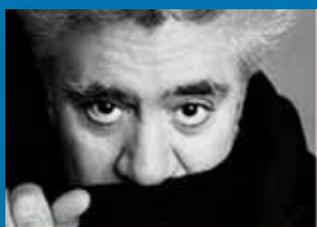
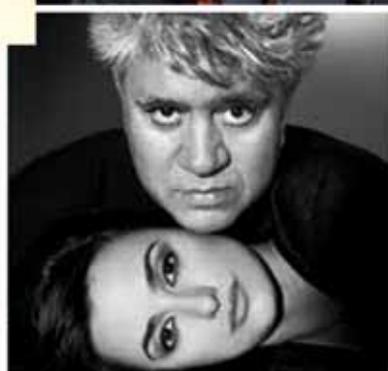




COMMISSION
SUPÉRIEURE
TECHNIQUE
DE L'IMAGE
ET DU SON



Prix
Lumière
2014



DOSSIER DATA CENTER

2^e PARTIE : OÙ EN SONT LES DATA CENTERS
DANS LE CINÉMA ?

STUDIOCANAL

LA PREMIÈRE MAJOR EUROPÉENNE ?

PAGE	4	ACTUALITÉS
	6	COMMUNICATION PARTENAIRE
	7	RENCONTRES DE LA CST
	8	COMPTE-RENDU DES DÉPARTEMENTS
	10	DOSSIER : DATA CENTER
	20	LE NUMÉRIQUE : TOUS EN SCÈNE !
	22	LES PRESQUE 30 ANS DE STUDIOCANAL
	24	JEUNES POUSSÉS
	26	L'OEIL ÉTAIT DANS LA SALLE ET REGARDAIT L'ÉCRAN

CST

Commission Supérieure
Technique de l'Image
et du Son

22-24, avenue de Saint-Ouen
75018 Paris
Téléphone : 01 53 04 44 00
Fax : 01 53 04 44 10
Mail : redaction@cst.fr
Internet : www.cst.fr

Directeur de la publication :
ANGELO COSIMANO

Rédacteur en chef :
DOMINIQUE BLOCH

Comité de rédaction :
ALAIN COIFFIER,
ANGELO COSIMANO,
DOMINIQUE BLOCH

Ce numéro a été coordonné
par MYRIAM GUEDJALI
avec la collaboration de :
MICHEL ABRAMOVICZ,
THIERRY BEAUMEL,
ALAIN BESSE, DOMINIQUE
BLOCH, DANYS BRUYÈRE,
ALAIN COIFFIER, ANGELO
COSIMANO, PIERRE-WILLIAM
GLENN, PIERRE-FRANCK
NEVEU, FRANÇOISE NOYON,
JACQUES PIGÉON, ANTOINE
ROCH, AXEL SCOFFIER,
ÉRIC VAUCHER

La Lettre Numéro 153 :
Maquette : FABIENNE BISANTI
fabiennebis@gmail.com
Relecture : CHRISTIAN BISANTI
christian.bisanti@orange.fr
Impression : CORLET
numeric@corlet.fr

Dépôt légal novembre 2014

© Photo de couverture : DR

AGENDA

AGENDA

Du 8 octobre 2014 au 25 janvier 2015

Exposition François Truffaut à la Cinémathèque Française

Du 4 au 29 novembre 2014 – Paris

33^e Festival International du cinéma ethnographique Jean Rouch

Du 14 au 22 novembre 2014 – Amiens

34^e Festival International du Film d'Amiens

Du 18 au 20 Novembre 2014 - Paris

SATIS – Porte de Versailles

Du 21 au 26 novembre 2014 – Forum des images

18^e édition du Cinéma du Québec à Paris

Le 24 novembre 2014 – Paris

Les Rencontres de la CST – Espace Pierre Cardin

Du 28 novembre au 7 décembre 2014 – Poitiers

*37^e Rencontres Henri Langlois
Festival International des écoles de cinéma*

Le 13 décembre 2014 – Riga

*European Film Academy
27^e European Film Awards*

Du 8 au 14 décembre 2014 - Cannes

Les 27^e Rencontres Cinématographiques de Cannes

Du 16 au 25 Janvier - Angers

*27^e édition du Festival Premier Plan d'Angers
Le Festival des premiers films Européens.*

28 et 29 Janvier - Dock Pullman – La Plaine Saint-Denis

Paris Images Pro (ex IDIFF)

Du 30 Janvier au 7 Février 2015 – Clermont-Ferrand

37^e Festival International du Court-Métrage

LES MOIS D'OCTOBRE SONT CRÉATIFS

Pour l'équipe de la CST, après un Festival de Cannes particulièrement réussi, (zéro faute dans la gestion des compétitions officielles et du Marché du film), un Festival d'Annecy très satisfaisant, la rentrée de septembre a été un retour délicat à la réalité du cinéma français.

Il fallait être présent à Dijon pour assister aux débats des Rencontres organisés comme chaque année par nos amis de l'ARP ; il fallait être présent au Festival Lumière à Lyon (et filmer la sortie des usines de Montplaisir où tous les invités du Festival 2014 jouent la sortie des ouvriers de 1895) selon les fantaisies d'Almodovar, de Paolo Sorrentino et de Xavier Dolan ; il fallait préparer notre rencontre du 24 novembre à l'espace Cardin et la remise du prix Vulcain à Dick Pope et à Timothy Spall (prix d'interprétation à Cannes cette année) ; il fallait finaliser notre budget pour 2015 pour le présenter au CNC ; il fallait préparer le CA du Festival de Cannes du 3 novembre au CNC, rencontrer Pierre Lescure pour lui préciser notre rôle au FIF et les termes de notre intervention en lui présentant nos perspectives et nos suggestions pour 2015. Il fallait, il fallait, il fallait... C'est fait, et bien fait, grâce à une équipe soudée, homogène et dynamique, grâce à une concertation continue des permanents avec le bureau, grâce à un recrutement continu, en expansion, d'adhérents jeunes et motivés, et enfin grâce à l'adhésion d'associations très représentatives à la CST.

C'est bien un nouveau cap que nous nous sommes donné en accueillant en tant que membres associés, les associations qui partagent avec nous les mêmes valeurs : celle de la qualité des techniques et des savoirs faire, celle du respect de l'individu, celle de la prépondérance de l'humain sur la machine économique. Certains diront sans doute que nous persistons. Nous le leur confirmons.

C'est pourquoi nous sommes heureux d'accueillir l'ADC (Association des chefs décorateurs de cinéma), l'Afar (Association française des assistants réalisateurs de fiction), l'AFR (Association française des régisseurs) et l'Afsi (Association française du son à l'image), le Scare (Syndicat des cinémas de répertoire et d'essai) et l'Affect (Association des fabricants français d'équipements cinématographiques de tournage).

Bienvenue à vous tous, longue vie à nous tous.

*Pierre William Glenn
Angelo Cosimano*

▼ *Pierre-William Glenn et des étudiants gardent mémoire du rituel du Festival « la sortie des usines Lumière ».*



© Photos : Panavision



FESTIVAL GRAND LYON 2014

Émouvoir par Almodovar

Pas de doute, Lyon est en train de (re)devenir la capitale du cinéma. Oui, je sais, il y a Hollywood, là-bas, loin, qui sait si bien faire l'alliance de la banque et de l'industrie (avec quelques rêveurs, quand même) ; il y a Cannes, ses paillettes, ses strass, son stress, ses ambitions ; il y a Venise, Berlin, SunDance. Ils ont tous quelque chose que Lyon n'a pas, quelque chose en trop, quelque chose qui gâche le plaisir : la culture des égos. Il faut y être, y être vu, s'y faire voir et ne pas aller se faire voir.

À Lyon, il y a surtout le plaisir de se voir, entre copains, et puis de voir et revoir le cinéma qui a provoqué nos vocations. Entre Faye Dunaway et Pedro Almodovar Cabaliere (il y tient, en hommage à sa maman), c'est toute la palette du cinéma depuis ses débuts jusqu'à nos jours que le festival offre à son public, dans soixante-deux salles de cinéma du Grand Lyon, à l'Institut Lumière, à la Halle Tony Garnier, à l'Auditorium de Lyon ou au Centre des Congrès.



© photos : DR

Une rétrospective complète de Musashi Miyamoto, une nuit Alien (encore plus de 3 500 spectateurs au lancement du dernier volet de la saga, vers 4 h 50 du matin), deux ciné-concerts sur restauration de films de Murnau, Rambo et Michel Legrand, McTierman et Keanu Reeves, Alan Parker et Ted Kotcheff, d'innombrables présentations dans les salles de l'Institut Lumière, du cinéma d'auteur, du grand public, du français, du mondial.

Sérieux, un festival ? Oui, bien sûr, pour celles et ceux qui le préparent, l'organisent, le font vivre, mais sans jamais se prendre au sérieux ; plutôt profiter, partager, vivre et revivre les films et tout ce qu'ils ont généré dans nos cœurs et dans nos âmes. Rêver avec les 3 500 enfants de la Halle devant Chihiro, chiner à la brocante, partir à la chasse à ses souvenirs dans la boutique de DVD et de livres, c'est sentir battre ce cœur à vingt-quatre coups par seconde, et c'est battre avec lui.



Nous pensions tous que le challenge 2014 serait dur à relever, après le cru Tarantino 2013 qui enflamma Lyon pendant une semaine. La chaleur espagnole et colorée du monde d'Almodovar paraissait bien sage, malgré ses grains de folie, au regard de la tornade de « Couennetine ». Ce fut totalement différent et tout aussi fort. Les 3 000 spectateurs de l'amphithéâtre sont tous repartis le cœur peinturluré des chaudes couleurs rougeoyantes du monde de Pedro, du sourire lumineux de ses actrices fétiches, de la sincérité des hommages rendus. À la vision du montage de plus de douze minutes d'extraits de tous ses films, nous n'avions tous qu'une envie, nous asseoir et replonger dans l'intégralité de cet univers vrai et triste, joyeux et décapant.

Le Marché du Film Classique, dès sa deuxième, est devenu un lieu incontournable et de référence, avec de nombreuses présentations et tables rondes sur la restauration et la diffusion des œuvres restaurées.

Une autre marque des grands événements, c'est qu'ils génèrent des traditions. Née en 2013, celle-ci a démontré en 2014 qu'elle était déjà tradition, et qu'elle vivra au fil des ans et des artistes : la sortie des usines Lumière. Après Tarantino, Cimino et Keitel en 2013, ce sont Paolo Sorrentino, Xavier Dolan et Pedro Almodovar qui ont fourni leurs interprétations de ce fait historique, avec à la caméra Pierre-William Glenn et Thierry Frémaux à la bicyclette.

N'hésitez plus : du 12 au 18 octobre 2015, vous serez lyonnais, si vous voulez vous rappeler ce qu'est le cinématographe.

La CST félicite l'épouse d'Alain Surmulet, notre représentant du département Distribution/Exploitation, pour la naissance de la petite Eugénie, le 4 novembre 2014 à 13h07. La maman, la petite Eugénie, la petite Marie (la grande sœur) et le papa se portent à merveille ! »

LES JOURNÉES DE L'ARP FACE AU NUMÉRIQUE : Création et internet

Pour cette vingt-quatrième édition, les conférences réunissant à Dijon des représentants de toutes les branches de la profession étaient axées sur la révolution numérique et sur ses conséquences pour nos métiers.

Nous avons d'abord écouté une introduction magistrale proposée par Nicolas Colin, spécialiste de la fiscalité numérique à la Cour des Comptes :

« Les industries de la Culture touchées par la révolution numérique, c'est l'arbre cachant la forêt » dit-il. Un processus qui est parti certes de la Culture, mais qui révolutionne déjà l'industrie tout entière : automobile, agriculture, transports, finance, etc. D'où un danger de marginalisation de notre secteur très spécialisé, mais qui est devenu de façon insoupçonnable le point de départ d'une révolution globale.

Le « fluide de base » de l'économie, le pétrole, est soudain remplacé par la « multitude » constituée par les milliards d'internautes, dont la maîtrise des données sous forme d'applications a donné naissance aux nouveaux maîtres de l'économie : Google, Facebook, etc.

« Mais cette multitude, dit Nicolas Colin, est exigeante ; elle exerce les plus grandes pressions sur ces filières nouvellement créées, leur imposant un retour immédiat. Et ses arguments sont tellement pressants que s'ils ne sont pas reconnus, elle passe immédiatement de l'autre côté du comptoir... et cela s'appelle le piratage ».

Raccourci imparable à méditer ; ce qu'il appelle le changement de paradigme.

RBNB met à mal la taxe hôtelière, Huber le transport individuel (les taxis) ... et Netflix la sacro-sainte chronologie des médias qui régit en France, et avec succès, tout notre secteur. Netflix, opérateur de SVOD et producteur de grandes séries (House of Cards), présent déjà dans de nombreux pays, sort des films encore inédits en salles pour ses propres abonnés.

Le problème est posé.

L'exception culturelle – qui, cela a dû être rappelé, n'est pas une « exception française », mais une reconnaissance privilégiée de la Culture en marge des échanges commerciaux – pourrait-elle sortir gagnante de ce gigantesque défi ?

C'est ce que les orateurs des tables rondes ont tous essayé d'analyser à tour de rôle. Exploitants (Richard Patry, FNCF), distributeurs (Jean Labadie, Le Pacte), responsables de chaînes (Rodolphe Belmer, Canal Plus), producteurs (Marc Missonnier, Fidélité), fournisseurs d'accès (Maxime Lombardini, Free) et le dernier arrivé – septembre 2014 en France – et principal accusé de ces rencontres : Netflix, dont le directeur Christopher Libertelli, annoncé sur le programme et très attendu, s'était décommandé la veille...

Cette liste n'est pas exhaustive et il faudrait aussi mentionner, bien sûr, Frédérique Bredin, DG du CNC et notre ministre de tutelle : Fleur Pellerin.

À propos de Netflix, l'un des orateurs a fait remarquer très judicieusement que la diffusion par Internet n'était pas seulement « de la vapeur au-dessus des nuages »... « Pour exploiter ses programmes en France, a-t-il précisé, Netflix occupe un building boulevard Voltaire, équipé de salles de régies de diffusions ... donc Netflix n'est pas un opérateur « insaisissable ».

... Et on en revient ici à la législation européenne, au débat sur l'optimisation fiscale des entreprises et sur l'harmonisation fiscale des vingt-huit membres de l'UE. Deux des trois fournisseurs d'accès Internet français qui avaient juré de ne pas signer avec Netflix l'ont déjà fait et, aux Etats-Unis, Harvey Weinstein, producteur du meilleur cinéma indépendant américain, également, comme vient de l'annoncer Variety.

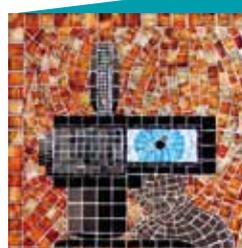
Difficile dans ce contexte de prendre position...

Pour ceux qui voudraient connaître dans le détail le contenu de ces débats tout à fait d'actualité, nous transmettons le lien du site de l'ARP, organisateur de ces rencontres. Ces débats sont également en ligne sur DailyMotion.

Alain Coiffier

■ **À regarder :** http://www.dailymotion.com/video/x287wiv_quelle-regulation-peut-encore-enrayer-la-depreciation-du-cinema-et-de-la-culture_news

■ **À lire :** http://www.economie.gouv.fr/files/rapport-fiscalite-du-numerique_2013.pdf



*La cérémonie de remise
du Prix Vulcain 2014
se déroulera le
24 Novembre
à partir de 19 heures
à l'Espace Cardin*

*en présence du Chef Opérateur récompensé
Dick Pope*

*La projection de « Mr Turner » de Mike Leigh,
le film qui nous permis de récompenser
le meilleur artiste technicien du Festival de
Cannes 2014 se déroulera après la cérémonie.
Tous les membres de la CST sont cordialement
invités à assister à cette cérémonie.
Venez nombreux !*

Solution de financement et de service Sony Digital Cinema, une alternative pour « l'après VPF »

Sony Digital Cinema a le plaisir d'annoncer le lancement de sa nouvelle solution de financement et de service pour la fourniture, l'installation, la mise en œuvre, le suivi, la maintenance et la garantie des systèmes de projection Sony.

Cette nouvelle opportunité proposée par Sony Europe permet aux nouveaux multiplexes et exploitants indépendants qui ne sont pas encore numérisés, ou encore à ceux dont l'équipement est vieillissant, de pouvoir s'équiper ou renouveler leurs matériels dans des conditions simples et avantageuses.

