



# LA LETTRE

n° 95

## AGENDA

Du 24 au 26 novembre à Valenciennes

### LES E-MAGICIENS

6<sup>ème</sup> édition des Rencontres européennes de la jeune création numérique

☎ 03 27 28 40 42

[e-magiciens@valenciennes.net](mailto:e-magiciens@valenciennes.net)

[www.e-magiciens.net](http://www.e-magiciens.net)

Les 30 novembre et 2 décembre à Paris

### JOURNÉES D'ÉTUDE EUROPÉENNE SUR LES ARCHIVES DE CINÉMA

BNF et BIFI

Contact : Julie Hernandez ☎ 01 53 02 22 48

Lundi 29 novembre à Paris

### LES RENCONTRES DE LA CST

Troisième session des Rencontres, dans le cadre de la Semaine du Cinéma du Québec à Paris.

- De 10 h à 12 h 30, "Tourner et postproduire en 4K", à partir de l'exemple du court métrage *Le gant*, tourné avec la caméra Origin, de Dalsa.
- De 14 h 30 à 18 h, "Tournage et chaîne de post-production numérique", décliné en trois temps : Le tournage en 3 perforations ; projection du court métrage en images de synthèse *La dernière minute*, de Nicolas Salin ; présentation de la chaîne technique de *Double zéro*, de Gérard Pirès.
- Soirée Hommage à un directeur photo québécois, en collaboration avec l'AFC.

Au Cinéma des Cinéastes  
7, avenue de Clichy, 75017 Paris

☎ 01 40 67 85 77 [www.cst.fr](http://www.cst.fr)

Entrée libre dans la limite des places disponibles

Du 3 au 9 décembre à Paris

### SEMAINE DU CINÉMA DU QUÉBEC

Au Cinéma des Cinéastes

[cinemaduquebec.paris@mri.gouv.qc.ca](mailto:cinemaduquebec.paris@mri.gouv.qc.ca)

Du 21 au 30 janvier à Angers

### FESTIVAL PREMIERS PLANS

17<sup>ème</sup> édition de ce festival avec, comme chaque année, une programmation passionnante.

☎ 02.41.88.92.94 / fax : 02.41.87.65.83

[angers@premiersplans.org](mailto:angers@premiersplans.org)

Du 28 janvier au 5 février  
à Clermont-Ferrand

### FESTIVAL DU COURT MÉTRAGE

Trois compétitions mêlant argentique et numérique, des rétrospectives et des panoramas, et aussi le Marché du Film Court, réservé aux professionnels.

Renseignements accréditations :

- Anne Parent ☎ 33 (0) 473 14 73 19

- Roger Gonin ☎ 33 (0) 473 14 73 18

[www.clermont-filmfest.com](http://www.clermont-filmfest.com)

## SOIXANTE ANS

La CST vient de fêter ses 60 ans à la Cinémathèque Française.

Ceux qui étaient présents semblent avoir adhéré à notre intention de projeter davantage la CST dans les années à venir plutôt que de commémorer le passé.

L'émotion vraie de notre ami Eric Gautier, de l'AFC, recevant le Prix Vulcain de l'Artiste-Technicien, la sympathie, voire l'enthousiasme de nos invités, faisaient plaisir à vivre, au point d'envisager avec optimisme et sérénité notre troisième rendez-vous des Rencontres de la CST cette année : l'environnement, le Cinéma des Cinéastes, le cadre, la Semaine du Québec à Paris, nous étant particulièrement favorables.

Le succès indéniable des premières Rencontres de la CST, en mars, l'affluence le 8 juin au MK2 bibliothèque, lors du deuxième volet, après la réussite de l'équipe CST au Festival de Cannes 2004, la rigueur de l'organisation de la présentation de la Genesis Panavision à Paris (de concert avec l'AFC, en octobre), la qualité de la prestation de la CST à Beaune le dimanche matin des Rencontres, sous ma responsabilité, et notre soixantième anniversaire fêté avec beaucoup d'élégance, de ferveur et d'originalité sous la férule de Jean-Michel Frodon, dans une Cinémathèque pleine, ne doivent pas faire illusion. Le nombre d'adhérents, fidélisés après une réforme des statuts qui a doublé la cotisation de base, non plus.

La nouvelle CST reste fragile.

L'activité d'une association - nous ne le rappellerons jamais assez - est fondée sur la pratique militante. Les actions que nous entreprenons : Rencontres, soirée anniversaire, journées professionnelles, sont l'œuvre de trop peu de personnes, conseillées par beaucoup trop d'autres. Il nous faut inverser la tendance : plus d'actes et moins de conseils !, tout en gardant un regard critique sur ce que nous faisons.

La Lettre est le fidèle reflet de cette situation : de moins en moins de textes spontanés ; l'équipe permanente doit toujours trop solliciter les "auteurs".

Nous vous livrons ce mois-ci, avec la Lettre, un fac-similé de la première Lettre de la CST, datant de 1945. Nous pensons, sur les trois prochaines éditions, vous proposer quelques morceaux choisis de nos archives.

**Merci de nous signifier comment continuer, avec votre participation !**

◆ Yves LOUCHEZ  
◆ Pierre-William GLENN



- CR Saint-Tropez 2004 ..... p. 2
- > DOSSIER HD <
- La TV numérique passe à la haute définition ... p. 3
- Présentation de la caméra Genesis ..... p. 7
- Super 16 mm, haute définition, télévision et cinéma ..... p. 9
- Tableau comparatif 35/3P- S16 HD- Hdcam... p. 12
- CR dpt Image ..... p. 14
- CR dpt Multimédia ..... p. 15
- CR dpt Son ..... p. 17
- CR dpt Studios-Production ..... p. 19
- Grands formats et formats spéciaux ..... p. 20
- Comptes rendus de lecture ..... p. 21
- Brèves ..... p. 23

Le n° 96 de La Lettre de la CST  
paraîtra fin décembre 2004

## SAINT-TROPEZ,

### LE RENDEZ-VOUS DE LA FICTION TV

◆ *Par Jean-Jacques Compère, membre du bureau*

**D**u 16 au 19 septembre s'est tenue la sixième édition du Festival de la fiction TV de Saint Tropez, sous l'égide de son créateur, Quentin Raspail, dirigeant de Septembre Production.

**Au fil des années, le Festival de Saint-Tropez s'est imposé comme un rendez-vous de première importance pour l'ensemble des professionnels de la fiction. Auteurs, réalisateurs, comédiens, producteurs, diffuseurs, prestataires, tous prennent plaisir à se rencontrer pendant trois jours place des Lices, dans une ambiance décontractée, entourés d'un public chaleureux et enthousiaste.**

Les déjeuners organisés par le Festival et ses partenaires constituent un moment privilégié pour les échanges entre professionnels de la fiction, et nombre de projets voient le jour à cette occasion.

Le festival est là pour témoigner de la qualité de la fiction française et du savoir-faire de tous ceux qui collaborent à sa réalisation.

Onze films en compétition et quatre hors-compétition ont démontré la vigueur de la création : du *Silence de la mer* aux *Amants du baigneur* ou au *Voyageur sans bagages*, pour n'en citer que quelques-uns, tous les programmes présentés étaient d'un grand intérêt, et auraient gagné à être projetés dans de meilleures conditions techniques.

La CST était représentée par Jean-Jacques Compère, membre du bureau. Tous les adhérents également présents, venus à leur propre initiative ou missionnés par leurs entreprises, comme Christian Guillon ou Jean-Pierre Daniel, ont souffert, comme je l'imagine nombre de festivaliers, de la médiocrité de certaines projections : notre soutien technique, si le Festival le souhaite, serait un apport appréciable à cette sympathique manifestation.

Plusieurs débats ont eu lieu, dont *Quelle place pour la fiction dans la télévision de demain ?* avec l'Adami, et une table ronde organisée par la SACEM et la SACD : *Le DVD, un bonus pour la fiction*. Ils ont permis d'évoquer le problème de la diffusion du son en 5.1, et singulièrement la difficulté pour les compositeurs et réalisateurs d'obtenir le financement nécessaire à ce mode de production sonore, pourtant nécessaire, à terme, à la diffusion des programmes sur les futurs réseaux de la TNT comme en DVD.

Espérons que les débats organisés à l'occasion des prochaines Rencontres de la CST sur la filière son pourront éclairer les décideurs sur cette évolution.

^ Emmanuelle Béart parle d'amour et de lumière, le 2 novembre 2004, à Eric Gautier un « artiste technicien », lors de la soirée des 60 ans de la CST à la cinémathèque française, devant une salle comble. (Suite dans la prochaine lettre)





# > AUTOUR DE LA HAUTE DÉFINITION <

C'est une évidence que la Haute Définition est actuellement au cœur de l'actualité professionnelle, à des titres multiples. L'articulation de ce dossier avec celui du lancement en France de la télévision numérique terrestre (TNT) fait notamment l'objet d'un débat largement contradictoire. Il n'est besoin pour s'en convaincre que de se référer à la longue liste de rapports et de prises de position sur le sujet rendus publics dans les derniers mois, émanant d'instances, d'organismes et de personnalités divers et exprimant des intérêts parfois clairement divergents. A l'heure où ces lignes sont écrites, l'incertitude subsiste sur les orientations qui seront finalement retenues par la puissance publique.

Par ailleurs, la HD requiert également l'attention des professionnels au travers de l'enrichissement de l'offre de matériels, dont il s'agit par conséquent de pouvoir apprécier au plus juste la pertinence ; elle les oblige corollairement à une réflexion globale – technique, artistique et économique – sur ses apports, ses contraintes et les procédures de travail induites, relativement aux formats préexistants.

Il a donc paru justifié de proposer dans cette édition de la Lettre un "mini-dossier", articulé sur quatre contributions présentant des éclairages particuliers sur ces différentes dimensions.

Il contribuera, nous l'espérons, à compléter l'information et à nourrir la réflexion des adhérents. Les éditions ultérieures de la Lettre poursuivront ce travail, que l'évolution prévisible du dossier rendra probablement encore plus nécessaire.



