

Histoire de la télévision

Dès la naissance du cinématographe, des chercheurs s'attelèrent à trouver la solution de l'envoi de l'image d'un point à un autre, comme on l'avait fait pour la transmission des signaux télégraphiques et que l'on essayait de le faire pour la voix et les sons. Mais transmettre une image semblait beaucoup plus compliqué. C'est le russe Boris Rosing qui apporta, le premier, un élément de réponse en concevant le premier tube cathodique capable de balayer électroniquement l'image à transmettre. C'était en 1907.

Mais les choses en restèrent là jusqu'en 1923 où apparut, pour la première fois, le terme «Télévisor», désignant le premier système de télévision que l'on devait à l'anglais Logie Baird. Ce dernier avait utilisé un amplificateur de lampes à la réception. Cette première image transmise avait une définition de... 18 lignes !

La même année, le russe Wladimir Kosma Zworykin obtenait un brevet pour son iconoscope qui était le premier tube électronique analyseur d'images. Beaucoup de spécialistes pensent qu'il s'agit là du premier départ de la télévision. Dans les années qui suivirent, l'Américain Charles Jenkins et le français René Barthlémy innovent en créant respectivement la lampe au néon à cathode et le disque à images.

1930 : Début des émissions régulières de la BBC

La naissance de la télévision sera officiellement enregistrée en 1926. Baird réussit à transmettre, d'une pièce à l'autre, l'image d'une figure humaine. Il fonde la 1^{re} société de télévision la «Baird Télévision Company». Il réussit en 1930 à améliorer la définition qui passe à 30 lignes.

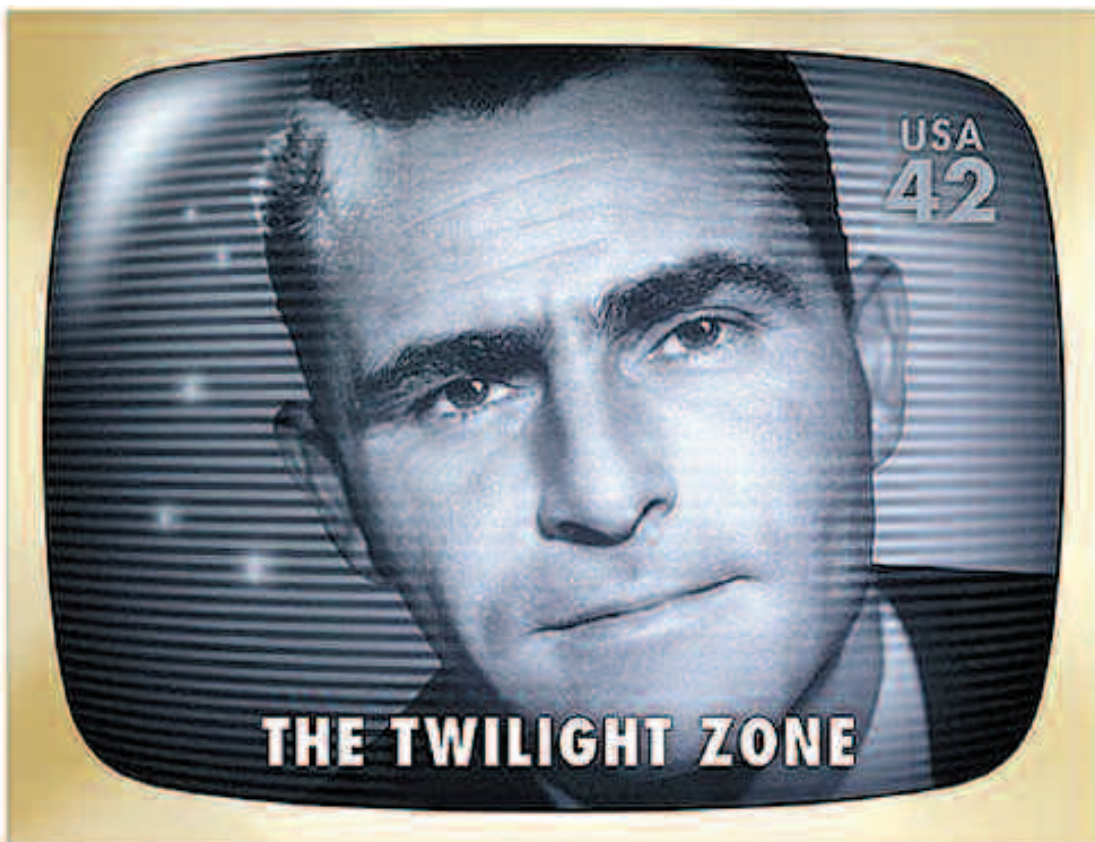
Cette même année, le 30 septembre plus précisément, on enregistre le début des émissions régulières de la BBC grâce à l'émetteur de Daventry (puissance 1,5 kW). Le 3 novembre, la presse française est conviée à Paris à la première démonstration de la télévision. Cela se passe à l'Olympia avec le matériel de l'anglais Baird.

