

## Glossaire vidéo

JCF

16/9 : format d'image dont le rapport d'aspect est de 16 en largeur sur 9 en hauteur. C'est le format à venir de la télévision, se rapprochant de celui du cinéma.

4/3: Format d'image dont le rapport d'aspect est de 4 sur 3; La plupart de nos anciens et actuels téléviseurs utilisent ce format presque carré. Il est remplacé petit à petit par le format 16/9ème, plus adapté à notre vision humaine, comme celle du cinéma.

Analogique : représentation de données sous formes de niveaux physiques. S'oppose à numérique.

Balance des blancs : évaluation de la température de lumière permettant d'obtenir une reproduction fidèle des blancs. Tous les caméscopes disposent aujourd'hui d'une balance des blancs automatique.

Bruit : élément parasite d'un signal vidéo ou audio.

Caméscope : contraction de caméra et magnétoscope. Caméra vidéo pouvant fonctionner également comme un magnétoscope.

Chrominance : la chrominance est la partie du signal vidéo qui comporte les informations de couleur, c'est-à-dire la teinte et la saturation. Est complémentaire de la luminance.

Chutier : endroit où sont stockés les éléments qui vont servir à la constitution du montage. Dans un logiciel de montage non linéaire, il s'agit généralement d'un dossier dans lequel sont répertoriés les clips audio et vidéo.

Codec : codeur et décodeur qui permet d'encoder un signal dans un format particulier. En vidéo numérique, un codec sert généralement à compresser les données.

Compilation : lorsqu'un filtre d'effet est appliqué à un élément audio ou vidéo, le logiciel doit calculer l'effet de ce filtre sur l'élément en question. L'effet doit ainsi être compilé avant de pouvoir être visualisé.

Contraste : effet obtenu par l'opposition de la lumière et de l'ombre, ou par l'opposition de valeur des couleurs. La vidéo tolère moins bien que le film les forts contrastes.

Cut : coupe franche. Apposition de deux clips vidéo sans transition visible entre eux.

Découpage : opération consistant à diviser une scène en un certain nombre de plans numérotés avant le tournage.

Dérushage : opération similaire au découpage, mais qui consiste à identifier les différents plans après le tournage, en y ajoutant généralement des commentaires quant à leur utilisation future lors du montage.

Digital-8 : format de vidéo numérique développé par Sony, qui utilise la compression DV sur des cassettes magnétiques de type Hi-8.

DivX : codec de compression en MPEG4. Popularisé par l'échange de films sur Internet ou gravés sur CD. A été appelé le MP3 de la vidéo. Grâce à ce codec, on peut enregistrer jusqu'à 90 minutes de vidéo haute qualité sur CD Rom.

DMA : Direct Memory Access. Procédé qui permet d'accélérer le transfert des données entre le disque dur et la mémoire système. L'absence de son activation est souvent la source de problèmes au moment de l'acquisition.

DV : Digital Video, ou Digital Video Cassette (DVC). Format d'enregistrement vidéo numérique sur bande en métal évaporé (ME) de 1/4". Format numérique grand public désormais universel.

DVCAM : variante professionnelle du DV introduite par Sony. La compression est identique à celle du DV. La vitesse de défilement plus rapide.

DVCPRO : variante professionnelle du DV introduite par Panasonic. Compression différente du DV.

DVD : Digital Video Disc ou Digital Versatile Disc. Support de stockage de type CD permettant de stocker 4,7 Go de données dans sa forme simple couche, simple face. Utilisé aussi bien pour la diffusion de films vidéo que pour le stockage de données informatiques.

DVD-R : DVD enregistrable une seule fois (analogie avec les CD-R).

DVD-RW : DVD réenregistrable (analogie avec les CD-RW).

DVD+RW : DVD réenregistrable. Format concurrent du DVD-RW.

DV-in : entrée DV sur un caméscope. Cette entrée est désactivée sur certains caméscopes vendus en Europe (problème de taxation des magnétoscopes !). Elle peut parfois être activée à l'aide d'une télécommande ou d'un logiciel et d'un câble spécifique.

EFP: Electronic Field Production, équipe lourde de tournage (ex: un concert sur site en multicaméras). Par opposition à ENG.

ENG: electronic News Gathering, équipe légère vidéo (ex: les news). Par opposition à EFP.

Entrelacement : l'entrelacement permet un affichage plus fluide de la vidéo. Lorsqu'un signal vidéo est entrelacé, chaque image est affichée par un balayage de deux demi-images (sur un téléviseur dont l'affichage est rafraîchi à 50 Hz, on peut théoriquement afficher 50 images par seconde. On peut donc afficher deux fois chaque image d'une vidéo à 25 images par seconde. En fait chaque image est affichée en deux demi-images : une sur les trames paires de la télévision, l'autre sur les trames impaires). L'affichage d'une image entrelacée sur un moniteur informatique à affichage progressif peut engendrer un effet de peigne sur les images en mouvement. Pour un rendu sur moniteur informatique, on prendra donc soin de désentrelacer la vidéo.