## > 2005 : La télévision numérique passe à la Haute Définition

◆ *Par Stéphane Singier, membre du département Effets spéciaux, Animation et Images de synthèse*

Le passage à la Haute Définition constituera une avancée très importante, qui fera considérablement évoluer les formats de la télévision. Plusieurs pays ont déjà entamé le basculement de leur réglementation et de leurs réseaux vers la télévision en HD : les Etats-Unis, le Japon, la Corée du Sud, l'Australie ; l'Europe également, avec l'incorporation du MPEG4 dans les normes DVB par l'ETSI (European Telecommunication Standards Institute)<sup>(1)</sup>, le 2 septembre 2004, et avec les premières diffusions quotidiennes de la chaîne HD1 (ex-Euro1080)<sup>(2)</sup> en MPEG2 depuis le 1er janvier 2004. Cette évolution est comparable à l'arrivée de la couleur le 1er octobre 1967 avec le Secam<sup>(3)</sup>. La HD arrivera l'année prochaine en France sur le câble, le satellite, l'ADSL2+ et peut être sur la TNT, en fonction de la prise en compte ou non du MPEG 4 par les arrêtés techniques, et des derniers rebondissements de ce dossier.

Le téléspectateur va pouvoir accéder à un nouveau standard, en termes de qualité d'image, avec 2 millions de pixels (1920 x 1080 en 16/9<sup>ème</sup>.) et de son (5.1) dans des programmes de flux. Les passionnés peuvent déjà visionner Taxi 3 ou Terminator 2<sup>(4)</sup>, par exemple, avec Windows Media Player 9 (WMV-HD) en HD, et plus généralement bénéficier du son 5.1 sur de nombreux films diffusés sur DVD dans le commerce.

### L'arrivée de la télévision numérique HD

Dans un an, à l'automne 2005, plusieurs chaînes de télévision françaises (TF1, M6) ont annoncé qu'elles seront passées à la TVHD. D'ores et déjà, les constructeurs présentent des écrans adaptés : Samsung avec un 46" (LW-46G15W), ou HP avec un 23" (HP f2304).

Ces écrans respectent bien la définition d'affichage HD dite de 2 millions de pixels (1920 x 1080), contrairement à certaines grandes enseignes de la distribution qui décernent des mentions "compatible HD" à des écrans affichant la version réduite de la norme, dite de 1 million de pixels, ou correspondant à la première génération de la HD aux Etats-Unis (720 x 1280). Pour visionner une émission de télévision, il sera nécessaire de disposer d'un décodeur HD. Ce décodeur devra permettre la décompression d'un flux MPEG2 ou MPEG4 en fonction des choix de standard des diffuseurs. Thomson, dans sa réponse à l'étude du CGTI, prévoit la livraison en grand nombre de décodeurs TPS MPEG4-HD à compter de juin 2005.

### MPEG4 : la nouvelle norme de décompression

Le codage MPEG2, normalisé en 1992 et largement utilisé depuis 1995, a permis un taux de compression suffisant pour la diffusion de la télévision numérique en format standard (SD) sur câble ou satellite, ainsi que le report sur support optique (DVD) de films.

Le MPEG4 vient d'être incorporé dans les normes DVB applicables aux supports de diffusion depuis le 2 septembre 2004, sous l'égide de l'ESTI.

Les différentes normes sont :

- Satellite : DVB-S
- Câble : DVB-C
- TNT : DVB-T

Chaque pays européen dispose d'une certaine flexibilité pour diffuser avec des variantes.

Le MPEG4 permet une meilleure utilisation du spectre ainsi qu'une meilleure qualité technique de l'image.

Les arrêtés techniques français de 2001 devraient être modifiés pour permettre son intégration.

(1) European Telecommunication Standards Institute : <http://www.etsi.org/>

(2) Site de la chaîne européenne HD1 : <http://www.hd-1.tv/>

(3) La télévision en couleur fait ses débuts officiels en France le 1er octobre 1967 à 14h15 sur la deuxième chaîne. Le premier reportage est réalisé par Alexandre Tarta et commenté par Pierre Tchernia. Le procédé utilisé est le Secam (Séquentiel Couleur A Mémoire / transmission séquentielle de la chroma) dû à l'inventeur Henri de France ; il a été présenté en 1959 et affiche une définition de 720 points sur 576 lignes utiles. Lorsque la couleur est mise en service en France, seuls 1500 téléviseurs sont en service. La première démonstration expérimentale de la télévision couleur a été réalisée en 1938 par l'ingénieur écossais John Baird. Aux Etats-Unis, les premières émissions de télévision couleur ont été diffusées en 1954 avec le procédé NTSC. En Europe, c'est l'Allemagne fédérale qui a été le premier pays à diffuser de la télévision couleur en Aout 1967 avec le procédé PAL.

(4) Cette version HD est de résolution 1440 x 816 avec une piste audio 440 kbps, 48 kHz, 5.1 channel 16 bits.



Les industriels mettront sur le marché, à compter de juillet 2005, des décodeurs multistandards pour la télévision numérique. Ils décodent automatiquement les flux des chaînes codées en MPEG4-HD, MPEG4-SD, MPEG2-HD et MPEG2-SD. Le prix public envisagé pour un décodeur est de 160 euros au lancement, et pourra tendre vers les 100 euros à terme. Bien entendu, les fabricants d'écrans pourront intégrer ces processeurs dans leurs écrans et en faire baisser le coût total d'acquisition. La première génération des encodeurs MPEG4 temps réel SD et HD est prévue pour septembre 2005. La seconde génération, un an plus tard, permettra d'atteindre un doublement du taux de compression par rapport aux encodeurs MPEG2 (contre une amélioration de 30% pour la 1<sup>ère</sup> génération). Un flux HD représentera 6 à 9 Mbps en MPEG4 contre 12 à 18 Mbps en MPEG2. L'amélioration pour un flux en définition standard (SD) sera du même ordre : de 1,5 à 2,2 Mbps. Le MPEG4 permettra en 2006 la diffusion de chaînes de télévision numériques utilisant deux fois moins de bande passante.

L'ordre de grandeur du flux est d'une importance extrême, car il détermine combien de canaux pourront être diffusés dans une bande passante donnée : celle d'un transpondeur de satellite, d'un réseau câblé, ou bien d'un multiplexe de la TNT<sup>(5)</sup> (exemple du multiplexe « R1 » = toutes les chaînes de service public). Suivant les sélections puis les autorisations du CSA en 2002 et 2003, chaque chaîne disposera "globalement" de 4 Mbps (24 Mbps / 6 canaux). S'il paraissait impossible de réserver 18 Mbps, sur les 24 d'un multiplexe de la TNT, pour diffuser une chaîne en HD, il en va tout autrement avec un flux de 6 à 9 Mbps ... En effet, le multiplexe R5<sup>(6)</sup> pouvant être affecté aux diffusions sur mobile, les 5 multiplexes restant sur les 6<sup>(7)</sup>, n'auraient pu diffuser qu'un nombre très limité de chaînes en HD. Cette éventualité d'utiliser de la HD sur la TNT pourra toucher de nombreux foyers français, puisque actuellement les trois quarts d'entre eux ne disposent que de la réception hertzienne par une simple antenne parabolique.

Le rapport au gouvernement du Conseil Général des Technologies de l'Information (CGTI), Télévision numérique : enjeux et perspectives en 2005<sup>(8)</sup>, de septembre 2004, soulève un triple défi pour les pays engagés dans ces évolutions :

- défi culturel : vecteur de diffusion à l'export et consommation interne ;
- défi économique : 25 millions de foyers équipés en France = marché du renouvellement évalué à une vingtaine de milliards d'euros ;
- défi technologique : les industriels français doivent être bien positionnés sur leur marché intérieur (Thomson, STMicroelectronics / Sagem, Envivio, Neotion...).

## TNT : la bataille entre la norme de compression du passé et celle de l'avenir

La sécurité et de moindres investissements plaident pour le MPEG2, alors que la qualité et la considération de l'avenir plaident pour le MPEG4. Mais comment justifier que nous lancions en 2005 un nouveau réseau de diffusion terrestre de télévision avec une norme vieille de 13 ans et que, par suite, nous prenions un retard sur l'introduction de la TVHD en France ? Qui pourra prendre la décision d'empêcher les trois-quarts des téléspectateurs français d'avoir l'opportunité de voir des films, des documentaires, des films d'animation, du sport et la Coupe du Monde de football de 2006 en HD ? D'autres enjeux sont à prendre en compte, comme la diffusion à l'extérieur de nos frontières de contenus culturels haut de gamme. Ils sont importants pour nos industries, tant sur le plan des matériels que sur celui des contenus, et la HD permettra de relancer ces secteurs dans la compétition internationale.

*Extrait du rapport établi à la demande du Premier ministre sur La télévision numérique et haute définition<sup>(9)</sup>, par Monsieur Daniel Boudet de Montplaisir (21 octobre 2004 / pages 26/55)*

"(...) Interdire de séjour la TVHD sur la TNT reviendrait donc à priver la grande majorité des téléspectateurs d'images de haute qualité pendant une période que l'on peut estimer à dix ans ou plus." *Ainsi que nous l'avons précisé précédemment, l'utilisation du MPEG4 est nécessaire à la diffusion de flux HD sur la TNT.*

*Extrait du rapport du CGTI*

"(...) Il ressort clairement que câble, satellite et ADSL vont s'engager vers la HD, et par là-même adopter le MPEG4 ; il paraît difficile de laisser se développer ce mouvement sans en faire bénéficier la TNT(...)"

**Le rapport décrit 3 scénarii possibles pour la TNT :**

- 1 - MPEG2-SD : pas de chaîne de TVHD, lancement de la TNT en mars 2005, report de 5 à 10 ans de la télévision numérique HD terrestre.
- 2 - MPEG4-SD/HD : diffusion en SD ou HD suivant les choix des opérateurs, lancement de la TNT à l'automne 2005.
- 3 - MPEG 2 + MPEG4 : liberté du choix du format de diffusion pour chaque opérateur, lancement de la TNT étalé de mars à septembre 2005 en fonction du choix de la norme de compression pour chaque multiplexe.



Un consensus a l'air de s'établir en faveur du MPEG4 et l'on peut se mettre à espérer que le CSA reviendra sur ses choix. De nombreux liens sur le site du Premier ministre/Direction du développement des médias (DDM) : [http://www.ddm.gouv.fr/television/dossiers\\_thematiques/tnt.html](http://www.ddm.gouv.fr/television/dossiers_thematiques/tnt.html) permettent de comprendre l'évolution du dossier. Sans aucun rapport avec la teneur technique du texte précédent sur la HD, il faut aussi considérer que le Conseil d'Etat vient de prendre une décision, le mercredi

20 octobre 2004, à l'encontre des choix du CSA sur plusieurs opérateurs retenus pour la TNT<sup>(10)</sup> (i-MCM, Canal J, Sport+, iTélé, Ciné\* Cinémas et Planète). Ces six annulations obligent le CSA à procéder à un nouvel appel d'offres.

