

Workshop#8 Jeudi 14 Avril 2016

« Silverstack/Da Vinci Resolve »

Proposé par l'AOA, l'ADIT et Be4Post chez RVZ Location.

Les membres présents ont participé à deux ateliers animés par **Mathieu Straub** et **Léonard Rollin** pour **Silverstack** et **Néjib Boubaker** et **Jimmy Cristophe** pour **Resolve**. Le but était de donner aux assistants caméra les bases pour utiliser ces deux logiciels très présents dans nos métiers.

La journée commence par un échange de questions générales sur la préparation de la post production et des back-up en début de tournage.

Voici ce qui a été évoqué :

- La différence entre LUT 1D, qui ne peut pas traiter indépendamment les valeurs de contraste et de saturation et LUT 3D qui permet de jouer par exemple sur une zone de l'image et extraire une teinte sans toucher aux autres.

- La différence entre LUT (tableur permettant de retranscrire des réglages d'étalonnage d'un espace colorimétrique à un autre, d'un logiciel à une caméra) et LOOK (réglages d'étalonnage sans système de conversion, fonctionnant seulement dans une caméra et produit par la marque propriétaire).

- La visualisation des rushes et les transcodes, (Utiliser RED CINE X PRO et une RED ROCKET lorsqu'on travaille avec une RED par exemple, cela permettra de **décompresser** plus rapidement le RAW propriétaire). Maintenant les caméras les plus récentes comme l'**Amira** et la **Mini** chez Arri acceptent des LUT créés dans des logiciels externes. Parallèlement, une gamma box permet, entre un ordinateur et un écran de plateau, d'appliquer une LUT d'affichage sans dépendre de la caméra.

- La question de la fragilité des disques durs est posée. Nous apprenons que le risque de tomber sur un disque défectueux est estimé à 17 %. Un disque dur doit tourner régulièrement, moins il est utilisé et plus le risque de panne est grand. Il est conseillé de changer les disques tous les 2 ans.

- Dans la mesure du possible demander une réunion Caméra/Post production/Production pour une gestion cohérente du workflow et ainsi éviter les erreurs ou pertes de temps.

- Faut-il attendre le document de la post-production qui autorise le formatage les cartes ? Déterminer ensemble le n+1, n+2 pour la gestion des cartes avec la post production. Dans l'idéal, il faudrait 3 copies par jour : 1 navette, 1 tour avec tout les rushes, 1 autre tour avec tout les rushes ou 5 disques (1 DD/jour en rotation par exemple) à conserver dans un endroit différent. Si un data manager est embauché, il peut servir de « soupape de sécurité » car son travail consiste à vérifier tout en sécurisant les rushes.

- Nomenclature intelligente : commencer par l'année permet de ne pas avoir de mélanges chronologique, éviter les slashes, les espaces et les accents. Par exemple pour le jour de tournage du 21 mars 2016 : 16_03_21 plutôt que 21/03/16. Pour les numéros de cartes prévoir de mettre 3 zéros pour les tournages de plus de 100 jours.
- Un document est à télécharger sur le site de l'AOA concernant les démarches types de sécurisation des DATA.
- Projet de réalisation par l'AOA d'un document portant sur des exemples récurrents de workflow. (Temps de déchargement, capacité de disques dur à prévoir en fonction du mode de traitement, du codec, de la résolution et du type de caméra utilisé). Ce document permettra d'avoir une référence pour entamer la discussion avec la production et la post production, et d'orienter les choix du nombre de personnes nécessaires à l'équipe caméra et au matériel.

Atelier SILVERSTACK

Logiciel très complet pour le DATA management. Créé par POMFORT, des développeurs allemands, proches d'Apple et de Arri. Le logiciel évolue beaucoup avec les conseils d'utilisateurs et n'est disponible que sur Mac. Dernière version V5.0.1.

Il existe une version d'essai, de 15 jours et 20 copies. On peut louer la licence pour une courte période (1 mois/ 130\$ ou 2 mois/195\$) sur le site de POMFORT. Sinon il faut payer une licence 600\$. (Silverstack> Licence > ajout du numéro de licence). La version XT payante donne accès à une sortie vers du HD SDI pour faire une vérification d'image.

C'est un lecteur pour tous types de fichiers et il détecte la caméra automatiquement selon les fichiers ingérés.

Il fait de la copie + checksum, avec un rapport très évolué en PDF, CSV, HTML (vignettes pour chaque plan, code couleur pour une catégorie de fichiers, prises cerclées, etc.)

