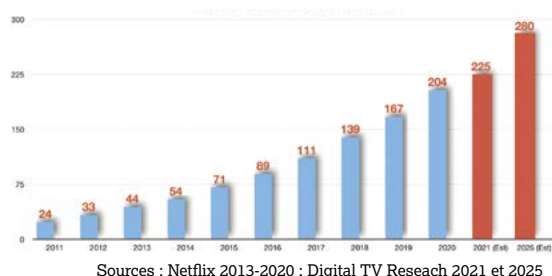
Netflix a en effet connu une croissance très rapide en Europe et sa position dans le classement s'explique principalement par sa présence dans un grand nombre de pays, alors que les groupes média TV sont généralement présents dans un nombre limité de pays. Le vrai bouleversement aura lieu lorsque Netflix rivalisera avec les grandes chaînes européennes dans leur pays respectif. Pour l'instant, Netflix reste à distance des grands groupes TV français avec ses 800 millions d'euros de chiffre d'affaires. En effet, Canal+ a réalisé

The Crown, la série Netflix la plus vue sur vingt-huit jours en 2020. Source : Netflix

Netflix, deuxième groupe média d'Europe.
Source : Ampere Analysis



Nombre d'abonnés Netflix, une croissance continue



Sources : Netflix 2013-2020 ; Digital TV Research 2021 et 2025

3 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2019, France Télévisions 2,94 milliards, TF1 2,3 milliards et M6 1,45 milliard d'euros.

L'effet de la pandémie

Sans la pandémie, rien ne dit que Netflix aurait connu une aussi forte croissance. C'est la raison pour laquelle, avant de détailler leurs performances annuelles, les dirigeants de Netflix expriment leur reconnaissance envers leurs abonnés en ces termes : « 2020 a été une année incroyablement difficile, avec des pertes extraordinaires pour de nombreuses familles, de nouvelles restrictions avec lesquelles aucun d'entre nous n'a jamais eu à vivre auparavant et une grande incertitude. Nous sommes extrêmement reconnaissants d'avoir pu, en ces temps particulièrement difficiles, offrir à nos abonnés du monde entier une source d'évasion, de connexion et de joie tout en continuant à développer notre entreprise. »

Cinq cents programmes en postproduction

Netflix profite de la publication de ses résultats pour divulguer des informations sur les performances de ses programmes et sur sa stratégie éditoriale. Alors que les plates-formes concurrentes misent sur le « day and date » pour leurs blockbusters, Netflix a assommé le marché en déclarant mettre en ligne soixante-dix films originaux en 2021, au rythme d'un film par semaine : cinquante-deux films d'action en langue anglaise, dix films en langue étrangère et huit films d'animation. Tout ce que Hollywood compte de stars aura droit à son film : Leonardo DiCaprio, Jennifer Lawrence, Timothée Chalamet, Cate Blanchett, Chris Evans, Meryl Streep, Jonah Hill, Dwayne Johnson, Gal Gadot, Ryan Reynolds, Denzel Washington pour ne citer qu'eux.

Les programmes ayant suscité le plus de succès auprès des abonnés en 2020 sont mesurés par Netflix au cours des vingt-huit premiers jours de mise en ligne. La saison 4 de *The Crown* aura séduit plus de 100 millions d'abonnés dans le monde. Le film le plus visionné au quatrième trimestre est *The Midnight Sky* de et avec George Clooney qui a été vu 72 millions de fois au cours des vingt-huit premiers jours et 62 millions de foyers ont choisi de regarder *Queen's Gambit*. Netflix

met aussi en avant ses productions internationales comme *Lupin* avec Omar Sy qui devrait atteindre 70 millions de visionnages au cours des vingt-huit premiers jours.

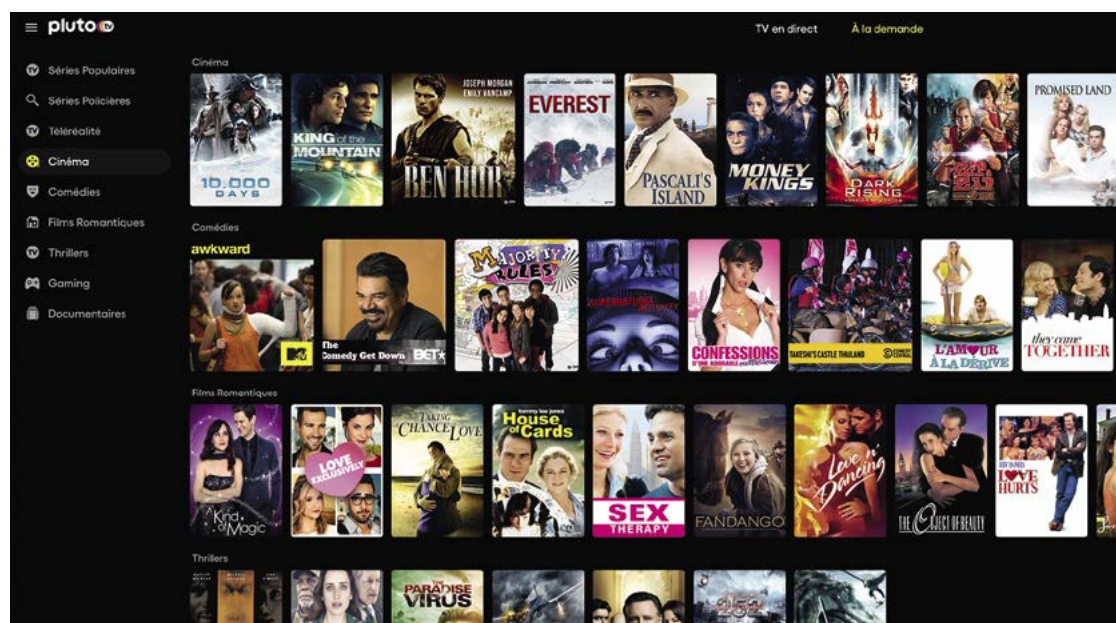
Et maintenant ?