Celui-ci pourrait profiter de cette occasion pour prendre en compte le MPEG4 comme nouvelle norme de compression pour la TNT et faire le choix du futur. Le CSA a lancé le 21 octobre une consultation publique sur le lancement d'un appel à candidature ...<sup>(11)</sup>.

(5) La télévision numérique terrestre suivant les attributions de 2003, aurait permis d'avoir accès à 29 chaînes : 14 gratuites et 15 payantes. Le démarrage en mars 2005 devait se faire avec les chaînes gratuites, l'offre payante arrivant en septembre 2005.

(6) Consultation du CSA sur l'utilisation du multiplexe R5 : [http://www.csa.fr/upload/communiqu/consultationTNT\\_r5.pdf](http://www.csa.fr/upload/communiqu/consultationTNT_r5.pdf)

(7) Composition des multiplexes : [http://www.ddm.gouv.fr/pdf/tnt\\_0904.pdf](http://www.ddm.gouv.fr/pdf/tnt_0904.pdf)

(8) Rapport du CGTI de septembre 2004 : <http://www.industrie.gouv.fr/bibliothe/docu/dossiers/ntic/pdf/tvnumeriquevf.pdf>

(9) Rapport au Premier ministre : [http://www.premier-ministre.gouv.fr/IMG/pdf/rapport\\_boudet-2.pdf](http://www.premier-ministre.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_boudet-2.pdf)

(10) Décision du Conseil d'Etat en date du 20 octobre 2004 annulant 6 des 23 autorisations du CSA sur la TNT : [http://www.conseil-etat.fr/ce/jurispd/index\\_ac\\_l0438.shtml](http://www.conseil-etat.fr/ce/jurispd/index_ac_l0438.shtml)

(11) Consultation du CSA : [http://www.csa.fr/actualite/decisions\\_details.php?id=19469](http://www.csa.fr/actualite/decisions_details.php?id=19469)

Tableau extrait du rapport du CGTI sur la disponibilité des encodeurs

Débit nécessaire	Fin 2004	03/2005	09/2005	2S 2006	2S 2007
HD-MPEG2	12-18 Mbps	12-18 Mbps	12-18 Mbps	12-18 Mbps	12-18 Mbps
HD-MPEG4	8,4-12,6 Mbps	8,4-12,6 Mbps	8,4-12,6 Mbps	6-9 Mbps	5-7,6 Mbps
<b>Amélioration de la performance des encodeurs</b>					
SD-MPEG4/SD-MPEG2	30%	30%	30%	50%	58%
HD-MPEG4/HD-MPEG2	30%	30%	30%	50%	58%

Tableau de répartition des multiplexes de la TNT (décisions CSA 2003 / CE 2004)

Réseau de fréquences	R1	R2	R3	R4	R5	R6
(Les chaînes en caractères soulignés sont les chaînes en clair, les autres sont payantes)	<b><u>France 2</u></b>	<b><u>iMCM*</u></b> (musique)	<b><u>Canal+</u></b> (premium)	<b><u>M6</u></b>		<b><u>TF1</u></b>
	<b><u>France 3</u></b>	<b><u>Canal J*</u></b> (jeunesse)	<b><u>i-Télé*</u></b> (infos)	<b><u>M6 Music</u></b> (musique)		<b><u>LCI</u></b> (infos)
	<b><u>France 5</u></b>	<b><u>Match TV</u></b> (mini généraliste)	<b><u>Sport +*</u></b>	<b><u>Paris Première</u></b> (mini généraliste)		<b><u>Eurosport France</u></b>
	<b><u>Festival</u></b>	<b><u>Direct 8</u></b> (mini généraliste)	<b><u>CinéCinéma*</u></b> <b><u>Premier</u></b> (cinéma)	<b><u>TF6</u></b> (fiction)		<b><u>TPS Star</u></b> (premium)
	<b><u>Arte</u></b>	<b><u>TMC</u></b> (généraliste)	<b><u>Planète*</u></b> (documentaires)	<b><u>NT1</u></b> (généraliste)		<b><u>NRJ TV</u></b> (mini généraliste)
* + annulation Conseil d'Etat du 20/10/2004	<b><u>La Chaîne parlementaire</u></b>	<b><u>Cuisine TV / Comédie</u></b> (Thématique)		<b><u>AB1</u></b> (généraliste)		



## > Présentation de la caméra Genesis à La fémis

◆ Par Jean-Jacques Bouhon, secrétaire général de l'AFC et membre du département Image

**A** l'invitation de Panavision Alga, de l'AFC et de la CST, 298 personnes (sans compter une trentaine d'élèves des écoles, ni nos associés, ni les visiteurs de dernière minute non inscrits) sont venues découvrir la caméra haute définition Genesis, dans un studio de La fémis, le mardi 19 octobre après-midi, et le mercredi 20 octobre toute la journée.

Les directeurs de la photo de l'AFC avaient préparé un petit décor et installé un système d'éclairage modulaire, permettant de tester le rendu de la caméra dans différentes situations de lumière. Afin de tester le rendu des teintes chair, deux jeunes comédiennes avaient accepté de servir de modèles ; Monique Granier, chef maquilleuse, a également participé à toutes les sessions de présentation.

Les techniciens d'Alga, Hervé Theys et Philippe Valogne, étaient épaulés par Nolan Murdock et Rafael Adame, qui ont travaillé sur le projet Genesis, et qui étaient venus spécialement de Panavision Woodland Hills pour répondre aux questions.

### En terrain de connaissance

Physiquement, la caméra Genesis ne se distingue guère d'une Panaflex classique, si ce n'est par sa couleur grise. Le magasin contenant l'enregistreur-lecteur Sony SRW-1 a à peu près les proportions d'un magasin 122 mètres de pellicule et se positionne aisément soit au-dessus, soit à l'arrière de la caméra. Son poids, par contre, l'apparente plutôt à un magasin 300 m. Pour les plans à l'épaule, la caméra sera donc sensiblement plus lourde que ses concurrentes 35 mm légères, Arri 235, Aäton 35 ou Millennium XL2.

### Suivant la qualité d'enregistrement désirée, la capacité de l'enregistreur varie :

- 25 minutes à 24 i/s en enregistrement 4:4:4 RVB à 880 Mbs (Megabits par seconde), avec une compression de seulement 2.
- 40 minutes à 24 i/s en enregistrement 4:2:2 (à 440 Mbs).

Rappelons que le HDCam standard n'atteint que 155 Mbs...

Pour le moment, la caméra peut "tourner" jusqu'à 50 i/s.

La Genesis est équipée d'un capteur unique de 12,4 millions de pixels de la taille d'une image Super 35, au format 16/9, calibré pour 3200 K. Elle accepte toutes les focales fixes et zoom 35 mm Panavision, ainsi que tous les accessoires Panavision (ou autres).

Elle était présentée avec des objectifs Primo.

La fonction gamma logarithmique de la Genesis est de 10 bits log environ (équivalent à 14 bits linéaires). Les images pouvaient être observées sur un moniteur HD Barco. Comme la caméra enregistre un signal brut avec un gamma assez plat de manière à pouvoir travailler aisément en postproduction, le moniteur avait été réglé de manière à voir une image "présentable". Un boîtier

adaptateur est prévu entre la sortie moniteur HDS/SDI 4:2:2 de la caméra et le moniteur ; il permettra de transmettre un genre de "LUT" à ce dernier suivant le rendu désiré.

La première impression, lorsque l'on voit et manipule la caméra, est vraiment favorable : mêmes sensations qu'avec une caméra 35 mm, accessoires et objectifs familiers, on est en terrain de connaissance.

Cette sensation est renforcée par le fait que la caméra ne comporte pas un tableau de bord du genre "Boeing 747" à l'inverse de certaines caméras HD, ou même 35 mm (voir les derniers modèles Arri...).

Premier bémol lorsque l'on met l'œil à la visée : c'est une visée électronique et non reflex, certes d'une très grande qualité par rapport à tout ce que l'on connaît sur les différentes caméras HD Sony, Panasonic ou Viper.

Elle est en couleurs mais le phénomène bien connu d'apparente stroboscopie pendant les mouvements, dû à la captation en progressif, est assez gênant. Ce viseur comporte de nombreux réglages permettant d'afficher une image ressemblant au rendu désiré par le directeur de la photo. La conception de la caméra ne permet pas pour l'instant d'intégrer une visée reflex rotative : en effet, devant le capteur, se trouve un bloc optique qui filtre, entre autres, l'infrarouge.

Les différents essais que nous avons effectués nous ont permis de constater l'excellente réponse de la caméra dans les basses comme dans les hautes lumières.

Sa sensibilité est donnée pour 400 ISO, mais, comme souvent avec les dernières générations de caméras vidéo, on a l'impression que ses possibilités lors de sous-exposition sont très performantes, chose que nous avons pu vérifier lors d'un classique essai d'éclairage à la bougie et de lumière à contre-jour sans face de compensation. Nous avons pu enregistrer quelques images le deuxième jour, et les membres de l'équipe de Panavision nous ont dit qu'ils essaieraient de les finaliser en 35 mm à Los



Angeles. Le capteur ne semble pas avoir de dérive colorimétrique dans les zones extrêmes et c'est évidemment une bonne chose. Globalement, d'ailleurs, le rendu colorimétrique est très bon, très proche de la vision, autant qu'on ait pu en juger sur le moniteur HD.

## De vrais essais restent à faire

En ce qui concerne la projection, rien de nouveau par rapport à la présentation de septembre au Cinéma des Cinéastes. C'est le même film qui a été présenté. A ce sujet, il y a eu quelques critiques bien normales : en effet, il y a trop peu de situations d'éclairage ou de dominantes différentes ; à vrai dire, on se trouve en face d'une image constamment à tendance chaude, toujours éclairée en lumière du jour. Pas de nuits, pas de situation de contrastes extrêmes. Tout a été fait comme si on ne voulait pas mettre les deux systèmes en difficulté. De plus, certains problèmes de point sont assez gênants ; Nolan Murdock a fini par avouer que l'équipe d'assistants caméra était un peu "immature"...