Il garde en mémoire tous les transferts, et crée une galerie que l'on peut venir consulter si besoin. Il peut créer des LUT (.cube/.vlt/.lut/.3dl/.cdl/.pfl/.3dmesh/.cdlut/.dat/.cms/.xml/.aml) et en importer (.cube/ .vlt/.lut/ .3dl), les appliquer aux rushes.

Il fait du transcode, mais seulement en ProRes et H264.

LES PREFERENCES A REGLER

- Les « flags » à apposer aux rushes que l'on juge spécifiques (3eme camera, drone, VFX, cerclées, etc.).
- « Thumbnail », on peut régler le moment du clip pour lequel on aura une vignette. « Thumbnail with sidecards and doc » : les infos qui vont avec le clip.

- La destination du dossier dans lequel on viendra ranger les snapshots (Tiff, psd ou jpeg)

- « Format option » et « import option » : les rushes sont importés avec un « look » imposé dans le logiciel ou par la caméra.

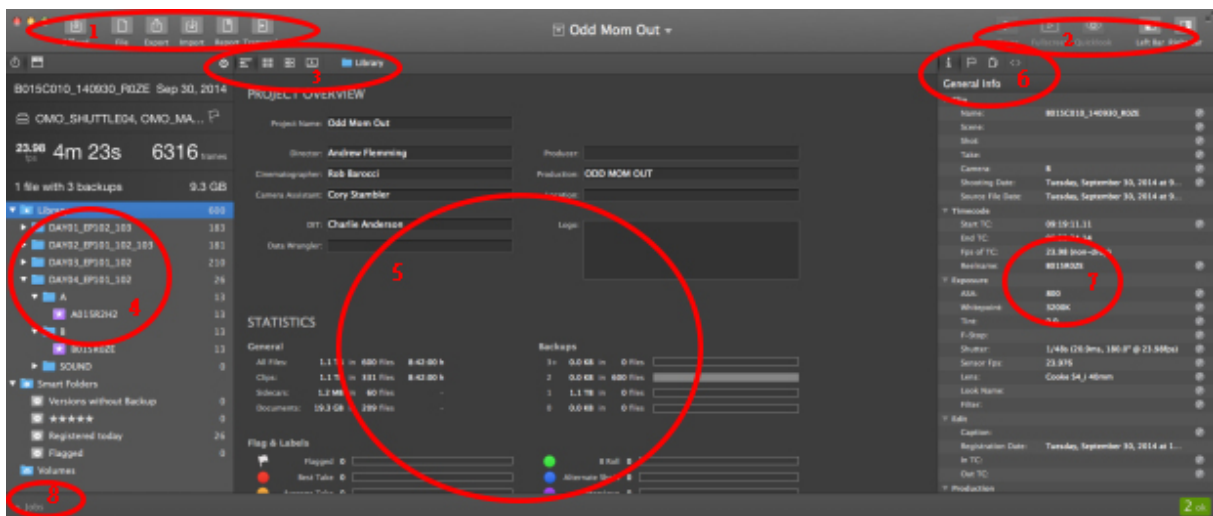
« Copy » : le nombre d'opérations à faire en même temps. Un « task » est une carte à télécharger. Un « job » est un disque à remplir. Si on décharge du Arri raw par exemple, on peut faire plusieurs jobs en même temps car c'est une suite d'images, donc plein de petits fichiers. Si ce sont des fichiers RED, de gros fichiers, mieux vaut choisir un seul job à la fois.

« Playback » et « external video » plus pour faire du grading. Réglages selon le profil colorimétrique de la carte graphique de l'ordi utilisé pour un autre écran de visualisation. Avec un écran qui possède une sortie HDMI, on sort en sRGB 8bit. Le boîtier mini monitor de Black Magic permet de sortir en thunderbolt vers un HDSDI en 10bit.

« Scope box » : mettre un oscillo sur l'image mais seulement lorsqu'elle est arrêtée.

« Grading » choix d'outils d'étalonnage. (Petits, gros cercles, plutôt en points d'étalonnage...)

« Rname » : permet de donner un nom et une incrémentation aux dossiers des cartes Sony, Arri, Go pro...



BARRE DES TACHES HAUT GAUCHE

- OFFLOAD : pour télécharger une carte. Il affichera le nom de la carte si c'est une carte RED. Il faudra choisir « choose folder » si c'est SONY ou Arri : sinon toutes les cartes s'appelleront pareil. Dans la fenêtre OFFLOAD, on pointe la/les différentes destinations des copies.