Les prestations entrant dans le cadre de ce contrat sont les suivantes :

- la fourniture des matériels de projection,
- leur installation et leur mise en œuvre,
- la maintenance et le suivi de ces matériels,
- la garantie des équipements mis en place.

L'ensemble est couvert par un contrat signé avec Sony Digital Cinema Europe, branche de Sony Professional Europe et un financement garanti par Sony Finance Europe, remboursable par l'exploitant sous forme de mensualités réparties sur une durée de cinq ans.

Sony reste propriétaire des matériels mis en œuvre jusqu'au terme du contrat. Au-delà, l'exploitant en de-

vient à son tour propriétaire sans aucun dédommagement ni valeur résiduelle.

Le cas échéant, et à la demande de l'exploitant, le contrat peut intégrer une clause de mise à jour des matériels installés, voire un remplacement de ces mêmes matériels en cas d'évolution technologique notable. Le contrat est alors revu à la hausse ou prolongé sur la durée nécessaire au recouvrement de l'investissement supplémentaire.

L'ensemble des prestations techniques est assuré en partenariat avec l'intégrateur agréé Sony Digital Cinema local.

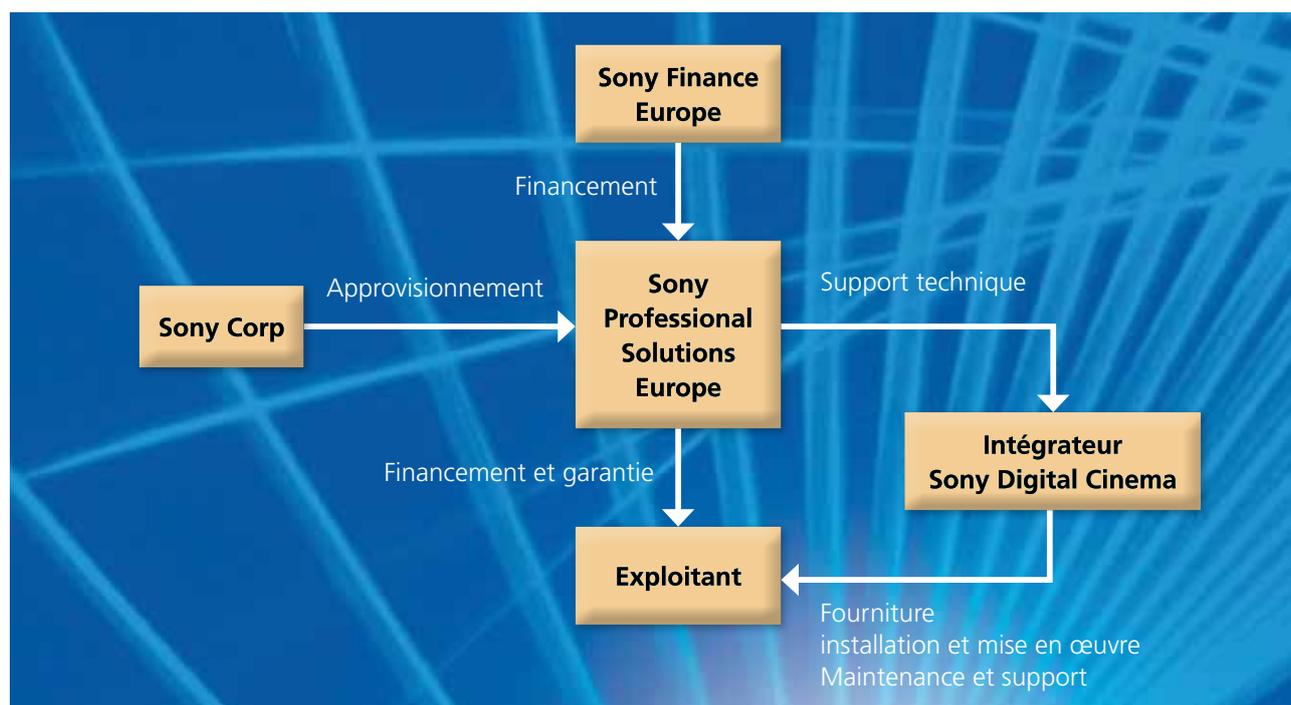
Véritable solution clés en main disponible sur tout le marché européen, cette nouvelle offre a d'ores et déjà rencontré un vif succès au Royaume-Uni et en Espagne.

Pour tout complément d'information et demande d'étude spécifique, merci de prendre contact avec Pierre-Franck Neveu, Sony Digital Cinema France :

► 06 12 78 39 78

► pierrefranck.neveu@eu.sony.com

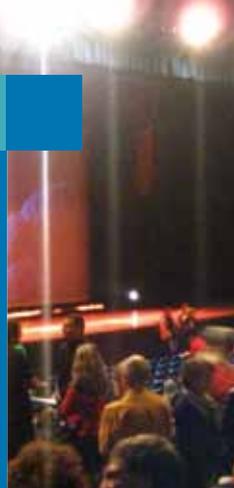
SONY
make.believe



LUNDI 24 NOVEMBRE 2014 • ESPACE PIERRE CARDIN

CARTE BLANCHE AUX ASSOCIATIONS MEMBRES DE LA CST

- L'application de la convention collective : remontées d'expériences
- Les associations professionnelles dans le paysage cinématographique et audiovisuel
- L'avenir des studios de Bry-sur-Marne



Depuis quelques mois, la CST est heureuse de compter parmi ses nouveaux membres quatre associations professionnelles : l'ADC (Association des chefs Décorateurs de Cinéma), l'AFAR (Association Française des Assistants Réalisateurs de fiction), l'AFR (Association Française des Régisseurs) et l'AFSI (Association Française du Son à l'Image). Elles rejoignent l'ADP (Association des Directeurs de Production) et l'ADPP (Association des Directeurs de Postproduction) qui étaient déjà adhérentes de la CST depuis deux ans.

Ces adhésions confirment la volonté de la CST et des associations professionnelles représentatives du cinéma et de l'audiovisuel de travailler ensemble pour défendre, de la production à la diffusion, la qualité des images et des sons, ainsi que la créativité et l'innovation technologique et artistique.

Ce respect des bonnes pratiques s'accompagne nécessairement de la reconnaissance et de la valorisation des métiers exercés par tous ces techniciens ainsi que la défense des outils de productions qui leur permettent d'exercer leur métier. La CST a décidé de consacrer ses prochaines Rencontres à ces associations en leur proposant une « Carte Blanche ».

Cette journée s'articulera autour de trois débats :

L'APPLICATION DE LA CONVENTION COLLECTIVE : REMONTÉES D'EXPÉRIENCES

Avec des exemples concrets nous allons analyser les effets de l'application de la nouvelle convention collective sur la fabrication des films. Le débat s'organisera en trois temps : préparation, tournage et postproduction. Tour à tour des intervenants de l'ADC, de l'ADP, de l'ADPP, de l'AFAR, de l'AFR et de l'AFSI ayant pratiqué un ou plusieurs films sous la nouvelle convention viendront témoigner de leurs expériences. Des intervenants d'autres associations représentant divers métiers du cinéma seront aussi invités à débattre.

LES ASSOCIATIONS PROFESSIONNELLES DANS LE PAYSAGE CINÉMATOGRAPHIQUE ET AUDIOVISUEL

Les créations d'associations professionnelles de techniciennes et de techniciens de la production cinématographique et audiovisuelle se sont multipliées depuis ces dernières années, rejoignant le petit groupe des associations « historiques ». Nous tenterons d'analyser ce phénomène et de comprendre les besoins qui ont conduit à ces créations.

Nous nous interrogerons sur les moyens d'action de ces associations tant au niveau technique qu'au niveau politique ou social et sur leur image et leur poids vis-à-vis des instances dirigeantes, des syndicats et des autorités de tutelle. Des membres actifs d'associations viendront nous les présenter et nous faire part de leurs expériences.

L'AVENIR DES STUDIOS DE BRY-SUR-MARNE

Après avoir fait un point historique, économique mais aussi politique de cette affaire nous verrons quelles pourraient être les multiples conséquences de la fermeture de cet outil de production que sont les studios de Bry-sur-Marne.

À l'heure où les possibilités de relocalisations des tournages par le crédit d'impôt cinéma et les possibilités d'attractivités pour les tournages étranger, avec leurs incidences positives sur les recettes de l'État, sont mises en avant par le CNC, il serait paradoxal que la production française soit contrainte à la délocalisation faute de trouver les moyens nécessaires sur son territoire.

Aussi nous évoquerons les propositions possibles pour pérenniser l'implantation de studios en France et les moyens que cela implique.

Le programme détaillé des rencontres avec les intervenants est consultable sur le site de la CST.

**Pour participer, il est impératif de vous inscrire en ligne sur : ww.cst.fr
Entrée libre sur présentation du code-barre attribué.**

ESPACE PIERRE CARDIN : 1 AVENUE GABRIEL, PARIS 8^e

▼ CONTACT PRESSE

Myriam Guedjali,
chargée de communication
tél. : 06 40 95 55 51
mail : mguedjali@cst.fr

CR RÉUNION DÉPARTEMENT IMAGE DU 7 OCTOBRE

PREMIÈRE PARTIE : COMPTE RENDU IBC 2014

*Ce qu'ont vu Jacques Pigeon,
Françoise Noyon et Danys
Bruyère.*

La constatation générale est : du 4K partout, tant sous l'appellation UHD que 4K, sans toujours être rigoureux sur les normes. C'est de la définition directe des caméras ou par extrapolation et recombinaison de plusieurs capteurs, voire même dans certains cas par simple upscale !

■ POUR LES CAMÉRAS À GRANDS CAPTEURS

RED et sa Dragon jusqu'à 6K
ARRI présentait l'Amira avec enregistrement ProRès UHD jusqu'à 60i/s et l'Alexa XT avec enregistrement en 3,2K ProRès ou Open Gate Arriraw (3,4K).

À noter également l'enregistrement en ProRès XQ 444 12bit permettant un meilleur débit et donc moins de compression. SONY présentait pour la première fois la PXW-FS7 XDCAM. Petite caméra d'épaule à grand capteur 4K, destinée principalement au documentaire et au magazine TV.

Enregistrement en UHD XAVC 10bit 4:2:2 en S-log3, ou en HD MPEG 4:2:2 50Mbps, ProRès ; elle est annoncée pour 2015. Monture Sony E, plus bagues d'adaptations disponibles, elle a surtout été conçue pour l'utilisation d'objectifs photo. En « standard », elle est équipée d'un zoom monture Sony E 28-135 F4 stabilisé.

Enregistrement jusqu'à 60i/s en UHD, elle « monte » jusqu'à 120 et 180 i/s en HD. Annoncée à 2000 ISO, elle intègre quatre filtres neutres.

PANASONIC avec deux VariCam VariCam 35 : 4K ou UHD, mono capteur MOS, jusqu'à 120i/s. Enregistrement AVC ou ProRès (seulement en HD), permet également l'enregistrement UHD en AVC avec des LUT en métadatas et simultanément en ProRès HD étalonné.

Enregistreur externe Codex pour le Raw. Monture PL. Filtres neutres internes.

VariCam HS : tri capteurs MOS 2/3", HD uniquement jusqu'à 240 i/s. Enregistrement ProRès ou AVC. Monture B4.

■ POUR LES CAMÉRAS TV À « PETITS » CAPTEURS

Deux nouvelles caméras avec des solutions technologiques différentes pour profiter de trois ou quatre capteurs de type HD pour recombinaison en image UHD.

– GVG LDX UHD 2/3" : trois CMOS 2/3" HD pour recombinaison en image UHD. Monture B4 pour utilisation des optiques HD habituelles en TV. Peu d'informations à ce jour.

– HITACHI SK-UHD4000 : à partir de quatre capteurs CMOS 2/3" (deux verts pour la luminance, un rouge et un bleu) ; elle recombine une image UHD. Monture B4 pour une intégration aux tournages actuels TV live.

■ OPTIQUES

ANGÉNIEUX. Après le 56/162 mm, Angénieux présente son nouveau zoom scope anamorphique 30/72 mm T4. Il a été conçu sur la base du 15/40 mm sphérique. Son minimum de point est de 2,2 ft. Il présente peu de pompage et une très haute définition (140 paires de lignes/mm au centre), anamor-

phose par l'arrière pour gagner du poids, monture PL ou Panavision. Par ailleurs, Angénieux a mis au point un bloc intégrant trois moteurs (zoom, point, diaph), qui se fixent directement à l'endroit désiré sur l'optique. Ils sont compatibles avec les télécommandes HF Preston et les commandes type broadcast.

FUJINON. Fuji, quant à eux, présentaient leur nouveau zoom 35 mm, le 25/300 mm T3,5 jusqu'au 275 mm et T3.85 jusqu'au 300 mm. Ils annoncent peu de ramping, pas de pompage et une faible distorsion. La nouveauté de l'IBC est sa motorisation compatible avec les poignées broadcast et les commandes HF de cinéma. Chaque zoom possède sa propre motorisation (zoom, point, diaph) indexée par des LDS (Lens Data System) en usine. C'est la garantie d'une plus grande précision. Elle est bien sûr démontable, au besoin.

ZEISS. Zeiss débarque sur le marché du DSLR avec des optiques de grande qualité (Zeiss oblige). Pour l'instant, la gamme se limite à un 55 mm T1,4 et un 85 mm T1,4. Ils possèdent une course de point sur une demi-bague, les frontales sont de diamètres différents. Ils n'ont pas de bague crantée pour une motorisation ; il faudrait en ajouter une. Cela en fait des objectifs enfin pointables pour ce type d'appareil, bien qu'ils soient conçus au départ pour les photographes. D'autres focales sortiront d'ici la fin de l'année.

■ ACCESSOIRES

MOOVIE. Movi M15 : une évolution du maintenant célèbre Movi, il pèse 2,47 kg et peut emporter jusqu'à 6,8 kg ; on peut donc lui fixer une Sony F55 ou une Alexa M. La cage de la caméra mesure L 203 mm x l 203 mm x H 187 mm. Il est

possible de mettre la caméra au dessus ou en dessous.

ANDRA. Système de mise au point automatique par champ magnétique comportant une cible sur l'acteur et différents éléments : un boîtier fixe, un boîtier ceinture...

TRANSVIDEO. Nouveaux profils d'entrée pour les moniteurs Rainbow HD et Cine monitor HD (C-log, S-log 2, Canon Log et Rec 709). 3G SDI input sur Cine monitor. Aussi de nouveaux accessoires de supports pour les moniteurs.

Starlight HD : nouveau moniteur de 5" Oled, enregistreur HD en H264 sur SD cartes, écran tactile, export PDF.

Système de mise au point. Ciné Multi Track : encore à l'état de prototype, il sera commercialisé à la fin de l'année. Il s'agit d'un télémètre qui fonctionne avec un récepteur et jusqu'à trois émetteurs appelés « tag ». Le Ciné Multi Track (CMT) donne la distance entre le sujet et la caméra avec une précision de 10 cm. Les informations sont transmises au Ciné Monitor auquel il est relié par la prise accessoire. Ainsi, l'assistant opérateur peut connaître très vite la distance de son sujet et ajuster sa bague de point en conséquence. Sur l'axe des distances, MT indique la distance du tag, le surlignage vert indique la profondeur de champ, et « H » l'hyperfocale. Les tags seront alimentés par des batteries et fixés sur les comédiens par exemple. Le CMT fonctionne avec les LDS (Lens Data System) ou le système « I » de Cooke. Ainsi, les informations de l'objectif peuvent être transmises au CMT.

CANON. Moniteur de référence 4K de 30". Tous types d'entrées, espaces couleurs Rec709, P3, XYZ et ITU-R BT.2020. Luts.

DEUXIÈME PARTIE : CRÉATION DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES OPTIQUES

Nous avons commencé par un inventaire à la Prévert de tout ce qu'il serait possible d'imaginer pour tester des optiques. Des mesures sur banc, sur caméra(s), lesquelles ? Des prises de vues, en studio, en extérieur, de quels types ? Tester les flare, les aberrations chromatiques, géométriques, la définition, la colorimétrie, le vignettage, l'angle de champ... Il faudrait aussi définir le vocabulaire des paramètres testés. Oui mais quelles optiques ? Tout le marché, les nouvelles, les anciennes « vintage », les sphériques, les anamorphiques, les zooms, les séries entières...