Etalonnage : opération visant à ajuster les niveaux de chrominance et de luminance de différents plans d'une même séquence afin de lui assurer une continuité visuelle.

Exposition : l'exposition d'une image est définie au moment de la prise de vue par la vitesse d'obturation et l'ouverture du diaphragme, en rapport avec l'éclairement disponible. Une image correctement exposée permet de conserver des détails dans les zones d'ombre, sans que les zones claires soient pour autant saturées.

FireWire : également connu sous les noms IEEE-1394 ou i-Link, le FireWire est une interface de transmission de données informatiques. Cette interface permet le branchement de périphériques externes, comme des caméscopes, mais également des disques durs, des graveurs, des scanners, etc.

Fondu : transition entre deux plans obtenue par un obscurcissement ou un éclaircissement graduel de l'image. Peut être réalisé au tournage ou au montage.

Fondu enchaîné : fondu entre deux plans effectué de manière progressive et harmonieuse. Le fondu est la transition la plus utilisée parce qu'elle donne une impression de fluidité aux enchaînements. S'oppose au cut.

Forme d'onde : représentation d'un son par la variation de l'amplitude de l'onde dans le temps.

Gain : degré d'amplification d'un signal vidéo ou audio. Sur les caméscopes numériques, le réglage du gain permet d'en augmenter la sensibilité, au prix d'une augmentation du bruit dans l'image.

Gamma : facteur de contraste vidéo.

Gamut : Le Gamut est la représentation de l'espace de couleur reproductible par un dispositif donné. Par exemple le Gamut RVB d'un moniteur de télévision et celui d'une impression quadrichromique CMYK.

HD: haute définition. Se dit d'un signal vidéo amélioré par rapport à la SD (standard définition). La résolution est alors de 1280x720 ou 1920x1080 pixels.

Hertz : unité de mesure de la fréquence correspondant à un cycle par seconde.

IEEE-1394 : voir FireWire.

Insert : plan de courte durée ajouté à une séquence. Il s'agit généralement d'un plan rapproché ou d'un gros plan sur un détail ou une action précise.

Luminance : la luminance est la partie du signal vidéo qui comporte les informations d'intensité de la lumière pour chaque pixel. Est complémentaire de la chrominance.

**Master** : bande vidéo contenant le montage définitif. Le master sert à effectuer des copies du montage final.

**MiniDVD** : il s'agit d'une structure de DVD gravée sur support CD Rom. MediaStudio Pro 6.5 ou Nero 5 permettent de réaliser des miniDVD avec une structure de navigation comme sur un vrai DVD. Ces miniDVD ne peuvent malheureusement pas être lus sur la plupart des lecteurs DVD de salon pour des problèmes de reconnaissance du support par leur laser. Seuls certains modèles avec deux lasers dans des fréquences différentes permettraient d'y arriver, à tester avant d'acheter !.

**Mixage du son** : opération consistant à mélanger plusieurs bandes sonores en ajustant les niveaux de chacune d'entre elles. Le mixage permet ainsi d'ajuster le volume sonore entre le son direct, la musique et les commentaires.

**Moniteur** : un moniteur est un téléviseur dépourvu de tuner mais possédant des entrées audio et vidéo sur lesquelles pourront être branchés un caméscope ou un magnétoscope. Généralement de meilleure qualité qu'un téléviseur grand public, le moniteur permet de contrôler la qualité de l'image.

**Montage** : opération consistant à assembler les différents plans du film. Le terme est également utilisé pour désigner le film lui-même, réalisé à partir de différents éléments sources.

**MP3** : abréviation de MPEG1 Layer-3. Le MP3 permet une compression audio efficace basée sur les limites de la perception auditive humaine (correspond au taux de 96 à 128 kilo bits par secondes). Format popularisé par l'échange de fichiers musicaux sur Internet. On compte environ 1 Méga Octet par minute compressée au taux de 128 kilo bits par secondes.

**MPEG** : Motion Pictures Expert Group. Nom du comité international qui a développé les formats de compression audio et vidéo MPEG.

**MPEG1** : standard de compression utilisé principalement pour la création de vidéo-CD (VCD).

**MPEG2** : évolution du MPEG1, utilisé pour la création de DVD et de SVCD.

**MPEG4** : méthode de compression plus performante que le MPEG2. Utilisé sur tous les supports, du net à la haute définition.

