

Maîtriser la métrologie en diffusion numérique en DVB

Qualifier une transmission numérique en DVB-C, DVB-S, DVB-S2, DVB-T

→ OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

La formation Maîtriser la métrologie en diffusion numérique en DVB permet de :

- Savoir identifier les défauts pouvant perturber une transmission DVB.
- Comprendre l'origine de ces défauts pour pouvoir y remédier.
- Réaliser et interpréter les mesures techniques permettant de qualifier une transmission numérique DVB.

Publics concernés

Techniciens chargés de l'installation ou de la maintenance de systèmes de diffusion numérique DVB.

Prérequis

Connaissances de base des techniques utilisées en MPEG et DVB.

En partenariat



FORMATEURS

Spécialistes des techniques de transmission/diffusion.

CONTENU

- Rappel sur la structure de la chaîne MPEG/DVB, documents de référence.
- Méthodes de mesures de la puissance d'un signal numérique.
- Méthodes de mesures du C/N d'un signal numérique à l'analyseur de spectre.
- Méthodes de mesures des dégradations provoquées par le canal de transmission.
- Méthodes de mesures à partir du TEB (méthode intrusive ou non), courbe TEB = $f(E_b/N_0)$, définition de la marge et de la DEB.
- Travaux pratiques :
 - mesures de la puissance d'un signal numérique au wattmètre et à l'analyseur de spectre,
 - mesures du C/N d'un signal numérique à l'analyseur de spectre,
 - mesures et analyses du flux transport MPTS : constitution du multiplex, débit des composantes, vérification des tables, vérification des paquets TS,
 - mesures des dégradations provoquées par le canal de transmission : bruit, erreur de quadrature de phase, déséquilibre d'amplitude, TEB, marge, DEB, etc.,
 - mesures des caractéristiques d'un signal DVB-T,
 - configurations et analyse des paramètres d'un IRD DVB-S2.

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Cours théoriques illustrés (1 jour).
- Travaux pratiques (2 jours).

MATÉRIELS UTILISÉS

- Chaînes de réception satellite numériques DVB-S et DVB-S2 avec récepteurs professionnels Tandberg, Newtec.
- Chaîne de réception numérique terrestre DVB-T Tandberg, ADI.
- Analyseurs de spectre HP 8594 E, Agilent E 4402 B, Rohde & Schwarz FSH3, Anritsu.
- Chaîne de mesure MPEG/DVB Rohde et Schwarz : générateur SFU et décodeurs MPEG-2 DVM-400, DVMS1, démodulateurs ETL option DVB-C et option DVB-T.
- Écrans HD.

— Site web / Réf : C0784

➤ CATÉGORIE

Perfectionnement / Spécialisation

➤ VOTRE CONSEILLER DE FORMATION

Sabine SPATOLA / Tél. 01 49 83 28 79
sspatola@ina.fr

DURÉE
3 JOURS

EFFECTIFS
6 pers.

Nous consulter

Session intra sur demande

PRIX NET
DE TAXE

1650 €