Les choses vont aller très vite et dès 1944, le câble apparaît aux USA. C'est encore dans ce pays que l'on enregistre la première émission couleurs en 1951 (CBS). La télévision arrive en Algérie en 1957, grâce à un réémetteur installée aux îles Baléares.

En 1962, le direct enjambe les continents grâce au satellite Telstar1 lancé le 10 juillet.

En octobre de la même année, la station locale de l'ORTF Alger devient la Radiodiffusion télévision algérienne. En 1972, les trois réseaux de la télévision nationale (Alger, Oran et Constantine) sont réunifiés et l'on assiste à la première diffusion d'images nationales à travers le nord du pays. Plusieurs pays vont utiliser le satellite pour relayer les programmes de radio et de télévision en vue d'une rediffusion simultanée vers les coins les plus reculés de leurs territoires. L'Algérie sera parmi les premiers pays à utiliser le satellite pour alimenter ses réémetteurs sahariens.

En 1977, la conférence administrative mondiale pour la radiodiffusion attribue à chaque pays une position orbitale géostationnaire et 5 canaux pour les programmes de télévision. L'aîné des Eutelsat est lancé en 1978. Il s'appelle «OTS-2».



La gloire éphémère du D2 Mac

En 1980, la norme Mac est élaborée en Grande-Bretagne alors que le premier grand satellite de télédiffusion directe est lancé le 16 juin de la même année. C'est le fameux Eutelsat 1F1 que l'on ne pouvait recevoir toutefois qu'avec de grandes paraboles, notamment au Maghreb. Il faudra attendre 1988 pour assister à la véritable démocratisation du satellite. Astra 1A, lancé le 11 décembre, est considéré comme le premier satellite de la nouvelle génération. L'année suivante, les chercheurs s'intéressent au numérique qui fait d'abord son entrée au niveau de la production. Pendant ce temps-là, le système Mac faisait son bonhomme de chemin et l'on pensait à cette époque qu'il était incontournable dans la recherche de solutions haute définition. Les premiers récepteurs D2Mac au format 16/9 font leur apparition en Europe. Le 8 juin 1990, Général instruments propose son système numérique DigiCipher de Télévision Haute Définition.

Alors que la norme D2Mac devient la norme officielle sur le satellite français Télécom 2A (8 degrés Ouest) qui diffuse notamment Canal Plus et quelques chaînes qui constitueront le noyau du bouquet Canal satellite (Ciné Cinéma, Ciné Classique, Jimmy, Télé J), la CEE annonce en 1994 qu'elle renonce à Mac pour le numérique. Mais les surcoûts de la production en HD Mac et l'échec commercial du

D2Mac vont amener les diffuseurs ainsi que les constructeurs à voir moins grand. Il faut d'abord introduire le numérique avant de penser aux normes du futur.

1994 : La télé algérienne sur Eutelsat 2F2

Toujours en 1994, la Télévision algérienne passe au satellite et choisit Eutelsat 2F2. Les émissions sont reçues en Europe et en Méditerranée. Le programme s'appelle «Algérienne TV», avant de devenir «Canal Algérie».

L'année suivante est lancé Hot Bird 1, premier d'une série qui comptera six satellites copositionnés à 13 degrés Est. En mars 1996, Canal Satellite lance son bouquet sur Astra. Ab Sat et TPS suivent.

En 2002, Canal Algérie arrive sur Astra 1 (19 degrés Est), tout en poursuivant une diffusion cryptée dans l'offre Arabesque de TPS sur Hot Bird. Quant aux autres chaînes arabes, elles cessent leur diffusion analogique et quittent, l'une après l'autre, Eutelsat 2F2. En 2003, la guerre en Irak marque la suprématie des chaînes arabes d'information sur CNN et les grands networks américains qui s'alignent maladroitement sur les points de vue officiels et envoient sur le terrain des journalistes soldats, remettant en cause l'un des fondements du journalisme moderne, son indépendance vis-à-vis de l'autorité politique.