Pascal Martin, professeur d'optique à Louis Lumière et à la Femis a parfaitement résumé nos débats (il faut dire qu'il se pose ces questions depuis un certain nombre d'années !) : il y a deux domaines de caractéristiques, les quantitatives que l'on peut mesurer de manière « objective » comme la FTM (fonction de transfert de modulation) et les qualitatives qui sont de l'ordre du « rendu ». De plus, chaque optique a un domaine d'optimisation à des distances et diaphs donnés.

On ne peut pas être exhaustif, donc pourquoi ne pas choisir arbitrairement parmi les objectifs les plus utilisés, en les prenant aux diaphs les plus courants, aux distances les plus utilisées... Et, bien sûr, mesurer des optiques ne présente aucun intérêt si l'on ne fait pas des images avec. De même, seules les prises de vues en studio permettent de conserver exactement les mêmes paramètres d'une optique à l'autre (on l'a déjà vérifié sur nos précédents essais sur les températures de couleur).

Jean-Paul Jarry nous a aussi communiqué une étude faite

par l'université de Munich sur l'utilisation et les choix d'optiques des chefs opérateurs de 2012 à 2014 en Allemagne et en Angleterre. Il nous a aussi annoncé que cette université était prête à collaborer avec nous sur ce sujet.

Pascal Martin a repris la parole pour nous présenter un nouvel outil de mesure de son invention : le « flounetoscope ». C'est un appareil créé et installé à l'école Louis Lumière, co-développé avec ses étudiants, et principalement Georges Harnack, qui était avec nous ce soir. Le but de cet appareil est de mesurer rapidement (30 s) toute la courbe de flou, net et flou, d'une optique à un diaph donné et pour une distance de mise au point donnée pour toutes les distances d'un point lumineux. Leur exposé fut passionnant, mais je ne me permettrai pas d'en faire un simple résumé ici ! De leurs observations sur quelques optiques bien connues, il ressort que l'on comprend « scientifiquement » nos expériences de la vraie vie.

Pascal se propose de nous mettre à disposition cet outil pour nos tests. De même, il dispose à Louis Lumière d'une mire de chez DXO (bien connue des photographes) avec le logiciel d'analyse correspondant. Peut-être y a-t-il des choses intéressantes à approfondir.

Après constitution du groupe, grâce à de nombreux volontaires, nous avons donc décidé d'organiser la première réunion du groupe Optiques le 4 novembre à Louis Lumière afin que Pascal nous montre ces outils et pour commencer à définir plus concrètement les modalités de nos tests à venir.

Encore merci à tous pour cette soirée qui fut passionnante !

*Thierry Beaumel, Françoise Noyon,
Jacques Pigeon*

2^e PARTIE : OÙ EN SONT LES DATA CENTERS DANS LE CINÉMA ?

- Laboratoire cinéma et data centers
- Production télévisuelle et cloud
- Distribution, exploitation et diffusion cinéma
- Promotion/marketing en ligne du cinéma

Dossier proposé par Dominique Bloch.

Dans La Lettre n° 152 nous exposons le principe et les éléments caractéristiques des data centers pour le stockage à distance des données informatiques de leurs clients, connu sous le nom de CLOUD. Dans cette suite, nous allons essayer de cerner comment, à quelle vitesse et selon quelle prise de risque, de la Production à l'Exploitation en passant par la Distribution et la Promotion Marketing en ligne, les industries du cinéma adoptent cette possibilité offerte par l'évolution informatique.

La montée en puissance du recours à cette technologie n'est effectivement pas sans risque. A peine avions-nous bouclé le dossier d'introduction que Les Echos publiaient un article concernant deux entreprises françaises qui espéraient une montée en puissance réussie. Laissons place à un extrait de l'article de Julien Dupont-Calbo : « Certains anniversaires sont plus joyeux que d'autres. En ce mois de septembre, Cloudwatt et Numergy soufflent leurs deux premières bougies. Et pour l'instant, les débuts dans la vie des deux champions du « cloud français » ne sont pas enthousiasmants, c'est le moins que l'on puisse dire : en 2014, Numergy – la création de SFR et de Bull – vise six millions d'euros de chiffre d'affaires, tandis que Cloudwatt – détenu par Orange et Thales – envisage d'en faire deux. L'an dernier, le premier avait enregistré deux millions d'euros de recettes, le second quelques centaines de milliers d'euros à peine. Un bilan très maigre au regard de l'investissement consenti par l'Etat qui, via la Caisse des Dépôts et Consignations, a versé soixante-quinze millions à chaque attelage en 2012 ; en échange d'une participation de 33 % dans les deux entités. » Dans le cinéma en France, qu'en est-il ?

Quand on interroge les acteurs de notre profession sur cette thématique des data centers et du cloud, on s'aperçoit que si on en parle, on s'y aventure à pas feutrés, avec semble-t-il une grande difficulté à parler prix. Cette difficulté ne témoigne pas uniquement de la légendaire réticence commerciale, mais de la prudence consciente des apprentis-sorciers face aux caractéristiques et aux paramètres des différents

maillons de cette chaîne qu'ils peinent à maîtriser. Comment faire payer au juste prix la valeur ajoutée de cette offre de service lorsqu'on n'est pas maître du prix de l'énergie électrique, des variations sur les fibres, disques durs, serveurs et sur les prestations réseaux et que, pour l'heure, on est dans une relation clientèle correspondant à l'image caricaturale de la poule et de l'œuf. Investir oui, mais attendre un retour sur investissement ! Louer des capacités de stockage oui, mais quelle est la pérennité du format de stockage et que coûtera dans un délai de quatre ans une migration des données à sauvegarder ; et qui, à terme, s'en acquittera ?

Ce préambule peut apparaître un brin alarmiste, mais après avoir lu secteur par secteur l'état du recours, vous conviendrez qu'on avance à pas comptés, sauf peut-être pour la promotion des films en salle via l'outil Internet.

LABORATOIRES CINÉMA ET DATA CENTER

■ STORM D'ÉCLAIR

Le groupe Éclair est le premier laboratoire à proposer, depuis mai dernier, une offre de type data center sous le nom de STORM. Frantz Delbecque, responsable R&D, précise l'offre : « Le but de la plateforme est de référencer tous les éléments, numériques et physiques, qu'un client possède chez Éclair. C'est une plateforme que nous offrons à tous nos ayants droit pour qu'ils aient accès à toute notre offre de prestations. La plateforme permet au client de passer en ligne toute commande, tout ordre de livraison et ce compte en ligne conserve à tout moment la traçabilité logistique et comptable. » L'appliquatif Storm est hébergé dans un data center web puisque justement, c'est le réseau Internet qui permet la relation du laboratoire avec un compte client. Derrière la plateforme, la logistique à mettre en œuvre devient celle d'un réseau privé.

Les éléments qu'Éclair peut gérer pour le compte d'un producteur ou d'un distributeur sont des rushes de tournage pendant la phase de postproduction, des masters des œuvres et des copies lors de la sortie du film ou de ses diffusions télévision ou des éditions vidéo avec tous les formats adéquats (DVD, Blu-Ray, etc.), des bandes-annonces.

Ce que rend possible Storm, c'est la flexibilité de se plier aux urgences du client donneur d'ordre ; Frantz Delbecque en explique ainsi la philosophie : « Pendant six mois, au moment des rushes et de la période tournage et post-production, le client bénéficiera d'une sécurité élevée avec des temps d'accès très courts à son matériel. En

éclair
GROUP



toute logique, tant que le film n'est pas conformé, il est souhaitable de maintenir ce niveau élevé où l'on stocke sur des baies de serveurs. Au-delà de cette phase, l'immédiateté n'étant pas forcément aussi nécessaire, le client pourra, suivant différents niveaux, redescendre vers une sécurité de base à temps d'accès plus lent, avec le recours à des stockages sur bande LTO par exemple. La bande LTO garantit la sécurité de l'œuvre, l'intégrité inaliénable des documents, mais nécessite des temps d'accès évidemment moins rapides. Le client n'a pas à se soucier ni à craindre que ses actifs se trouvent physiquement dans des serveurs ou sur LTO, dans nos emprises où dans un data center distant. »

Les contrats proposés aux ayants droit envisagent plusieurs niveaux de services à sécurité basse ou élevée, corrélée avec la variabilité du temps d'accès, de très rapide à plus lent. Ainsi un désarchivage d'un film de son catalogue pourra se satisfaire d'une sécurité basse et un temps d'accès long mais, cependant, souvent inférieur à trois jours, alors que des rushes eux nécessitent, à n'en pas douter, un haut niveau de sécurité et un accès immédiat.

À chaque niveau de service est adjoint un barème de la prestation. Storm devrait connaître une montée en puissance tout au long de l'année 2015.

Pour le groupe Éclair, le recours à des data centers externalisés est une nécessité car, depuis quelques années, l'augmentation des actifs numériques à héberger et à gérer est de l'ordre de 3 Peta par an de données nouvelles. L'accroissement de tournage en résolution 4K risque d'augmenter cette volumétrie et le recours à un stockage distant.

L'objectif de Storm est, en interne, de renforcer le site d'Augy comme lieu de prédilection pour la conservation à long terme de l'ensemble des éléments physiques. Le site de Vanves offrira quant à lui un espace dédié aux masters d'exploitation, le temps de la bascule vers le tout dématérialisé. Cette période sera mise à profit pour aider les ayants droit à faire le tri dans leurs éléments.

■ TECHNICALOR ET PARTENAIRES

L'autre entreprise du secteur à disposer d'une architecture avec data center est Technicolor. Cette entreprise s'étend sur trois continents de Burbank à Londres, Paris et avec une ligne dédiée, de point à point, avec l'Inde. Elle participe effectivement de la distribution en France, entre autres, des films des majors. Cela a des conséquences sur l'étanchéité de son réseau interne : les règles de sécurité informatique y sont draconiennes puisqu'elles doivent répondre au cahier des charges de bonne conduite sécuritaire de la MPAA (Motion Picture of America Association). Le programme de sécurité des établissements de la MPAA a pour intitulé : « meilleures pratiques en matière de sécurité des contenus ». Ce n'est pas une

norme à proprement parler, c'est un cahier des charges qui comporte soixante-dix-huit pages dans sa première version de 2012, et une trentaine de pages dans son supplément de l'année suivante.

Tous les niveaux de sécurité à respecter y sont décrits minutieusement et sont déclinés suivant trois catégories : le système de gestion en termes d'organisation et de compétences, la sécurité physique dans la gestion des matériels dans l'entreprise et au cours des transports, et la sécurité informatique qui croise l'infrastructure proprement dite, la gestion des contenus et leur transfert, c'est-à-dire ici les essences images et sons.

À bien y regarder, il n'est pas sûr que les règles de sécurité auxquelles la société se soumet soient très éloignées de celles prises par les systèmes bancaires de par le monde ; peut-être que le cinéma est juste un peu en retard, toujours son esprit saltimbanque ! Trêve d'ironie, il y a des spécificités en volume de données dans notre secteur que les données bancaires ne connaissent pas. Dans les principes de Technicolor, il ne peut avoir de tiers fournisseur de services de type data center ; tout se doit d'être en interne.



Côté production-post-production, cela n'est pas sans poser des problématiques sérieuses à la société selon Eric

Martin. En effet, pour effectuer du streaming de rush vers une production, cela ne peut se faire via un site comme We Transfer. Technicolor Rennes commence à déployer une solution conforme aux engagements sécuritaires.

Le niveau de sécurité étant atteint, les problématiques de gestion des données et de leur stockage se présente de la même façon que pour le groupe Éclair. Les solutions de Technicolor mettent en œuvre une redondance entre le stockage sur serveur et un stockage sur bande LTO, mais avec un LTO dans un format propriétaire de la société. Celle-ci dispose de deux robotiques, respectivement de quatre vingt-seize et quarante-huit slots de bandes.

Ainsi, lorsque le matériel d'une production en cours arrive, il intègre le SAN dans un des serveurs de celui-ci ; parallèlement, une sauvegarde sur LTO-propriétaire est établie avec, on le comprendra, une indexation et un début de catalogage. En moyenne, on va devoir gérer environ un Peta de données. Ce LTO de sauvegarde est facturé au client qui l'accepte sans résistance ; certains le récupèrent en fin de montage, d'autres pas.

Au fur et à mesure de l'avancement de la postproduction, puis dans le ou les cuts finaux du master, que va-t-il falloir sauvegarder ? Cette problématique n'est pas sans effet sur la gestion. Il y a bien une phase identique au montage négatif du temps de l'argentique ; 60 Terra dédoublé devient 20 à 25

Terra et c'est un gain de temps, un à deux jours lors de la conformation, mais aussi d'espace serveur, on ne peut investir à l'infini. Mais ici aussi, du fait des possibles modifications imprévues du client, une marge de sécurité sera estimée : on conservera plutôt 35 à 40 Terra que le nécessaire à la conformation. D'autre part les grandes sociétés, telle Pathé en ce moment, prennent conscience de l'ensemble des enjeux de pérennité du support original numérique de départ. Dans combien de temps sera-t-il obsolète, quelle machine pourra le relire ? Elle envisage sous le conseil de Technicolor d'inclure, dès le devis initial, le coût d'une première migration à un délai de quatre ans, durée moyenne d'apparition d'un standard de support nouveau et des outils permettant de le lire. L'Astérix et Cléopâtre d'Alain Chabat, film relativement récent, a été sauvegardé sur un équipement informatique DTS. Qui en possède aujourd'hui ?

■ DES RÉALITÉS DE PRODUCTION PEUVENT RENDRE IMPOSSIBLE LE CLOUD

Si vous travaillez sur une production décentralisée à l'étranger, avec des producteurs et une équipe de montage en France, une postproduction finale et des prestations d'effets visuels dans deux autres pays pour des raisons économiques et/ou financières, la gestion et l'acheminement de matériel en partage à l'heure du 4K n'est pas des plus simples.

Un cloud 4K risque non seulement d'être d'un coût élevé durant le temps du tournage et de la postproduction, mais, selon Laurent Fanichet, responsable marketing de Quantum dans un article de *Mediakwest*, le traitement à distance du 4K pose non seulement des problématiques de sécurité mais aussi une difficulté technique qu'il décrit ainsi :

« ... Vous avez besoin d'une fréquence de vingt-quatre images par seconde ou plus, et d'un codec de compression capable de conserver la qualité de l'image 4K. ... Votre équipe de créatifs considère le format 4K comme brut, et non pas un codec basse résolution comme la plupart des fournisseurs en proposent. Le contenu 4K n'est pas facile à diffuser à cette fréquence sans rater des images sur un système de stockage partagé. Ainsi, pour prendre en charge leurs données 4K brutes, certains fournisseurs de stockage de workflows reviennent au stockage en attachement direct ou au montage en proxy. Pour y parvenir, il est nécessaire de modifier votre workflow pour un téléchargement en local du format 4K en vue du montage au lieu d'un accès direct depuis un système de stockage partagé. Ce qui implique l'abandon de l'environnement collaboratif qui a permis de raccourcir vos cycles de production pour que vous puissiez satisfaire les délais serrés imposés par ce secteur concurrentiel. Malgré tout, il existe des solutions standard et hautes performances qui n'en-

traînent aucune interruption des workflows par des téléchargements fastidieux depuis et vers le stockage en attachement direct. Si vous recherchez une solution de stockage pour des workflows 4K, vous devez vous poser les questions suivantes : quelle fréquence d'images peut-elle prendre en charge ? Avec quel codec 4K ? Est-ce que les données 4K sont brutes ? Pourrai-je bénéficier du stockage partagé ou est-ce un stockage en local uniquement ? Combien de flux simultanés peut-elle prendre en charge ? »
Vous conviendrez que rien n'est gagné d'avance !

PRODUCTION TÉLÉVISUELLE ET CLOUD

La production télévisuelle est un flux continu lors du direct de diffusion et il ne peut en être autrement. Et quand on parle sport, ce n'est captivant que lorsque c'est du direct, c'est pourquoi on parle de captation ! Dans ce domaine, la montée en résolution augmente aussi bien dans les équipements de production que dans le flux de diffusion déjà en HD.

S'abolir du temps et de l'espace est bien l'essence de la télévision. Serveurs et lignes dédiées permettent alors des économies substantielles à l'étape de réalisation. Celle-ci, dans l'expérimentation décrite en dessous, a eu lieu dans les emprises la maison mère TF1 à Boulogne, minimisant les frais d'envoi d'une équipe complète au Brésil.

