

OBJECTIF INFO

Revue d'

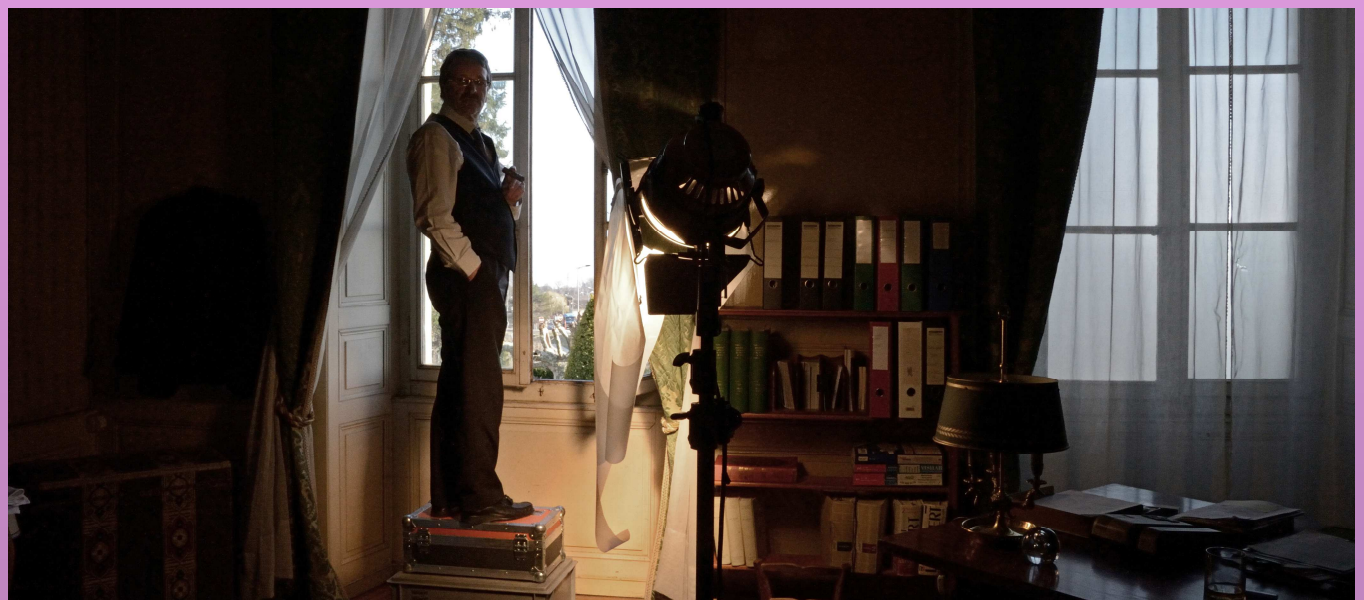


fondé en 1978

Club ciné-vidéastes amateurs,
Yverdon-les-Bains



N° 4 - décembre 2013



Ci-dessus: Photos du tournage du film *L'augmentation* de Vincent Graenicher

OBJECTIF INFO

E
D
I
T
O

Une année déjà! Les quatre numéros 2013 ont été publiés. Magazine d'informations de notre Club, *Objectif Info* a en priorité relaté nos séances. Cours, présentations, films des membres sont les sujets que nous avons traités.

Le 30 octobre, Vincent Graenicher nous a présenté son film *L'augmentation*. Lisez mes impressions en page 4.

Au cours de certaines conversations avec nos membres, je me suis rendu compte que quelques articles techniques seraient les bien venus. Dans le numéro de septembre 2013, j'ai inauguré la rubrique avec un « mini exposé » sur les normes 4:2:2 et 4:2:0, sujet qui est complété dans ce numéro (cf. page 4). Si vous avez des idées de sujet ou mieux, envie d'écrire un article dans cette rubrique, n'hésitez pas, envoyez les moi !

