

Sommaire - La television numerique : satellite, cable, TNT, ADSL (Herve Benoit, 4e edition, 2006)

1. La television en couleurs : rappel des standards analogiques

Présentation des principes de la television noir & blanc et couleurs.

2. La numerisation des signaux video

Techniques et formats (4:2:2, 4:2:0, SIF, CIF, HD 720p/1080i...).

3. La compression des signaux video et audio

Principes generaux, codages (RLC, VLC), normes MPEG-1/2/4, H.264, Dolby Digital...

4. Multiplexage des signaux

Organisation des flux MPEG-2, multiplex TS, tables de gestion de programmes.

5. Embrouillage et acces conditionnel

Securite, cryptage des contenus, systemes d'abonnement.

6. Codage de canal

Correction d'erreurs, protection contre les perturbations de transmission.

7. Modulation des signaux numeriques

Techniques de modulation (QPSK, QAM, etc.) adaptees aux differents canaux de diffusion.

8. Reception de la television numerique

Recepteurs, demodulation, liaison antennes & decodeurs.

9. Aspects logiciels et interoperabilite

Middleware, standards dechange, compatibilite inter-plateformes.

10. Evolution : etat de lart et perspectives

Mise a jour des normes (MPEG4/H.264, DVBIP/ADSL, DVBH sur mobiles, DVBS2 pour satellite).

A retenir :

- Ouvrage accompagne le lecteur depuis les bases analogiques jusqu'aux normes numeriques avancees.
- Chaque chapitre couvre un maillon cle : numerisation, compression, multiplexage, cryptage, codage, modulation, reception, software et innovations.
- La 4e edition (2006) integre MPEG4/H.264, DVBIP (ADSL), DVBH (TV mobile), et DVBS2 (satellite) ainsi que les developpements lies a la TNT payante et TNT HD.