Par ailleurs, la capacité à traiter en temps réel des flux cadencés 4K en envisageant l'ensemble des équipements pouvant répondre de façon pérenne à l'enjeu demande une anticipation aussi bien aux équipementiers qu'aux prestataires ou diffuseurs. Tourner en 4K pour la télévision est testé depuis 8 ans lors du tournoi de Roland Garros par France Télévisions. Il faudra être prêt lorsque la diffusion en 4K sera possible et disponible sur les téléviseurs 4K dont la commercialisation à grande échelle sera une réalité entre 2017 et 2019.

■ EXPÉRIMENTATION TF1 COUPE DU MONDE : RÉALISER À DISTANCE

Aurélié Monod a signé un article en ligne très complet dans *Mediakwest*, courant octobre, dont voici un large extrait.

« Pour offrir aux spectateurs une retransmission d'excellente qualité malgré l'éloignement, TF1 a acheté des services spécifiques à HBS : le « multi-feed package » de caméras isolées pour bénéficier de gros plans sur certains joueurs ou un coach par exemple, mais aussi du « two cams kit package » (nouveau HBS) qui permet de privatiser les signaux de deux caméras dès la veille du match, avec les circuits de



coordination associés. Ainsi, sans équipe technique aux abords du stade, la chaîne a pu avoir l'équivalent de deux caméras en duplex se déplaçant au bord du terrain, dans les gradins, etc., pour lesquelles seuls les cadres et rédacteurs ont été envoyés sur place. Sur la quarantaine de signaux fournis au total par HBS pour chaque match, dix circulaient dans les tuyaux entre l'International Broadcast Center, installé à Rio, et TF1 Boulogne, dont six canaux déterminés à l'avance et quatre commutables pendant le direct depuis Rio en suivant les ordres du réalisateur en France. Dans un souci de qualité, de sécurité et de réactivité, le choix du JPEG2000 à 140Mbit/s s'est imposé par rapport au MP4 pour l'encodage des vidéos. Toute la Coupe du Monde étant capturée à soixante images par seconde, des convertisseurs de formats haut de gamme ont été utilisés en amont pour s'adapter aux normes européennes. Des accélérateurs de bande passante ont été nécessaires, notamment pour les datas : système de partage d'information et circuits de coordination naviguant dans les deux sens.

Ces choix techniques ont permis de gagner plusieurs secondes de délai par rapport au concurrent BelN Sport, tout en offrant une excellente qualité d'image...

... Cette méthode de Remote Production est récente, mais a déjà été utilisée à plusieurs reprises. Lors des derniers Jeux Olympiques de Sotchi, France Télévisions avait, elle aussi, fait le choix d'acheter des flux de caméras pour faire la réalisation à Paris plutôt que de déplacer ses équipes en Russie.

Pour le tournoi de tennis BNP Paribas Masters, Euro-Media a envoyé les signaux des caméras directement au siège de la FFT, pour qu'ils puissent visualiser les différents angles, en plus d'un car-régie traditionnel situé à proximité de la compétition pour une réalisation classique »

■ ROLAND GARROS 2014 EXPÉRIMENTATION BROADCAST 4K !

Chaque année depuis 2004 France Télévisions expérimente un peu plus avant les processus de captation et de retransmission avec des images « haute résolution ». Sur son blog Opinion Libre, Olivier Ezratty rend compte, entre autre, de l'évolution, visant à terme la maîtrise du processus 4K en télévision. Voici des extraits légèrement réduits de ses constats et commentaires.

« En 2014, nous restons dans la 4K, mais passons une étape de plus avec sa diffusion « broadcast » par trois canaux clés : la TNT, le satellite et le streaming vidéo en ligne. Cette fois-ci, l'expérimentation a été réalisée de bout en bout : de la production en direct jusqu'à la réception sur des TV grand public. Et, qui plus est, en 50p, soient cinquante images par secondes...

• *Captation*

En 2013, la captation live 4K de Roland Garros dans le Court Chatrier était réalisée avec deux caméras Canon C500 et une caméra For-A FT-One pour les ralentis. Elle était assurée par AMP Visual. Cette année, changement d'acteur et de matériel : on passe d'AMP à Euro Media (ce sont les deux plus gros acteurs en France des moyens de production TV avec cars-régies et plateaux TV) et à des caméras Sony F55 équipées d'optiques Fujinon. Cinq caméras étaient utilisées en tout, en plus des autres caméras HD classiques de la captation standard, dont les signaux sont upscalés en 4K si besoin est. ... C'est une « petite » configuration au regard de la captation HD classique qui fait appel à une quinzaine de caméras, sans compter la CableCam aérienne opérée par ACS France et habillée comme l'année dernière d'une maquette d'un Airbus A380 d'Emirates.

• *Régie*

En 2013, la régie était installée dans une petite salle dans le RG lab. Cette année, un car-régie d'Euro Media avait été utilisé. Il s'agit essentiellement d'un car-régie HD adapté à la réception des signaux 4K des caméras Sony. Ces caméras génèrent quatre flux HD sur des câbles coaxiaux SDI, relayés par des réseaux de fibres optiques.

Dans les armoires de brassage SDI ainsi que dans les mélangeurs, on utilise quatre entrées au lieu d'une pour une image 4K. Cela réduit donc d'autant le nombre de caméras qui peuvent être gérées. C'est une solution temporaire en attendant l'arrivée de tables de mixage qui auront des entrées 4K utilisant un seul câble (SDI 6 Gbits/s, mais pour du 25p, voire optiques, à 12 Gbits/s pour du 50p).

Comme l'année dernière, un mélangeur Snell Kahuna était utilisé. L'image montée était affichée sur un moniteur 4K calibré de Canon. L'habillage de l'image était intégré à partir de la source HD standard de France Télévisions.

Le signal était ensuite envoyé aux encodeurs HEVC via quatre liaisons SDI coaxiales 1080p de 3 Gbits/s. En parallèle, l'image 4K, montée, était archivée en régie sur serveurs Sony au format XAVC, en « wide gamut » et 10 bits, c'est-à-dire avec un niveau de qualité supérieur à celui de la diffusion qui utilise un espace couleur standard et un encodage 8 bits des couleurs primaires. Ceci est lié au fait que la 4K reçue par les TV 4K actuelles ne supportent pas encore toutes les caractéristiques de l'UHD/4K qui demande la capacité d'afficher une gamme plus étendue de couleurs.

• *Encodage*

L'encodage temps réel de la 4K en HEVC et cinquante images par seconde était la principale nouveauté de

cette année. Pour chacun des canaux ciblés (TNT, satellite, streaming IP), une solution technique différente était utilisée, à chaque fois d'origine française. Histoire de couper la poire en trois car elles semblent interchangeables pour ces trois usages ! Il y avait donc :

- B-BRIGHT, une société française basée à Rennes, dont l'encodeur délivrait le flux de streaming vidéo IP, qui était utilisé uniquement en local dans le réseau de la Fédération Française de Tennis à Roland Garros.
- ENVIVIO, une société américano-française dont la R&D est aussi basée à Rennes, pour la diffusion sur Paris en TNT au standard DVB-T2. Elle s'appuyait sur leur logiciel « Muse Ultra HD » tournant sur des serveurs Intel 2U.
- ATEME, société basée à Bièvres en région parisienne, pour la diffusion DVB-S2 (Satellite). Cf mon article à leur sujet publié en juillet 2013.

Dans ces trois cas, le débit généré était d'environ 24 Mb/s. Il faut compter 13 Mb/s au minimum pour de la 4K, mais en 25p. En passant au 50p, on double environ le débit nécessaire. Le 50p n'est pas indispensable, mais très utile dans le cas d'images très mobiles comme dans le sport. L'encodage était à chaque fois réalisé grâce à des logiciels optimisés pour des serveurs à base Intel. Il était réalisé en 8 bits. Tous ces encodeurs tenaient dans un seul rack.

• Diffusion

La diffusion en TNT et satellite fonctionnait par l'envoi du flux vidéo encodé en HEVC sur fibre optique « noire » gérée par l'opérateur Neo Télécom. Elle convergeait vers l'un des deux data centers parisiens de l'opérateur Telehouse, qui est un point de convergence de fibre optique chez qui se fournissaient Eutelsat et TDF.

TDF envoyait le flux HEVC au niveau de l'émetteur TNT de la Tour Eiffel. Celui-ci diffusait le signal 4K de France Télévisions sur un canal DVB-T2. Seuls Paris et la région parisienne étaient donc couverts par ce signal TNT. Le CSA a donné à TDF une autorisation de test de fréquence DVB-T2 en 4K jusqu'au 31 janvier 2015... TDF utilisait des technologies issues de trois autres industriels français du broadcast...

De son côté Eutelsat, envoyait le flux HEVC par fibre optique à son téléport de Rambouillet. Celui-ci utilisait sur place ses antennes d'émission paraboliques pour alimenter son satellite E5WA (position 5° Ouest, bandes Ku et C). Celui-ci à son tour arrosait la France (et au-delà) avec un signal encodé en DVB-S2. Ce satellite a été lancé en 2002, ce qui nous rappelle que les infrastructures satellites s'adaptent sans grande difficulté à la diffusion de programmes en 4K.

• Réception

La réception TNT et satellite du signal broadcast 4K s'appuyait sur une solution des plus simples : des TV grand public 4K du commerce, ici, de marque Panasonic. Deux d'entre elles étaient utilisées sur le stand RG Lab France Télévisions de Roland Garros. Ces TV sont équipées de tuners DVB-T et T2 et DVB-S et S2. En France, seul le T est actuellement utilisé pour la TNT. Il se peut que les TV du commerce doivent être configurées pour activer le tuner T2. Il faut de toutes manières rescanner les chaînes pour trouver la chaîne expérimentale DVB-T2.

• Conclusion

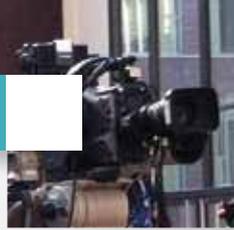
Les choix antérieurs techniques en France lors du lancement de la TNT ont rendu plus complexe la validation de la réception sur des téléviseurs de cette diffusion 4K expérimentale. La France a choisi le DVB T et, le temps passant, ceux qui sont partis plus tard, telle la Grande-Bretagne, ont opté pour une transmission DVB-T2. Une réception 4K demandera donc un ajout de tuner TNT T2 pour une grande partie du parc de téléviseurs.

Redonnons la parole à Olivier Ezratty : «...TDF avait organisé une réception de la 4K émise par son émetteur de la Tour Eiffel au neuvième étage de son centre de Cognacq-Jay. Là encore, avec une simple TV Panasonic connectée à une antenne râteau. Une autre expérimentation était réalisée dans un stand de la Fédération Française de Tennis sur le Champs de Mars. Quid de la qualité du rendu ? Difficile à dire car je n'ai pu voir, le dimanche précédant l'expérimentation, qu'une image fixe utilisant une seule caméra. Cette expérimentation est en tout cas fondamentale : elle lève les doutes sur la faisabilité technique de l'émission broadcast TNT en 4K... »

A noter qu'une autre expérience était présentée sur le stand du RG Lab de France Télévisions : la réception en push VOD des contenus 4K de Roland Garros diffusés par satellite via Eutelsat. Une set-top-box de la société française Quadrille était utilisée pour ce test. Quadrille est notamment connu pour ses solutions d'hospitality que l'on trouve dans de nombreuses chambres d'hôtels. La push VOD sera un canal très utile pour diffuser des contenus 4K qui ne pourront pas se satisfaire des liaisons ADSL trop lentes pour les contenus non linéaires... »

■ IBC 2014 ET CLOUDIFICATION

A l'occasion de l'IBC 2014, la plupart des équipementiers ou des prestataires de solutions logicielles en télévision et diffusion de celle-ci sur tablette et smartphone ont utilisé un langage marketing dans lequel le mot « cloud » était présent dans le nom des produits eux-mêmes dans l'argumentaire promotionnel. Avec l'arrivée de Netflix en Europe, les acteurs de la



diffusion se focalisent sur la distribution des contenus vidéos, cinéma et télé quel que soit l'écran. Le souci est double puisqu'il s'agit d'atteindre le plus grand nombre de spectateurs sédentaires et nomades, tout en minimisant le surcoût économique des moyens à mettre en œuvre. D'où le recours à cette « cloudification » de toutes les solutions proposées à partir d'un serveur vers l'émission hertzienne, satellitaire, adslienne et avant tout internetienne, c'est-à-dire en langage anglo-saxon « over the top » (OTT).

COMPRÉHENSION TECHNIQUE VULGARISATRICE

Un FAI qui déploie une infrastructure IPTV « classique », va normalement repenser son réseau, pour y inclure la possibilité de rajouter cette IPTV (VLANs, serveurs dédiés). Cela se fait essentiellement avec des solutions fermées et dédiées. Actuellement, avec les "Box", les vidéos (TV directe ou VoD) passent sur des réseaux (VLANs) séparés, et avec des protocoles spécifiques.

Faire de la vidéo « OTT », c'est changer le moins possible de choses au réseau dédié à Internet, et faire passer la VOD par-dessus (d'où le terme over the top). C'est faire de la vidéo sur le même réseau que celui qui sert à faire de l'Internet, avec les mêmes protocoles. Cela permet de prendre des solutions standardisées, avec des protocoles standards. Cela permet aussi d'externaliser les serveurs de VOD « dans le cloud » (comme on dit en ce moment), auprès d'un prestataire. Enfin l'opérateur est à même de gérer avec la même plateforme de serveurs les différents équipements (tablette, PC) qui se connectent sur les différents réseaux fixe et mobiles de l'opérateur.

DISTRIBUTION, EXPLOITATION ET DIFFUSION CINÉMA

■ EXPLOITATION : TROIS OFFRES !

Différents numéros de La Lettre ont rendu compte, dans le cadre de la numérisation des salles d'exploitation, du processus d'acheminement des DCP. Mis à part la circulation de ceux-ci sur des disques durs, les autres processus, qu'ils soient par liaisons fibres dédiés, par ADSL ou par satellite, sont tous dans l'esprit cloud. Les opérateurs prestataires principaux, Smart Jog-Ymagis, Globecast, et Dsat qui assurent la logistique de mise à disposition pour les exploitants des DCP du film propre à un mandat d'un distributeur, ont acquis une maîtrise de ces processus de dématérialisation en réseau en s'appuyant sur les acteurs équipementiers nécessaires dans la chaîne.

Pour illustrer ces réalités, citons quelques extraits d'offres.

Description de la mise en œuvre logistique extraite des documents de DSAT Cinéma :

« La solution DSAT est conçue de façon à ce que les distributeurs puissent établir leur plan de sortie définitif après la transmission des DCP : une fois arrivés dans les salles, ces derniers sont stockés dans la mémoire temporaire du décodeur sous forme « cachée » : les DCP sont présents physiquement, mais les exploitants ne peuvent pas détecter leur présence.

Quand le distributeur a finalisé son plan de sortie, il demande à DSAT d'interagir à distance sur les décodeurs des salles qu'il a sélectionnées pour que le DCP devienne « visible ». Les opérateurs peuvent alors importer le DCP dans leur librairie centrale et l'exploiter. Dans les autres salles où le DCP reste « caché », DSAT agit en fonction des consignes du distributeur : l'opérateur peut soit supprimer le DCP, soit l'y maintenir sous forme « cachée » afin de le rendre « visible » ultérieurement (pour une exploitation en deuxième semaine par exemple).

Cette méthode implique que DSAT gère régulièrement à distance la mémoire-cache des décodeurs en s'assurant notamment qu'il reste en permanence de l'espace disponible pour la réception de nouveaux films. S'il faut faire de la place, les DCP les plus anciens sont les premiers supprimés.

■ MAINTENANCE, SOLUTIONS DE SECOURS (BACK UP)

En cas de panne, l'exploitant doit alerter DSAT. Si le problème ne peut pas être résolu à distance, depuis le Helpdesk (ou NOC) de Liège que DSAT partage avec Dcinex, l'intégrateur qui a assuré l'installation du système de réception satellite est mandaté par DSAT pour une intervention sur site. Si le décodeur est la source du problème, DSAT procède généralement à un échange standard.