La « GoPro » est une caméra qui fait couler beaucoup d'encre dans les média. Notre club en a une depuis quelques mois, mais peu de membres l'on déjà empruntée; ce qui fait qu'il n'y a pas beaucoup d'expérience avec ce nouvel outil au sein de notre club. Plusieurs démonstrations sont diffusées sur internet, j'ai donc choisi de présenter la GoPro, plutôt sous son aspect technique (cf. page 5).

François Amiguet

DANS CE NUMÉRO :

L'augmentation, film de Vincent Graenicher	4
4:2:2, 4:2:0 suite de l'article paru dans l'O.I. N° 3	4
GoPro HERO 3	5
Ouvrage recommandé	5
Adresse et comité	6

L'augmentation, film de Vincent Graenicher



Un jeune ouvrier décide d'aller voir son patron, réputé froid et dur, pour aller lui demander une augmentation.

La particularité du film réside dans un dialogue nourri et incisif.

Inspiré d'une nouvelle de Dino Buzzatti, Dans son adaptation contemporaine, Vincent a élaboré un scénario de 12 minutes. Les membres d'Objectif Vidéo ont bénéficié d'une avant-première. Vincent envisage plusieurs projections privées et publiques.

La particularité du film réside dans un dialogue nourri et incisif. Disons plutôt *monologue*, car l'entretien entre le patron et l'ouvrier est presque à sens unique. Sur ce plan là, le film est une réussite. En particulier, le jeu de l'acteur « patron ». Peut-être suis-je influencé par mon vécu?

Le rapport entre les deux personnages me rappelle quelque chose de personnel...

Le côté surréaliste des séquences de début et de fin, dans l'atelier, m'a fait pensé au film « *Brazil* » de *Terry Guillian*. Peu importe si les rôles des ouvriers sont interprétés par des figurants, dont la plus part ne connaissent rien à la mécanique...

Le chef opérateur Nicolas Siegenthaler et le réalisateur ont choisi d'ajouter du « grain » au film. Personnellement, je trouve cet effet de postproduction un peu excessif. Par contre, l'éclairage, les contrejours et les mouvements de caméra sont particulièrement bien maîtrisés.

En tous les cas bravo à Vincent et à son équipe!

François Amiguet

4:2:2, 4:2:0 suite de l'article paru dans l'O.I. N° 3

Y Cb Cr	Y	Y Cb Cr	Y	Y Cb Cr
Y	Y	Y	Y	Y
Y Cb Cr	Y	Y Cb Cr	Y	Y Cb Cr
Y	Y	Y	Y	Y
Y Cb Cr	Y	Y Cb Cr	Y	Y Cb Cr

Echantillonnage 4:2:0
Cb=B-Y, Cr=R-Y

On s'est rendu compte que l'œil humain est plus sensible à la luminance qu'à la couleur, ce qui fait que l'échantillonnage de la chrominance (signaux rouge et bleu retranchés par la luminance, soit R-Y et B-Y) est deux fois moindre que la luminance (Y). Le vert est reconstitué à partir de Y R B. C'est la norme 4:2:2 (22:11:11 en HD). La luminance est échantillonnée une fois par pixel à 4 x 3,375, soit 13,5 MHz pour la SD et 74,25 MHz pour la HD. La chrominance est échantillonnée à 2 x 3,375, soit 6,75 MHz en SD. Il s'agit bien de l'échantillonnage du signal vidéo lors de la numérisation, à ne pas confondre avec la compression

numérique (voir le prochain article dans le numéro de mars 2014). Dans la norme 4:2:0 en SD (22:11:0 en HD) les fréquences des composantes de couleur sont deux fois inférieures comme en 4:2:2, mais elles ne sont présentes qu'une ligne sur deux (voir le dessin). Le 4:2:0 est la norme utilisée par les systèmes de diffusion numérique, le DV et le DVD. Le 4:2:2 (22:11:11 en HD) est le niveau de codage principal des studios, format XDCAM, HDCAM, etc. Alors que le 4:4:4 (22:22:22 en HD) est utilisé par les stations graphique et les systèmes de traitement colorimétrique.