Bien que la concurrence soit de plus en plus féroce, Netflix maintient le cap et espère recruter 6 millions d'abonnés au cours du premier trimestre 2021 en particulier parce que le taux de rétention s'est amélioré par rapport à l'an dernier et que le rythme des acquisitions de nouveaux abonnés reste soutenu. Toujours plus ambitieux, Reed Hastings a déclaré : « Nous sommes encore en dessous de 10 % du temps d'écoute de la télévision. Nous avons beaucoup d'abonnés aux États-Unis, mais nous pouvons encore gagner plus de temps d'écoute. » Mais c'est une petite phrase de Ted Sarandos qui retient l'attention de toute la profession : « Si la fenêtre de la salle venait à se raccourcir aux États-Unis, j'aimerais que les consommateurs puissent choisir de voir nos films dans un cinéma ou à la maison. » Face à des studios paralysés par la crise et à peine partis à la conquête du marché SVOD, Netflix est en passe de prendre le pouvoir à Hollywood. Le cabinet d'études britannique Digital TV Research prévoit une croissance moindre pour 2021, de l'ordre de 21 millions d'abonnés ce qui porterait le nombre d'abonnés totaux à fin 2021 à 225 millions. Netflix prévoit d'ailleurs une croissance de 6 millions d'abonnés au premier trimestre 2021 contre 15,8 millions d'abonnés au premier trimestre 2020. Ces prévisions restent fragiles et dépendent en partie de l'évolution de la situation sanitaire aux États-Unis et dans le monde. À plus long terme, Digital TV Research prévoit que Netflix atteindra 280 millions d'abonnés dans le monde en 2025. À cette date, le cabinet estime que Disney+ aura pratiquement rattrapé Netflix : la firme de Burbank devrait atteindre 272 millions d'abonnés dans le monde. Netflix va devoir batailler dur pour conserver son rôle de n°1 mondial de la SVOD. ■

Pluto TV mise sur le streaming gratuit

ViacomCBS Networks International annonce le lancement de Pluto TV, son service de AVOD (Advertising VOD) en France le 8 février.

Par Pascal Lechevallier



Home de la section cinéma de Pluto TV France.

Un nouvel espace de streaming

Après la TVOD (vidéo à la demande transactionnelle), l'EST (l'achat définitif en téléchargement) puis la SVOD (vidéo à la demande par abonnement) qui connaît un véritable succès en France, voici venir le streaming gratuit. Le streaming gratuit existe depuis longtemps, principalement à travers les services UGC (User Generated Content) comme YouTube. Cette fois, on assiste à l'essor du streaming gratuit avec des programmes issus de catalogues de programmes produits pour le cinéma et la télévision. Les premières offres de AVOD (Advertising VOD ou FAST pour Free Ad-supported Streaming Television) et de FVOD (Free VOD, sans publicité) arrivent sur le marché français. Arte met en ligne des séries gratuitement en dehors de la période de replay avec une

communication astucieuse : « *Le premier mois est offert, les suivants aussi.* » Rakuten TV propose des programmes en AVOD en complément de son offre TVOD et Mango de Molotov qui vient d'être lancée.

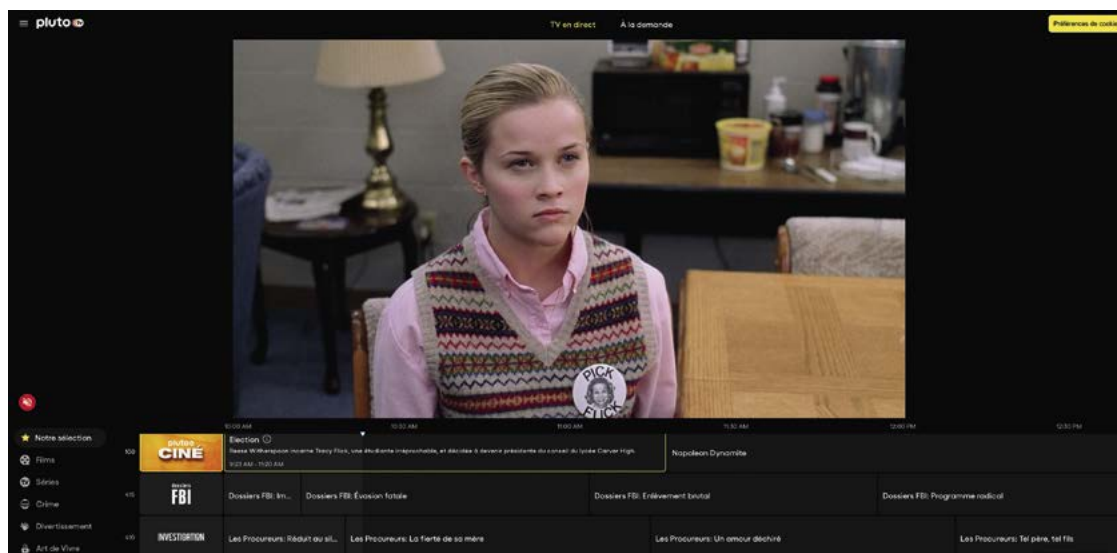
36 millions d'utilisateurs dans le monde

Le groupe ViacomCBS a acheté Pluto TV en janvier 2019 pour 340 millions de dollars et en a fait une de ses priorités de développement à l'international. Pluto TV revendique 36 millions d'utilisateurs actifs dans le monde et est présent dans vingt-quatre pays en dehors des États-Unis dont le Royaume-Uni, l'Allemagne, l'Espagne plus récemment mais aussi dix-sept pays d'Amérique latine, dont le Brésil. Aujourd'hui, c'est au tour des Français de découvrir ce nouveau service de streaming gratuit. Dans un premier temps,



Application iOS de Pluto TV.

La TV en direct sur
l'offre Pluto TV.



Pluto TV mise sur une distribution 100 % OTT sur tous les écrans, via sa plate-forme Pluto.tv : Apple TV, Android TV, Amazon Fire TV, Chromecast ainsi que via les Apps iOS et Android disponibles sur Apple Store et Google Play. Pluto TV a cependant annoncé être en pourparlers avec les FAI afin de compléter sa distribution. Par ailleurs, le groupe ViacomCBS est en train de redéfinir sa stratégie payante avec le relancement de son offre CBS All Access en Paramount +, aux États-Unis pour le moment, mais on peut légitimement penser que cette offre sera étendue à l'international dans un avenir proche.

En ce qui concerne ses chaînes de télévision classiques, le groupe ViacomCBS est déjà très bien implanté en France via de grandes marques de divertissement comme MTV, BET, Paramount Channel, Comedy Central, Game One, J-One, Nickelodeon avec leurs plates-formes numériques et sociales associées. Les chaînes du groupe sont distribuées chez tous les opérateurs.

Deux modes de consommation

Avec Pluto TV, pas besoin de s'enregistrer : on se connecte directement au service sans avoir à saisir ni adresse email, ni mot de passe. Pluto TV propose de visionner un programme via deux entrées principales : « TV en direct » et « à la demande ». Le mode direct s'apparente à une diffusion en direct et en linéaire des programmes, à la manière d'une chaîne TV, mais chaque programme pris en cours de diffusion peut être redémarré à son début, c'est la fonction start-over, bien connus des foyers car disponible sur les box des fournisseurs d'accès à Internet. Par ailleurs, ce même programme pourra être visionné à la demande soit sur sa chaîne dédiée (dans le cadre d'une série par exemple) ou dans la thématique à laquelle il appartient. En contrepartie de la gratuité, les utilisateurs de Pluto TV devront accepter de visionner huit minutes de publicité par heure, des publicités qui ne seront évidemment pas skippables ; il est donc impossible d'avancer le visionnage d'un programme en évitant la pu-

blicité. Pluto TV a organisé tous les contenus sous forme de chaînes : quarante au lancement, soixante d'ici la fin du premier semestre et plus de cent en fin d'année. Olivier Jollet, digital media executive de ViacomCBS Europe, a également annoncé des chaînes éphémères à l'occasion d'événements spécifiques comme Halloween et Noël.