La première chaîne algérienne privée, émettant de l'étranger, Khalifa TV,

naît et disparaît au milieu d'une polémique autour son promoteur, un homme d'affaire qui a défrayé la chronique en causant la perte sèche de plus d'un milliard de dollars à l'Etat algérien.

Haute Définition et... télévision en relief !

En 2004, la télévision nouvelle arrive par le haut débit Internet. C'est la télévision par ADSL. La TNT (Télévision Numérique terrestre) se généralise dans les principaux pays européens, sauf en France où elle n'arrive qu'en 2005. Très vite, le MPEG-4 cohabite avec le MPEG-2 et la Haute Définition peut enfin entrer par la grande porte dans la TNT.

Les écrans HD de très haute qualité inondent le marché et les grandes sociétés internationales se disputent le leadership de l'innovation ! Samsung, Sony, Philips, LG et les autres sont sur la sellette. Samsung est sur le LED et ses séries 7 et 8 sont de véritables écrans multimédias avec accès à Internet et technologie LED. Sony est à la fête avec sa Bravia alors que LG investit dans l'OLED, l'écran du futur, mince comme une feuille de plastique... Dès 2009, et alors que la Haute Définition fait ses premiers pas dans les programmes TV, on s'intéresse à la télévision 3D ou en relief. Bientôt, on ne pourra plus faire de différence entre une scène réelle et une émission ou un film...

Maâmar Farah

Sat News

Sur Eurobird 1 (28.5E),

• Sky Digital : Début des émissions de Food Network +1 (Royaume Uni) en clair sur 11344 MHz, pol.H SR : 27500 FEC : 2/3 SID : 53270 PID : 2310/2311.

• Nouvelle fréquence pour Calabria Channel : 11470 MHz, pol.V (DVB-S SR : 27500 FEC : 5/6 SID : 40 PID : 1651/1652 (Clair).

Badr 4 (26E),

• Début des émissions de Ajial (Arabie Saoudite) en clair sur 12015 MHz, pol.V SR : 27500 FEC : 3/4 SID : 2605 PID : 516/914.

Sur Eutelsat W2M (3E),

• Eutelsat Promo est de retour sur 12708 MHz, pol.H SR : 27500 FEC : 3/4 SID : 1 PID : 272/257,258, (clair).

Sur Nilesat 102 (7W),

• Nile Family and Kids (Égypte) est diffusée en clair sur 11765 MHz, pol.H SR : 27500 FEC : 5/6 SID : 503 PID : 3008/3009

• Début des émissions de Ajial (Arabie Saoudite) en clair sur 12149 MHz, pol.H SR : 27500 FEC : 3/4 SID : 2605 PID : 516/914 .

Sur Thor 3 (0.8W),

• Début des émissions de Muzsika TV (Hongrie), clair, sur 11747 MHz, pol.H SR : 28000 FEC : 5/6 SID : 1005 PID : 7105/7205.

Sur Intelsat 12 (IS-12) (45E),

• Nouvelle fréquence pour VTK: 11550 MHz, pol.V (DVB-S2 SR : 28000 FEC : 3/4 SID : 2 PID : 34/35 (clair).

Sur Eurobird 9A (9E),

• Une mire identifiée Nepali Television est diffusée en clair sur 11919 MHz, pol.V SR : 27500 FEC : 3/4 SID : 39 PID : 2039/3039.

OS QUESTIONS

Pouvez-vous m'expliquer ce que veut dire SR, FEC, PR, etc. Quelle différence entre MCPC et SCPS

Ali B. (Chlef)

Le SR ou symbol rate représente le débit symboles par seconde d'une émission, paramètre indispensable pour verrouiller une fréquence en numérique. Le SCPC (single channel per carrier) correspond à des SR souvent inférieurs à 10 000, tandis que le MCPC correspond au multiplex,

c'est-à-dire un SR généralement supérieur à 20 000, et le plus fréquemment égal à 27500. Le FEC varie de 1/2 à 7/8, il caractérise la part des données apportant les informations audio/vidéo de celle destinée à les corriger par redondance. Concrètement, un taux de 7/8 signifie que 1/8 des paquets numériques sont émis pour corriger les 7/8 restants des informations, lors de la réception. Ainsi, une transmission utilisant un FEC 1/2 nécessitera d'un signal moindre à la réception du fait de sa protection optimum, mais transportera en revanche moins d'information utile.

Les PID servent à identifier les données numériques associées à un canal. Les plus caractéristiques sont le PID audio, le PID vidéo et le SID (service identification, indiquant le nom du service et les valeurs des PID associés).

Écrire à : soirsat@yahoo.fr