

Le monde du multimédia: termes et notions à l'infini!

Thomas Engel (photo: mād)

Quand je lis des articles traitant du multimédia, je ne cesse de rencontrer des termes nouveaux qui rendent souvent les textes quasiment incompréhensibles. Pour apporter un peu de clarté dans la grisaille de mars, je me suis dit que je pourrais en expliquer quelques-uns dans ces colonnes.

Réseaux

La notion de RJ45, nous la connaissons depuis de nombreuses années. Il s'agit des connecteurs les plus utilisés pour les liaisons réseau. La norme DIN EN 50173 régit le câblage dans les locaux dans le but de civiliser la jungle. Malheureusement, tout le monde ne la respecte pas, même si ce serait pertinent pour toute installation ouverte sur l'avenir, et même si cela éviterait des frais inutiles. Voici quelques autres termes autour des réseaux:

- UPnP
Pour la mise en réseau des appareils de l'électronique domestique (stéréo, télévision, DVD, imprimante ou routeur). Grâce à la capacité Plug and Play, relier les appareils entre deux devient un jeu d'enfant.
- Wi-Fi
Cette notion couvre les réseaux sans fil utilisant des ondes radio. Grâce à la norme IEEE-802.11, les appareils de fabricants différents dialoguent sans problèmes.
- Ethernet
C'est la norme développée dans les années 1970 par Xerox, DEC et Intel pour les réseaux locaux câblés, connus également sous le nom de LAN (Local Area Network).
- CEPCA
Norme connue sous le nom de Consumer Electronics Powerline Communication Alliance, servant à la communication par le réseau électrique. Une imprimante peut ainsi, par exemple, être connectée à l'ordinateur par l'intermédiaire de son seul câble d'alimentation en courant.
- DLNA
C'est la norme de demain pour l'échange de données entre appareils mobiles.
- UPA
Norme élargie pour la transmission de données par le réseau électrique. Développée par l'Universal Powerline Association, elle est malheureusement incompatible avec les autres certificats PCL.

Télévision

Les premiers tubes cathodiques ont vu le jour vers 1900. Ils ont permis de guider des flux d'électrons et ainsi d'illuminer des points sur des plaques de verre. Et bientôt, ce furent des images qu'il a été possible de former.

Dans les années 1920, on a réussi à transmettre des images sur plusieurs kilomètres. Les premiers essais officiels de télévision proprement dite ont eu lieu en Suisse en 1939 à l'occasion de l'Exposition nationale. La SSR a commencé à diffuser ses premiers et courts programmes de télévision en noir et blanc dans les années 1950. La télévision n'est devenue en couleur chez nous que vers la fin des années 1960. Le télétexte a été lancé en 1984 et c'est en 2003 que les premiers signaux DVB T ont été émis. De plus en plus d'émissions TV adoptent désormais le nouveau format 16:9 et les premiers programmes en qualité HD ont maintenant fait leur apparition sur le marché.

Quiconque souhaite aujourd'hui acheter un téléviseur doit connaître de nombreux termes nouveaux:

- HDMI
High Definition Multimedia Interface: il sert à relier entre eux différents appareils HD. Il remplacera à l'avenir l'interface Scart.
- HDCP
Protection numérique contre la copie: elle n'autorise la lecture des films que si le lecteur et le téléviseur sont tous deux équipés HDCP.
- HD Ready
Les appareils HD Ready remplissent les conditions minimales pour reproduire les films et les émissions de télévision en HD. Il vaut mieux ne pas parler de leur qualité!
- Anamorphose
Procédé qui consiste à comprimer horizontalement des images en format 16:9 pour les réélargir ensuite lors de la reproduction.



- 1080i
Les images répondant à cette norme sont faites de 1080 lignes de 1920 points chacune. Le «i» signifie interlaced (entrelacé): l'image est formée alternativement d'abord des lignes paires, puis des lignes impaires. La reproduction des mouvements rapides n'est pas de bonne qualité.
- 1080p
Ce sont les images de qualité optimale. Le «p» pour progressive signifie qu'elles sont générées en entier, au rythme de 50 fois par seconde.
- 720p
Même procédé de formation des images que pour 1080p, mais la résolution n'est que de 720×1280 pixels.

A suivre...