Les chaînes thématiques de Pluto TV

Pluto TV propose un accès à ses programmes via dix grandes thématiques (films, séries, crime, divertissement, art de vivre, curiosité, comédie, kids, gaming, sports), mais ce qui est le plus visible dans l'interface ce sont les chaînes qui mixent des chaînes éditorialisées et des chaînes qui portent le nom des séries qu'elles contiennent : Pluto Ciné, Pluto Ciné Rétro, Action et Drama mais aussi des chaînes de séries comme *Plus belle la vie*, *Femmes de loi*, *Louis la Brocante*, *Cordier, juge et flic*, *Sœur Thérèse.com*. Du côté du divertissement, les utilisateurs pourront regarder MTV Classique et Anime All Day. Le sport sera représenté par les



1. Offre publicitaire globale de ViacomCBS Networks France.
2. Une communauté de fans des marques ViacomCBS Networks France.

chaînes IGN, Gaming, World Poker Tour et Pluto TV Extrême. Les enfants disposeront aussi de contenus pour eux avec des chaînes dédiées à *Bob l'éponge*, *Dora l'exploratrice* et *Les Tortues Ninjas* entre autres. Mais Pluto TV n'a pas oublié les programmes des chaînes issues du groupe ViacomCBS qui constitueront une bonne partie de la programmation.

Concernant le cinéma, Pluto TV devra faire avec la chronologie du cinéma qui place l'AVOD à quarante-quatre mois après la sortie salles. Même si les ayants droit français hésiteraient à céder leurs films pour des exploitations en AVOD, Pluto TV pourra compter sur le catalogue de Paramount appartenant au groupe ViacomCBS. À titre d'exemple, le catalogue espagnol de Pluto TV présente une sélection d'une cinquantaine de films, une offre relativement faible en volume et en qualité par rapport aux offres des plates-formes payantes, mais avec un relatif atout par rapport au replay qui n'inclut pas le cinéma à date. Tous les films sont en VF et en SD, ce qui peut s'avérer décevant dans un environnement où la 4K et les versions multilingues sont devenues la référence.

Du côté des séries, Pluto TV démarre avec une offre vintage de neuf séries françaises : *Louis la Brocante* (treize saisons), *Les Cordier, juge et flic* (douze saisons), *Femmes de loi* (cinq saisons), *Plus belle la vie* (deux saisons), *Franck Riva* (deux saisons), *Adresse inconnue* (deux saisons), *Sœur Thérèse.com* (une saison), *Commissaire Valence* (une saison), *La maison des*

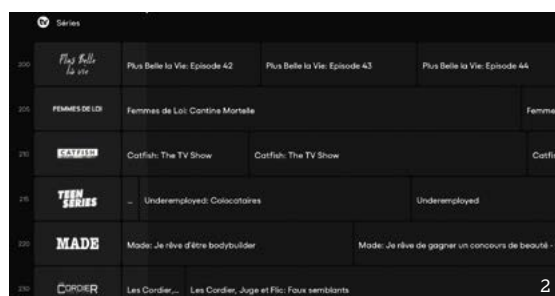
Rocheville (une saison). Pas de quoi affoler les foules.

La publicité, l'enjeu stratégique pour Pluto TV

Le modèle économique de Pluto TV repose sur une stratégie publicitaire performante. Le principal enjeu pour Pluto TV réside dans sa capacité à séduire les annonceurs de rejoindre sa plate-forme. Les cabinets d'études spécialisés estiment que le marché de l'AVOD va exploser dans les prochaines années. Mais Pluto TV va devoir se battre contre des concurrents bien installés sur le marché de la publicité OTT : les chaînes TV avec leurs sites de replay cumulent plus de 10 milliards de vidéos vues par an et bien sûr YouTube. Pluto TV s'appuie sur la régie publicitaire de ViacomCBS Networks France qui se présente comme « *le leader global dans les médias et l'entertainment avec des marges grand public puissantes qui ont forgé la pop culture depuis des décennies.* »

Les promesses de l'AVOD

Le marché américain de l'AVOD s'est emballé au cours de l'année 2020. Avec un potentiel de 53 milliards de dollars à l'horizon 2025 – selon Digital TV Research – l'AVOD aiguise l'appétit des géants de l'Internet mais aussi des chaînes de télévision, soucieuses d'accélérer la croissance de leurs recettes publicitaires sur Internet. Aux États-Unis, on comptabilise plus de quinze services d'AVOD, dont certains sont aux mains des majors



d'Hollywood et des opérateurs télécom. Malgré le prometteur potentiel de ces services en termes de recettes publicitaires, certains sites ont récemment mordu la poussière : Quibi, le service AVOD pour mobile a vécu seulement quelques mois, mais aussi go90 de Verizon qui n'a pas trouvé son public. Les services d'AVOD les plus connus sont Tubi (FOX), Crackle (Sony), IMDb TV (Amazon), Xumo (Comcast), Fubo (Comcast, Disney, Viacom, AMC), mais aussi des services hybrides gratuits et payants comme Peacock (Comcast) et Hulu (Disney). Pluto TV mise probablement sur son développement international pour conquérir la place de leader mondial de l'AVOD, sa réussite en France étant une des conditions indispensables. ■

