



Techniques de l'audiovisuel

Télévision Numérique Terrestre : les principes de 1ère génération

De l'élaboration du signal SD et HD à sa diffusion en DVB-T

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

La formation Maîtriser les principes de la Télévision Numérique Terrestre (TNT) de 1ère génération permet de : Connaître les principes de base et les atouts des techniques utilisées en diffusion numérique terrestre.

Publics concernés

Tout public concerné par les techniques de diffusion numérique terrestre de 1ère génération.

Pré-requis

Connaissances en vidéo analogique et transmission analogique. Niveau d'étude recommandé?: Bac scientifique.

Points forts

Présentation très complète de la chaîne.
Cours illustrés par de nombreuses démonstrations.
Interventions réalisées par des experts du domaine

FORMATEURS

Spécialistes en techniques de transmission/diffusion numérique et de codage vidéo/audio.

CONTENU

Introduction à la diffusion numérique terrestre?:

- o avantages et potentialités en termes de services et réseaux,
- o présentation de la chaîne globale de diffusion numérique terrestre.

Les images de télévision numérique (qualité SD et HD)?:

- o normes de la vidéo numérique SD (4.2.2.)?: formats, débits, interfaces,
- o normes de la vidéo HD?: formats, débits, interfaces, compatibilité SD.

La compression vidéo?:

- o pourquoi compresser, débits possibles en TNT,
- o compression en MPEG-2 et en H.264?: débits et qualité résultants,
- o évaluation de la qualité des images en fonction des paramètres de codage.

- La numérisation du son, écoute et tests qualitatifs, codage 5.1, nouvelles possibilités.
- Formatage du flux TS?: MPEG System, informations de service.

La diffusion DVB-T?:

- o protection de l'information,
- o modulation numérique OFDM,
- o modes hiérarchiques,
- o signaux de référence et de signalisation,
- o paramètres des modes '2K' et '8K' (nombre de porteuses, intervalles de garde, durée des symboles, débits transmis, etc.),
- o mise en place des réseaux SFN.

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Présentations théoriques illustrées par des démonstrations et des simulations.

MATÉRIELS UTILISÉS

- Outils de visualisation et de mesure en vidéo SD, HD et en MPEG.
- Générateurs et analyseurs DVB-T, récepteurs TNT.
- Set-top box TNT grand public.

POUR PROLONGER CETTE FORMATION

Site web : campus.ina.fr

Réf: C00546

Catégorie

Fondamentaux

Votre conseiller de formation

Sabine Spatola 01 49 83 28 79 sspatola@ina.fr

Durée

Nous consulter

Prix

[Nous consulter](#)

Mes notes :
