

# la lettre du Colidre

Comité d'information et de *liaison* des cadres *dirigeants retraités* de France Télécom

## Rendez-vous au Congrès du Colidre à Nice le 8 septembre 2010



### Mercredi 8 septembre

L'ordre du jour prévisionnel est le suivant (*chaque intervention sera suivie d'un débat*) :

**Accueil pour tous, à 8h45 à la Maison des Associations,**  
12 ter, place Garibaldi, station du tram : Place Garibaldi.

**9h 15 - 10h 15: Ouverture de l'Assemblée Générale**

- **Présentation du rapport d'activités et du rapport financier - Rapport du vérificateur aux comptes**

- **Présentation du nouveau site Internet**

Débat général

**10h 30: Intervention d'un Conférencier**

**12h: fin de l'Assemblée Générale**

Il est rappelé que, conformément aux statuts, « l'Assemblée générale est composée des membres de l'Association à jour de leur cotisation ».

Pendant l'AG, les accompagnants se rendront par un itinéraire commenté à travers le Vieux Nice au départ du «Petit train » (à 10 h précises) pour un parcours touristique sur la colline du Château (retour vers 11h), suivi de la 2ème partie de la visite à pieds du vieux Nice (Palais Lascaris, Cathédrale,...)

**Puis, rassemblement à 12h15 au « Bistro Romain », sur le Cours Saleya, pour le déjeuner.**

**Départ des cars à 14h pour la visite des Villas Ephrussi / Kérylos (2 groupes alternés)**

**Retour à NICE vers 18h30.**

**Dîner de Gala :** Départ des cars à **20h précises** pour se rendre au Restaurant «Chez Simon » à St Antoine de Ginestière : rassemblement au Jardin Albert 1er (Ave de Verdun, en face de l'Hôtel Meridien)

**Rappel:** Les journées touristiques des 9 et 10 septembre ont fait l'objet d'inscriptions dont la liste est close à ce jour.

### Sommaire

- Le congrès du Colidre : Page 1
- Ma passion Télé : Pages 2 et 4, par A. Pointis
- Réforme des Télécoms : Page 3, NDLR
- La crise des élites en France : Page 3, par M. Bernard
- Hommage à LJ Libois : Page 4, par J. Guy

(suite de la Lettre n° 53)

# Ma passion Télé

par André Pointis

## L'arrivée de la couleur et les premières déceptions

Les chaînes qui ont été créées après la première chaîne en 819 lignes, l'ont été en 625 lignes, comme le reste des pays européens, avec une largeur de canal ramenée à 8 Mhz. Mais le standard français a conservé les caractéristiques de modulation image et son du standard initial qui n'offrait toujours pas la compatibilité avec le standard CCIR Européen et obligeait ainsi les frontaliers à se doter de récepteurs multistandards. A contrario du standard CCIR, le standard français ne permettait pas de transmettre un son stéréophonique. L'introduction du 625 lignes préparait l'arrivée de la couleur.

Dès mon enfance, j'ai rêvé de voir le petit écran se colorer pour voir le ciel bleu et les pommettes roses des speakerines ; j' ai donc suivi avec attention les développements concernant les techniques de colorisation. L'affaire s'est révélée autrement plus complexe que pour le noir et blanc.

Après l'expérience des américains et le système NTSC (1954) qui présentait quelques inconvénients liés à la modulation de phase des sous-porteuses chroma (une dérive de phase liée à la propagation entraînait une dérive de la couleur), les européens ont procédé à la mise au point quasi simultanée des systèmes PAL issu du NTSC américain et SECAM mis au point par Henri de France.

J'ai gardé en mémoire ce jour de 1963 où j'ai pu assister à ma première transmission télévisée en couleurs.