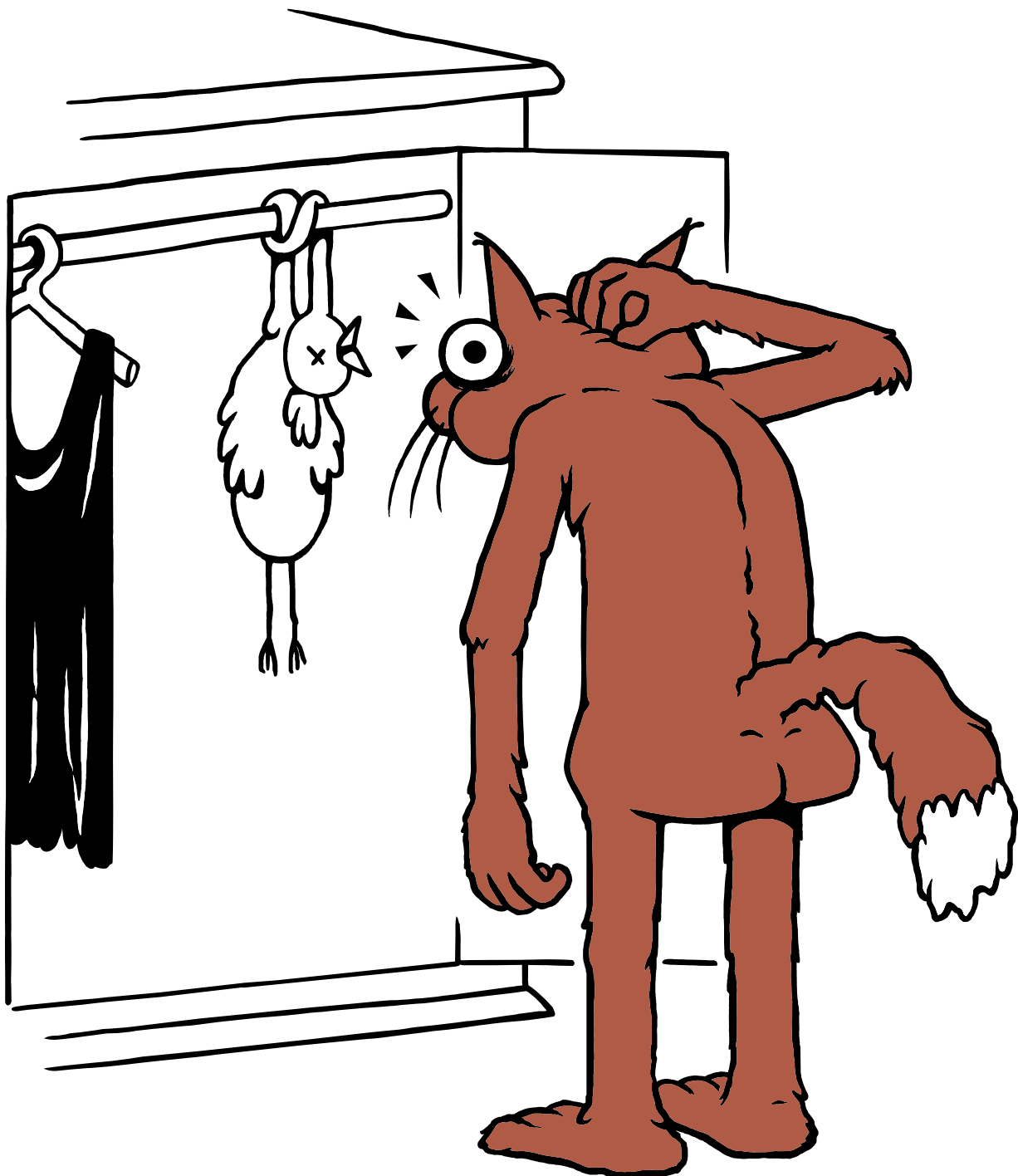
1. Billboard pub de Pluto TV.
2. Les chaînes Live des séries de Pluto TV France.

ITFS



MAY 04–09, 2021

28. INTERNATIONALES
TRICKFILM FESTIVAL
FESTIVAL OF ANIMATED FILM
STUTT GART



CREATED BY

film & medien festival

g GmbH

In Partnership with

FMX 2021

ONLINE May 4–6, www.fmx.de

A joint venture of ITFS & FMX



animation
production days
may 4–7/2021

#itfs

www.ITFS.de

8,3 millions d'utilisateurs quotidien de VàDA en France...

L'Hadopi et le CSA ont réalisé, en association avec l'Arcep, le CNC et l'Autorité de la concurrence, une étude commune sur la multiplication des services de vidéo à la demande par abonnement (VàDA) et son impact sur les usages des consommateurs. Cette étude quantifie l'explosion de la consommation VàDA qui est passée de 4,5 millions en 2019 à non moins de 8,3 millions d'utilisateurs quotidien en 2020... Des utilisateurs qui profitent d'une offre globale avoisinant 80 services.

Par Nathalie Klimberg

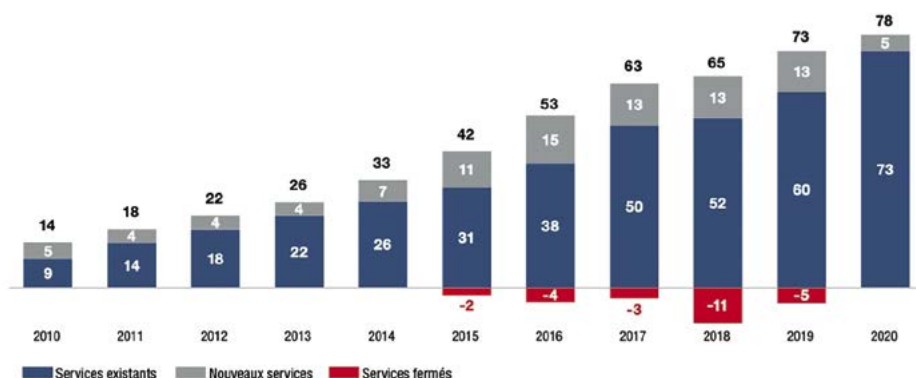
La valeur du marché de la VàDA en France a été purement et simplement multipliée par dix depuis 2015 pour atteindre 851 millions d'euros en 2019 (+68 % par rapport à 2018), et ce chiffre est vraisemblablement passé à 1 214 millions d'euros en 2020. Cette progression est à mettre en parallèle du déploiement de Netflix présent sur le marché français depuis 2014 ; l'acteur américain aurait capté à lui seul environ 90 % du chiffre d'affaires de la VàDA en 2019...

Une croissance super stimulée par une hyper offre !

La croissance de ce marché s'est notamment accélérée avec le lancement de services par des acteurs internationaux, tels que Disney+, Apple TV+ mais aussi Salto et Canal+ Séries lancés par les acteurs français historiques. Le confinement du premier semestre 2020 a été très favorable aux acteurs qui étaient alors déjà présents puisque 46 % des internautes de 15 ans ont eu accès à au moins une offre de VàDA au sein de leur foyer, soit plus de 22 millions de Français, contre 36 % un an plus tôt.

Face à cette offre qui n'a cessé de se développer et à des consommateurs réceptifs, des équilibres de consommation se dessinent cependant aujourd'hui dans le secteur du cinéma et des séries avec un budget alloué et un taux d'abonnés globalement stables. La situation est en revanche plus complexe du côté de l'offre de sport, un secteur

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE SERVICES VàDA ACTIFS EN FRANCE ENTRE 2010 ET 2020



Source : CSA, avril 2020

où les consommateurs modifient leur comportement selon la circulation des droits de diffusion, d'une plate-forme à l'autre.

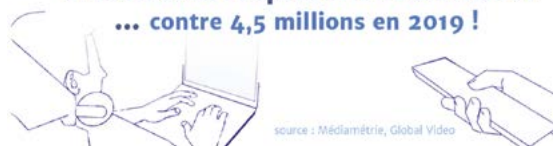
Consommation de services VàDA : un budget alloué et des taux d'abonnés globalement stables...

