



Son

Les techniques audionumériques : fondamentaux et applications

Bases théoriques et pratiques

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

La formation Les techniques audionumériques : fondamentaux et applications permet de : Exploiter un studio audionumérique. Respecter les différentes normes. Identifier les défauts audionumériques.

Publics concernés

Ingénieurs du son, techniciens, techniciens de maintenance et cadres techniques.

Pré-requis

Exploitation de systèmes audio.

Points forts

Panorama des techniques audionumériques.
Travaux pratiques?: installation d'un studio numérique.
Exploitation de Dante sur un réseau local.

FORMATEURS

Spécialistes de l'audiofréquence numérique.

CONTENU

- Rappel sur le signal audio analogique.
- Numérisation du signal grâce à un logiciel permettant de modifier les différents paramètres.
- Conversion de fréquence d'échantillonnage, dither, noise shaping .
- Mesure de niveau : VU, PPM, dBFS, LUFs, LU, Loudness, sample peak et true peak.
- Réduction de débit : G.711, G722, MPEG, MP3, AAC, AC3 ...
- TP de Synchronisation, métrologie : diagramme de l'œil et jitter.
- Interfaces AES/UER, S/PDIF, Adat, Madi, Dante™ : normes et possibilités.
Audio et informatique :
 - Installation de drivers,
 - Formats de fichiers et conteneurs.
- L'interface AES 42 et les microphones numériques Neumann.
- Codage Dolby E.
- Contrôle de la qualité audionumérique.

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Travaux pratiques illustrant le contenu de la formation.
- Exposés et démonstrations.

MATÉRIELS UTILISÉS

- Logiciel de simulation audionumérique Démons développé par l'Ina.
- Générateur audionumérique, générateur de synchro vidéo, Embedder audio, R-DAT, lecteur CD.
- Analyseurs numériques AES/UER, Tektronik 764, PrismSound DSA1 et dScope III.
- Consoles audionumériques, Yamaha et DHD.
- Salle informatique.
- Équipements Dante.

- Ensemble de codage-décodage Dolby E et écoute 5.1.
- Microphones numériques.

POUR PROLONGER CETTE FORMATION

Technicien (ne) d'exploitation son (C00121)

Les consoles numériques en sonorisation (C00334)

Transmission audio par IP en reportage, VoIP (C01408)

Comprendre l'IP audio, l'AES 67, la métrologie et le contrôle des réseaux (C00956)

Site web : campus.ina.fr

Réf: C00110

Catégorie

Fondamentaux

Votre conseiller de formation

Isabelle Millereux 01 49 83 26 10 imillereux@ina.fr

Durée

5 jours (35 heures)

Prix

1890 €

SESSIONS

Du 29 sept. 2025 au 3 oct. 2025 à INA / BRY SUR MARNE (4 AVENUE DE L'EUROPE BRY-SUR-MARNE CEDEX) : 1890 €

Mes notes :