On a l'impression que ce film est uniquement destiné à prouver que l'on peut matcher les deux systèmes, ce qui était en effet le but de l'opération. On pourrait presque parler d'un film "marketing". Dans quelle mesure, d'ailleurs, le 35 mm n'a-t-il pas été dégradé lors de la postproduction ?

Les vrais essais restent donc à faire. Il faut les envisager d'un point de vue totalement différent, en se disant qu'à nouvel outil, nouvelle manière de filmer, et donc tests complets de ses capacités propres (et non uniquement de celles qui lui permettent de mélanger ses images avec celles du 35 mm) et recherche de ses éventuels « défauts ».

Ces critiques n'empêchent pas de saluer les performances de cette nouvelle caméra : elle semble être un véritable outil de travail pensé pour le cinéma et non plus la tentative d'adapter un appareil vidéo, afin de capter le marché du long métrage.

## Obsolescence des équipements,

### multiplicité des standards

Le dernier problème est à la fois économique et politique. J'ai l'habitude de dire dans les cercles du cinéma que le numérique n'est pas forcément un progrès ou synonyme de qualité. C'est surtout un choix effectué par des grands groupes financiers qui y ont trouvé une niche de profit : en effet, les progrès dans ce domaine étant tellement rapides et les technologies étant en constante évolution, cela implique que les utilisateurs – des professionnels aux particuliers – devront investir de manière beaucoup

plus fréquente qu'autrefois et à un coût sensiblement plus élevé. On peut toujours tourner avec une caméra 35 mm de trente ou quarante ans d'âge ; essayez de faire des images correctes avec une caméra vidéo de seulement six ou sept ans, vous m'en direz des nouvelles... Un autre aspect de ce problème est celui des standards : chaque fabricant essaie de développer le sien propre, sans doute dans l'espoir qu'il sera le gagnant.

Cela rappelle le combat VHS/Betamax...

Dans cette histoire, pour l'instant, les sociétés de post-production doivent faire grise mine : il faudrait qu'elles s'équipent de tous les systèmes de restitution existants et cela commence à faire beaucoup...

En ce qui concerne la Genesis, il n'existe aucun lecteur pour transférer les images et il faut donc utiliser le même magnétoscope/magasin que sur le tournage.

Sony n'envisage pas d'en fabriquer un.

La caméra Genesis ne sera pas à la portée de toutes les bourses : elle coûtera plus cher qu'une Panaflex (sans doute d'environ 30%). Il n'empêche qu'elle sera certainement un outil de qualité recherché.

Lors de ces deux journées, Panavision présentait également la caméra Millennium XL2, dont la principale nouveauté réside dans la reprise vidéo, qui est d'une grande qualité.

La société AV2P, spécialisée dans les solutions de montage sur ordinateur, avait installé une station de montage Final Cut Pro HD sur un PowerMac G5, équipé d'un Xserve Raid. Cette station était reliée à la caméra Genesis et permettait de faire de l'acquisition en temps réel.





## > SUPER 16 MM, HAUTE DÉFINITION, TÉLÉVISION ET CINÉMA

◆ Par Gilles Arnaud, Jean-Claude Aumont, Michel Benjamin, Dominique Bouilleret, Bernard Cassan, Philippe Coroyer, Jean-Paul Da Costa, Jean-Noël Ferragut, Alain Gauthier, Philippe Ros

En septembre dernier, le département Image de la CST a décidé de constituer un groupe de travail autour du Super 16 mm, afin de s'interroger sur l'utilisation, les qualités et les faiblesses de ce support dans la production actuelle des téléfilms et des longs métrages.

La troisième session des Rencontres devait inclure une partie consacrée à ce support dans la chaîne de post-production numérique, mais il nous a semblé judicieux de donner une plus grande importance au Super 16 en organisant une réunion spécifique.

Cette décision a été prise après que plusieurs réalisateurs, directeurs de la photo, directeurs de production nous ont fait part de leurs interrogations sur les choix entre le support Haute Définition et le support Super 16 mm, que ce soit pour le téléfilm ou pour le long métrage

En ce qui concerne le téléfilm, une grande confusion règne :

- quel sera le minimum de définition requis pour alimenter les chaînes de télévision qui diffuseront en Haute Définition ?
- quelles seront les normes de compression choisies qui détermineront la qualité de la diffusion finale ?
- peut-on parler de Haute Définition pour des téléfilms tournés en HD mais postproduits en Beta numérique après une *down conversion* (transfert) issues des rushes en HD ?
- des téléfilms tournés en Super 16 mm et postproduits en Haute Définition peuvent-ils rentrer dans la catégorie de films acceptés pour les chaînes diffusant en HD ?

Sachant qu'actuellement, les réalisateurs et les techniciens souffrent de ce que certaines chaînes diffusent encore à partir de masters en Beta SP, on devrait apprécier dans le futur la généralisation d'un master HD. Encore faudra-t-il définir précisément les caractéristiques de ce master.

Il est bon de savoir aussi que certaines chaînes câblées diffusent leurs programmes avec des taux de compression variables selon l'importance du film (on ne prête qu'aux riches).

**Sur l'ensemble de ces points, la CST doit prendre position.**

Le travail de Bernard Cassan, directeur de la photographie, qui présente un schéma comparatif très intéressant entre les différents supports HD (Sony 900, Sony 750, Varicam Panasonic) et les supports film (35 mm 3 perforations, Super 16 mm) s'inscrit dans cette démarche.

Ce travail est orienté plus spécifiquement sur le téléfilm et permettra de répondre à des questions simples, du parcours de la chaîne choisie aux coûts réels de chaque support.

En ce qui concerne le long métrage, quand il s'agit de petits budgets, de nombreux producteurs réalisateurs hésitent entre l'utilisation du support HD ou du Super 16.

**La CST, au cours des dernières Rencontres, a mis l'accent sur l'intérêt de la chaîne de postproduction numérique issue d'une captation film.**

Le but n'est pas d'imposer un choix entre une chaîne ou une autre, un support ou un autre, mais de favoriser le débat par un travail d'explication porté sur les nuances et la compréhension de chaque cas.

La qualité du travail d'Eric Gautier sur le film de Walter Salles, *Carnets de voyage*, montre bien l'intérêt du support Super 16, combiné au 35 mm dans une chaîne purement argentique afin de répondre à des demandes spécifiques de réalisation.

Il est à noter que l'apparition de focales courtes chez Cooke permet maintenant de disposer d'une gamme complète d'objectifs pour le Super 16 mm en se servant de la série Cooke S4 pour le 35 mm.

Depuis pratiquement une quinzaine d'années, aucun fabricant d'objectifs n'avait sorti de nouveautés pour le format Super 16 mm.

Tous ceux qui ont travaillé avec des séries 35 mm (Primo ou Ultra Prime) montées sur des caméras Super 16 mm, ont pu réaliser que les objectifs Super 16 classiques n'étaient pas à la hauteur de la finesse des émulsions films actuelles.



**Lors des dernières Rencontres de Beaune de l'ARP, les mêmes questions sont revenues plusieurs fois dans l'auditoire :**

- Combien cela coûte-t-il de tourner en HD ?
- Quels avantages apporte ce support à la production d'un film ?

**Pour le département image de la CST, les seules réponses possibles sont les suivantes :**

- il n'y a pas de réponses comptables quant au budget ; chaque film a sa propre histoire et le choix du support est à faire au cas par cas ;
- seule une analyse sérieuse du type de film souhaité par le producteur et le réalisateur, avec l'accord des principaux chefs de poste, permet de juger des avantages et des défauts de chaque support en fonction du désir d'un réalisateur et des moyens d'une production.

Réponses de Normand, pourrait-on dire, mais il est essentiel de favoriser et de préserver le travail de réflexion. Lui seul permet de soupeser clairement les avantages et les défauts d'un support afin de définir les choix qui sont essentiels à la réussite d'un projet cinématographique.

Il nous manque peut-être un poste en France que les Anglo-Saxons désignent par *production designer*.

A Beaune, ces questions concernaient le long métrage, mais on peut appliquer sans se tromper cette réflexion à la production de téléfilms. Bien que les choix soient plus simples (on entre dans un domaine beaucoup plus normé), on peut et on doit, nous semble-t-il, se poser les mêmes questions.

Depuis peu, dans le milieu du téléfilm, nombre de réalisateurs, de directeurs de la photographie, d'équipes, tournent en HD ; d'autres attendent avec appréhension le moment où, poussés par les chaînes qui vont diffuser en HD, ils vont devoir se confronter à cette nouvelle technologie.

Les déboires qu'ont rencontrés de nombreuses productions cet été en HD peuvent faire croire que seul le support est en cause alors que, bien souvent, c'est la méconnaissance de la chaîne de postproduction et des règles de préparation qui en est responsable.

**Face à cette situation, il nous semble utile de rappeler quelques notions simples :**

- le coût d'un support ne s'analyse pas seulement dans des devis Excel mais d'abord sur le terrain. A qualité équivalente, il est parfois plus simple de tourner en Super 16 qu'en HD quand on ne donne pas aux équipes le temps de travailler correctement avec les outils nécessaires. L'ergonomie est une donnée essentielle dans le choix du support ;
- la HD peut permettre de très belles choses, encore faut-il que la chaîne de postproduction respecte les

normes en commençant tout simplement par une post-production HD et non standard. L'évolution des caméras HD et de l'accessorisation (instruments de mesure) est rapide et tend vers la légèreté ;

- le Super 16 postproduit en HD peut être magnifique et peut parfaitement répondre à des situations d'urgence. Les nouveaux outils de dégranulation ou de réduction de bruit (Film Restore de Terranex, Kodak Noise Reduction, DigitalVision) sont très performants ;
- la HD propose depuis peu, à travers les hyper gammas de Sony et le Film Rec de Panasonic, des courbes de contraste très efficaces dans la captation des hautes lumières bien qu'elles réduisent la sensibilité ;
- les émulsions 500 ISO en Super 16 de Kodak (7218) ou de Fuji (Réala et bientôt Eterna) donnent de remarquables résultats en basse lumière avec les télécinémas HD ;
- la HD est une excellente alternative pour des films en intérieurs en multi caméras ;
- le Super 16 reste beaucoup plus souple d'utilisation en extérieurs, spécialement lors de conditions climatiques alternant nuages et soleil, grâce à la grande souplesse des émulsions films.