Dans l'étude, les trois quarts des abonnés (74 %) déclarent ne pas être prêts à payer plus pour des services de vidéo à la demande par abonnement, et, dans ce contexte, Netflix apparaît comme le service généraliste privilégié. Les autres services, et notamment les offres thématiques, s'inscrivent de façon complémentaire.

Les abonnés aux offres de sport se montrent plus sensibles aux conditions de marché. Mais si l'apparition de nouvelles offres aboutit à une augmentation du nombre d'abonnés, elle aboutit aussi para-

doxalement à une diminution des dépenses. Si 5 % des internautes se sont déclaré prêts à s'abonner à une offre de sport dans un marché à deux offres disponibles, le chiffre passe à 7 % pour trois offres et 8 % pour quatre offres. Et, plus ces abonnés sont prêts à souscrire d'offres moins ils sont prêts à dépenser : 35 € lorsque deux offres sont proposées et 29 € dans un scénario avec quatre offres de sport. Enfin, le nombre moyen d'abonnements souscrits par abonné reste stable – quel que soit le nombre d'offres disponibles sur le marché – de l'ordre d'1,7 abonnement en moyenne.

En France, il y a 8,3 millions d'utilisateurs quotidiens de VàDA ... contre 4,5 millions en 2019 !



source : Médiamétrie, Global Video



Le sport un service
Live largement
convoité par les
pirates.
© iStock - Tero
Vesalainen

Les consommateurs de sport modifient leur comportement selon la composition du marché



L'évolution des pratiques illicites n'augmente pas avec la multiplication des offres

Le ratio de consommateurs illicites oscille entre 29 % pour sept offres de contenus films et séries sur le marché et 35 % pour cinq offres. De même, le taux de piratage de contenus sportifs est globalement stable, de 21 % à 23 % pour deux à

quatre offres de sport sur le marché. En fait, quel que soit le nombre d'offres disponibles sur le marché, une large partie des consommateurs ne souhaite pas s'orienter vers les sites illicites, très satisfaite de l'offre légale. Ceux-ci ne voient pas l'avantage de se tourner vers des sites illicites.

En contrepartie, les consommateurs mettent en place des stratégies afin d'optimiser leur consom-

mation avec un budget maîtrisé leur permettant de faire face à la diversification des offres ou à l'augmentation des prix, des services... Parmi ces stratégies, 40 % des internautes ont recours au partage de compte, ce qui concerne plus de la moitié des abonnés (51 % dont 20 % déclarent partager un compte avec des personnes extérieures à leur foyer), contre un quart (26 %) des non-abonnés. ■

MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

- Retraitement de données économiques recueillies via un cycle d'auditions des acteurs du secteur de la V&DA, complétées par des recherches documentaires ;
- Réalisation d'une étude économétrique par le cabinet EY à partir des données issues d'une étude quantitative en ligne réalisée par Médiamétrie avec une étude qualitative complémentaire menée par Stratégir.

Les paris gagnés de Cartoon Movie

La vitalité du cinéma d'animation européen éclate à nouveau dans ce forum de la coproduction (9 au 11 mars 2021) qui continue, malgré le format en ligne imposé, à en dresser un inventaire aussi stimulant qu'attentif.

Par Annik Hémery

En retenant une cinquantaine de projets de longs-métrages d'animation issus de seize pays, la vingt-troisième édition de Cartoon Movie a brassé bien des genres (de l'aventure au récit initiatique, du documentaire au film d'horreur...).

Et le forum, qui inaugurerait une nouvelle plate-forme digitale de pitching et networking, pouvait accueillir à la fois une expérience onirique comme *L'île d'Anca Damian* ou le nouvel opus d'un maître de l'animation en volume comme Jiří Barta (*Golem*) mais aussi la suite du blockbuster *Mon Ninja et moi* (du Danois A Film Production) ou la dernière production de Ben Stassen et Benjamin Mousquet (nWave, Octopolis), *Hopper et le hamster des ténèbres*.

Cette édition en ligne, qui aura attiré plus de 470 sociétés (20 % de plus qu'en 2020), aura aussi confirmé le rapprochement de l'animation et du secteur de l'édition avec de nombreuses adaptations de bandes dessinées ou d'œuvres d'auteurs connus (Amélie Nothomb, Marie Desplechin, Haruki Murakami, John Chambers, Pierre Rabhi...), lesquelles représentent presque le tiers des projets. Autre segment en hausse notable, l'animation documentaire qui permet de développer des narrations fortes, basées sur des histoires vraies. Côté technique, l'édition 2021 fait le constat d'une baisse significative des projets full 3D (chute de 40 % par rapport à 2020) au profit de la 2D qui devient le traité graphique favori. Baisse également du coût moyen des projets qui s'élève à 5,4 millions d'euros (22 % de moins



que l'édition précédente). Si ces tendances se répartissent entre la plupart des pays coproducteurs, l'animation française continue de jouer un rôle de premier plan. Elle représente 40 % de l'offre (soit un total de 76 heures d'animation pour 297 millions d'euros) dont près de la moitié sont d'ores et déjà des coproductions internationales.

Le bond de l'animation pour adultes

Marché en croissance, l'animation ciblant les adultes et jeunes adultes a représenté 27 % des projets (contre 21 % l'an dernier). Si elle ne s'interdit a priori aucun thème, ce sont des sujets dans l'air du temps (Irak, migrants, crise des réfugiés, sociétés dystopiques, etc.)

Prix Eurimages 2021 pour le développement de la coproduction, la coproduction franco-belge *Les ombres* parle du déracinement et de l'exil, thèmes phares de l'édition en ligne. © Autour de Minuit/Panique !

Coproduit par Nova Production et Miyu Productions et réalisé par Léonard Cohen, *Le Parfum d'Irak* raconte la vie quotidienne en Irak à la fin des années 1980. © Nova Production et Miyu Productions

Coproduction européenne, *Jungle rouge* réalisée par Juan José Lozano et Zoltan Horvath revient sur la fin des Farc. © Dolce Vita Films/Intermezzo Films/Nadasdy Film/Tchack



Saules aveugles, femme endormie de Pierre Földes produit par Cinéma Defacto et Miyu Productions est une adaptation libre d'un roman d'Haruki Murakami. En coproduction avec Doghouse Films, Micro_scope / Unité Centrale et Arte France Cinéma. © Cinéma Defacto/Miyu Productions



et Zoltan Horvath revient ainsi sur le déclin des Farc en Colombie et les derniers jours du numéro 2, Raul Reyes. Construit à partir de ses mails retrouvés sur son ordinateur, ce documentaire d'animation imbrique des prises réelles filmées sur fond vert et des animations 2D très stylisées. « Cette image hybride correspond à l'esprit de Raul qui va peu à peu sombrer dans la folie », décrit le réalisateur Zoltan Horvath. Également coproduction européenne, le long-métrage *Flee* (primé au Festival Sundance 2021) du danois-français Johan Poher Rasmussen, présenté en avant-première, raconte l'histoire vraie d'un Afghan installé à Copenhague et confronté à un passé traumatique qui l'entrave dans sa vie quotidienne. Basée sur des interviews filmées, la coproduction 2D déjà vendue dans vingt pays rassemble Final Cut For Real (Danemark), Mer Film (Norvège), Mostfilm (Suède), Sun Creature (Danemark) et Vivement Lundi ! (France).

