

GLOSSAIRE TECHNIQUE

ABAQUE :

Tableau donnant le positionnement d'un projecteur par rapport à la dimension de l'écran.

AES/EBU :

Audio Engineering Society (Norme d'interface numérique audio professionnelle (généralement sur XLR3)).

ANSI : Norme de mesure de luminosité, d'homogénéité et de contraste des projecteurs vidéo.

BALAYAGE :

L'image affichée sur un tube cathodique une succession de lignes consécutives balayées de gauche à droite et de haut en bas par un faisceau électronique.

BALAYAGE ENTRELACE :

Dans ce mode, l'image est produite par 2 trames consécutives, l'une affichant les lignes paires et l'autre les lignes impaires. Une image vidéo est constituée de 2 trames. 50 trames / seconde = 25 images / seconde.

BALAYAGE PROGRESSIF :

Dans ce mode, l'image est produite en un seul balayage vertical. C'est le mode le plus courant en informatique.

BANDE PASSANTE :

Gamme de fréquences qu'un système électronique peut traiter sans atténuation ni distorsion.

BLANKING :

Zone de suppression de faisceau.

BNC :

Prise coaxiale dotée d'un verrouillage (très utilisée en vidéo).

CANDELA/m2 :

Unité de luminance. Obtenue par le rapport de l'éclairage sur Pi. Valeur minimale pour le cinéma: 30 cd/m2.

CCD :

Charge Coupled Device. Capteurs de lumière des caméras vidéo. Généralement au nombre de trois pour les caméras professionnelles (un par couleur RVB). Leur taille est variable 2/3 pouce étant la plus courante sur les caméras professionnelles.

CHROMINANCE :

Information de couleur d'un signal vidéo composite (PAL/SECAM/NTSC). Désignée par la lettre C (Y/C).

COAXIAL :

Conducteur métallique blindé utilisé pour la transmission des signaux électriques.

COMPOSANTES :

Technique de codage des couleurs primaires RVB en 3 autres signaux Y, R-Y et B-Y suivant les proportions $Y = 0.3R + 0.59V + 0.11B$. Cette technique a été inventée lors de la création de la TV couleur pour être compatible avec le noir et blanc et est toujours le must pour la transmission et l'enregistrement des signaux vidéo analogiques à ce jour. Affectées d'un coefficient, elles sont appelées YUV.

COMPOSITE :Se dit d'un signal où les informations de Luminance (Y), de chrominance (C) et de Synchronisation sont mélangées en un seul signal.

CONVERGENCE :

Action consistant à superposer les trois couleurs primaires RVB afin de reproduire toutes les couleurs de l'image.

CONTRASTE :

Rapport N/B de la luminance entre les parties sombres et claires de l'image.

CROSS COLOR :

Défaut en vidéo composite apparaissant sous la forme de taches colorées et fortement saturées dans des zones où le détail N/B est tel qu'il est traité comme une information de couleur.

DFP Digital Flat Panel.

Appareil avant le DVI, le DFP transporte le même type de signaux que son concurrent mais en numérique uniquement. Son type de connectique est par contre différent.

DMD (Digital Mirror Display) :

Matrice composée de micro-miroirs mobiles (848 x 600, 1024 x 768 et 1280 x 1024) utilisée dans les vidéoprojecteurs

DLP (Digital Light Processing).

DVD (Digital Versatile Disc) :

Standard de support vidéo numérique interactif utilisant la technologie MPEG2.

DVI : Digital Visual Interface.

Nouvelle norme de transmission numérique des signaux graphiques informatiques et communication interactive. Sa connectique existe sous deux formes, l'une d'elles permettant également la transmission des signaux en analogique.

ECHANTILLONNAGE (Sampling) :

Action consistant à numériser une valeur électrique donnée et à la traduire en une suite de 0 et de 1.

ENTRELACE :

Voir balayage entrelacé.

FLICKER :

Scintillement lumineux de l'image vidéo.

FOCALISATION :

Action de mise au point par concentration du spot lumineux.

FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE :

Nombre d'échantillons/seconde. Elle est étroitement liée à la bande passante du signal analogique original échantillonné. 44.1Khz pour une B.P. de 20Khz en audio. 13.5Mhz pour une B.P. de 6Mhzen Vidéo.

FRÉQUENCE LIGNE OU FRÉQUENCE HORIZONTALE :

C'est la caractéristique principale du passage en fréquence d'un appareil vidéo ou informatique. Elle correspond au nombre de lignes générées par un signal en 1 seconde.

La F.L.ou F.H. du signal vidéo est de 15 625Hz (15K).

FRÉQUENCE TRAME OU FRÉQUENCE VERTICALE :

C'est la deuxième caractéristique du passage en fréquence d'un appareil vidéo ou informatique. Elle correspond au nombre de trames balayées en 1 seconde. La F.T. ou F.V. du signal vidéo est de 50Hz.

FRÉQUENCE PIXEL :

Nombre de pixel par seconde. Obtenue par le produit entre la fréquence Horizontale et le nombre de points par ligne.

GENLOCK :

Entrée permettant à un appareil vidéo de synchroniser son balayage sur une source extérieure.

GOP :

Group Of Pictures. Le MPEG2 travaille non pas sur une mais sur des ensembles de plusieurs images consécutives. La taille de ce groupe s'appelle GOP. Le GOP12 est le plus fréquent.

GPI :General Purpose Interface.

Interface à contacts secs permettant le déclenchement d'action dans un mélangeur ou effet vidéo par exemple.

HAD :Hole Accumulated Diode.

Technologie évoluée du CCD améliorant la qualité de restitution de l'image, résolvant entre autre les défauts des CCD classiques tels que le Smear.

HDSDI :

Norme SMPTE292M. Interface numérique série Haute Définition au débit de 1.485Gb/s(Gigabits/seconde).

HDTV :

TV haute définition. La norme permet l'enregistrement et la diffusion d'images de format16/9 en résolution 1920 points x 1080 lignes entrelacées ou 720 lignes progressives 50 ou 59.94Hz.

LTC : Longitudinal Time Code.

Code temporel enregistré sur une piste son, fixant une adresse sur chaque image, destiné à synchroniser une ou plusieurs machines ensemble.

LUMEN :

Unité de mesure d'un Flux lumineux.

LUMINANCE :

Signal électrique reproduisant les échelles de gris en vidéo composantes et composite. Transporte l'image noir et blanc. Designée par la lettre YLUX : Unité d'éclairage. Obtenue par le rapport du Flux lumineux sur la surface de l'écran multiplié par le coefficient de réflexion de l'écran. est de 270 Mb/s.

AV#g: 'A f[UV]hg dUf' gVWtbXY''

: 'i l 'ci 'XfV]hbi a ff]ei Y''@/XfV]hXfii b'8J 8' dYi hj Uf]Yf 'Yb' a crYbbY'XY' * { %\$ 'A V#g' '9b 'Vta dcgJbH' ' bcb 'Vta dFYggfY''Y'XfV]hXi 'G8=

MPEG (Motion Picture Expert Group) :

Norme de compression d'image et de son.

MPEG 1 :

Norme de compression du CD vidéo et CDROM au débit max de 1.5 Mb/s et sa résolution est de 360 points x 288 lignes. Niveau de qualité VHS.

MPEG 2 : Norme de compression du DVD et des players multimédia actuels. En vidéo standard, son débit peut aller jusqu'à 15 Mb/s dans le domaine institutionnel et 50 Mb/s dans le domaine professionnel broadcast. La résolution est fixée à 720 points x 576 lignes. MPEG2 peut également coder une image TVHD avec un débit pouvant atteindre 300 Mb/s.

NIT :

Voir Candela/m2.

NON-ENTRELACE :

Voir balayage progressif.

NTSC :

National Television System Committee ; norme américaine de codage de l'image couleur : 525 lignes/30 images par secondes (29.97).

PAL Phase Alternate Line ;

Norme européenne de codage de l'image couleur : 625 lignes/25 images par secondes.

