

# Formation AV Network

## Réseaux Audiovisuels IP – NDI & Dante | Multidiffusion Vidéo & Audio

Apprenez à **concevoir, configurer et exploiter un réseau IP audiovisuel** intégrant les protocoles **NDI** pour la **vidéo sur IP** et **Dante** pour l'**audio multicanal**.

Inscription

Découvrir la formation

 par Olivier Dufresne



## Streaming le réseau vidéo IP en audiovisuel

Apprenez à configurer vos réseaux audiovisuels pour une exploitation en streaming.  
Cette formation s'adresse aux personnes souhaitant acquérir les fondamentaux en...

# Objectifs de la formation

Cette formation professionnelle vous permet de maîtriser les bases essentielles du réseau informatique TCP/IP appliqué à l'audiovisuel. Apprenez à configurer des réseaux vidéo NDI et audio numérique Dante pour une exploitation en multidiffusion sur IP, dans le cadre de projets de streaming, de régies ou d'installations fixes.



# Comprendre et maîtriser les fondamentaux des réseaux TCP/IP appliqués à l'audiovisuel professionnel



## Objectifs

- Concevoir et exploiter un réseau IP audiovisuel intégrant les protocoles **NDI** (vidéo) et **Dante** (audio)
- Configurer des **switches réseau professionnels (L2/L3)** pour la multidiffusion
- Optimiser la **bande passante** et diagnostiquer des **pannes réseau**
- Gérer la **qualité de service** (QoS) et les **flux multicast** dans des environnements de régie ou d'intégration.



## Public concerné

Cette formation s'adresse aux **professionnels de l'audiovisuel** souhaitant développer leurs compétences sur les **réseaux IP** dédiés à la **vidéo NDI** et à l'**audio Dante**.



## Pré-requis

Maîtriser l'environnement informatique sous Windows et/ou macOS

Avoir des bases en vocabulaire technique réseau

Être familiarisé avec l'univers audiovisuel professionnel (vidéo, son, connectiques, équipements de régie)

Entretien de positionnement téléphonique obligatoire avant inscription pour valider l'adéquation des compétences