Il s'agissait de la démonstration, à Monaco, d'une transmission expérimentale en SECAM depuis les studios parisiens. Habitant Nice cette année là j'ai pu m'y rendre, pressé de voir enfin le miracle de la couleur s'accomplir. Une bonne centaine de personnes réunies dans une salle de la principauté attendait fébrilement (ce devait être des mordus comme moi) que le petit écran aux bords arrondis s'éclaire. Soudain, voici qu'apparaît l'image de la chanteuse Rika Zarai, en gros plan, affichant un teint aux couleurs délicates. L'assistance a poussé un « ah » d'émerveillement. La couleur avait conquis nos cœurs !

Cependant, il nous faudra attendre encore bien des années pour que le récep-

teur couleur trône au salon, ceci pour de multiples raisons. Le lancement commercial avec la colorisation de la deuxième chaîne n'aura lieu qu'en octobre 1967. La qualité des premiers récepteurs pourtant très coûteux, n'était pas au rendez-vous. Il suffisait de visiter les rayons audio-visuels des magasins pour observer qu'aucun récepteur n'avait la même couleur. De plus, pour obtenir une image correcte avec le tube shadow-mask, il fallait procéder à des réglages de convergence très compliqués et instables dans le temps, qui n'étaient pas à la portée des non professionnels. Bien souvent, ces réglages n'étaient pas optimum et la qualité de l'image médiocre.

Non équipé d'un récepteur couleur, j'ai vécu plutôt négativement l'arrivée de la couleur sur la deuxième chaîne. Pour en comprendre les raisons, il convient de faire un petit rappel technique très simplifié sur les systèmes de télé couleur.

Les impératifs techniques imposés aux concepteurs des systèmes de TV couleur, à savoir pour l'essentiel, maintien d'une largeur spectrale identique à celle du Net B et compatibilité totale du signal couleur avec un récepteur classique Net B, ont constitué une véritable quadrature du cercle en technique analogique.

Les principes des codages sont bien connus, je résume les principaux de manière simplifiée :

Maintien du signal de luminance (Y) comme en Net B décodé par un récepteur standard Net B

Ajout de sous-porteuses véhiculant les signaux de couleur. Deux signaux suffisent Rouge et Bleu, le Vert étant obtenu par soustraction du signal Y. Par ailleurs, la couleur n'étant pas aussi gourmande en bande passante que le signal Y (6Mhz) qui apporte la finesse à l'image, on pourra se contenter d'une définition beaucoup plus faible (1,2Mhz).

Dans le système SECAM, les deux couleurs sont transmises alternativement d'une ligne sur l'autre (définition verticale divisée par deux). Le décodage nécessitant la détection des 3 couleurs, la première ligne est mise en mémoire sur une ligne à retard de 64µs (d'où le nom séquentiel à mémoire). Les sous-porteuses chroma sont modulées en fréquence.

Les sous-porteuses chroma sont incrustées dans le haut du spectre du signal Y. Leurs fréquences sont calculées pour que leur spectre de raies soit intercalé dans le spectre de luminance afin de le perturber le moins possible.

Lorsque la deuxième chaîne a été lancée en NetB, j'avais constaté qu'elle offrait curieusement une meilleure qualité que le 819 lignes, avec une image plus présente, plus contrastée et plus piquée. Cela tenait certainement à un meilleur traitement du signal vidéo, facilité par une largeur de bande plus faible. La diminution du nombre de lignes n'était pas sensible, du fait de la faible dimension des écrans.

Lorsque cette chaîne est passée en couleurs, la qualité de l'image reçue par un téléviseur Net B s'est nettement dégradée ; Je l'ai constaté au moment des J.O. de Grenoble. L'image est devenue nettement moins définie et plus palote, moins présente et avec des transitions bruitées. Les causes sont simples : La présence des sous-porteuses chroma, d'une part, impose un filtrage plus sévère de la luminance ramenant celle-ci de 700 à 380 points et d'autre part et malgré le filtrage, il y a une interaction parasitaire sur la partie haute du spectre de luminance (celle qui caractérise les transitions précisément). L'impression d'une image plus terne est due au fait que le gamma du signal couleur était corrigé à l'émission pour correspondre à la courbe de sensibilité des tubes couleur et ne correspondait plus à celle des tubes Net B. Tout photographe amateur en argentique qui a manié des papiers photos de gradation différentes (dur à doux) connaît bien l'effet produit.