Les DCP sont rendus « visibles » au moins quarante-huit heures avant la sortie du film. Si après cette opération le DCP est inexploitable dans certaines salles, ce délai laisse à DSAT la possibilité de renvoyer le DCP sur un disque dur depuis l'un des quatre laboratoires européens de Dcinex (Liège, Paris, Rome, Tübingen). »

■ APPROCHE SMART-JOG YMAGIS

On aurait pu parler du serveur central Ymagis (TCS) : un outil unique pour gérer tout votre cinéma, stocker vos films, organiser vos séances. La société a recours à Cloud4Media lancé il y a deux ans par SmartJog. Cloud4Media est une plateforme de type SaaS (Software as a Service) qui centralise la gestion, le stockage et la livraison numérique de contenus médias. Intégrée in extenso dans les environnements

clients, Cloud4Media permet de rationaliser les workflows, d'accélérer et de simplifier les échanges entre les acteurs du monde de l'audiovisuel (distributeurs, chaînes de télévision, plateformes VOD, IFE, IPTV). Selon la documentation de la société, la plateforme sécurisée comprend :

- des capacités illimitées de stockage redondé sur des data centers à Paris et Los Angeles ;
- un service de livraison express (de serveur à serveur) basé sur une infrastructure réseau haute performance ;
- un service flexible d'échanges de fichiers « bolt transfer manager » qui permet d'adresser rapidement des contenus vers l'ensemble des acteurs de l'audiovisuel, quel que soit leur profil technique ou leur situation géographique ;
- et des nouvelles fonctionnalités avancées qui viendront enrichir l'offre existante (outils professionnels de transcodage, de traitement de métadonnées, système automatique de quality check...).

■ GLOBECAST ET L'ADSL

Globecast a adapté son savoir-faire à la distribution des films en salle. Destinée aux distributeurs, sa plateforme Cinema Delivery permet en effet d'assurer le transfert numérique des fichiers des films après mastering entre le laboratoire et les salles de cinéma. Afin d'éviter tout déploiement spécifique et s'adapter au fonctionnement de la filière, Cinema Delivery utilise le réseau ADSL et s'appuie sur des mécanismes de déploiement automatisés et transparents pour l'utilisateur final. Un parti pris qui a dû être compensé par des développements très spécifiques afin de pallier les aléas du réseau.

Pour Globecast, il s'agit de s'adapter aux processus de la filière du cinéma en proposant des solutions

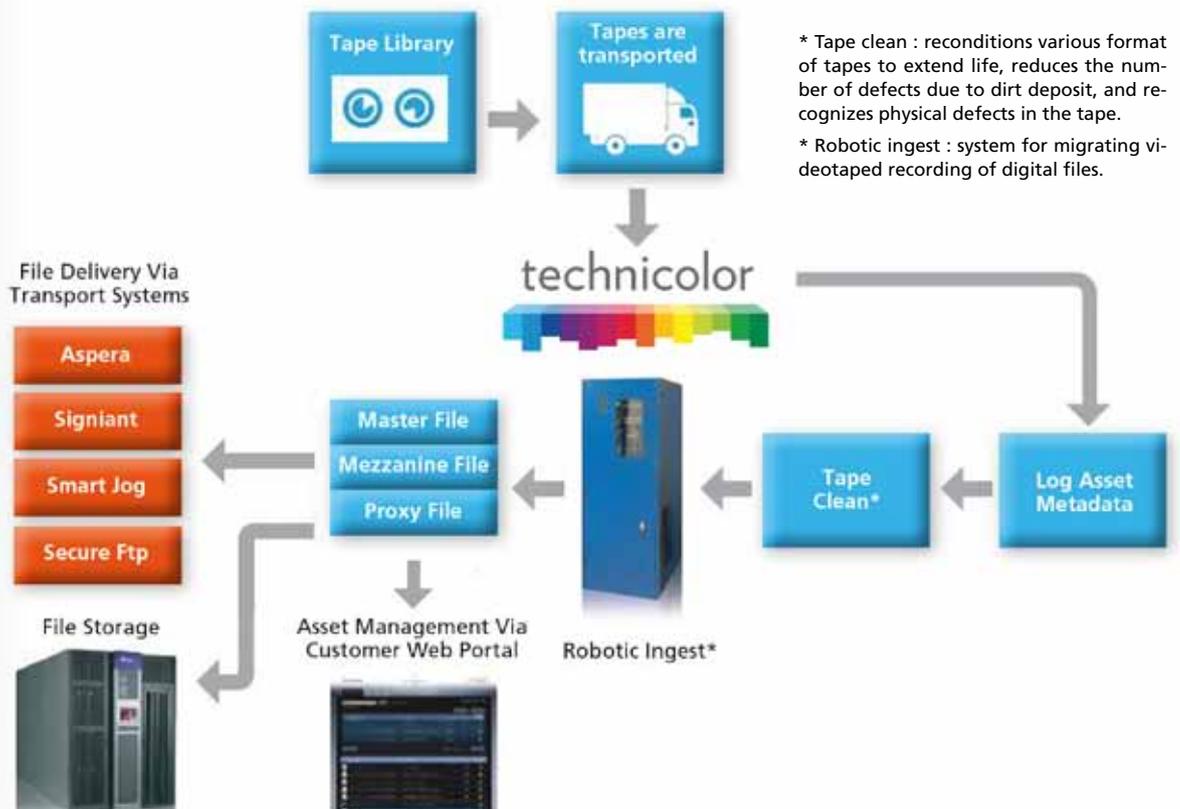
aussi peu contraignantes que possible en termes de formation préalable ou d'installation. Et de mettre en place des dispositifs permettant d'assurer la fiabilité de transmission de fichiers très volumineux sur des délais très serrés.

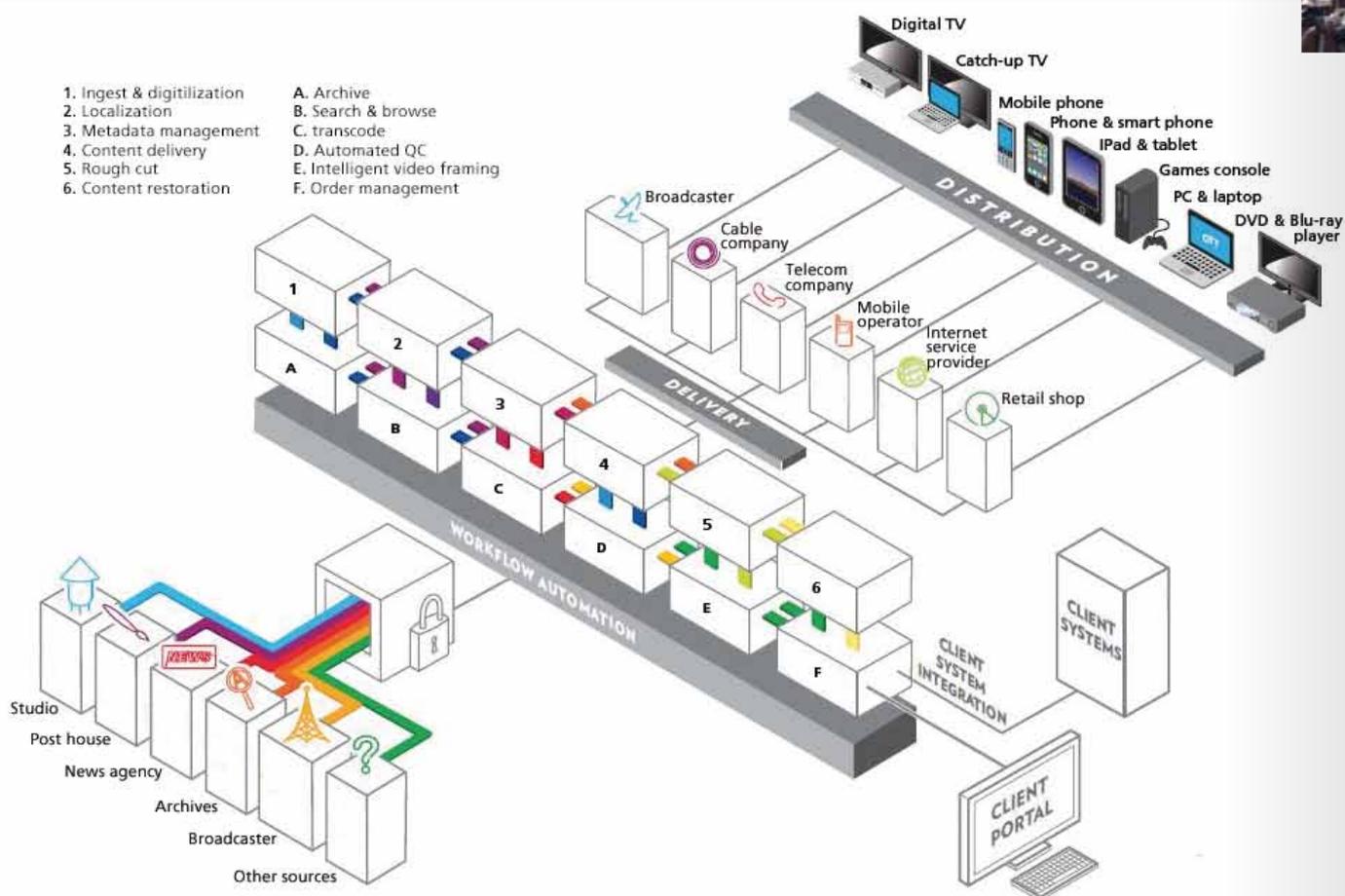
Bénéfices : gestion automatisée du processus de distribution, suivi précis de l'état d'avancement, fiabilité du transfert malgré l'utilisation d'une connexion ADSL, économie d'un réseau dédié, solution écologique.

■ DIFFUSION B TO B : UNE PLATEFORME DE DISTRIBUTION DE TECHNICOLOR

Technicolor commercialise désormais une plateforme appelée MediAffinity que la société a entièrement développée. A l'entrée du système, vous lui confiez vos actifs sous quelques forme et support qu'ils soient et, en toute sécurité, ils vont parcourir une chaîne automatisée et seront stockés jusqu'à ce que vous donniez, via un portail, l'ordre de le rendre disponible dans la plus haute qualité possible et dans des conditions de sécurité maximales. Ils pourront donc parvenir à un broadcaster, à un câblo-opérateur, à un fournisseur d'accès, à un opérateur de téléphonie mobile, à un éditeur vidéo ; à chacun d'entre eux alors d'alimenter la grille de programme d'une chaîne ou d'un service recatch TV de celle-ci, un service de vidéo à la demande, un commerce de détail, ou des distributions sur Smartphone, tablette, Ipad ou ordinateur !

Dans le trajet interne automatisé comme dans la mise à disposition, la proposition prend en compte le travail normatif mondial dont la CST est chef de file sur la notion de format mezzanine. Canal Plus fait appel à MediAffinity dès à présent pour gérer les multiples possibilités de mise à disposition dont son catalogue de film est l'objet.





PROMOTION/MARKETING ON LINE DU CINÉMA

En août 2013, Thibaud Cainne, directeur technique d'AlloCiné, répond aux questions du journaliste Antoine Crochet-Damais du *Journal du net* JDN ©

« **JDN** ► Vous avez été nommé récemment à la tête de la DSI d'AlloCiné. Quel était l'existant à votre arrivée ?

TC ► Je suis arrivé chez AlloCiné en janvier dernier. J'y ai trouvé une plateforme technique finalement assez traditionnelle avec un hébergeur et des prestataires classiques.

Les sites reposent sur la technologie Microsoft.net pour la partie serveur, avec IIS et Windows Server. Sur la partie frontale, nous utilisons beaucoup de technologies open source, notamment les serveurs Nginx et Linux Virtual Server, ou l'outil de cache Varnish. Il s'agit de très bons outils sur ce terrain.

Pour s'adapter aux fluctuations de charge, les sites font appel aux CDN Akamai et Level3.

JDN ► Vous avez récemment fait évoluer une partie de l'infrastructure vers le cloud. Pourquoi ce choix ?

TC ► Nous venons de mettre en ligne un portail de vidéos. Ce chantier demandait un accroissement de notre capacité de stockage, avec de la sauvegarde et de l'archivage, mais aussi la mise en place de proces-

sus d'encodage. Le tout avec des volumes de vidéos à mettre en ligne très variables d'un jour à l'autre, en fonction des partenariats signés avec les fournisseurs de contenus. L'idée étant de les publier rapidement, en vingt-quatre heures. Nous avons commencé à réaliser un modèle économique sur la base de quelques dizaines de serveurs acquis et installés en interne. Nous nous sommes vite rendu compte que cette piste nous conduisait à des délais de projet trop longs, avec un coût d'infogérance élevé pour une utilisation à plein de quelques heures par mois.

Partant de là, nous nous sommes tournés vers la solution du Cloud Amazon qui nous permet de louer des serveurs en fonction des besoins. Nous faisons appel à des instances EC2 sur lesquelles nous avons monté notre serveur d'encodage maison, avec quelques adaptations. Nous avons mis en place une infrastructure de scripting développée sur mesure pour piloter ces instances depuis notre data center, envoyer et récupérer les fichiers transcodés.

Nous utilisons Hadoop sur Amazon Web Services.

JDN ► Vous aviez aussi de nouvelles problématiques de stockage...

TC ► Avec cette nouvelle volumétrie de contenus vidéo, nous avons fait face à la même alternative côté stockage. Soit nous faisons l'acquisition d'un serveur NAS de 40 à 60 To, avec à la clé un investissement important à réaliser sans pour autant bénéficier d'une solution très évolutive, soit nous passons par

le cloud. Là encore, nous avons opté pour cette dernière. Nous atteignons aujourd'hui 5 à 6 To d'occupation. Le rapport de coût entre les deux possibilités est assez clair. Et à la différence d'une solution de système classique installée en interne qui peut nécessiter plusieurs mois de mise en place, le cloud permet de commencer en cinq minutes.

Pour conclure sur ce point, le cloud public est une solution d'infrastructure bien adaptée dans deux cas de figure : en cas d'activité à pics d'une part, et en cas d'impossibilité à prévoir le niveau d'activité d'autre part. Le cloud permet en effet de réduire les risques en évitant tout investissement. Même si l'activité est linéaire, je ne pense pas que le cloud soit plus cher d'ailleurs. Il représente à peu près le même prix qu'une infrastructure classique pour peu de louer des instances avec de la réserve, et en réalisant un auto-dimensionnement en fonction des fluctuations quotidiennes par exemple. En revanche, si l'investissement a déjà été réalisé, le coût n'en vaut alors pas la chandelle.

JDN ► Avez-vous des problématiques d'analyse de données en masse, bref de « big data » ?

TC ► Nous avons là encore recours au cloud d'Amazon, et notamment au service Elastic MapReduce (EMR). Il s'agit ni plus ni moins que d'un cluster Hadoop à la demande. Notre objectif était de mettre en place un outil d'Analytics maison. AlloCiné représente cinquante millions de visiteurs uniques par mois et six cents millions de hits par jour, soit six milliards tous les dix jours. Là encore, deux alternatives : internaliser le système, avec des coûts faramineux et des délais de mise en place d'au moins trois à quatre mois... ou opter pour le cloud. Nous n'avons pas hésité.

TC ► « Nous envisageons de monter un PRA dans le cloud »

D'autant que pour ce besoin, Amazon propose une

solution Hadoop packagée, avec Hive, sur des instances EC2 à la demande. Au lieu d'envoyer les hits chez nous, nous les envoyons sur le CDN CloudFront d'Amazon, sur lequel nous récupérons les logs qui sont stockés sur S3. Nous manipulons ensuite directement ces fichiers depuis des clusters EMR. En sortie, nous visualisons les statistiques et indicateurs consolidés par le biais de fichiers Excel CSV. C'est le cas par exemple du taux de visionnage des vidéos, qui est désormais généré par cette plateforme. Une fois les calculs achevés, nous poussons les logs dans l'outil de stockage Glacier d'Amazon. Pour optimiser les coûts du cluster, nous avons recours à des instances Spot.

JDN ► Est-il aisé de se lancer dans de tels projets de cloud public, en termes de compétences notamment ?

TC ► EC2 et S3 sont des solutions relativement faciles à prendre en main pour un administrateur système. Nous avons un très bon responsable de production chez AlloCiné. Côté EMR, c'est un peu plus compliqué. Ce service nécessite en effet de nouvelles compétences. Amazon nous a accompagnés dans la démarche.

JDN ► Quelle est la prochaine étape ?