**NTSC** : National Television Systems Committee. Standard américain et japonais de télévision couleur.

**Numérique** : représentation des données par éléments binaires 1 ou 0. S'oppose à analogique.

**OHCI** : Open Host Controller Interface. Standard de compatibilité entre logiciels et matériels. Permet de s'assurer de la compatibilité entre une carte FireWire, le caméscope et le logiciel d'acquisition utilisé.

**PAL** : Phase Alternation Line. Standard européen de télévision couleur. Notez qu'en France on utilise le standard SECAM.

**Pilote** : également connu sous le nom de driver, le pilote est un logiciel qui permet à un matériel informatique spécifique d'être reconnu et piloté par le système.

**Pixel** : abréviation de picture element. Plus petit élément d'une image.

**Plan** : un plan est une séquence d'images filmées sans interruption, sans coupe.

**Plan de coupe** : plan inséré dans une séquence ne faisant pas partie du plan principal, mais généralement en rapport avec l'action principale.

**Profondeur de champ** : zone de netteté dans l'image.

**QuickTime** : système de codage audio et vidéo mis au point par Apple.

**Ripper** : action de décoder les fichiers vidéo et audio d'un DVD pour les enregistrer sur ordinateur dans un autre format.

**SD**: Standard definition: se dit d'un format vidéo utilisant une résolution standard de 768 pixels sur 576. par opposition à la HD (Haute définition).

SECAM : Séquentiel Couleur à Mémoire. Standard français de télévision couleur.

Séquence : ensemble de plans constituant une scène.

Signal : modulation de tension électrique permettant la transmission de données audio ou vidéo. S'oppose au bruit.

Story-board : découpage précis et en images.

SVCD : Super Video Compact Disc. Évolution du format VCD, basé sur un encodage en MPEG2 apportant une meilleure qualité d'image. On peut stocker jusqu'à 40 minutes de vidéos haute qualité sur un CD Rom, le format d'image est 480x576. Seuls les lecteurs DVD de salon les plus récents reconnaissent ce format. Voir ses caractéristiques à la page tableaux résumés.

Systèmes de couleurs : il existe différentes méthodes de codification d'un pixel.

RVB (rouge vert bleu ou RGB pour red green blue) code chaque pixel en fonction des couleurs de base et mélange ces couleurs de base pour restituer la couleur d'origine.

YUV code sur la luminance et les couleurs rouge et bleu. Ce code est plus adapté à l'oeil humain qui est plus sensible aux changements de luminosité qu'aux changements de couleur, c'est la représentation de la vidéo la plus utilisée dans le monde.

S-Vidéo : interface vidéo permettant de séparer les signaux de luminance et de chrominance.

Taux de transfert des données : nombre de kilo octets par seconde pouvant être transféré par un périphérique d'enregistrement (disque dur), de capture (caméra) ou de transfert (carte d'acquisition).

Quelques exemples :

- un disque dur récent affiche des taux de transfert de 6 à 8 Mo/seconde, un disque dédié à la vidéo peut arriver à 50 Mo/s.
- une interface USB transfère à 1 Mo/s, une FireWire à 5 Mo/s, une carte réseau de 1 à 12 Mo/s.
- Un CD Rom double vitesse envoie ses données à un taux maximal théorique de 300 Ko/s, un CD Rom huit vitesse à 1200 Ko/s. Un Graveur 24 fois transfère les données à 3600 Ko/s.
- Sur un modem classique, les données en provenance d'internet circulent à moins de 50 Kbits /s soit moins de 7 Ko/s. Une connexion rapide comme l'ADSL permet de passer à 500 Kb/s/s soit près de 70 Ko/s.

Timecode (TC) : code temporel inscrit sur la bande au moment du tournage et permettant un repérage précis des images.

Timeline : la Timeline (ligne de temps) désigne la zone du logiciel de montage sur laquelle les plans sont assemblés chronologiquement.

Trame : ensemble des lignes horizontales correspondant à la moitié d'une image vidéo. Voir entrelacement.

VCD : Video Compact Disc. Format basé sur une compression de la vidéo en MPEG1 et permettant d'enregistrer jusqu'à 80 minutes de vidéo sur un CD-Rom de 700 Mo, format d'image 325x240. Les CD au format VCD peuvent être lus sur la majorité des platines DVD de salon. Voir ses caractéristiques à la page tableaux résumés.

VHS : Video Home System. Format d'enregistrement et de cassette vidéo grand public développé par JVC.

Volet : effet de transition entre deux plans, l'un recouvrant l'autre selon une ligne ou un motif spécifique.

XVCD : VCD créé avec augmentation du débit de base et donc de la qualité de la vidéo au détriment de la quantité stockable sur CD (on passe par exemple de 1150 kbps à 2350 kbps). Néro est capable de graver de tels VCD et certains lecteurs de salon compatibles VCD les reconnaissent.

XSVCD : même histoire que pour les VCD et XVCD ci-dessus.

Zoom : objectif à grossissement variable