- « Allow partial » permet de copier seulement certains clips (si la carte a été mal formatée auparavant par exemple). Le petit rouage permet de garder en mémoire le schéma de déchargement utilisé souvent (en cascade, destinations, etc.)
- « More options » : on peut choisir la méthode de checksum (MDS, XXhash utilisé plus pour l'image, plus rapide, avec addition des pixels).
- Le « cascading » à cocher pour une copie à partir de la copie, pour libérer une carte par exemple. On peut choisir à partir de cette fenêtre OFFLOAD de ne pas faire de copie mais seulement un rapport (pour 2ème équipe par exemple).
- « Source vérification » : regarder s'il n'y a pas d'erreur de nom d'encapsulation au sein du fichier reconnu automatiquement par le logiciel.
- EXPORT/IMPORT : on peut s'échanger des projets Silverstack, fichiers .ale (Tour qui plante, seconde équipe, etc.)
- REPORT : CSV tableau Excel, HTML page web, PDF en différents styles (jour de tournage, juste les clips, en vignettes plus ou moins grosses, en planche contact, « clip layout info » : selon notre customisation)

1) GRADING

En cliquant ici on ouvre un espace de grading, avec les cercles colorimétriques. On peut faire son look et l'exporter vers Amira : .aml, Alexa : .xml, Weapon : .cube
File> export > look from clip (dans un dossier spécifié)

2) OUTILS POUR VISUALISATION D'ENSEMBLE

Chaque icône va permettre de visualiser les rushes différemment dans la bibliothèque et les infos de production du film.

3) LIBRAIRIE

Mémoire des déchargements, infos principales. En cliquant droit on peut « unregister » un déchargement, pour l'enlever de la liste. On peut créer un dossier par jour par exemple, et un « dossier intelligent » qui repèrera tous les rushes spéciaux « flagués » par nous (3ème camera, drone, VFX, cerclées, etc.) avec l'outil dans l'espace 6). Attention ces dossiers sont internes au logiciel, on ne les retrouvera pas dans nos disques durs !

4) VISUALISATION D'ENSEMBLE

Fenêtre « Project overview » : les infos de production à remplir qui apparaîtront dans le rapport.

5) Outils de « flag », de « zoom »...

6) C'est ici que l'on peut avoir accès à des champs libres à remplir pour mettre **des infos spécifiques** à chaque clip ou liste de clip (optiques, numéros de plan, diaph...). On peut déplacer les colonnes à notre guise.

- 7) Accès à **l'espace JOB** des transferts. Silverstack est assez fidèle pour les temps de déchargement. Si par malheur le lecteur de carte se débranche pendant le déchargement, Silverstack se met en pause en mettant un (!) dans la liste de jobs. En cliquant sur « retry » il reprend son travail là où il s'est arrêté.

Atelier DA VINCI RESOLVE

Ce logiciel permet un étalonnage complet (primaire et secondaire, avec système de nodes, de tracking) ; il tend vers une utilisation totale de la post-production d'un film (back-up, montage, étalonnage jusqu'aux transcodes). Développé par **Black Magic Design** , sur Mac et sur PC. Il importe des LUT .cube/.vlt/.dat et génère des LUT .cube/.vlt, mais pas de LOOKS (arri). Il fait tous types de transcodes, génère même des DCP.

La version gratuite téléchargeable sur le site de Black Magic permet d'accéder à tout sauf au traitement des rushes en 4k, et à l'outil de dénoise. Cette version « light », requière cependant 8Go de RAM au minimum. La version payante « studio » est à 915 \$.

Il propose aussi un outil de back up appelé le « clone tool » dont le checksum est obligatoirement en MD5, avec un rapport très simple en .txt.

Da Vinci se décompose en 4 espaces :

- MEDIA** (bibliothèque et import, espace de back up avec le clone tool)
- EDIT** (montage)
- COLOR** (étalonnage)
- DELIVER** (transcode)

Nous ferons l'impasse sur la page **EDIT** qui concerne le montage pure **bien qu'il est nécessaire d'y glisser les plans/séquence à étalonner dans une Time-Line !**

1 MEDIA

PREFERENCES ; La petite roue crantée en bas à droite permet d'accéder aux préférences:
- Application des métadonnées dans les dailies : « <i>Master project setting</i> » : (... ?)
- Pour garder les noms de fichiers de bobines Cameras. - "Assist using reel names as ..." et "from the embedded source clip file"
- Pour interpréter les rushes (debayerisation) dans tout le projet. « Camera raw » (Si l'on veut impacter 1 clip en particulier on touche le camera raw du clip dans l'espace « color ».)
- Pour vérifier une image au pixel près (détail, aliasing, pixel mort...) : - « <i>Image scaling</i> » : on passe de « <i>scale image to fit</i> » à « <i>center crop with no resizing</i> » .