PERITEL :

Prise de péritelévision dotée, sous forme de 21 broches, d'entrées et sorties vidéo, RVBS et son.

PIXEL :

Plus petit élément de l'image. Leur ensemble compose l'image.

QUADRISTANDARD :

Qui est compatible avec les 4 standards SECAM, PAL, NTSC 3,58 et NTSC 4,43.

QUANTIFICATION :

Résolution d'amplitude en Bits du signal numérisé. Elle est étroitement liée à la dynamique du signal analogique. 16,20 ou 24 bits en audio et 8 ou 10 bits en vidéo sont des résolutions courantes.

RAFRAICHISSEMENT :

Action de régénérer une image dans sa totalité.

RESOLUTION :

Nombre maximal de points (pixel) que peut contenir un écran (parfois donné en nombre de lignes par nombre de points).

RS422, RS232, RS485 :

Normes de communication informatique.

RVB (ou RGB) :

Rouge, Vert, Bleu : couleurs primaires qui, lorsqu'elles sont combinées dans des proportions différentes, permettent de reproduire toute l'étendue des couleurs de l'image.

SDI :Serial Digital Interface.

Conforme aux normes SMPTE259M et CCIR601. Standard numérique professionnel broadcast permettant de transporter un signal dans un simple câble coaxial. Ce type de signal peut transporter les informations d'image et de son dans le même câble.

SECAM :

Système séquentiel à mémoire ; norme française de codage des couleurs, à 25 images par seconde.

SMEAR :

Débordement des cellules CCD. Défaut apparaissant en prise de vue vidéo lors du balayage de zones ponctuelles très lumineuses.

SOFTEDGE BLENDING :

Utilisé en multi-vidéoprojection pour la diffusion d'images panoramiques, contrôle la luminosité et le gamma sur les bords dans la zone de recouvrement, assurant une image uniforme et sans raccord visible.

SPDIF :

Norme d'interface numérique audio grand public (sur RCA ou Fibre optique).

SVHS :

Version optimisée du format VHS permettant d'obtenir plus de 400 lignes de résolution, en utilisant la transmission séparée des signaux de luminance et de chrominance, le décodage s'effectuant à la réception.

SMPTE :

Society of Motion Pictures and Télévision Engineers Organisme de normalisation mondial définissant des standards. Souvent employé à tort pour désigner le Timecode en général, le mode SMPTE en Timecode désigne en fait la cadence relative au NTSC (29.97 ou 30 I/s).

SVGA :

Acronyme de SuperVGA, résolution 800 x 600. S VIDEO: Transmission de signaux de luminance (Y) et de chrominance (C) de manière séparée.

SXGA :

Acronyme de super XGA, résolution 1280 x 1024. TALLY: Témoin lumineux indiquant qu'une caméra est à l'antenne.

TRAME :

Ensemble de lignes constituant un balayage vertical complet.

UXGA :

Acronyme de Ultra XGA, résolution 1600 x 1200.

VECTEURSCOPE :

Appareil destiné à mesurer la chrominance d'un signal vidéo composite.

VGA :

Acronyme de Video Graphic Array, résolution 640 x 480.

VITC :

Vertical Interval Timecode. Code temporel enregistré sur les pistes vidéo. Il permet de lire le code même au ralenti ou en arrêt sur image.

WVGA :

Résolution de 852 x 480. WXGA Résolution de 1280 x 768.

XGA :

Acronyme de Extra Graphic Array, résolution 1024 x 768.

Y/C :

Voir S VIDEO. 4:2:2 / 4:2:0 / 4:1:1 : Structure d'échantillonnage en composantes donnée sur 4 échantillons. Le 1er chiffre indique le nombre d'échantillons de Y (luminance) sur chaque ligne. Le 2ème chiffre indique le nombre d'échantillons de Cr et de Cb (chrominance) sur les lignes impaires. Le 3ème chiffre indique le nombre d'échantillons de Cr et de Cb (chrominance) sur les lignes paires