L'utilisation des hyper gammas pour la HD et des nouvelles émulsions Super 16 spécialement dédiées à la postproduction numérique donne des rushes très peu contrastés et assez déchromatisés qui peuvent générer beaucoup d'interrogations du côté des réalisateurs ou des chaînes de diffusion. Il semble urgent de généraliser (ce que font déjà certaines maisons de postproduction) l'utilisation de gammas inverses permettant de régler les moniteurs de contrôle et de gérer les DVD de contrôle afin de leur redonner un contraste et des couleurs acceptables.

On pourrait continuer cette liste pendant des pages et des pages, mais il y a de toute évidence une étude dont le groupe de travail sur le Super 16 mm va pouvoir se charger afin de rendre des conclusions plus ordonnées et plus synthétiques.

Il nous semble important de défendre un support tel que le Super 16 mm car il peut encore répondre à de nombreuses situations et son exploitation en post-production HD se révèle particulièrement intéressante, aussi bien pour le téléfilm que pour le long métrage. La définition n'est pas forcément la quête et le but de tous les cinéastes et de tous les directeurs photo. De John Huston (*Fat City*) à Eric Rohmer, la liste est longue de tous les réalisateurs ayant choisi le support 16 mm pour résoudre des situations artistiques ou économiques complexes.

La HD est utile pour de nombreux téléfilms et pour certains longs métrages, mais nous croyons qu'il ne faut pas généraliser et donner des réponses toutes faites aux producteurs et réalisateurs. L'apparition des nouvelles



caméras type Genesis, Dalsa, D20, Viper ou Sony 950 va permettre de passer à des productions hybrides, où les supports seront utilisés en fonction de leurs intérêts respectifs.

Nous souhaitons que ce groupe de travail s'ouvre très vite à tous les réalisateurs, les producteurs et les directeurs de production ainsi qu'aux fabricants de pellicule, aux prestataires caméras, aux laboratoires et aux postproducteurs.

L'évolution des technologies est très rapide et la CST se doit d'être à l'écoute, non seulement de cette progression, mais aussi des interrogations qu'elle suscite dans le milieu de la production et de la réalisation, afin de délivrer des réponses appropriées avec pour seules motivations la défense et le contrôle de la qualité des films diffusés ou distribués.



# > TABLEAU COMPARATIF

## 35/3P- S16 HD- Hdcam 900, 750 et Varicam

◆ *Par Bernard Cassan, Directeur Photo*

### Avertissement

Ce tableau est une fourchette de prix issue des informations données par les fournisseurs traditionnels de la chaîne de fabrication du téléfilm.

Ces prix sont calculés à partir de leur tarif 2004 et tiennent compte de la remise pratiquée commercialement sur tout client habituel.

Chaque poste comparé est établi d'après une liste de matériels évalués selon la demande courante par les équipes pour tout téléfilm de durée type, soit 90 minutes.

Ce tableau n'a pour but que d'éveiller et d'informer sur les possibles voies parmi lesquelles les productions de téléfilms devront impérativement faire leur choix, afin de répondre à la nouvelle norme de la TVHD, mise à disposition fin 2005 sur les réseaux de la TNT ou le satellite.

Aujourd'hui arrive une période de transition technologique révolutionnaire dans laquelle fournisseurs et techniciens doivent accroître leurs expériences sur la capture de cette "image à haute résolution".

C'est donc à nous, techniciens, de proposer une chaîne complète HD adéquate pour que les productions qui démarrent dès à présent ne soient pas dévalorisées par la mise en place de la norme de la TVHD, et que ces téléfilms puissent ainsi continuer à être exploités. C'est aujourd'hui la seule solution pour les conserver au catalogue.

348 mm<sup>2</sup>    88.14 mm<sup>2</sup>    93.4 mm<sup>2</sup>    51.84 mm<sup>2</sup>    51.84 mm<sup>2</sup>    51.84 mm<sup>2</sup>

Matériel tournage	35 / 3perf	S.16 Rush HD	S.16 Beta N	HD 900 Sony	HD 750 Sony	Varicam Panasonic
Minute /pellicule 25 i/s	20.52 m	11.43 m	11.43 m	0 m	0 m	0 m
Quantité mètres	32.330 m	16.226 m	16.226 m	0 m	0 m	0 m
Quantité boîtes	106	133	133	31 bandes HDcam	31 bandes HDcam	31 bandes Dvcpro HD
Prix Moyen HT (remise 40% S16 & 45% en 35 mm) de 305 m	400 €	170 €	170 €	45 €	45 €	45 €
Montant HT	42.400 €	22.600 €	22.600 €	1400 €	1400 €	1400 €



<b>CAMERA sur 5 sem.avec R%</b>	25.000 €	15.000 €	15.000 €	35.000 €	25.000 €	25.000 €
---------------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Traitement des rushes

<b>Develop. +dédoublage+rushes</b>	23.000 €	15.000 €	10.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €
<b>TC SPIRIT DATA CINE</b>	26.000 €	26.000 €	19.000 €	0 €	0 €	0 €

Postproduction

<b>Montage Virtuel définition AVR6 disques illimités</b>	6.800 €	6.800 €	6.800 €	6.800 €	6.800 €	6.800 €
<b>Confo image sur la base de 1500 plans sur bande Hdcam124</b>	6.000 €	6.000 €	2.400 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €
<b>Etalonnage 32h DA.VINCI.. sortie BetaN + copie HD 16/9 Masterisation 16/9 vers 4/3 Fourniture Beta N.124 mn</b>	16.000 €	16.000 €	9.600 €	16.000 €	16.000 €	16.000 €
<b>Nettoyage palette pour la HD</b>	6.000 €	6.000 €	3.000 €	0 €	0 €	0 €
<b>Fabrication génériques</b>	2.500 €	2.500€	1.100 €	2.500 €	2.500 €	2.500 €
<b>Son</b>	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €
<b>Mixage 96h + sauvegarde + report BN/HD + postSyncro + copie</b>	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €	15.000 €
<b>Bandes Antennes SD</b>	2.700 €	2.700 €	2.700 €	2.700 €	2.700 €	2.700 €

<b>TOTAL GENERAL</b>	176.400 €	138.600 €	112.200 €	105.400 €	95.400 €	95.400 €
----------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------	----------

<i>Pour indication</i> <b>Montage Négatif</b>	12.300 €	12.300 €	12.300 €	0 €	0 €	0 €
--	----------	----------	----------	-----	-----	-----



---

# Pour des normes de qualité

---

## ■ Département Image

× Réunion du 28 septembre 2004

◆ Compte rendu par Philippe Ros, administrateur du département

Le département a commencé la réunion en parlant du groupe de travail sur les grands formats dirigé par Christian Guellerin et Alain Derobe.

La première réunion avait eu lieu la veille avec un grand nombre de participants.

Le département a tenu à remercier Matthieu Sintas et tous les permanents de la CST pour le travail accompli lors de la deuxième session des Rencontres qui a eu lieu au MKII Grande Bibliothèque, travail qui a permis la projection en 2K des extraits du court métrage *Le Gant*, tourné avec la caméra Origin de Dalsa.

Après avoir évoqué les différents aspects, à la fois techniques et stratégiques, de la projection numérique, grâce aux explications de Matthieu Sintas, le département s'est prononcé à l'unanimité pour l'établissement de normes de qualité afin de créer un seuil au-dessus duquel une projection numérique pourrait être qualifiée de Haute Définition et habilitée à la projection en salles des longs métrages.

L'ensemble du département a émis l'idée que le système de lecture du support servant à projeter ne pouvait être inférieur en qualité au lecteur HDcam de Sony.

Le département Image a parfaitement perçu le rôle de la CST dans le maintien d'une qualité de la projection en salles quel que soit le moyen utilisé. De nombreuses personnes ont alors parlé des supports tels que le DVcam, utilisé par des petites productions et ont fait part de leurs inquiétudes quant au blocage par des critères économiques de la diffusion de ces films.

Bien évidemment, il ne s'agit pas d'empêcher des productions de longs métrages de tourner en DV mais d'obliger l'ensemble de la chaîne de postproduction et de diffusion à suivre des passages qualitatifs.

Il faut éviter de se retrouver en salles à subir des projections de films issus de cassettes Beta SP sur des projecteurs numériques médiocres. Il en va du respect des œuvres comme du respect du public.

De nombreux participants dans la salle ont relaté des expériences de projection désagréables.

Ensuite le groupe de travail sur les Rencontres de la CST a évoqué le programme de la troisième session qui aura lieu le lundi 29 novembre au Cinéma des Cinéastes.

L'après-midi commencera avec le système 3 perforations, avec Jean-Pierre Beauviala, avant le court métrage en

images de synthèse *La Dernière Minute*, de Nicolas Salis, puis le travail d'Eve Ramboz sur le film *Double Zéro*, de Gérard Pirès.

Philippe Ros a expliqué le choix de ne pas faire de panel autour du Super 16 mm postproduit en numérique contrairement à ce qui était prévu. Compte tenu du temps imparti et de la richesse de la troisième session, le groupe de travail a décidé de consacrer au Super 16 une attention toute particulière.

A cet effet un groupe de travail sur le Super 16 mm a été créé avec Gilles Arnaud, Jean-Paul Da Costa, Alain Gauthier, Jean-Noël Ferragut... Il aura pour but de promouvoir et de défendre ce support, notamment dans les téléfilms (la postproduction HD a été mentionnée comme un futur possible), car le département estime que tous les supports de qualité peuvent répondre aux exigences des tournages actuels, mais qu'il ne faut pas se limiter aux seuls chiffres : il faut prendre également en compte l'ergonomie, la souplesse et l'adaptabilité de chaque support. La HD n'a pas été attaquée, bien au contraire : le remarquable travail de Christian Mourier et de Fabien Pisano, de Sony, autour des hypergammas, a notamment été cité ; mais le département a longuement dialogué autour des différents supports, de leurs avantages et de leurs faiblesses.

La soirée s'est terminée par l'évocation des nouveautés aperçues à l'IBC et au Cinec par Alain Gauthier.



# LUXSAT ou la nouvelle approche de la VOD

## ■ Département Multimédia

× Réunion du 12 octobre 2004

◆ Compte rendu par Jean-José Wanègue, membre du département

Dans le cadre de la poursuite de ses travaux sur la VOD (*video on demand*), la CST avait convié les responsables de la société Luxsat à venir exposer leur "Nouvelle approche de la Vidéo à la Demande".