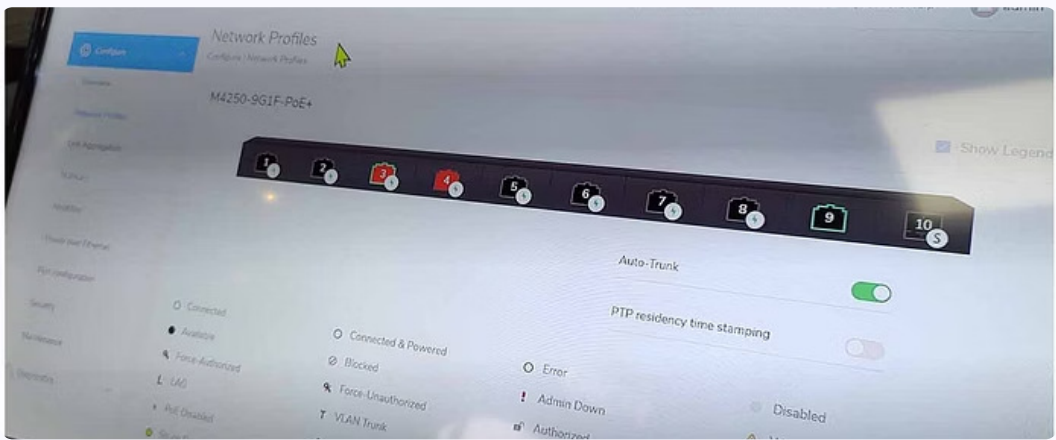
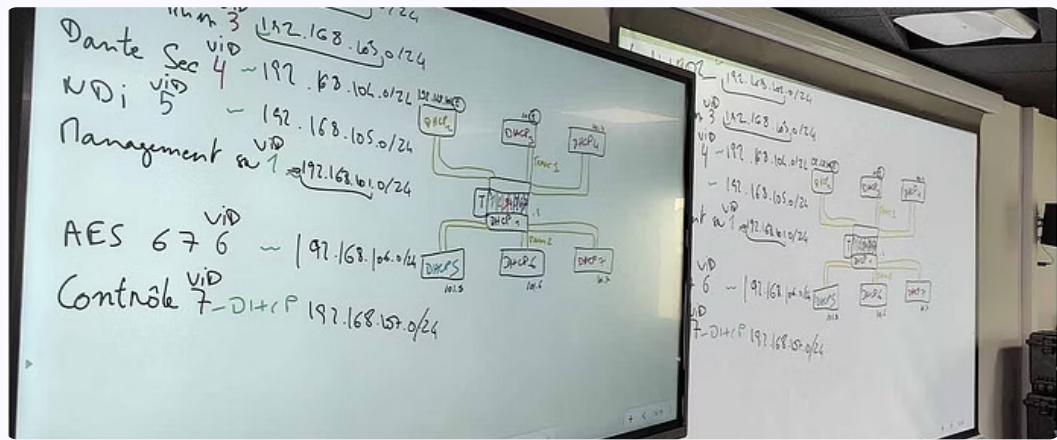
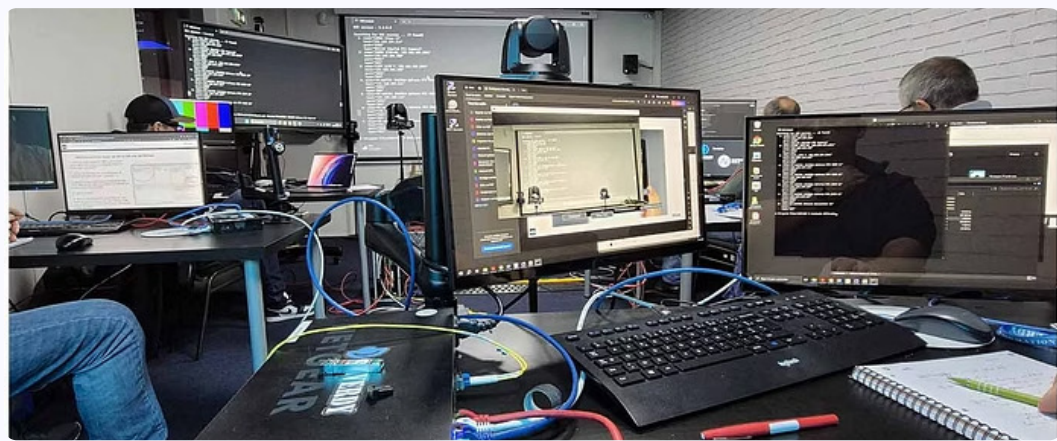
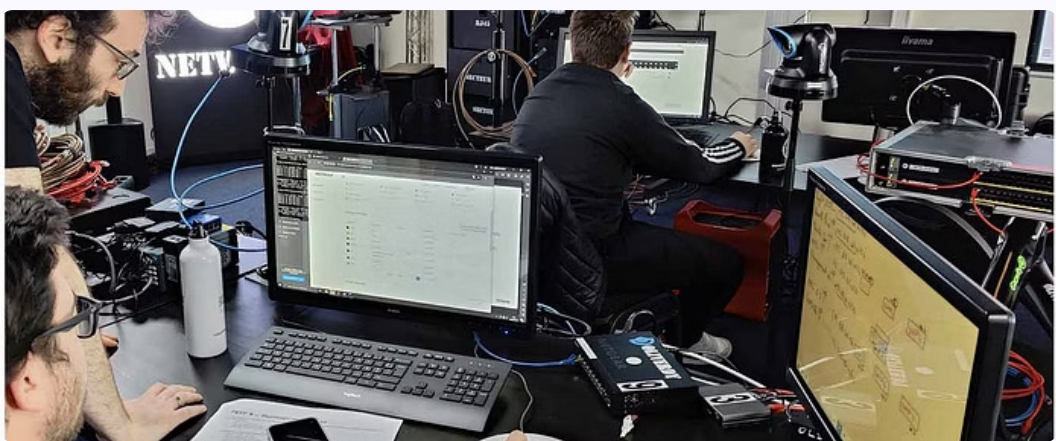


# Moyens techniques

Salle de formation **climatisée**, équipée d'un **réseau informatique audiovisuel**

- **Un poste informatique par participant** (PC ou Mac)
- Accès à un **serveur local** contenant les ressources, logiciels et documents de la formation
- Kit **NDI** comprenant : caméras **PTZ**, convertisseurs vidéo IP, interfaces réseau, logiciel **Access Manager**
- Kit **Dante** avec enceintes **Avio**, convertisseurs audio IP, cartes Dante, console **Yamaha DM3**
- **Switches configurables L2/L3** des marques Netgear, Cisco, Luminex et Agora...
- Utilisation des **logiciels professionnels** : Dante Controller, Dante Virtual Soundcard, Dante Via, NDI Studio Monitor
- Outils de **diagnostic réseau** : testeurs RJ45, commandes ping/tracert, analyseurs de flux IP
- **Vidéo-projecteur 4K** et **écran tactile** pour les démonstrations collectives