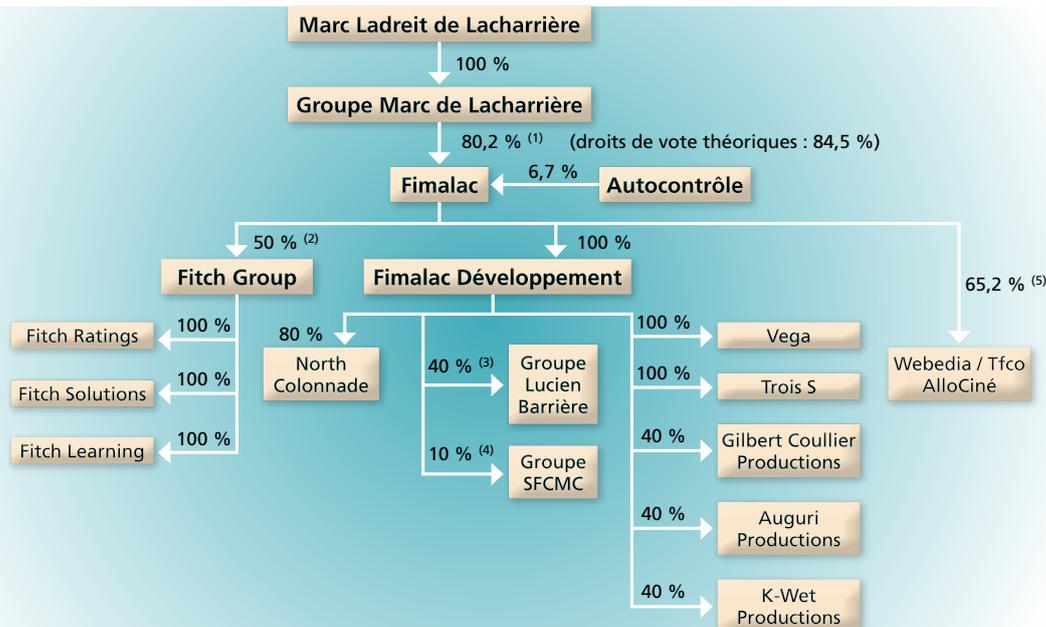
TC ► Nous allons tester Amazon CloudFront. Nous envisageons aussi de mettre en place un plan de reprise d'activité en mode cloud. Des répliquions existent déjà sur des infrastructures traditionnelles, mais les coûts sont importants. Notre taux de cache sur les CDN Akamai et Level3 nous permet aussi de rester en ligne en cas de problèmes sur nos serveurs, mais il s'agit de solutions chères et pas forcément les plus intelligentes. L'idée serait donc de monter un PRA en se basant sur le cloud d'Amazon, avec des instances actives pour gérer la synchronisation de nos bases de données. En cas de problème technique, nous pourrions alors remonter nos serveurs frontaux

EN SAVOIR PLUS SUR LE PRA

La mise en place d'un plan de reprise d'activité (PRA) permet d'apporter des solutions pour compenser la perte totale ou partielle des équipements informatiques et des données au sein des locaux. 70 % des entreprises françaises interrogées ont déjà subi une perte de données. Une perte de données qui peut résulter de failles dans la sécurité du système d'information de l'entreprise, d'une panne électrique, d'un vol, d'un incendie. Nombreuses sont les entreprises qui disparaissent dans les trois ans après de tels accidents.

Les PME peuvent héberger leur plan de reprise d'activité dans le cloud. Cela leur permettra de découvrir l'environnement et les enjeux du cloud computing et les entreprises vont pouvoir :

- évaluer le réel potentiel du cloud informatique ;
- s'essayer à l'utilisation des diverses branches du cloud computing ; (stockage, serveurs, gestion des identités...) ;
- intégrer les dimensions sécurité et disponibilité du cloud ;
- comprendre les aspects contractuels et financiers de l'informatique dans le cloud ;
- de plus, en mettant en place son plan de reprise d'activité dans le cloud, les PME vont pouvoir se familiariser avec l'informatique « dans les nuages ». C'est un bon moyen de tester le modèle du cloud computing et de commencer son apprentissage sans risque.



automatiquement sur des instances activées à la volée. Objectif : ne payer que le minimum vital pour bénéficier d'un PRA. »

Si vous avez été accroché par l'aspect technique, l'article-interview du JDN est toujours en ligne ; vous n'en disposez ici que d'un extrait, large mais pas exhaustif.

Depuis l'année 2013 AlloCiné appartient à Fimalac une holding financière qui a un département développement particulièrement actif.

Les résultats obtenus depuis ce rachat et ce redéploiement technique d'AlloCiné sont particulièrement éloquentes. La stratégie de Fimalac Développement consistait à apporter « de la valeur à nos investissements dans la production et l'organisation de spectacles musicaux. Webedia nous offrait l'opportunité d'ajouter une plateforme marketing à ces activités. La logique est la même avec AlloCiné. Associé à Webedia, nous créons un leader du divertissement sur le web en France et nous atteignons une masse critique qui nous positionne fortement sur le marché publicitaire online » selon Véronique Morali sa directrice. Le groupe table pour l'année 2015 sur un chiffre d'affaire de l'ordre de 100 millions d'euros. Une croissance potentielle de 50 % par rapport à 2013.

C'est dans ce dernier « univers » que s'inscrit AlloCiné : huit internautes sur dix qui cherchent du cinéma ou des séries aboutissent sur AlloCiné. C'est le *Pariscope*, *L'Officiel* des temps en ligne. Pas le *Télérama* : il n'y a pas de critiques signées AlloCiné ; cela évite des retours de bâton des producteurs, des distributeurs et des grands acteurs type Gaumont-Pathé !

AlloCiné se veut, dans une neutralité que certains lui contestent, un site d'info, en plus d'être une sorte d'encyclopédie des films, et un service pratique pour

les sorties en salles. C'est cette hybridation qui a fait de lui « la référence des sites du cinéma ». Chaque mois, il compte 9,2 millions de visiteurs uniques sur le web, 4,1 millions de visiteurs uniques sur le mobile. Un site devenu incontournable pour tous les distributeurs et leur service marketing.

À la différence d'autres pays du monde, AlloCiné concentre le trafic sur son site des bandes-annonces et non pas sur YouTube. En France, ce dernier ne fait pas de partenariat avec des films. Jamais ils n'apposent leur logo sur une affiche. Et acheter une campagne de publicité sur leur site coûte fort cher. Un « masthead », bandeau en ouverture sur la page d'accueil de YouTube, vaut dans les 60 000 euros, selon les dires des distributeurs. Et il ne s'agit même pas de l'habillage global de la page. L'équivalent sur AlloCiné va chercher dans les 5 000 euros, et en plus le public est ciblé, il vient pour du cinéma !

À ces prix plus réalistes pour l'état des distributeurs français vient s'ajouter le plus que représente le lancement automatique d'une deuxième bande annonce après la première que vous avez choisie. Et en complément des ITW et des secrets de tournages eux aussi souvent en vidéo. On comprend mieux l'architecture technique data center et Cloud mise en place en 2013. On le comprendra encore mieux si un onglet – peu mis en valeur actuellement – prenait à brève échéance une place plus importante : l'onglet VOD.

En effet AlloCiné a un partenariat depuis longtemps avec Canalplay. A y regarder de plus près on voit juste des affiches de films qui renvoient vers le service VOD de Canal Plus. Peut-être y a-t-il anguille sous roche et, dans une idée de développement, pourquoi ne pas aller jouer dans la cour de Netflix et des autres ?

Dossier à la rédaction de Dominique Bloch

RÉCUPÉRER L'ESPRIT DU SCOPE

Entretiens avec Antoine Roch et Michel Abramovicz

Après ce qu'on pourrait appeler les années d'expérimentation, le passage au numérique de la prise de vues est entré maintenant dans une phase de radicalisation, ne laissant plus à la pellicule 35 mm qu'une part étroite de marché de 10 à 15 % des tournages.

Dans cette mue, il y aura eu d'abord les directeurs de la photographie « précurseurs », ceux qui s'aventuraient dans la vidéo et les supports numériques par goût pour cette expérimentation ou pour un besoin ponctuel, puis ceux qui sont venus au numérique parce qu'il leur était imposé par le producteur, le réalisateur ou plus simplement par les conditions de tournage.

Aujourd'hui, il semble que cette évolution soit à la recherche de nouveaux équilibres.

La recrudescence des tournages en scope numérique à laquelle on assiste depuis quelques mois en est un aspect important.

Depuis trente ou quarante ans, le nombre des tournages en scope était resté à la fois stable et limité.

Au temps révolu des écrans récepteurs de TV au format 4/3, donc presque carrés, et d'une qualité d'image assez médiocre, le scope était jugé comme un handicap pour l'exploitation télévisuelle des films alors même que la part TV ne cessait de grandir dans le financement des productions.

Les choses ont commencé à changer avec l'apparition simultanée des écrans 16/9, de la haute définition et du souci de redynamiser l'exploitation salle sur grand écran afin de préserver l'équilibre de la charte chronologique des médias : la salle d'abord, puis la VOD, puis la TV, etc. De façon imprévue le scope « réinventé » récupère aujourd'hui une séduction perdue depuis près de 50 ans avec le début de la domination financière des décideurs TV.

Ce nouvel engouement ne s'arrête pas là.

Avec une architecture intérieure de l'image film 35 mm telle que nous l'avons toujours connue, devenue presque « vintage » dans la situation actuelle, le directeur photo cherche à réinventer une image cinéma, souvent

désincarnée avec les premiers capteurs numériques.

On assiste à une vague nouvelle d'intérêt qui conduit aussi les fabricants d'optiques à proposer chacun des solutions nouvelles.

Depuis les années 60, seuls Panavision, Technovision et Vantage, les trois fabricants de la première époque dorée du cinémascope venue des États-Unis, proposaient des optiques anamorphiques.

Soudain Arri, puis Cooke, puis Angénieux proposent des gammes nouvelles ; de même, Panavision et Vantage ont, eux aussi, renouvelé leurs offres avec le lancement de nouvelles séries.

Le scope numérique, dit Michel Abramovicz, c'est que du positif pour nous aujourd'hui.

Avant c'était cher, lourd et inconfortable. On ne pouvait l'utiliser que sur les gros films. Aujourd'hui, pour le même prix que des optiques classiques, tu as un matériel scope léger et performant, plus lumineux, et tu réinventes une image cinéma là où le numérique restait une image vidéo. C'est un double bonus.

Antoine Roch, qui vient de tourner *Un Homme idéal*, réalisé par Yann Gozlan, avec la première série Cooke anamorphique, partage la même opinion.

Au fil des années, et grâce à Kodak, on avait atteint avec le 35 mm une image présentant un équilibre satisfaisant pour tout le monde. Après on est venus au numérique « parce qu'il fallait y venir » ou dans des cas particuliers parce que cela apportait plus de souplesse dans la résolution de certaines contraintes – de lumière, de décors ou de trucages – liées à des conditions de tournage particulières.

Aujourd'hui, après avoir subi cette première vague de tournage numérique – marquée par la seule obsession de la définition de l'image –, on éprouve tous un besoin de revenir vers une image qui soit de nouveau du cinéma.

HD, 2K, 4K, 6K, 8K, Raw, compressé, pas compressé, il n'était question que de cela au début.

Nous devons maintenant restituer de l'organique dans l'image, lui redonner une âme après des expériences qui nous ont conduits parfois à réaliser des images confinant au chirurgical.

Quel intérêt de rentrer dans les pores de la peau... ? Ce n'est jamais beau, et ça pose des problèmes de maquillage et de décor bien inutiles.

Revenons à la subjectivité d'une vision « cinéma » de l'image.

Dans cette recherche d'une architecture particulière, d'une image chargée de connotations personnelles, l'objectif anamorphique est un outil de choix. Il apporte la particularité d'une texture, de défauts qui vont carac-





tériser l'image : aberrations sur les bords, perspectives allongées, mise au point limitée et ovale créant des arrière-plans magiques.

On réintroduit le rêve dans une image qui devenait sur-réelle, « aseptisée », dit Antoine, et qui nous faisait oublier la magie de sa fonction première.

► Quelle est la situation aujourd'hui au niveau de l'offre des optiques chez les loueurs ?

Il y a d'abord les séries nouvelles et « amaigries » – le poids et aussi les tarifs – offertes par les deux fabricants de référence, Panavision et Vantage, qui avaient tous deux leurs adeptes respectifs suivant les rendus recherchés. Le velouté chez Panavision (Primo G), le « sharp » chez Vantage (Hawks V-Plus).

Puis on a une gamme Arri (Arri/Zeiss Anamorphic), très définie aussi, une gamme Cooke (Anamorphic Prime), plus veloutée. Et enfin il y a une gamme Angénieux, tellement parfaite que pour certaines images ça peut paraître trop...

Les optiques Technovision qui tournèrent *Apocalypse Now*, *Le Dernier Empereur*, et bien d'autres grands films devinrent propriété de Panavision en 2004 et sont les seules à ne pas avoir été renouvelées depuis.



Antoine Roch (photo ci-dessus) poursuit :

Sur *Un Homme Idéal*, le réalisateur et moi on voulait du scope. J'ai choisi les Cooke avec une Alexa de Arri parce qu'ils m'apportaient un modelé qui m'intéressait pour ce film. Les focales fixes sont très belles et elles ouvrent à 2,3.

J'ai aussi utilisé un zoom 56 -152mm d' Angénieux de façon ponctuelle, pour ce tournage.

Cooke a choisi de situer la lentille anamorphique à l'avant de l'objectif, « à l'ancienne », comme chez Panavision. Tandis que chez Arri, Vantage et Angénieux, elle est à l'arrière.

Le choix des objectifs, c'est vraiment par rapport à l'image à raconter, par rapport au rendu que l'on recherche.

Pour moi le poids n'est pas un handicap. Les Cooke sont assez lourds. Ça ne me gêne pas.

J'ai la chance d'être libre dans mes choix. C'est encore plus important aujourd'hui avec le numérique, car l'image est moins « travaillable » à la prise de vue et il faut donc s'assurer d'avoir la main aussi sur la post-production. L'étalonnage, c'est deux à trois semaines de travail et j'ai la chance de pouvoir dire que la production me les a toujours accordées.

► Comment vois-tu l'avenir de ton métier ?

J'ai fait mon dernier film en 35 mm il y a trois ans déjà. *Attila et Marcel* (réalisé par Sylvain Chomet). En le

faisant, je me doutais que ce serait le dernier.

Aujourd'hui, je trouve que davantage de possibilités nous sont offertes. Et cela alors que le numérique n'en est encore qu'à ses débuts.

Les caméras 4K, voire plus, se multiplient et les séries d'optiques aussi. Seul le capteur plafonne, pour le moment, au format du 35 mm. On a des pans entiers de possibilités qui ne sont pas encore exploitées.

La « dé-bayerisation » par exemple (le développement du négatif numérique, le Raw, pour faire un parallèle avec le vocabulaire de l'argentique) on ne l'exploite pas du tout encore.

C'est très excitant.

Bien sûr il y a beaucoup d'aspects où l'on doit s'adapter. La façon d'éclairer par exemple : il faut faire des éclairages plus doux, calmer les attaques...

Benoît Delhomme, parlant de son premier tournage en numérique (*Des Hommes sans loi* de John Hillcoat, tourné en Alexa), disait qu'avec la nouvelle sensibilité des capteurs, au lieu d'utiliser des réflecteurs blancs, il mettait des tentures noires devant les murs...

C'est ça, reprend Antoine, il faut tout inverser dans notre travail. Pour éclairer avec ces capteurs on doit réduire la lumière et l'adoucir le plus souvent...

Mais les contrejours sont redevenus beaux et la dynamique des capteurs est devenue bien meilleure, largement supérieure à celle de la pellicule.

► Comment vois-tu l'avenir de ton travail ?

Mon avenir, je le vois bien parce que je n'aborde pas ce métier comme un technicien pur.

Je suis sûr que l'aspect artistique qu'il contient nous préservera de l'avenir. Je pense même que le plateau avec la présence des DIT – Digital Imaging Technician – dès le tournage, va récupérer une importance salutaire pour le travail de la lumière. Cela permettra en même temps de gagner du temps sur l'étalonnage final.

Les très gros capteurs, dont la taille sera de 65 mm, vont apparaître bientôt. Ils sont en préparation. Mais ils obligeront à repenser tous les objectifs. Avec le format des capteurs adapté aux optiques du 35 mm, on vit actuellement un moment que je qualifierais de raisonnable. C'est vrai qu'on ne pouvait pas tout changer en même temps. Remettre en service des optiques anciennes, les séries Leica, les Kowa même, c'est amusant, mais on fera bien mieux dans pas longtemps.

C'est aussi un phénomène assez excitant.

Et j'espère bien que dans ce cadre, Panavision va revenir dans le jeu avec son projet de nouvelle caméra. Tout ça bouge beaucoup et, en ce qui me concerne, ça me plaît. Le scope numérique porte à l'optimisme.

À nouveau on ne parle plus seulement de la technique, pour la technique. On revient à l'essentiel de notre métier : le langage.