Les téléviseurs Net B qui pendant encore une bonne décennie sont restés dominants sur le marché ont par la suite fait quelques progrès en matière de filtrage avec l'utilisation de coûteux filtres en peignes.

Onze ans après la démonstration monégasque, en 1974, notre salon fut enfin pourvu de la couleur avec un récepteur Sony équipé du premier tube s'affranchissant des fameux réglages de convergences, le tube Trinitron à grille filaire. L'image était de bien meilleure qualité que celle des shadow-mask avec un contraste

(suite et fin page 3)

## ***Le Parlement européen met le citoyen au centre de la réforme des télécommunications (NDLR)***

Internet plus sûr, des prix comparables, l'amélioration de la portabilité du numéro de téléphone et un accès plus aisé aux télécommunications pour les personnes souffrant d'un handicap... tels sont quelques-uns des points majeurs du paquet législatif sur les télécommunications adopté par **les députés européens**. Le numéro d'urgence **112** sera également plus facile d'accès depuis les Etats membres. Le paquet législatif sur les télécommunications a été adopté par les députés européens en session plénière. Il s'agit d'une adoption en première lecture dans le cadre de la procédure de codécision.

**Le Parlement européen n'est donc pas le seul à décider** : il s'agit maintenant au Conseil de l'Union européenne d'entériner ces propositions. La réforme entend moderniser la législation télécom pour l'adapter aux évolutions technologiques et au développement rapide du marché.

**Un Internet plus sûr** : les fournisseurs d'accès sont tenus de prendre des mesures appropriées pour diminuer les risques de violation de la sécurité des communications mais les députés veulent aussi que les vulnérabilités des systèmes lorsqu'elles sont prévisibles soient détectées. Une violation de sécurité telle que le vol d'une liste de clients d'un fournisseur d'accès à Internet doit être notifiée par l'opérateur à l'autorité réglementaire. Les utilisateurs

devraient être avertis de l'atteinte portée à leurs données personnelles si sa gravité le nécessite. L'auteur de cette violation pourrait encourir des poursuites pénales déterminées par les Etats membres.

**La protection des données personnelles renforcée** : le Parlement européen propose d'inclure le droit à la vie privée et le droit à la confidentialité et à la sécurité des systèmes des technologies de l'information. Les dispositions sur la protection des données devraient aussi couvrir désormais les réseaux privés et non seulement, comme actuellement, des réseaux publics.

**L'Internet haut-débit** : les députés européens souhaitent que les fréquences rendues disponibles par le passage à la télévision numérique soient utilisables pour l'Internet haut-débit et la télévision pour téléphones portables.

**Les numéros d'appel d'urgence plus accessibles** : le numéro européen d'urgence 112 devrait être mieux connu des utilisateurs et plus accessible, la couverture des services téléphoniques d'urgence devrait être la plus large possible partout dans l'Union européenne (UE) et sans interruption, même en cas de rupture des réseaux de télécommunications suite à une catastrophe. Le Parlement souhaite également que les Etats membres soient tenus d'assurer l'accès des utilisateurs au numéro

d'urgence européen 116 en cas de disparition d'enfant. Les utilisateurs devraient pouvoir appeler tous les numéros dans l'UE, y compris les numéros d'urgences et autres numéros gratuits dans son pays et ailleurs dans l'UE, et quel que soit le mode technologique de communication utilisé.

**Prix comparables** : les informations des prestataires de service sur les tarifs et les différents prix doivent être comparables afin de permettre aux consommateurs de bien choisir.

**La portabilité du numéro et la durée des contrats** : pour que le droit de garder son numéro de téléphone en dépit du changement d'opérateur soit mieux respecté, la proposition de la Commission prévoit que le transfert de numéro devrait être effectué en une journée maximum, avec possibilité de sanction à l'encontre des opérateurs qui ne la respecteraient pas. Mais, en même temps, ce délai d'un jour devrait être rallongé par l'autorité de régulation nationale, si nécessaire, pour éviter aux abonnés de subir un changement d'opérateur à leur insu et contre leur gré du jour au lendemain. Les députés souhaitent aussi harmoniser la durée maximale des contrats d'abonnement à 24 mois, avec une possibilité pour les abonnés d'interrompre leur contrat au bout de 12 mois.