Ainsi, c'est devant une quinzaine de personnes que Thierry Maman, PDG et fondateur de cette société luxembourgeoise, est venu présenter sa société, mais surtout son système clés en main de VOD, dont le concept repose sur une idée totalement nouvelle par rapport aux attentes et aux idées (reçues) que l'on peut avoir sur ce sujet.

La société Luxsat a été créée en 1999. Comme l'explique Thierry Maman, à l'époque, on considérait que jamais la télévision ne pourrait passer sur l'Internet. Ce jugement reposait sur un principe toujours valable aujourd'hui, qui est que la problématique de la VOD est fonction du nombre d'utilisateurs simultanément connectés. Si l'on veut avoir 100 000 utilisateurs à un moment donné accédant à un service de qualité, il faut pouvoir multiplier par 100 000 la bande passante du système. On arrive très vite à un coût d'investissement que les opérateurs ont très peu de chances de pouvoir amortir. Quand en plus on sait que, pour pouvoir rentabiliser un service de ce type, il faut s'appuyer sur une population d'abonnés de l'ordre du million de foyers, on comprend de suite l'impasse vers laquelle une telle solution peut conduire. D'où l'idée de traiter le problème différemment.

### Le disque dur au cœur du système

A cette époque, les disques durs affichaient des capacités déjà intéressantes et permettaient d'entrevoir des capacités encore plus importantes pour les quelques années à venir. Partant de là, il suffisait de retenir le disque dur comme cœur d'un système de VOD fonctionnant sur le principe d'une stratégie *push*, et non plus *pull*. C'est-à-dire qu'il ne s'agissait plus d'offrir un vaste choix accessible à tout instant à chaque abonné. La solution consiste à lui apporter un ensemble de films que l'on télécharge de façon permanente (et cyclique) sur son terminal selon une technique multicast. Les films sont envoyés simultanément à l'ensemble des abonnés au service, soit par réseau câblé, soit par satellite. La Set Top Box, terminal LUXSTATION, est composée d'un disque dur de 160

Goctets. Le réseau diffuse vers chaque boîtier 40 Goctets de nouveaux programmes chaque jour. Ce qui veut dire qu'en quatre jours un terminal peut voir sa filmothèque entièrement renouvelée.

Grâce à ce disque dur de capacité étendue, chaque abonné dispose à tout moment de plus de 200 heures de programmes avec une qualité vidéo identique à celle du DVD Vidéo.

Le service permet globalement de disposer de 300 films par an.

Le principe de base étant exposé, il faut maintenant considérer quelles sont les principales composantes nécessaires à la mise en place d'un tel service chez un opérateur. Pour Luxsat, elles sont au nombre de trois. Il faut un terminal d'abonné, un système de *back office* pour gérer les abonnés et les consommations de programmes afin de pouvoir rétribuer les ayants-droit, et bien sûr il faut du contenu. Et c'est cet ensemble clés en main que souhaite avoir l'opérateur. Telle est la solution complète qu'offre Luxsat. Pour Thierry Maman, dans les prochaines années, la VOD va devenir une source de revenus importante pour l'industrie du cinéma, mais ceci ne pourra se faire que si les systèmes proposés offrent un maximum de sécurité sur les contenus mis à la disposition des usagers. C'est là où Luxsat semble disposer d'un atout solide d'après les explications de son président.

Tout d'abord, le terminal. Il ne s'agit ni plus ni moins que d'un PC fonctionnant sous Windows XP mais refermé sur lui-même, ce qui ne l'empêche pas de pouvoir communiquer avec de nombreux "accessoires" multimédias. Mais la grande originalité est que le disque dur implanté dans ce système lui est intimement lié grâce à un procédé d'identification. Ceci veut dire que l'*operating system* ne peut fonctionner qu'avec le disque dur qui lui a été attribué, et inversement. De plus, le système des cartes d'abonnés servant de clés d'accès ayant démontré sa perméabilité aux contrefaçons, cette solution n'utilise aucune carte. Tous les contenus stockés dans le disque sont cryptés. Lors de leur diffusion en multicast, les contenus sont protégés. Avant de se prémunir contre les erreurs lors de la transmission, une procédure de *Forward Error Correction* est appliquée sur la base d'un taux de redondance de l'information de l'ordre de 5%. Si cette solution ne suffit pas à corriger instantanément l'erreur, le programme est sauvegardé dans une zone de



transit du disque dur et, lors du deuxième passage du flux de téléchargement, on récupère les blocs défectueux.

### Une offre gouvernée par l'actualité

Afin de disposer d'un *show room* grandeur nature, Luxsat a lancé au Luxembourg son propre service de VOD.

Le terminal revient à environ 300 euros.

L'abonné peut, soit le louer, soit l'acheter à un prix "subventionné", l'idée étant bien sûr de lui faire consommer de l'abonnement. Dans son abonnement, il peut recevoir des films, des séries TV, des documentaires ou des jeux vidéo. D'une façon générale, on ne peut pas dire que le système soit véritablement de la VOD telle qu'on a l'habitude de l'imaginer. Le modèle ressemble plutôt à un vidéo-club dont on aurait déporté chez chaque membre l'intégralité du stock composé sur une loi de programmation répondant plutôt aux goûts du jour, par opposition au souhait spécifique qu'un abonné pourrait avoir. D'où cette remarque fort pertinente de la part d'un participant, qui faisait observer que, dans un tel système, le cinéma d'auteur n'est pas pris en compte, non plus que les films anciens, qu'ils soient des classiques ou des créations de moindre importance. La réponse de Luxsat est que les passionnés de cinéma d'auteur et d'anciens films préfèrent acheter plutôt que louer.

Encore faut-il que ces films soient édités.

Ce qui n'est pas nécessairement le cas. D'où des réseaux parallèles, via du *peer-to-peer*, apparentés à du piratage. En fait, tout ce modèle joue sur l'actualité, et son intérêt pour un large public va reposer sur un positionnement en tête de liste dans la chronologie des médias. Avec ce service, si l'on suit jusqu'au bout le raisonnement de Thierry Maman, le système Luxsat ressemble à une dématérialisation des réseaux de location qui permettrait aux opérateurs (de réseaux câblés, satellitaires ou de télécommunications) de reprendre la main, tout en faisant le bonheur des *majors* d'Hollywood : ceux-ci ont compris que, d'une certaine façon, le DVD conduisait à une nouvelle Beresina de l'audiovisuel, à cause de l'importance du piratage des DVD Vidéo et de leurs usages détournés, via les offres prometteuses en ADSL.

### Un media center

Ce terminal disposait à l'origine d'un lecteur de DVD. Mais la tendance du marché étant aux lecteurs dézonés, cela faisait un peu "tâche" dans le tableau pour aller vanter les mérites de l'hyper niveau de protection du système du côté d'Hollywood... Exit le DVD. Par contre le système peut fonctionner comme un véritable PVR (*Personal Video Recorder*). Il permet de faire du *time shifting*. Il peut être partagé simultanément entre plusieurs utilisateurs et plusieurs applications à partir de différentes pièces d'un même foyer, grâce à l'utilisation

des courants porteurs. Ainsi, une personne peut visualiser un film dans le salon, une autre recevoir sur sa console de jeu le tout-dernier jeu vidéo à la mode, et, en même temps, une troisième consulter depuis un autre terminal l'album photo numérique chargé sur le disque dur.

On a donc un véritable *media center*. Le système peut se connecter à l'Internet et est accessible de l'extérieur. Ceci veut dire qu'à tout moment on peut le programmer pour l'enregistrement d'un programme via un PC en passant par l'Internet, ou à partir de son téléphone mobile.

Il existe aussi un service original en matière de publicité. L'abonné peut opter pour le canal publicitaire. A chaque fois qu'il visualise une publicité, après réponse à une question test, il se voit créditer d'un jeton. Avec cinq jetons, il peut visualiser gratuitement un film. Ce système pourra prochainement passer à la HD sur la base de Windows Media. Il fonctionne actuellement en Allemagne et en Belgique. Des discussions sont en cours avec des opérateurs français.

Après cette présentation, qui a suscité de nombreuses questions, la soirée s'est terminée par une discussion entre les participants, relative aux travaux et réflexions à entreprendre sur la VOD au sein de la CST.





# L'arrivée de la piste cyan sur les copies d'exploitation

## ■ Département Son

× Réunion du 27 octobre 2004

◆ *Compte rendu par Georges Vieilledent, secrétaire de séance,  
et Jean-Jacques Compère, membre du bureau et administrateur du département*

**L**a réunion s'est tenue dans les locaux de la CST sous la présidence de Jean-Jacques Compère.

Une dizaine de participants étaient présents.

A cause des vacances, de nombreux membres se sont excusés. Après quelques mots de bienvenue et en raison des circonstances, Jean-Jacques Compère a proposé une discussion ouverte sur la base du programme prévu pour cette réunion de travail.

**La question essentielle de la soirée concernait l'arrivée de la piste cyan sur les copies d'exploitation et l'état de préparation du marché face à cette évolution significative.**

Pour mémoire et sans entrer dans une description trop technique, rappelons simplement que jusqu'à présent la piste magenta, élaborée en modifiant la colorimétrie des pistes argentiques, constituait la solution la plus adaptée à la lecture de la piste sonore. Son inconvénient tient précisément à sa nature argentique qui nécessite malgré tout un traitement relativement lourd pour limiter ses effets polluants.

L'arrivée de la piste cyan, dont la caractéristique essentielle est d'être fondée sur l'utilisation de colorants non argentiques, offre ainsi une solution industrielle et économique particulièrement intéressante, doublée d'une approche écologique tout aussi significative.

Contrepartie de cette mini-révolution, la piste cyan doit être lue par des projecteurs spécifiques ou des modèles ayant fait l'objet de modifications propres à permettre cette lecture.

Dès l'année 2000, avec le concours de la Fédération des exploitants, la CST s'est lancée dans une campagne de sensibilisation sur l'arrivée à terme de cette nouvelle piste. Aujourd'hui, avec les annonces des majors américaines et l'arrivée effective des premières copies d'exploitation utilisant ce type de piste, il est indispensable de faire un état des lieux, afin :

- 1) de mesurer la réactivité de l'exploitation française face à cette évolution majeure ;
- 2) d'anticiper les problèmes techniques qui ne manqueront pas de se poser.