La réalisatrice roumaine Anca Damian (*L'Extraordinaire Voyage de Marona*) livre également, avec son long-métrage d'animation *L'Île*, sa propre vision sur le drame des migrants mais celle-ci se montre très personnelle et différente des films précédents. Optant en effet pour la forme d'une comédie musicale, elle montre un Robinson



Le Parfum d'Irak (Nova Production et Miyu Productions) raconte ainsi un Irak intime et quotidien, très différent de celui relaté par les médias. Réalisée en 2D par Leonard Cohen qui signe également la Web série, la version longue de 90 minutes, qui inclut les années Daech, continue à raconter ce pays à travers les sens, la musique et surtout les odeurs : « La rencontre avec Bagdad commence avec le goût de la glace à l'abricot », rappelle Fleurat Alani.

Parce qu'elle permet de réinvestir l'histoire, l'animation documentaire est de plus en plus prise en compte par les producteurs européens. Production franco-suisse rassemblant Dolce Vita Films, Intermezzo Films, Nadasdy Film et Tchack, *Jungle rouge* de Juan José Lozano

Coproduite par Folimage et les Films du Tambour de Soie, l'anthologie *L'Étrange Collection* remet au goût du jour, et en animation, le film d'horreur. © Folimage/les Films du Tambour de Soie

qui composent la majeure partie de son offre : le médium autorisant un autre regard et surtout une grande liberté dans leur approche. Basé sur des souvenirs rassemblés sous forme de tweets par le photojournaliste Fleurat Alani (Prix Albert Londres 2019), lesquels ont donné lieu à un roman graphique puis à une Web série diffusée sur Arte.tv,

Crusoé contemporain volontairement retiré sur une île de la mer Méditerranée. Laquelle est assaillie par des migrants, des ONG, des gardes et... un Vendredi, seul survivant d'un bateau reliant l'Afrique à l'Italie. Pour la réalisatrice, *L'île*, adaptée d'une pièce de théâtre d'un auteur surréaliste, est une parabole du monde présent. Le traitement graphique de cette coproduction européenne (Aparte Film (Roumanie), Komadoli (France), Take Five (Belgique), Amopix (France) et Minds Meet (Belgique)) repose sur une technique originale de peinture 3D.

Enfin, pour la première fois de son histoire, l'animation adulte s'est octroyée un bain de jouvence en allant du côté du cinéma d'horreur. Proposé par Folimage en coproduction avec les Films du Tambour de Soie, *L'Étrange Collection* décline les registres de l'effroi au travers de six courts signés de réalisateurs confirmés, ravis de participer à cette aventure éditoriale inhabituelle comme Alain Gagnol, Jean-Loup Felicioli, Fabrice Lang-Viga, Benoît Razy, Hefang Wei et Morten Riisberg Hansen. Adaptés d'œuvres littéraires horribles (Edgar Allan Poe, Lovecraft, les frères Grimm...) sous la direction artistique du réalisateur Izù Troin (Féroce) qui signe l'un d'entre eux, ces films sont agencés de façon à constituer une progression émotionnelle avec des transitions sonores et graphiques très étudiées. Si l'anthologie débute par une « fable » légèrement déstabilisante (*La Proie*) suivie d'une folie gore et burlesque (*La promenade d'Hansel et Margot*), elle explore de manière jubilatoire tous les types de cauchemars (*Ruelle*, *La Chose dans la clarté lunaire*) avant de se conclure sur l'écroulement psychologique d'un gardien de phare. Autant de folies visuelles et d'univers étranges qui autorisent les auteurs à jongler avec les techniques d'animation 2D et 3D.

La stop-motion prend du volume

Pour rendre compte de la maîtrise des outils et des savoir-faire en animation, l'édition en ligne du Cartoon Movie s'ouvrait sur deux productions remarquables (et très consultées lors de leur présentation) où la stop-motion, au cœur de la fabrication, s'hybride avec les techniques numériques.



Produit par Little Big Story, JPL Films et TuNousZaPasVus et réalisé par Sarah Van Den Boom, *Séraphine* évoque en 3D et stop-motion le Paris de l'après Commune. © Little Big Story - Le grand maître du genre, Jiří Barta, revient avec *Golem*, une exploration de Prague à l'époque communiste. Production Hausboot. © Hausboot