François Amiguet

GoPro HERO 3

Le moins que l'on puisse dire, la GoPro Hero3 est une caméra très particulière, essentiellement destinée aux prises de vue sportives embarquées. D'une grande complexité due à son capteur 4K ainsi qu'à ses très nombreux modes d'enregistrement. La principale difficulté réside dans la navigation des menus. Les menus ne sont pas forcément intuitifs. Par exemple les rubriques « résolution », « capture setting » et « Setup » peuvent prêter à confusion.

D'un point de vue purement technique, la GoPro Hero 3 est une réussite. Son image piquée reproduit très finement les détails. Evidemment, il faut avoir l'utilité du grand angle de 170°, 127° ou 90° qui déforme l'i-

mage. Le sous-échantillonnage de la chrominance est de 4:2:0.

Le format 4K n'est pas exploitable avec un logiciel de montage, comme par exemple Premiere Pro. Grâce au logiciel *GoPro Cineform Studio*, téléchargeable et gratuit, l'on peut transformer le format natif (GOP de 8) en format AVI sans GOP, d'où plus de rapidité au montage, par contre le fichier est env. 4 fois plus volumineux (20,5 Mo pour 1 sec. à 12 im/sec contre 5,5 Mo.). Cette transformation augmente légèrement le contraste, ce qui améliore la qualité de l'image.

Je vous laisse découvrir plus d'informations sur les deux sites mentionnés ci-dessous.

François Amiguet

D'une grande complexité due à son capteur 4K ainsi qu'à ses très nombreux modes d'enregistrement. La principale difficulté réside dans la navigation des menus.

<http://www.repaire.net/tests/test-gopro-black-edition-hd-2-7k.html>

<http://www.youtube.com/watch?v=ZhlhpndoMhA>

Ouvrage recommandé:

Les secrets de l'image vidéo de Philippe Bellaïche 9e édition

La 9ème édition est sortie en 2013. Très bon ouvrage technique de 604 pages, il permet vraiment de tout apprendre au sujet de la vidéo. De l'image sur écran cathodique à l'image 3D numérique, en passant par la colorimétrie, ce livre est extrêmement complet. Véritable « bible » du vidéaste, il constitue une référence des plus utile, notamment en ce qui concerne les formats d'enregistrement, tels que DV, AVI, AVCHD, AVCCAM, AVC/H264, etc.

Une bonne idée de cadeau de Noël!

Sommaire

LA COLORIMETRIE
L'ECLAIRAGE EN STUDIO
L'OPTIQUE
LA CAMERA
LE SIGNAL VIDEO : DE L'ANALOGIQUE AU NUMERIQUE
LA COMPRESSION NUMERIQUE
LES FORMATS D'ENREGISTREMENT
LES FORMATS D'IMAGES

Editeur: Eyrolles

ISBN: 978-2-212-12970-0

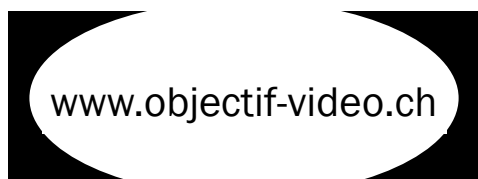
40.- EUR





Objectif Vidéo
 Avenue des Sports 5
 1400 Yverdon-les-Bains
 Rédaction:
 Objectif Vidéo
 Cp 1002
 1401 Yverdon-les-Bains

Messagerie : secretariat@objectif-video.ch



CLUB CINE-VIDEASTE AMATEURS
 YVERDON-LES-BAINS

Comité

President

Jean-Marc Sutterlet

president@objectif-video.ch

079 252 14 33

Vice-président

Bernard Vittet

Secrétaire

François Amiguet

secretariat@objectif-video.ch

Caissier

Steves Buchs

caissier@objectif-video.ch

Resp. du matériel

Yann Denervaud

yann@objectif-video.ch

079 353 89 12

Webmaster

Nathaniel Michel

webmaster@objectif-video.ch

079 289 48 68

Prochaines parutions

N°	Date de parution	Délai d'envoi des articles
5	Mars 2014	1 ^{er} Février 2014
6	Juin 2014	1 ^{er} mai 2014
7	Septembre 2014	1 ^{er} août 2014