En effet, aucun retour en arrière n'étant possible, il y a fort à parier que l'année 2005 verra un nombre grandissant de copies arriver sur le marché avec ce procédé.

Actuellement, les premières estimations permettent de dire que sur les quelque 4700 salles françaises, 35% ne sont pas encore équipées de lecteur approprié et environ 15% de ces dernières disposent de lecteurs non modifiables pour accepter la piste cyan.

Notons par exemple que le groupe UGC est équipé à 100% à l'exception de 12 salles réparties sur 2 complexes. Le groupe Europalace doit encore équiper 115 de ses salles.

La généralisation de la piste cyan risquant de s'accélérer dans les prochains mois, il y a de fortes chances pour que la profession se mobilise afin de répondre à cette nouvelle norme. Pour autant, la CST aura très certainement à se pencher à terme sur des préconisations destinées à un certain nombre de cas spécifiques. D'un point de vue technique, il convient donc d'être extrêmement attentif quant à l'évolution de la situation, en suivant celle-ci de concert notamment avec la Fédération des Exploitants.

## Autres points abordés

Jean-Jacques Compère informe ensuite les membres présents d'un problème souvent constaté sur le terrain, les reports optiques non encodés. Cette question donne lieu à quelques échanges sur l'importance de ces reports effectués dans des bonnes conditions, avec notamment la nécessité d'un encodage clairement identifié et univoque. En conclusion, il est souhaité qu'un travail de sensibilisation soit effectué en ce sens et que la CST prenne une position affirmée en ce domaine, dans l'intérêt de tous. Cette question sera plus profondément abordée lors d'une prochaine réunion de travail.

Une requête est ensuite présentée à propos du Marché du Film de Cannes. Elle concerne les petites salles Riviera, qui, devant la diversité des formats diffusés,



nécessiteraient également une étude de la CST pour faire en sorte que l'ensemble des projections bénéficient a minima d'une qualité sonore acceptable.

Il est ainsi proposé, à titre d'exemple, qu'une recommandation soit faite pour passer en L-C-R l'ensemble des œuvres diffusées. Bonne note est prise de cette proposition qui fera également l'objet d'une prochaine réflexion au sein du département.

### Le groupe de travail Filière Son

Jean-Jacques Compère résume ensuite la réunion ayant eu lieu au sein du groupe de travail Filière Son.

D'ores et déjà, il a été décidé, compte tenu de la somme de travail à accomplir, que la manifestation sera reportée à une date non encore déterminée.

Il est en effet apparu aux membres de cette commission qu'il était essentiel de présenter en public un projet parfaitement abouti. Or, du fait de la diversité des approches des métiers du son et des techniques et supports utilisés, le travail de préparation, de rédaction, de présentation et de coordination est apparu bien plus dense qu'il n'avait été estimé initialement.

Concernant le choix des films destinés à l'illustration des filières du son, de nombreux contacts ont été pris, et des accords de principe d'ores et déjà acquis.

Parmi ces films, on peut citer *Les choristes*, avec la participation de Daniel Sobrino (ingénieur son), *Un long dimanche de fiançailles*, de Jean-Pierre Jeunet, *Les Parisiens*, ou encore *Les poupées russes*, sans que cette liste soit exhaustive.

Un point plus détaillé de l'état d'avancement de ce chantier sera fait par le coordinateur de ce groupe de travail.

Le département a enfin enregistré l'adhésion d'un nouveau membre, Neil Walwer.

La prochaine réunion se tiendra le 15 décembre à 20 h 30.



# De nouveaux groupes de travail

## ■ Département Studios-Production

× *Réunion du 29 septembre 2004*

◆ *Compte rendu par Claude-Anne Paureilhe, responsable par interim, et Daniel Absil, administrateur*

**T**out d'abord merci aux membres du département qui ont répondu favorablement à notre convocation. Cette première session a été marquée par leur volonté de "secouer le cocotier" et d'être membres actifs.

Lors de cette réunion, il a été décidé de restructurer le département, d'organiser non pas un mais plusieurs groupes de travail, afin que chacun participe au mieux de ses compétences.

### Le devis CNC

Ce sujet a peut-être lassé plusieurs d'entre nous, mais il était nécessaire de mener à bien cette grosse entreprise. Soyez heureux : elle arrive à son terme ! Yves Louchez et Christian Archambaud se sont engagés à intervenir pour obtenir d'ici fin octobre les corrections demandées par le dernier département : les Effets Spéciaux. Deux membres de notre département (Guy Legrand et Eric Porcher) se sont proposés pour une dernière révision du devis avant sa présentation par la CST au CNC, et la mise en place d'un groupe de travail commun CNC/CST chargé de finaliser le document.

### Le Guide/Répertoire des plateaux de tournage

Un nouveau groupe de travail animé par Guy Legrand, Claude-Anne Paureilhe et Eric Porcher a été constitué afin de définir, dans un premier temps, les critères nécessaires pour obtenir l'appellation plateaux de tournage et, par la suite, créer un Guide-Répertoire des plateaux de tournage avec leurs caractéristiques.

### La dénomination du Département

Une réflexion a été et est demandée à chacun d'entre nous sur la dénomination de notre département, serait-il judicieux de changer notre intitulé ? Studios Production n'évoque pas (pour certains) notre spécificité, ni nos objectifs. Les mêmes proposent :

- Département Productions
  - Production et Création
  - Les métiers de la production
- Nous attendons vos suggestions.

Après le maintien de Daniel Absil dans ses fonctions par la CST, et après concertation des membres présents, il a été décidé de lui adjoindre un responsable par intérim : Claude-Anne Paureilhe a été désignée.

Enfin, nous avons arrêté pour la prochaine réunion la date du mardi 30 novembre 2004 à 19 h 30.

### Ordre du jour :

- Devis CNC..... Fin. Désignation de deux membres pour la présentation au CNC
- Compte rendu du premier groupe de travail sur les critères d'un plateau de tournage
- Réflexion sur la nouvelle dénomination de notre département, ainsi que sa spécificité
- Désignation d'un nouveau groupe de travail, et programmation des nouveaux chantiers.



---

# GROUPE DE TRAVAIL

## GRANDS FORMATS ET FORMATS SPÉCIAUX

---

◆ *Une lettre d'Alain Derobe et Christian Guellerin, responsables du Groupe de travail*

Chers Collègues,

Vous avez pu ou non assister à notre réunion constitutive du lundi 27 septembre dernier. Déjà, des contacts se sont noués entre des personnes d'horizons très différents.

Vous trouverez dans votre boîte e-mail ou sur le site de la CST (ou sur simple demande) la liste des participants à cette première réunion informelle, ainsi qu'une description de leurs activités telles qu'elles sont perçues par eux-mêmes.

Bien des thèmes ont déjà été abordés et, pour préparer le prochain ordre du jour, il nous serait utile de connaître ceux auxquels vous aimeriez participer, voire que vous voudriez initier, et cela à l'aide de la liste ci-après. Vous pouvez cocher ceux qui représentent l'objet de votre convoitise ou ajouter quelques mots, quelques lignes ou de nouveaux thèmes, et nous faire part de ceux que nous aurions pu oublier... en nous retournant la présente liste, sans oublier de mentionner votre nom.

La majorité des participants exerçant une activité qui leur laisse peu de temps de libre, voire aucun, pour participer à des réunions, il nous semble bon de vous rappeler que la présence physique n'est pas une nécessité impérative pour participer aux groupes de travail envisagés ; après une prise de contact "effective", afin de sympathiser et également pour déterminer ce que l'on a, ou que l'on aura bientôt, en commun, Internet peut aussi nous permettre de travailler ensemble sans pour autant vous soustraire à l'intensité de vos occupations habituelles tout en vous libérant des distances. Soyez indulgents si le présent résumé de ce que vous avez exprimé, forcément un peu sommaire, trahit partiellement votre pensée initiale : il n'y a pas de compression de données sans perte d'informations, et, comme en toutes choses, nos propres algorithmes sont perfectibles. Nous nous réunissons justement pour apporter toutes sortes d'améliorations et de rectifications à ce qui mérite de l'être.

Entre autres éléments positifs, précisons qu'il n'est pas indispensable d'appartenir déjà à la CST pour faire partie d'un groupe de travail, bénéficier des locaux ou de matériels que l'association pourrait mettre à disposition, ou même de crédits lorsqu'un dépôt de projet est en

phase avec la vocation de la CST. Il demeure que l'adhésion à la CST sera facilitée pour ceux qui en ont l'intention.

Dans tous les cas, merci de votre réponse.

### Thèmes proposés

- Les grands formats comparés. Les formats spéciaux et leurs relations avec les moyens numériques.  
Avec la participation de : Jean-René Faillot, Dominique Benichetti, Patrice Garlot (pour le 360 numérique).  
Projet de démonstrations multiples pour les techniciens et les acteurs de l'exploitation
- Suivi des problèmes de qualité lors des transferts de format à format et de support à support : Gonflage, réduction, argentique/numérique.  
Participants suggérés : Alain Derobe, Christian Guellerin, Jean-René Faillot, Thierry Beaumel et Tomaso Vergallo.
- Caractéristiques des optiques dédiées aux grands formats et formats spéciaux.  
Avec la participation de : Pascal Martin, Alain Derobe, Christian Guellerin, Alain Gauthier, Patrice Garlot.

 BERTHOMIEU, Pierre

## La musique de film

 Collection 50 questions, éditions Klincksieck, 2004. 218 p. 12 euros

◆ Par Valérie Peseux, membre du département Image

A tour de cinquante questions sur la musique de film, pour certaines très surprenantes (exemple de la question 43 : *La musique de cinéma connaît-elle des orgasmes ?*), Pierre Berthomieu nous invite à redécouvrir un sujet aux multiples facettes, vieux de plus de soixante-dix ans.

La musique de cinéma a créé depuis l'avènement du parlant ses propres codes et catégories. Elle fait partie de l'essence du cinéma, même si, à l'heure actuelle, le journalisme critique lui témoigne une hostilité naïve selon l'auteur (la musique apparaît comme un artifice, un pis-aller dans bien des cas). Mais *la musique est dans la nature du cinéma tout comme la composition, le montage, le temps et le mouvement.*

Cet ouvrage croise la chronologie de la musique de cinéma, et plus largement celle des écoles et des traditions musicales.