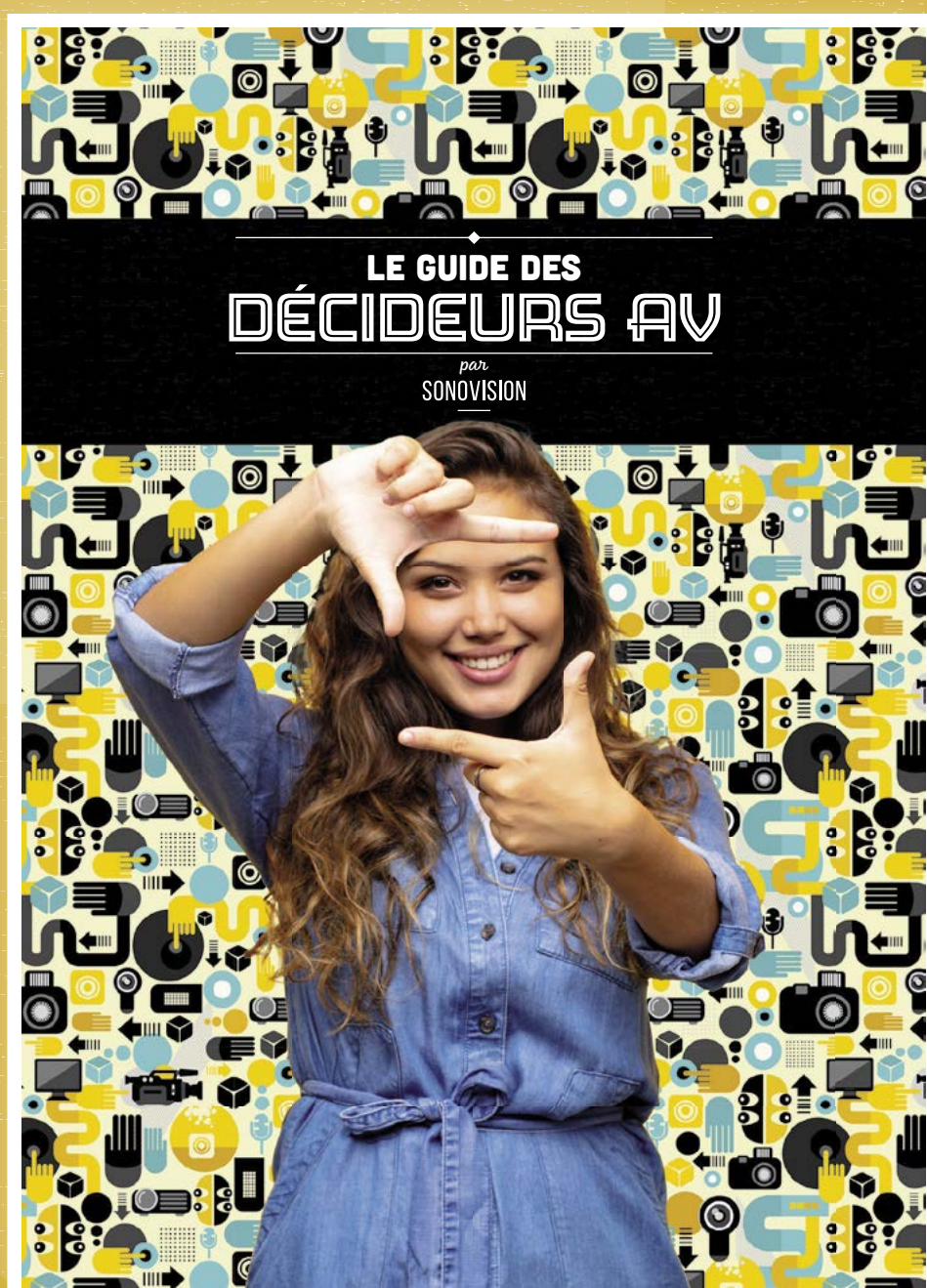
Signé du réalisateur tchèque Jiří Barta, *Golem* produit par Hausboot revisite en stop-motion, et dans le Prague communiste des années 50, la vieille légende pragoise. Le projet s'adressant à un public adulte (toujours en développement) inclut des prises de vues réelles et de la 3D. S'adressant à la famille, *Séraphine*, d'après le roman de Marie Desplechin, évoque pour sa part, à travers l'histoire de Séraphine, le Paris de 1885 quelques années après la Commune. L'orpheline n'aura de cesse de retrouver des traces de son père, un Communard exilé. Portée par Little Big Story, JPL Films et TuNousZaPasVus, avec Sarah Van Den Boom à la réalisation, cette fresque mêle la stop-motion pour incarner les personnages et traiter les décors en intérieur, et la 3D afin de recréer les foules et la plupart des décors extérieurs filmés en plan large (barricades, chantier du Sacré-Cœur, etc.). « Avec JPL Films pour l'animation en volume et TuNousZaPasVus pour la 3D, nous avons mis au point un processus de fabrication hybride mêlant les deux techniques sans que l'on voie les coutures entre les deux régimes d'images, numériques et stop-motion », précise la productrice Valérie Montmartin. Pour ce film budgété entre 6 et 7 millions d'euros, la production était à la recherche de coproducteurs étrangers, de distributeurs et d'un vendeur international. Très consulté lors de sa présentation en ligne, le film devrait entrer en production entre 2022 et 2023 pour sortir en 2024. D'autres projets de longs-métrages faisant également appel à l'animation en volume ont été présentés au Cartoon Movie. Produite par Autour de Minuit (avec Micro_scope et Schmuby/Borderline) et réalisée par Chris Lavis et Maciek Szczerbowski, rejoints par le musicien Patrick Watson qui cosigne également le scénario, *Le Roi de Minuit* invite à suivre un jeune garçon parti, seul, affronter ses peurs afin de sauver une forêt enchantée. Cette aventure, entre magie et mystère, au budget estimé à 8.5 millions d'euros mêle les techniques dont l'animation à base de marionnettes.

Autre « compilation » fantasmagorique présentée par Cinéma Defacto et Miyu Productions, *Saules aveugles, femme endormie* de Pierre Földes regroupe six nouvelles librement reconstruites à partir du livre éponyme d'Haruki Murakami. Pour ce voyage graphique qui « mélange les codes de l'imaginaire, de la fable et de la réalité quotidienne, chers à Murakami », plusieurs techniques

d'animation ont été utilisées par les studios de MiyuProduction, Doghouse (Luxembourg) et Mikros au Canada comme des prises de vue d'acteurs, de l'animation 3D et de la rotoscopie. Lors de sa présentation au Cartoon Movie, le film était presque achevé (il sera distribué en France par Gebéka et Match Factory pour les ventes internationales).

■ ■ ■

LE GUIDE POUR CEUX QUI SOUHAITENT
PRODUIRE, DISTRIBUER, AFFICHER
ET COMMUNIQUER EN DIRECT
VIA DES CONTENUS AUDIOVISUELS



**RECEVEZ-LE
AVEC VOTRE ABONNEMENT SONOVISION
OU COMMANDEZ-LE SUR SONOVISION.COM**

Une offre « famille » de plus en plus étendue

Représentant plus de la moitié de la sélection du Cartoon Movie, les projets destinés aux publics familiaux restent prédominants et ont tendance à décliner des thèmes jusqu'ici réservés à un public plus âgé : les producteurs tablent sur le pouvoir de sublimation de l'animation pour faire passer le message aux plus jeunes. Ainsi de l'exil et l'émigration forcée, sujets phares et transversaux de cette édition en ligne. Avec *Maryam et Varto* de Gorune Aprikian et Alexandre Heboyan (produit par Tchack, Araprod et Brights Lights films), c'est la traversée de l'Anatolie en 1915 par des orphelins arméniens qui est mise en scène : « *C'est l'histoire de milliers de personnes chassées de leur pays à cette époque mais c'est aussi celle de mes grands-parents* », précise le réalisateur. Cette odyssée dramatique est aussi et surtout un film d'aventure riche en rebondissements et moments oniriques. « *Cette quête de mémoire se passe au présent. Cet angle permet de traiter la partie contemporaine (qui est aussi celui de la réconciliation arménienne et turque) de manière réaliste, et le temps de l'histoire de façon plus picturale.* » Faisant la part belle aux paysages, la production recourt au dessin et à la 3D (dont une caméra spécialement développée par les Fées spéciales sur Blender) pour être au plus près des personnages et avoir ainsi une plus grande liberté artistique. Raconté également du point de vue de l'enfant, *Les Oiseaux ne se retournent pas* produit par Special Touch Studios décrit l'exil d'une orpheline, contrainte de quitter son pays en guerre et son amitié avec un déserteur joueur de luth. Librement inspiré du poème persan *Le Langage des oiseaux*, le film sera réalisé en 2D et 3D (pour les décors) par Nadia Lakhli. Pour ce même public « élargi », Spécial Touch Studios proposait égale-



Produit par Tchack, Araprod et Brights Lights films, *Maryam et Varto* de Gorune Aprikian et Alexandre Heboyan traite de l'exil mais aussi de la réconciliation.
© Tchack



Le prochain film de Denis Do, *Sorya*, décrit les aspirations de la jeunesse cambodgienne actuelle en suivant le cheminement d'une jeune fille venue de la campagne, prête à tout pour réussir.
© Special Touch Studios



Réalisée par Alexis Ducord et Benjamin Massoubre, *Saba* est une aventure épique en 3D à la manière d'*Indiana Jones* pour les enfants.
© Maybe Movies

ment *Sorya*, d'après une histoire originale de Denis Do (Funan), qui suit une jeune cambodgienne bien décidée à trouver sa voie dans le Phnom Penh d'aujourd'hui. Le producteur de Funan intervenait également, aux côtés d'Aparte, dans le projet à visée plus écologique *Starseed* d'Anca Damian.