Alain COIFFIER
24 Octobre 2014

En 2010, l'Ina a créé InaGlobal, une revue en ligne dédiée aux industries créatives et aux médias.

On y trouve une entrée Cinéma où les experts contributeurs brosent des portraits actuels du cinéma aux quatre coins du monde.

En 2014, l'Ina a lancé Ina Global, une revue trimestrielle papier.

En mai, un dossier en ligne sous la plume d'Axel Scoffier était consacré à l'état du cinéma en Europe.

Nous reprenons ici un des articles mis en ligne le 21 mai 2014.

STUDIOCANAL : la première major européenne ?

StudioCanal, filiale du groupe Canal+, est une société de production et de distribution de films fondée en France en 1988 par Pierre Lescure sous le nom de Canal+Production, avant de prendre le nom de StudioCanal en 2000. Elle atteint en 2013 un chiffre d'affaire de 473 m€, se plaçant parmi les leaders de l'industrie cinématographique française aux côtés de Pathé, Gaumont et EuropaCorp (aux chiffres d'affaires respectifs de 836 m€, 105 m€ et 185 m€ en 2012, avec des périmètres d'activités et des modèles économiques bien différents).

Présidé depuis 2007 par Olivier Courson, StudioCanal coproduit à l'origine des films essentiellement destinés au marché français, comme *Jeux d'Enfant* (Samuël, 2003), *Fauteuils d'Orchestre* (Thompson, 2005) ou encore *Paris* (Klapisch, 2007), en moyenne à hauteur d'une douzaine de projets par an. Si StudioCanal n'est que coproducteur de ces films et ne joue que très rarement le rôle de producteur délégué, son rapport n'est pas uniquement financier : les projets sélectionnés sont discutés et accompagnés dès l'écriture et le développement. Rodolphe Buet, PDG de StudioCanal Germany, affirme ainsi « En réalité, nous soutenons une dizaine de producteurs talentueux, avec lesquels nous avons une vraie collaboration artistique, mais nous ne sommes pas directement impliqués dans la fabrication des films. *Paddington* par exemple est 100 % financé par StudioCanal ; nous avons accompagné son développement et les étapes de pré-production : écriture, budget, casting... Le film est distribué sur nos territoires par StudioCanal et à l'international nos équipes de ventes ont identifié les meilleurs partenaires, mais est produit par HeyDay Films (de David Heyman, le producteur d'Harry Potter).

StudioCanal est un acteur puissant, dont les filiales opèrent sur environ 30 % du marché mondial.

Cette situation nous permet d'optimiser le financement des projets en nous appuyant sur des mécanismes de préfinancement européens sains et de construire des stratégies d'exploitation, distribution et marketing, qui valorisent nos projets. »

STUDIOCANAL

L'EXPLOITATION FRANÇAISE ET INTERNATIONALE D'UN LARGE CATALOGUE DE FILMS

StudioCanal gère aussi les droits d'exploitation d'un large catalogue de films français et internationaux. La constitution de ce catalogue s'est faite par le rachat successif de catalogues français et étrangers, notamment celui de De Laurentiis Entertainment Group en 1994, puis celui de Carloco Picture en 1996. Le catalogue compte aujourd'hui plus de 5 000 titres, de toutes nationalités et époques, faisant de StudioCanal un des plus importants distributeurs au monde. Le studio gère notamment les droits de *Voyage au bout de l'enfer* (Cimino, 1978), de *Basic Instinct* (Verhoeven, 1992) et de *Mulholland Drive* (Lynch, 2001). Des partenariats ont également été noués avec des distributeurs américains : StudioCanal exploite le catalogue de Miramax en Europe (*Pulp Fiction*, *Trainspotting*, *Shakespeare in Love*...), tandis que Lionsgate s'occupe de celui de StudioCanal aux États-Unis. L'exploitation de la vente des droits de ces films sur les différentes plateformes (télévision, DVD, VOD et SVOD) assure des revenus réguliers et prévisibles (puisque le succès du film a déjà été donné par sa sortie en salle) et donc une certaine stabilité à l'entreprise.

L'INTERNATIONALISATION PAR LA DISTRIBUTION...

StudioCanal commence son internationalisation en 2006 avec l'ouverture d'une filiale de distribution au Royaume-Uni grâce au rachat d'Optimum Releasing (devenu StudioCanal Uk en 2011), et poursuit le mouvement en 2008 par le rachat du distributeur allemand Kinowelt pour 70 m€. Enfin, StudioCanal opère depuis juillet 2012 en Australie et en Nouvelle-Zélande grâce à l'acquisition de Hoyts Distribution. Cette expansion géographique permet à la société d'accéder de manière privilégiée à des marchés dynamiques de taille moyenne – ce qui n'empêche pas d'autres territoires de compter dans les résultats du groupe – ; d'après Rodolphe Buet « il faut aussi compter sur de nouveaux marchés : la

Corée du Sud en particulier, le Japon dont le marché se revigore un peu, et de plus en plus la Chine ». Selon Olivier Courson (dans un entretien à Stratégies en 2012), cela correspond à la stratégie du groupe de lancer sur ces trois grands marchés européens des films indépendants dont ils détiennent tous les droits : « Nous avons notre propre politique de distribution sur un marché très large avec un mix de distribution directe en France, Allemagne et Royaume-Uni, où l'on exploite nous-mêmes les droits en salles, vidéo, TV et nouveaux médias, et de ventes à des distributeurs de films dans le reste du monde. »

... COUPLÉE À UNE INTERNATIONALISATION DE LA PRODUCTION

Après avoir commencé par distribuer ses films dans ces pays, le studio mise sur la production, notamment avec le support financier d'Anton Capital Entertainment, un fonds américain basé au Luxembourg qui investit sur les productions internationales telles que *Tinker Tailor Soldier Spy*, produit par StudioCanal et *Working Title*, réalisé par le Suédois Tomas Alfredson avec des acteurs britanniques (Gary Oldman, Colin Firth, Tom Hardy) pour un budget de 30 millions de dollars.

Avec l'internationalisation du groupe, le line-up est désormais articulé autour de quatre axes : le cinéma indépendant international (*Tinker Tailor Soldier Spy*, *Inside Llewyn Davis*), le cinéma familial (*Sammy 2*, *Shaun The Sheep*), le cinéma d'action de qualité (*Non Stop*) et la production locale événementielle (les comédies notamment). StudioCanal est d'ores et déjà investi sur de plus gros projets, comme l'adaptation du célèbre livre pour enfant *Paddington* pour un budget de 38,5 millions d'euros (avec Colin Firth et Nicole Kidman dans les rôles principaux).

En s'appuyant sur des genres bien identifiés (le film d'espionnage, le film pour enfants...), StudioCanal peut ainsi prétendre atteindre les principaux marchés européens et extra-européens. Mais les films produits ne sont pas seulement portés par des réalisateurs européens : des réalisateurs indépendants américains, comme les frères Cohen (*Inside Llewyn Davis*) sont aussi soutenus par le studio. Pour les années à venir, la tendance est accentuée avec l'entrée en production de plusieurs projets internationaux, tels que *MacBeth*, en coproduction avec Film4, réalisé par Justin Kurzel avec Michael Fassbender et Marion Cotillard, *Shaun le Mouton*, par les studios Aardman (*Wallace et Gromit*), ou encore une nouvelle adaptation d'un roman de John LeCarré, *Our Kind of Traitor* en coproduction avec Film4 et The Ink Factory.

Cette nouvelle stratégie semble réussie : tandis que *Indigènes*, le plus gros succès de StudioCanal en 2006, avait engrangé 22 millions de dollars (dont 20 millions en France) pour un budget de 19 millions de dollars, et que *Fauteuils d'Orchestre* avait réuni 17 millions de dol-

lars (dont 12 millions en France) pour un budget de 11 millions de dollars, *Tinker Tailor Soldier Spy*, porté aux États-Unis par Focus Features, a rapporté 80 millions de dollars en 2011 (dont 24 millions aux États-Unis, 22 millions au Royaume-Uni et 5 millions en France) pour un budget de 20 millions de dollars. L'organisation de ce processus de production internationale est originale : « Nous ne sommes pas vraiment décentralisés, mais StudioCanal n'a pas choisi la logique top-down des studios US. Les filiales ont une autonomie dans l'exploitation, mais pour la production, nous disposons d'une équipe dirigée par Ron Halpern qui s'appuie les structures locales. Nos équipes collaborent entre elles, ont des contacts hebdomadaires et sont totalement impliquées dans le processus. Nous privilégions les projets qui disposent, d'une qualification européenne, d'un potentiel important sur nos territoires, et d'une forte attractivité US pour les films dont les budgets sont supérieurs à 30 millions de dollars. Par exemple pour *Non Stop*, avec Liam Neeson, les États-Unis ont fait totalement partie de notre stratégie initiale. Le choix de la territorialité du film vient vraiment du projet lui-même et de son mode de financement. Nous travaillons par exemple en ce moment sur un projet anglo-allemand, coproduit, cofinancé et filmé en Allemagne, dont le sujet est international », rappelle Rodolphe Buet.

L'ENTRÉE DANS L'ÉCONOMIE DE LA SÉRIE TÉLÉVISÉE

En quête de rentabilité et d'équilibre stratégique, StudioCanal entre aussi dans l'économie de la série télévisée et diversifie ses débouchés territoriaux. Le studio a ainsi racheté Tandem Communication, un producteur allemand de séries télévisées (*Les Piliers de la Terre*) pour développer des séries de rang international. Ce développement va contribuer à renforcer les synergies avec Canal+, à la recherche de contenus originaux et Spotless en est le premier exemple (mais pas seulement : Tandem a aussi développé la série *Crossing Lines* pour TF1). Plus récemment, StudioCanal a racheté RED Production Company, qui a produit les séries *Hit and Miss* (avec l'actrice Chloë Sevigny) et *Last Tango in Halifax* avec la BBC. Pour Rodolphe Buet, si la stratégie est aussi européenne, l'implication en production de StudioCanal est déterminante : « Dans l'économie série, le modèle est très différent du cinéma, les processus de financement, production et distribution sont intimement liés et nous développons avec nos partenaires des projets qui correspondent à l'audience ou DNA du diffuseur. »

<http://www.inaglobal.fr/cinema/article/studiocanal-la-premiere-major-europeenne-7544>

global

Un petit tour du côté des distributeurs des écoles

CÔTÉ MEDIA : LA PAROLE AU DISTRIBUTEUR

Dans l'émission radio de France Inter du samedi matin *On aura tout vu*, Carole Scotta, de Haut et Court – distributrice des *Combattants* – et Marie Masmonteil de Pyramide – distributrice de *Party Girl* – ont répondu aux questions des deux producteurs, et il m'a semblé instructif d'en faire un résumé qui décrive les réalités de la production et de la distribution quand, en moyenne, chaque semaine sortent entre trente et quarante films. « Ils avaient vu juste pour *Party Girl* ! Il fallait y croire à ce film fragile, le financer et l'accompagner » dit Christine Masson coproducteur de l'émission radio avec Laurent Delmas. « Quand on est distributeur, on est plus habitué aux échecs qu'aux succès » lui répond Carole Scotta. Heureusement un succès les fait rebondir !

■ L'ENGAGEMENT DU DISTRIBUTEUR

C'est vrai que pour les films « jeunes pousses », la distribution est un casse-tête qui peut virer au cauchemar. Mais cet éden – ou ce cauchemar – commence environ deux à trois ans en amont lorsque le producteur vient solliciter, avec le réalisateur et le scénario, un distributeur potentiel. Pour trouver les autres financements, la recherche ne sera pas la même si c'est Pathé ou Europa Corps qui distribue, ou si c'est Haut et Court ou bien encore Pyramide.

Le distributeur est le premier interlocuteur du producteur. Il va s'engager financièrement en évaluant « le potentiel du film » et, si accord se fait, proposer un minimum garanti au producteur. Cette évaluation est le fruit de l'expérience du distributeur, « elle se fait au doigt levé » dixit Carole Scotta. Ainsi sur le film *Les Combattants* : premier film d'un réalisateur, scénario bien écrit ayant reçu beaucoup d'aide à l'écriture et de reconnaissances diverses sans casting « banquable » – et qui en plus propose un mélange des genres –, le doigt levé a donné comme verdict : « si le film marche on pensait qu'il ferait entre cent mille et cent-cinquante mille entrées ! Mais il en a fait davantage et on en est heureux ».



Dans le cas de *Party Girl*, Pyramide est distributeur et coproducteur. Marie Masmonteil a cru aux trois réalisateurs et au potentiel du scénario du film. Elle

reconnait que le tournage s'est déroulé avant l'application de la nouvelle convention collective, et que le coût du film aurait été renchéri de plus de 200 000 € si on avait dû l'appliquer, rendant presque impossible le financement par sa société.

■ CHOISIR UNE DATE DE SORTIE

Entre espoirs déçus et rêves accomplis, comment les films vivent-ils une fois terminés ? Le distributeur va exposer le film. Il va se prononcer en général sur le montage. Surtout par le choix visuel des affiches, la confection de la bande-annonce, la campagne de lancement média, l'accompagnement des lancements d'avant-première ; il va tenter de rallier l'approbation forte de la production et du ou des réalisateurs. Cette collaboration dans le partage est un gage vers la réussite espérée. Mais le risque majeur est dans la cannibalisation par les autres films sortis le même mercredi, films ayant chacun eu sa campagne promotionnelle dans les deux semaines précédentes !

Party Girl comme *Les Combattants* étaient présents à Cannes. Quand faut-il sortir ces jeunes pousses ? *Party Girl* a obtenu la Caméra d'Or ; c'est un atout pour Pyramide qui décide de le sortir le 27 août, juste avant Hippocrate et avant *Les Combattants*, eux aussi récompensés à Cannes. Chaque distributeur a vu les films des autres ; la technique du sandwich était préférable. Quel autre choix pour Haut et Court : en tout cas éviter la fournaise des mois d'octobre-novembre et tenter la sortie « retour de vacances sur Paris » avant la rentrée des classes de septembre et les tiers provisionnels !

■ JAUGER LE POTENTIAL À PARTIR DU PREMIER JOUR D'EXPLOITATION

Cette fin de journée là, le distributeur appelle chaque exploitant pour connaître le nombre d'entrées par séance. Pour lui, c'est plus drôle que d'attendre les ciné-chiffres du jeudi matin. Et cela permet de cogiter plus vite. En s'appuyant sur l'exemple des *Combattants* ; voilà le procédé :

cent-trente-neuf entrées par jour, au Luc à Caen et trente et une à la première séance. Deux cent-soixante à Utopia Bordeaux, quatre cents à Paris au cinéma des Cinéastes. Martin Bidou, à la tête de Haut et Court, s'aperçoit vite que les grandes villes de province répondent aussi bien que Paris ; c'est un indicateur prometteur qui va se transformer en un coefficient Province élevé.

La première journée totalise sur la France quatorze mille entrées, d'où une estimation à cent-quinze mille entrées en fin de semaine.

L'expérience montre que la chute entre la première et deuxième semaine est d'environ 50 %. Dans le cas des *Combattants*, elle ne sera que de 20 % : cela indique que le bouche à oreille de satisfaction a bien fonctionné. Et un coefficient dit de stabilité affine l'estimation presque dès le premier soir et en tout cas dès le mercredi soir de la deuxième semaine : ici il fut de trois, soit environ trois cent-cinquante mille entrées. Pari gagné et dépassé ! Vive les comptes de boutiquier, auraient dit les fondateurs d'Hollywood qui furent tous des exploitants avant de créer les Majors.

© photo : DF



▲ Adèle Haenel et Kevin Azaïs dans *Les Combattants*.

CÔTÉ ÉCOLE

Dans *L'Express* – entre autres – des articles ont accompagné le lancement des films des jeunes poussés. En voici quelques extraits.

■ L'EXPRESS

Dans un article, Thomas Cailley le réalisateur des *Combattants*, Marie Amachoukeli co-réalisatrice de *Party Girl* et Marc Nicolas, le directeur, évoquent les évolutions de la Fémis.

« ... La Fémis, c'est une école d'art, une école technique et un lieu de professionnalisation. « Ce qui est formidable, se souvient Marie Amachoukeli-Barsacq, c'est qu'on a à disposition trente salles de montage, des studios, des comédiens, des compétences techniques et même une menuiserie ! C'est Noël tous les jours. »

Car c'est par la pédagogie du faire que la Fémis forme ses étudiants : « Il y a une très forte intensité de la pratique, précise Marc Nicolas. Nous sommes une école sans professeurs, mais avec une multitude d'intervenants qui viennent encadrer les étudiants. La formation des artistes doit se faire par leurs pairs.