## ***La crise des élites en France***

Notre ami **Maurice BERNARD** vient de faire paraître chez **L'Harmattan** un livre sur la crise des élites en France, en trois tomes:

1. La méritocratie française
2. La marche vers le pouvoir
3. Ombres et lumière

Livre qu'il a présenté mercredi **9 juin 2010**, à 14h 30 - 46, rue Barrault Paris 13ème

### **L'éditeur écrit à propos de cet ouvrage (extraits):**

*Pourquoi encore un livre sur la crise des élites en France ? Le thème, populaire, est fréquemment abordé par les médias. Il est davantage l'objet de reportages que d'analyses, de coups de projecteur que de réflexions. Plutôt que de reprendre le thème rebattu de la faillite des élites, l'auteur puise dans l'expérience d'une longue carrière les éléments d'une analyse approfondie de l'Excellence française.*

*Quelles en sont la réalité, les limites, l'avenir ?*

*L'auteur ne prétend pas répondre à toutes les interrogations que peut se poser le citoyen sur les élites françaises, mais cherche plutôt les causes profondes de nos échecs et les ingrédients de nos trop rares succès. Comprendre avant d'agir.*

*Les individus que notre société égalitaire sélectionne, sont-ils choisis, formés, encadrés au mieux ? Pour tenter de répondre à*

*ces questions difficiles il faut d'abord analyser soigneusement comment ce système méritocratique français s'est peu à peu constitué, très différent de celui des autres sociétés développées.*

*La marche vers le pouvoir, montre comment les meilleurs, souvent issus de ce système, acquièrent pouvoir, richesses, considération, et concourent, par conséquent, à définir les structures de la société française.*

*Quelles sont, dans les dysfonctionnements actuels de notre société, les responsabilités respectives des hommes et des structures ? Ombres et lumière, vers la mise en question des principales passions françaises : de l'Égalitarisme républicain à l'omniprésence de l'État, des archaïsmes de la fonction publique à l'immobilisme de la plupart des élites.*

## Ma passion Télé suite et fin

plus élevé et plus grande pureté de la couleur. La définition et la géométrie de l'image étaient cependant plutôt médiocres.

Par la suite les récepteurs ne cesseront de s'améliorer et malgré cela la qualité restera très moyenne. Le magnétoscope VHS n'arrangera pas les choses avec ses 240 points de finesse et un signal chroma très pauvre, particulièrement en SECAM.

### *L'intermède du D2MAC, un espoir d'amélioration.*

Comme pour toutes les techniques de la télévision analogique a connu son dernier sursaut avant la rupture définitive. Le D2 MAC, fruit d'intenses recherches européennes auxquelles France Telecom avec le CCECTT a été largement associée, avait pour objectifs de préparer l'arrivée de haute définition avec une compatibilité ascendante du D2MAC vers le HD MAC, de développer le format 16/9, d'introduire le son stéréo et multilingues et enfin d'améliorer significativement la qualité de l'image en éliminant les problèmes d'interactions « chroma-luminance » décrits ci avant.

Pour ce faire, le D2MAC substitue à la juxtaposition fréquentielle du SECAM ou du PAL, une juxtaposition temporelle des composantes luminance et chrominance. Les signaux vidéo restent analogiques mais sont compressés et transmis sur une trame temporelle, éliminant ainsi toute altération d'un signal par un autre.

Le son est transmis en numérique.

A ce moment là, nous avons pensé que naissait la télé du futur.

Les premières émissions ont été

émises par le satellite à forte puissance TDF1 et je n'ai pas tardé à m'équiper des matériels de réception adaptés (en 1990, si je me souviens bien).