Ce parcours de la musique de film embrasse la grande génération des compositeurs hollywoodiens du passé comme Max Steiner (véritablement le précurseur en la matière), Victor Young ou Bernard Herrmann, et ceux de l'époque plus récente (Alex North, Jerry Goldsmith, John Williams), et remonte jusqu'aux plus contemporains comme Philip Glass, sans négliger plusieurs grandes figures des écoles européennes (tous les personnages cités sont indexés).

Remontant à l'âge d'or, l'auteur retrace l'histoire de la musique hollywoodienne, en insistant sur la forme canonique de la musique symphonique écrite pour l'écran par Max Steiner : *1933 s'affirme comme la date repère pour la musique de cinéma avec la partition de Steiner pour King Kong*. Six ans plus tard, David O. Selznick lui confie la musique d'*Autant en emporte le vent*, film destiné à devenir l'*opus magnum* des deux artistes.

Traitant chaque question tout d'abord sur un plan théorique, il nous fait partager ses réflexions très riches en s'appuyant ensuite, et longuement, sur l'étude de films ou d'extraits de films très variés (plusieurs centaines de films sont ainsi cités et répertoriés dans un index qui se compose du titre du film dans ses versions originale

et française si besoin). L'auteur aborde aussi bien les techniques, les styles musicaux, la musique dans les films, la musique classique que les effets sur le spectateur.

L'analyse des techniques (telles que le *mickeymousing*, une ponctuation musicale imitative) et des styles musicaux (tels que la musique atonale ou dodécaphonique) se fonde ici sur une certaine idée du cinéma comme art musical. King Vidor résumait par sa formule de *silent music* l'essence musicale de son art.

*La musique composée pour le film ne fait alors que faire surgir, que souligner ou retrouver les puissances déjà musicales du film*, selon l'auteur.

L'ouvrage se fonde aussi sur la conviction d'une présence nécessaire de la musique dans les films : la musique ne se contente pas d'accompagner l'image.

*Bernard Herrmann voyait dans le cinéma*, selon Pierre Berthomieu, *une lacune, une dimension manquante, une incapacité à produire seul de l'émotion. D'où la nécessité de la musique dans le film comme si elle venait s'y loger pour lui permettre d'accomplir sa nature*. A la deuxième question : *Que ne faut-il pas dire de la musique de film ?*, l'auteur affirme qu'elle est un *élément à part entière du film, elle ne se remarque ni plus ni moins que les comédiens, la couleur ou le décor*. [...] *Le fonctionnement de la musique n'est pas censé attirer l'attention. Sa beauté, sa nature, sa forme et son rôle sont là pour être perçus. La sensibilité à l'aspect musical relève ensuite du goût de chacun.*

La musique classique est également au cœur de la problématique de Pierre Berthomieu qui étudie la relation de la musique de film avec la tradition symphonique classique.

D'une part, les musiciens de cinéma s'inspirent bel et bien des compositeurs classiques : les compositeurs des années 1930 comme des années 2000 puisent leurs modèles dans les musiciens du XIXe siècle.

Prenons pour exemple Kubrick ou Visconti. Ils paraissent chacun réinventer l'usage du classique au cinéma : *la force de leur pratique vient de sa pertinence culturelle. Kubrick et Visconti choisissent justement une pièce classique pour son héritage socio-historique, avant de*



*découvrir des résonances et des correspondances secrètes avec l'image. [...] Le ballet des vaisseaux de 2001 est devenu indissociable du Beau Danube bleu de Strauss.*

D'autre part, l'œuvre du compositeur de musique classique et de musique de film s'entrecroise d'un point de vue conceptuel et pratique. L'œuvre du compositeur de cinéma existe réellement. John Williams alterne d'ailleurs musiques de film, direction d'orchestres, œuvres de concert et hymnes olympiques.

*Avec des musiciens comme John Williams ou Ennio Morricone, les frontières entre musique de cinéma et de concert, grande musique et musique populaire, avant-garde et pop music, sont dissipées depuis longtemps. La dimension populaire du cinéma donne à la musique une salle de concert et une ampleur d'écoute nouvelles, alors que le concert d'orchestre devient un loisir élitiste. Chaplin disait bien que le public qui n'entendait pas de musique classique en entendrait et la goûterait grâce au cinéma.*

Enfin, l'auteur s'intéresse aux effets de la musique sur le spectateur. A la question 8 : *Comment la répétition musicale produit-elle la satisfaction du spectateur ?*, l'auteur répond par une citation de Max Steiner qui nous dévoile un processus pratiquement subliminal : *Si, après avoir quitté la salle, le public se rend compte qu'il a entendu une musique agréable, alors nous pouvons être satisfaits de notre travail. [...] Un spectateur de cinéma voit le film avec ses yeux, et ses oreilles sont concentrées sur le dialogue. La musique semble le pénétrer par un sens autre, complètement différent. Elle produit une réaction émotionnelle immédiate, mais elle demeure un moment dans le subconscient avant que sa présence ne devienne effectivement consciente. [...] Une des fonctions de la musique qui augmente le plaisir du spectateur, même s'il en est inconscient, est de l'aider à mémoriser les divers personnages. Pour ce faire, chaque personnage se doit d'avoir un thème musical propre.*

Cet ouvrage a la double ambition d'être un véritable essai en même temps qu'un instrument d'information et de réflexion destiné au public cultivé, comme aux étudiants des cycles supérieurs. Le langage est soutenu et très poétique. L'auteur nous ferait presque ressentir et entendre la beauté musicale des films qu'il s'est évertué à citer et commenter.

**Pierre Berthomieu** enseigne le cinéma à l'Université de Paris VII - Denis Diderot. Il est l'auteur de plusieurs ouvrages et de nombreux articles sur le cinéma hollywoodien classique et contemporain.



## LE FESTIVAL DES NOUVEAUX MÉDIAS DE MONTRÉAL

Le festival des nouveaux médias de Montréal s'est tenu du 14 au 20 octobre.

La CST y était représentée par Philippe Coroyer et Yves Louchez, l'AFC par Jean-Noël Ferragut. Une matinée a été consacrée à la présentation des travaux réalisés par les directeurs photo québécois avec la caméra Origin, de Dalsa, pour la réalisation du court métrage *Le gant*. Les laboratoires Eclair, qui ont assuré la postproduction 4K des images étaient présents, et Philippe Soeiro a pu faire bénéficier les participants de son expertise sur les processus de postproduction de ce type d'images. Nous reviendrons, le 29 novembre au matin, au Cinéma des Cinéastes, à Paris, dans le cadre de la Semaine du Cinéma du Québec, sur les conditions de prise de vues et de postproduction en 4 K.

## LA PROJECTION ÉLECTRONIQUE ET NUMÉRIQUE

L'estimé François Luxereau publie aux Editions Dujarric un petit ouvrage bienvenu, *La projection électronique et numérique*.

Neuf chapitres clairs et concis (La lumière et la vision humaine, Les ancêtres, Les techniques, Les spécifications essentielles, Le traitement des signaux, Les sources lumineuses, Les interfaces, Les écrans, Choisir un projecteur) permettent de prendre la mesure des enjeux techniques, économiques et commerciaux et de les mettre en perspective. On reviendra de façon plus circonstanciée sur ce travail dans une prochaine édition de *la Lettre*.

## LA MAGIE DES DÉCORS DANS L'INDUSTRIE DU RÊVE

La manifestation L'industrie du rêve avait choisi l'année dernière le thème du montage ; Françoise Berger-Garnault y avait représenté le Département de la CST. Le thème de cette année, "La magie des décors", concerne plus de départements : Studios-production, bien sûr, mais aussi le département Image, qui avait pris l'initiative d'une rencontre avec les maquilleurs, et les départements Effets spéciaux, animation et image de synthèse et Imagerie électronique, tout autant intéressés par ces questions.

Rappelons que cet événement se tiendra du 7 au 21 décembre prochain, à Montreuil, Paris, Romainville et Bondy, en coproduction avec le Méliès et en collaboration avec le Forum des Images, la Cinémathèque française le Trianon et le cinéma André Malraux.

Les adhérents sont invités à se reporter au site, le programme n'étant pas encore définitif au moment où nous préparons cette *Lettre*.

### Commission supérieure technique de l'image et du son

22-24, avenue de Saint-Ouen,  
75018 Paris

Tél. : 01 53 04 44 00

Télécopie : 01 53 04 44 10

Nous écrire :

[redaction@cst.fr](mailto:redaction@cst.fr)

Consulter : [www.cst.fr](http://www.cst.fr)

N° 95

Directeur de la publication :

Yves Louchez.

Secrétaire de rédaction :

Valérie Seine.

Comité de rédaction :

Jean-Jacques Compère, Christian Guillon,

Yves Louchez, Valérie Peseux.

Ce numéro a été coordonné par

René Broca

Avec la collaboration de :

Daniel Absil, Gilles Arnaud,

Jean-Claude Aumont, Michel Benjamin,

Dominique Bouilleret,

Jean-Jacques Bouhon, Bernard Cassan,

Jean-Jacques Compère, Philippe Coroyer,

Jean-Paul Da Costa, Jean-Noël Ferragut,

Alain Gauthier, Pierre-William Glenn,

Yves Louchez, Claude-Anne Paureilhe,

Valérie Peseux, Philippe Ros,

Stéphane Singier, Georges Vieilledent,

Jean-José Wanègue

Maquette : Manuel Calmes.

Imprimerie : Delubac-Diffusion Paris.

Siret 382 269 900 00033

Dépôt légal : novembre 2004

## 8<sup>èmes</sup> RENCONTRES INTERNATIONALES PARIS/BERLIN

Les 8<sup>èmes</sup> Rencontres internationales Paris/Berlin ont eu lieu à Paris du 28 octobre au 7 novembre dernier. Elles ont proposé un programme très riche de projections, d'expositions vidéo, et de débats, répartis entre la Grande Halle de La Villette, la Cinémathèque Française et le cinéma L'Entrepôt.

Cette manifestation originale, consacrée au cinéma de recherche, à la création vidéo contemporaine et au multimédia, a pour ambition de proposer une réflexion sur la culture contemporaine de l'image dans une perspective de décloisonnement des divers milieux de la création et de développement des échanges entre artistes, réalisateurs et professionnels.

# NOS PARTENAIRES

**BARCO**



**ECLAIR**

**Panasonic**



**SONY**