Mais il ne faut pas oublier que le but de la Fémis n'est pas que de former les réalisateurs de demain, mais aussi et surtout les techniciens de demain (chef-opérateur, ingénieur-son, décorateur, monteur...). Lors du dernier Festival de Cannes, nous avons près de quatre-vingt-dix

anciens élèves dans les génériques des films.

Le métier de réalisateur est celui qui est le plus visible. » Pour Thomas Cailley, cette absence de cours évite le formatage : « Il n'y a pas de théorie du scénario ; on nous pousse à trouver notre boîte à outils, à écrire tout le temps. C'est plus un terrain d'expérimentation qu'une école. » ... C'est une école qui crée de la curiosité. Il y a des élèves qui sont très mangas, d'autres plutôt sérieux. Moi, j'ai été biberonné par *Les Simpson* et c'est resté en moi. Il n'y a pas de dictature d'un certain cinéma. »

La force du collectif

S'il y a une chose que réussit la Fémis, c'est de créer des affinités artistiques. La première raison est l'exécution un exercice de première année inventé par le premier directeur de l'école, Jack Gajos, en 1986 : « La fiction 16 ». Pour souder la promo, il a eu l'idée de demander à tous les élèves de réaliser un film de cinq minutes, puis d'assumer, à tour de rôle, tous les postes techniques d'une production sur les films des camarades.

« C'était génial, se rappelle Marie Amachoukeli-Barsacq (élève en section scénario). Un jour, vous êtes chef-op, le lendemain vous êtes scripte, après, vous êtes producteur. J'ai adoré ce moment. » En incitant ses élèves à travailler ensemble, la Fémis crée des passerelles entre les créateurs. Un réseau, diront certains. Une fois sortis, les réalisateurs continuent souvent à prendre des camarades de promo comme techniciens. Les producteurs produisent leurs voisins de classe. Marc Missonnier et Olivier Delbosc (promotion 1996) ont ainsi débuté en produisant François Ozon (promotion 1994)...

Une filière scénario efficace

Reste le point noir de l'école : le peu de succès de la filière Réalisation. En effet, depuis vingt ans, les cinéastes sortis de la filière Réalisation se comptent sur les doigts d'une main : Marina de Van, Emmanuelle Bercot, Emmanuel Mouret, Dorothee Sebbagh sont issus des promotions de la fin des années 1990. Sur les soixante-dix-huit élèves sortis depuis 2000, seuls cinq ont réalisé leur premier film !

Les vraies découvertes comme Alice Winocour (*Augustine*), Léa Fehner (*Qu'un seul tienne et les autres suivront*), Rebecca Zlotowski (*Grand Central*), Elie Wajeman (*Alyah*), Céline Sciamma (*Bande de filles*), Teddy Lussi-Modeste (*Jimmy Rivière*) et Vincent Mariette (*Tristesse Club*) sortent tous de la section Scénario. Les réalisateurs de *Party Girl* et des *Combattants* ne sont pas des exceptions...

... À la différence des élèves en scénario, les élèves en réalisation ne sortent pas avec un script sous le bras. Or, le cinéma se finance sur de l'écrit et pas sur un jeune qui fait de jolis plans. »....

Rédaction et choix : Dominique Bloch

L'ŒIL ÉTAIT DANS LA SALLE

ET REGARDAIT L'ÉCRAN

Enfin une belle diversité de « jeunes pousses » !



L'été finissant a vu des premiers films trouver une reconnaissance publique prometteuse. Après une relative période de jachère d'environ cinq à sept ans dont je n'ai envie de retenir que le nom de Céline Sciamma – cette réalisatrice confirme d'ailleurs, dans son quatrième long-métrage *Bande de Filles*, sa justesse et sa maîtrise des rapports fond-forme – voilà qu'une relève dans le cinéma français pourrait bien se dessiner. Deux films sortent ainsi du lot : *Party-Girl* et *Les Combattants*. À l'arrière-plan se trouvent *Mange tes Morts* et *Hippocrate*.



Pourquoi s'emballer pour *Party Girl* et *Les Combattants* dont les approches ne sont pas à comparer et s'affirment tout aussi incomparables à celles de *Mange tes Morts* et du plus classique, en apparence, *Hippocrate* ?

Il y a une raison majeure selon moi. Voilà des narrations cinématographiques qui,

chacune à leur manière, ne baignent pas dans un conformisme d'idées de type cénacle parisien – ainsi aurait-on dit quelques années en arrière... « bobo » de nos jours ! – Une brise semble faire voguer ces jeunes pousses dans une même direction et c'est réjouissant.

Enfin, un retour à la diversité de l'hexagone, enfin un retour à des personnages pour qui le travail fait partie de leur quotidien et cela même si, dans un des films, ce travail consiste à « chouraver ». Enfin un retour à des insertions plus fines dans les réalités sociales. Cela n'empêche en aucune façon ces films d'avoir des scénarios charpentés et qui emmènent bien plus loin que la description réaliste de milieux sociologiques différents. Dans les quatre films cités, la facture d'essence cinématographique est patente. Par le traitement de la lumière et des sons, par un certain recours à l'ellipse en dérapage contrôlé, par une construction de la bande sonore collant à la valeur des cadres, chacun instille un respect esthétique qui les tient éloignés des témoignages du réel, façon chaîne de

télévision en recherche de scoop et d'audimat. Tous proposent une mise en scène dépassant le simple fonctionnel. Que les réalisateurs aient recours à des acteurs confirmés ou à des inconnus, ils ont su leur faire endosser une part d'ombre, une part d'ambivalence dans l'incarnation de leurs personnages. Cela est sensible, y compris pour *Hippocrate* dont le scénario contient quelques traits de caractère stéréotypés.

On remarquera aussi peut-être, dans ce qui semble unir ces quatre films, une évolution de la position du réalisateur. *Party Girl* : trois réalisateurs qui forcément doivent se mettre d'accord. *Mange tes morts* : un réalisateur « docteur Jekyll et M. Hyde » par rapport à ce qu'il a décidé de filmer. Dans *Hippocrate*, un réalisateur à mi-temps puisque docteur toujours en activité. Dans *Les Combattants*, un réalisateur qui doit composer sous l'œil critique et sans doute complice de son frère, directeur de la photo du film. Peut-être commence-t-on à se dégager de la position du loup solitaire demiurge : l'auteur-réalisateur qui surfe sur les écrans depuis la Nouvelle Vague.

Vous avez peut-être vu l'un ou l'autre de ces films et il se peut que l'enthousiasme qui est le mien ne fasse pas écho à vos propres ressentis. Voici donc pour enrichir mon propos quelques autres avis sur ces films que je ne considère pas comme des chefs d'œuvres, mais comme des œuvres prometteuses.

■ *Party Girl*

Party Girl parcourt l'existence d'Angélique, soixante ans, entraînée dans un bar de nuit, qui aime encore la fête et les hommes mais qui, devenue la doyenne, se sent en fin de course. Sur un coup de tête, elle accepte d'épouser Michel, son client régulier.

Selon Nicolas Bardot sur le site *Filmdeculte* :

« La lumière de *Party Girl* est plus surprenante, rose, pop et chaleureuse, là où le décor modeste de l'est de la France aurait débordé d'un gris naturaliste chez d'autres cinéastes. *Party Girl* parvient malgré tout à ne pas se réduire aux limites de sa case. [...] Les trois réalisateurs (dont deux réalisatrices) – Marie Amachoukeli, Claire Burger, Samuel Theis – parviennent à trouver un équilibre quasi invisible entre ce qui est fiction et ce qui est documentaire (ou qui, du moins, est tiré du réel), entre ce qui est écrit et ce qui est improvisé. Cette écriture libre

donne de l'air au film et de la chair aux personnages. De la même manière, la façon qu'ont les trois cinéastes de limiter les conflits évite à *Party Girl* quelques lourdeurs que d'autres n'auraient pas évitées.

[...] Il y a aussi cette idée, plus grande qu'Angélique elle-même, d'une pression sociale à laquelle on résiste toute sa vie, quitte à lui dire merde... Elle n'est pas un animal en captivité, et le film a une façon de célébrer sa liberté malgré tout, sans complaisance, sans condescendance mielleuse, mais avec autant de fierté et de naïveté que son héroïne qui, à l'âge de la retraite, vit à fleur de peau comme si elle avait toujours 14 ans. »

Pour moi ce film est dans l'esprit de la tendance autofictionnelle en littérature. Et si vous êtes sensible à la différence entre amour maternel et amour pour ses enfants, la projection vous comblera.

■ *Mange tes morts*

Dans *Les Inrocks*, sous la plume de Luc Chessel :

« *Mange tes morts* est un film d'aventures génial, qui dessine à la fois la carte et le trajet, qui nous lance à toute vitesse sur une piste folle en déployant un monde singulier, entier. Quatre hommes dans une voiture : Fred qui sort de quinze ans de prison pour vol et le meurtre d'un flic lors de sa fuite ; son frère Mickaël resté avec la famille ; Jason leur demi-frère, fils « bâtard » qui entre dans l'âge adulte ; et Moïse, leur cousin, qui a choisi le droit chemin de Dieu pour conduire sa vie.

La carte que fend leur course, c'est d'abord le terrain où leur communauté a installé un calme provisoire, quelques familles yéniches de Picardie dont la vie « semi-nomade » s'apparente à celle des gitans, et dont la langue est un mélange de français du Nord et de mots romani...

[...] La piste sur laquelle nous entraîne l'Alpina débridée de Fred sort du campement et tranche le paysage vers le vol ultime, initiatique, d'un camion de cuivre à quelques kilomètres de là. C'est le rite de passage pour le semi-gadjo Jason la veille de son baptême, c'est le grand retour de Fred, le test de fraternité pour Mickaël, l'épreuve sur la voie de Moïse. Et la piste se perd, tourne en rond, rencontre des obstacles, gadjé ou flics, chiens, fusils.

[...] Le trajet accélère les tensions, vitesse qui pousse

les rapports entre les quatre à s'exprimer le plus violemment possible : quatre manières de conduire sa vie, révélant l'impossibilité de (se) conduire tout seul. Pas un plan ne garde un personnage en son centre, mais toujours la présence se distribue entre eux, circule. Mise en scène du multiple, du pluriel : il n'y a que la

piste qui réunit en un seul trait. Et encore, elle bifurque toujours... »

Il faudra une nouvelle naissance de Jean-Charles Hue au réalisateur pour envisager le thème de son prochain scénario, mais ce long-métrage marque l'avènement d'un regard de réalisateur.

■ *Hippocrate*

Benjamin va devenir un grand médecin, il en est certain. Mais pour son premier stage d'interne dans le service de son père, rien ne se passe comme prévu. La pratique se révèle plus rude que la théorie. La responsabilité est écrasante, son père est aux abonnés absents et son co-interne, Abdel, est un médecin étranger plus expérimenté que lui. Benjamin va se confronter brutalement à ses limites, à ses peurs, celles de ses patients, des familles, des médecins, et du personnel.

« [...] Le récit initiatique d'*Hippocrate* est librement inspiré de l'expérience de son réalisateur, Thomas Lilti, qui signe ici son second long-métrage. De ce vécu résulte une écriture spontanée, vivante, avec un sens naturel des dialogues qui fait merveille, notamment grâce à un solide casting (dont Reda Kateb) en immersion invisible parmi quelques acteurs non professionnels.

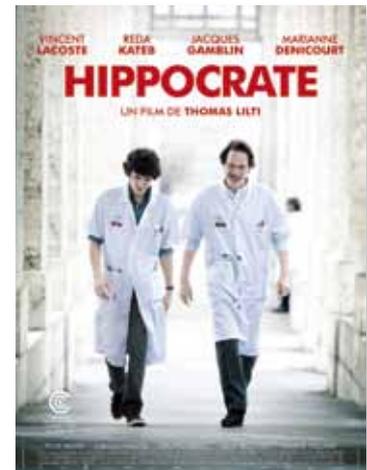
Dans les coulisses de l'hôpital, Lilti est au chevet des médecins ; des moments de doute et de mésentente face à des situations qui les dépassent, comme lors d'instants plus légers de comédie où l'on scanne au laser le dénouement à venir d'un épisode de *Dr House*. Son sujet de société n'est pas éludé, quitte à ce que le film-sujet prenne le pas sur le cinéma avec une forme un peu lisse et transparente. [...] Mais finalement peu importe : malgré ses défauts, *Hippocrate* est une vraie petite réussite aussi sincère que populaire. »

Je fais miennes ces opinions sous la plume de Nicolas Bardot.

■ *Les Combattants*

Bruno Icher dans *Next* de *Libération* titre « *Les Combattants* néo-apocalypse

Comment la fin du monde va-t-elle commencer ? Évidemment, se poser la question est déjà une manière de considérer l'échéance comme inéluctable mais, foutu pour foutu, autant guetter les prémices de l'effondrement terminal en riant un peu. Or, si le cinéma contemporain raffole de cette idée selon laquelle le monde cavale à sa perte, il n'est pas si fréquent que les



►►► films trouvent la bonne distance pour évoquer le début de la fin. Et, justement, il n'est question que de cela dans le premier long métrage de Thomas Cailley, de débuts et de fins.

Les combattants du titre sont deux jeunes gens que ce sujet légèrement angoissant travaille de manière différente. Elle, Madeleine (Adèle Haenel), est une jeune fille de famille raisonnablement friquée qui croit avoir trouvé sa raison de vivre, si on peut dire, dans la préparation méticuleuse de l'anéantissement imminent de l'humanité. Son truc, c'est l'apprentissage, à la dure si possible, des méthodes les plus fiables de survie. Lui, Arnaud (Kevin Azaïs), est d'autant moins préoccupé par l'apocalypse qu'il n'a rien commencé de sérieux. Ni côté boulot, avec une paresseuse contribution à la menuiserie familiale, ni côté sentimental, car il n'est pas le gars du coin le plus à l'aise avec les filles. »

Pour Grégory Audermatte, du site *Critique de film*, *Les Combattants* est :

« une comédie aussi rafraîchissante que surprenante. Rafraîchissante parce qu'elle échappe totalement à ce que l'on a l'habitude de voir dans le cinéma français. On s'éloigne de Paris et de ses autochtones pour quelque chose de plus rural et cela sans que cette « provincialité » ne soit traitée comme un handicap ou agrémentée des clichés habituels. Point de fermier zoophile ou de supporter de foot consanguin. Juste un groupe de potes qui profite de l'été pour sortir et s'amuser. Ils sont très drôles ces potes (on retrouve William Lebghil, l'acteur sympa de Soda). Surprenante parce que cette comédie raconte finalement quelque chose d'assez inédit avec ce cadre de l'armée ; ce qui donnera droit à une poignée de scènes hilarantes. On est également surpris par la bifurcation que prend le film, aux deux tiers, pour quelque chose de différent et de très beau (on ne vous en dit pas plus)... »

Je rajouterai ce que décrit Marianne Fernandez dans *Critikat* :

« *Les Combattants* cristallise son énergie instable mais vigoureuse dans l'excellent personnage de Madeleine. Il est excellent car hors du commun et déjoue nos attentes par l'humour ; mais surtout porté par la tout aussi excellente Adèle Haenel, qui donne forme à ce corps balourd mais séduisant, fort et gauche à la fois. Une scène de maquillage entre les deux protagonistes, sorte d'intermède délicat et sensuel dans l'anecdote virile, est portée tout entière par le visage ébloui et presque ému de Kevin Azaïs, en gros plan, et celui de sa partenaire peu à peu recouvert d'une couche noire qui en efface les formes, donc l'attire, au moment même où il les souligne... Une scène dont la tension est totalement dégonflée par la maladresse de Madeleine à répéter les mêmes gestes sur le visage de son acolyte. ».

Allez-voir, ça vaut vraiment le coup !

Dominique Bloch



Chers adhérents sachez que cette rubrique « L'œil était dans la salle et regardait l'écran » est aussi votre rubrique. Il ne tient qu'à vous d'exprimer vos opinions sur le fond et la forme des films. Vos avis sont les bienvenus ! À vos plumes bénévoles.

La rédaction.

NOS PARTENAIRES



www.christiedigital.com



www.eclairgroup.com



make.believe

www.sony.fr



Technology Leadership
for Digital Cinema

www.doremilabs.com



www.panavision.fr



www.transpamedia.com



www.dsatcinema.com/



www.angenieux.com



www.cinemeccanica.fr