Habitant en appartement, je devais installer une antenne parabolique. La trop grande jeunesse du système auquel peu de diffuseurs croyaient, ne m'a pas permis d'obtenir l'accord du syndic. Je me suis donc résolu à installer l'antenne dans une chambre exposée au sud derrière la vitre. Par bonheur, (la chance sourit souvent aux entêtés) le signal venant du satellite frôlait le haut de l'immeuble d'en face et parvenait avec assez de puissance à travers la vitre jusqu'à la tête de réception installée en haut d'un montant en bois planté dans un pot de fleur. Je remercie encore mon épouse pour avoir supporté cet équipage que nous avions cependant agrémenté de plantes vertes, pendant quelque trois années.

Le résultat a été à la hauteur des espérances avec une image fine aux couleurs vives et pures et aux contours nets. En somme, enfin, une belle image. Malheureusement nous déplorions qu'une seule chaîne, la toute nouvelle chaîne Franco-Allemande SEPT (qui deviendra ARTE) nous régâlât de ses programmes.

Par ailleurs, nous étions pourvus d'un récepteur 4/3 et l'image diminuée de bandes hautes et basses perdait dramatiquement en taille. Il faudra, comme pour la couleur, encore de nombreuses années pour que le 16/9 s'impose dans les foyers.

La destinée des hommes est ainsi faite que les meilleures choses ne durent que peu de temps.

Le rêve fait par les différents acteurs (producteurs, diffuseurs, industriels), mais pas par tous, de disposer d'une norme mondiale unique, s'est une nouvelle fois en-

volé, le D2MAC fut abandonné en l'an 2000.

Le numérique intégral, longuement élaboré dans les laboratoires américains, européens et japonais allait bientôt déferler sur le monde.

### *La revanche de l'antenne râteau*

Avec le développement rapide des nouveaux supports de transmission des images, satellites, réseaux câblés, ADSL sur ligne téléphonique puis fibre optique, on sentait venir la fin de la bonne vieille antenne Yaggy qui trônait encore sur nos toits. De même que le satellite n'a pas supplanté le câble sous-marin comme on pouvait le penser à une certaine époque, l'antenne « râteau », avec la Télévision Numérique Terrestre (TNT), a retrouvé une nouvelle jeunesse.

Et quelle jeunesse !

Cette avancée technique me conduit à la fin de mon histoire car je ne vais pas m'étendre sur ce qui fait aujourd'hui l'actualité. Cependant, je ne résiste pas à souligner tout le bien que je pense de la technologie numérique avec un certain respect pour tous ces ingénieurs et techniciens qui ont mis au point ces prodigieuses et très complexes techniques de compression de l'information numérique. De plus, le numérique éliminant le bruit et les images démultipliées par les échos (images fantômes), restitue des images parfaites là où le signal analogique était reçu avec une qualité moyenne, voire mauvaise. J'ai constaté autour de moi des cas d'amélioration apportés par la TNT que je qualifierais de « bluffants »

Alors, rendez-vous au premier janvier 2011 pour admirer les ballets de Vienne...

## Hommage

« L'Hommage à **LJLibois** organisé par le Colidre avec l'AHTI et l'IREST a eu lieu mardi 4 mai dans les locaux des Orange Labs avec une intervention de **Th.Bonhomme**, directeur Exécutif de FT: participation considérable (près de 150 personnes, dont beaucoup de membres de sa famille), intervenants de grande qualité (l'AHTI publiera les Actes du Colloque), vidéo transmission avec Lannion, pot convivial à la fin. Beaucoup de grands anciens étaient présents et P.Faure, VP du Conseil Général Innovation-Energie-Technologies, nous a rejoints. Plusieurs contributions importantes ont été mises sur le site. »

J.GUY

Comité d'information et de liaison des cadres dirigeants retraités de France

Responsable de la publication:

Jean Guy

Responsable de la rédaction:

Roland Saint-Crieg

75, Avenue des Ternes

75017 Paris

tél. 01 55 37 13 40 - fax. 01 55 37 13 41

<http://www.colidre-ft.asso.fr>

75, Avenue des Ternes

1er étage

75017 Paris

Colidre