C'est un espace décomposé entre un navigateur à gauche, un espace de lecture à droite, des dossiers et un media pool (visualisation en liste, en vignette etc.). L'outil « clone tool » est en haut.

Pour « importer » des rushes, Cliquez droit sur « add folder and sub folder » Et faire glisser dans « Media pool ». Dans « Project Manager », cliquez droit sur un projet permet de visualiser ses infos.

En cliquant droit sur des rushes sélectionnés dans le media pool nous pouvons régler le « Clip attribute » C'est à dire comment visualiser les clips (framerate, anamorphose, etc.) et comment il l'appliquera au reste de la chaine. Pour une des-anamorphose par exemple, choisir le « Pixel aspect ».

« Create timeline » va nous permettre de travailler sur ces rushes en terme de montage, d'étalonnage ou de transcode. Pour ce faire : sélectionner tout les clips puis clique droit, « create Time line ». Il est conseillé de bien organiser ses timelines pour une meilleure organisation. Par exemple, une timeline par bobine ou par jour.

2 COLOR

Dans cette partie, DAV propose des « nœuds » pour classer les étapes de réglage d'étalonnage. Ils existent selon deux modes : les « nodes » en serie ou bien en layer (calques). Le choix se fait dans l'onglet « nodes ». En cliquant droit sur le nœud, on peut aussi choisir le type de mélange souhaité.

Pour changer de timeline : le petit onglet en haut à droite de la fenêtre de visualisation.

Etalonnage et LUT

On peut utiliser les outils d'étalonnage (Primary/log et Bars/wheels) de la manière qu'on veut, mais nous conseillons la palette Primary en roues (wheels), les effets sont très différents selon les outils.

Il y a trois roues : **Lift**, pour les basses lumières ; **Gamma**, pour les valeurs moyennes et **Gain** pour les hautes lumières. Enfin, **Offset** affecte tout le signal. Pour faire apparaître un oscilloscope : cliquez droit sur le viewer.

Une petite vignette vient se poser sur le clip dès qu'il a été modifié. Générez ensuite une LUT en cliquant droit dessus puis «generate 3D LUT ».

Pour importer une LUT préexistante on la place à cet endroit précis : Mac HD> bibliothèque> Application support> BlackmagicDesign> Da Vinci Resolve> LUT. Puis « update list » dans le « color Management » pour la voir réapparaître. Pour rechercher une LUT allez aussi sous « open Lut Folder ». Attention, une Lut .3D peut avoir plusieurs tailles : 16/17/33/64 ... pensez à vérifier sa compatibilité.

« Camera raw » : interprétation de la débayerisation du clip selon les préférences ou sur un clip en particulier. Un suivi des métadonnées directement

détectées par resolve et où l'on peut modifier le fichier raw (température de couleur, iso etc.). Pour visualiser ou modifier une image HDR, sélectionner « Blend type » dans ce même onglet.

Pour générer un GRAB, clic droit sur le viewer puis « grabstill ». Vous pouvez aussi recupérer les informations d'une image Still (si c'est un fichier .drx) pour l'appliquer à vos images en important ce grab dans la galerie, puis en le glissant sur votre nœud d'étalonnage. Il est aussi possible d'utiliser l'outil « split screen » pour comparer un grab avec vos images : Cliquez au dessus du viewer puis « image Wipe ».

3 DELIVER

Pour l'étape du transcode, il faut choisir le codec d'export (ex : 422LT), vérifier/changer la résolution, ajouter l'audio, etc. Nous conseillons de sélectionner sous l'onglet « more option » : « force recise to higher quality » puis « force Debayer to Higher quality » pour éviter les mauvaises surprises. Avec l'option « preserve » en niveau 3 ou 4, vous garder l'arborescence d'origine à partir des bobines. Pour garder votre nom de fichier : files>use source file name.

On peut transcoder une timeline entièrement (film monté) : « single clip » ou bien clip par clip (proxis, transcod, etc.) : « Individual source clip ».

Enfin, commencez l'export (après avoir sélectionné toute le timeline « select all clip ») avec « start to render queue ». Cette manipulation est à répéter pour chaque Timeline. Pensez à vérifier vos réglages entre chaque export.

Exemple : faire des proxy avec une LUT.

-importer les images dans le MEDIA Pool (page Media)

-créer une Time-line (pages Media)

-faire ses réglages d'étalonnage, en sélectionnant les **clips** ou la **timeline** à modifier, importer une LUT, ou sélectionner un clip/still avec les réglages voulus, puis cliquer sur le clip à étalonner pour un copier/coller.

-transcoder dans la *résolution, codec, encapsulage, destination* désirés, puis cocher « individual source clip ».