Produit par Autour de Minuit, *Les Ombres* narre également les péripéties de deux jeunes enfants fuyant leur pays (appelé le Petit Pays) attaqué par des mercenaires, afin de trouver un monde meilleur. Dans leur fuite, ils vont rencontrer un ogre exploiteur d'enfants, un serpent

passer qui se nourrit d'argent mais aussi des ombres bienveillantes. Mi-fantastique mi-réaliste, l'histoire a déjà fait l'objet d'une pièce de théâtre écrite par Vincent Zabus puis d'une bande dessinée (avec le dessinateur Hippolyte) éditée chez Dargaud. « *Le dessin animé rend le sujet des migrants beaucoup plus accessible aux plus jeunes* », observe le producteur Nicolas Schmerkin. Coproduit avec Panique ! (Belgique) et SchmuBy (Bordeaux), le projet de long-métrage, qui sera réalisé en 2D par Nadia Micault, a reçu le prix Eurimages 2021 au développement de la production. « *L'enjeu*

■ ■ ■

Recevez-le

AVEC VOTRE ABONNEMENT MEDIAKWEST
OU COMMANDEZ-LE SUR WWW.MEDIAKWEST.COM



ÉVÉNEMENT

graphique du projet, dont les références se situent entre Ghibli et Le Chat du rabbin de Joann Sfar, est double : assurer le passage de la BD au film et faire vivre des mondes imaginaires à partir de paysages réalistes et composites (immeubles, bidonville...) », précise la réalisatrice.

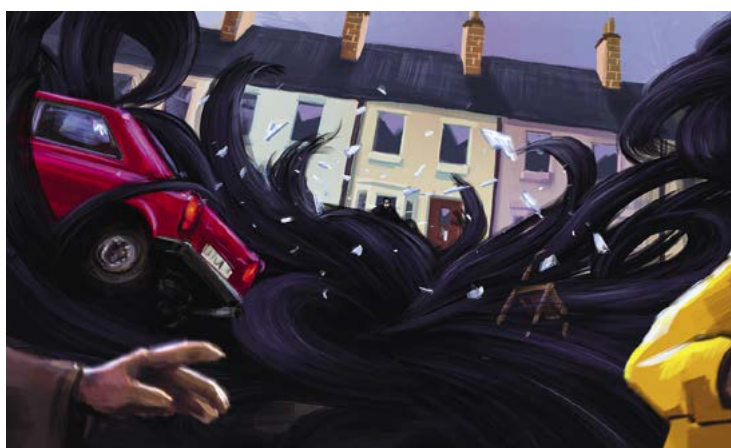
Avec souvent la guerre en toile de fond, ces voyages initiatiques peuvent devenir des aventures épiques à grand spectacle. Ainsi de *Saba* qui suit la jeune Emélia partie en Ethiopie, dans les années 40, à la recherche de son père archéologue poursuivi par les fascistes. Puisant à la fois dans le mythe de la reine de Saba et la culture éthiopienne, le film en 3D proposé par Maybe Movie (en tête des présentations les plus suivies) et réalisé par Alexis Ducord et Benjamin Massoubre renoue habilement avec la saga des *Indiana Jones* et *Porco Rosso*. Pour le même public, Maybe Movie présentait également *La Métaphysique des tubes* d'après le célèbre roman d'Amélie Nothomb. Réalisé par Liane-Cho Han, ce film très visuel, qui « peut être vu par toute la famille » insiste le producteur Henri Magalon, met en images le monde imaginaire vu par une toute petite fille qui se prend pour Dieu (avant de se rendre compte qu'elle fait partie du monde). Coproduit avec Ikki Films, le film joue sur la profondeur de champ et reprend le style de dessin sans cerné développé par Rémi Chayé entre autre dans *Calamity Jane*. Autre exploration à la frontière du fantastique et du quotidien, *Ninn*, projet porté par TeamTO, nous entraîne à la suite d'une petite parisienne fascinée par le métro parisien, ses tunnels, ses stations déclassées et ses mystères non résolus. Le projet (parmi les plus suivis) est l'adaptation de la bande dessinée du même nom de Johan Pilet et Jean-Michel Darlot (Kennés Editions).

Enfin, dans la catégorie « films pour la famille », le Cartoon Movie avait retenu *La gigantesque Barbe du mal* produit par Snafu Pictures (Espagne) et Able & Baker (Grande-Bretagne). Cette adaptation en 3D du beau roman graphique de



Présenté par TeamTO, *Ninn* est l'adaptation de la bande dessinée du même nom de Johan Pilet et Jean-Michel Darlot. © TeamTO

La Métaphysique des tubes met en scène une petite fille de sa naissance à ses trois ans dans le Japon des années 70. Production Maybe Movies & Ikki Films © Maybe Movies & Ikki Films



Produit par Snafu Pictures et Able & Baker, *La gigantesque Barbe du mal* met en scène un homme dont la vie routinière sur une île où tout se ressemble sera bouleversée par la pousse de sa barbe. © Snafu Pictures et Able & Baker

Steven Collins (éditeur Cambourakis) raconte comment un homme, dont la barbe ne cesse de pousser, arrive à engloutir sa propre maison, entraver la circulation et dérégler la mécanique bien huilée de l'île sur laquelle il vit. Là encore, une fable burlesque et poétique à plusieurs niveaux de lecture. ■

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)

SOTIS

SCREEN4ALL

SOTIS^{TV}

9 & 10 NOVEMBRE 2021

LA PLAINE SAINT-DENIS - DOCKS DE PARIS

LES INNOVATIONS AU SERVICE DE LA CRÉATION

www.satis-expo.com  @satisexpo @screen4allforum  Satisexpo Screen4All #SATISEXPO #SCREEN4ALLFORUM

CINÉMA • TÉLÉVISION • LIVE • ÉVÉNEMENTIEL • BROADCAST • AUDIO • COMMUNICATION • ANIMATION • VFX • ESPORT • MÉDIAS IMMERSIFS