# Cours théorique, ateliers et exercices



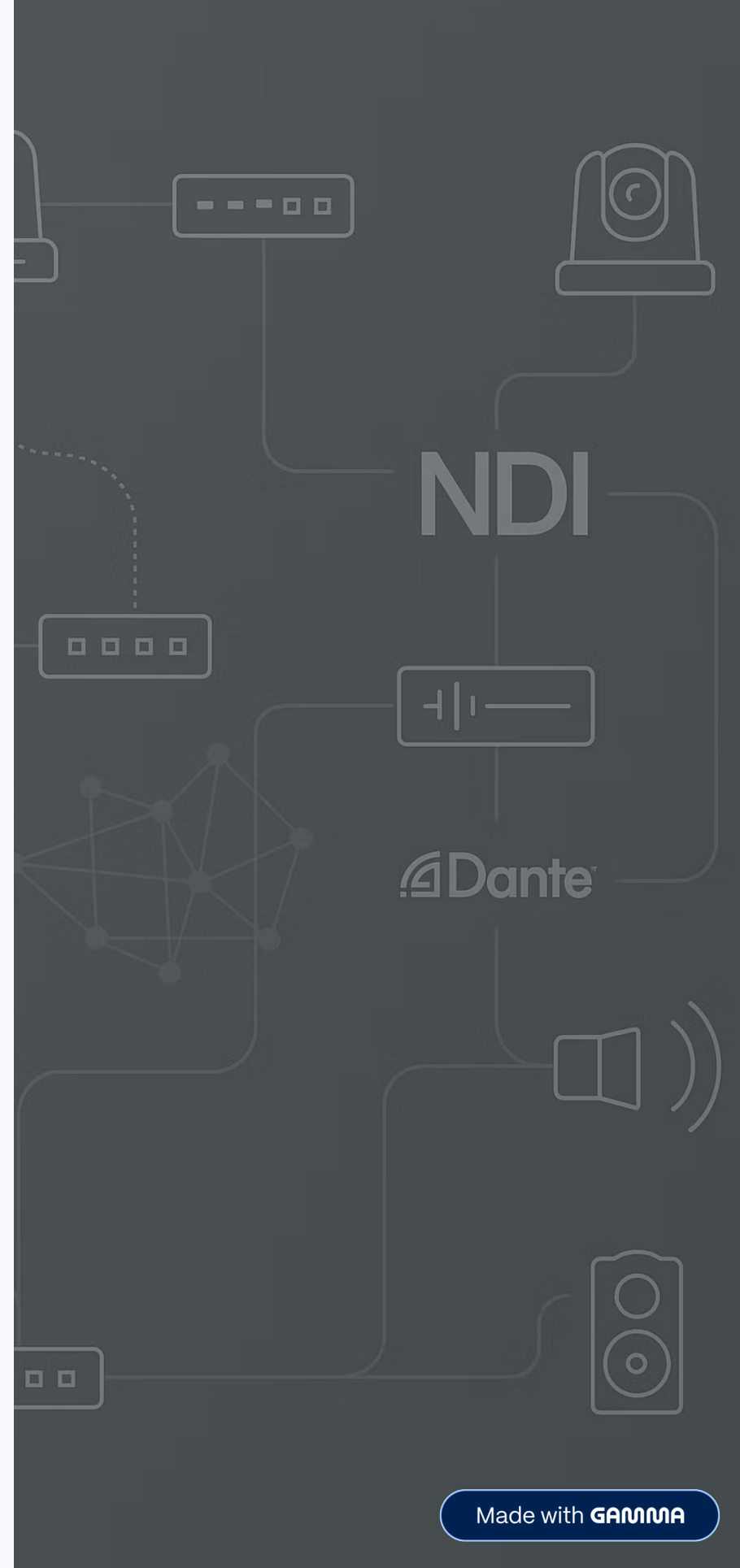
# Contenu pédagogique

La formation couvre l'ensemble des compétences nécessaires à la mise en œuvre de **réseaux audiovisuels sur IP**, en intégrant les spécificités des protocoles **NDI pour la vidéo** et **Dante pour l'audio**. Les participants commencent par acquérir les **fondamentaux du réseau TCP/IP**, notamment les notions d'**adressage IP**, de **topologie réseau** (Star, Daisy Chain, redondance) et de **communication en unicast, multicast et broadcast**.

Ils apprennent à configurer des **postes Mac et Windows**, à programmer des adresses IP, à analyser la connectivité (ping, MAC, DNS) et à intégrer des équipements audiovisuels à un **réseau informatique structuré**. L'accent est mis sur la **découverte et la configuration de switches professionnels** (Netgear, Cisco, Luminex), avec les notions de **VLAN, QoS, IGMP Snooping**, et **Trunk**.

Les participants découvrent ensuite le **protocole NDI** : configuration de sources vidéo, gestion de la **bande passante**, découverte automatique via **mDNS**, modes de flux unicast/multicast, et contrôle de caméras PTZ avec **Access Manager**. En parallèle, le module audio porte sur le protocole **Dante** : principes de clock, latence, routage de flows, et utilisation des outils **Dante Controller, DVS, Dante Via**.

Des **exercices pratiques** sont réalisés avec des enceintes, convertisseurs, cartes Dante et consoles Yamaha DM3, afin de créer un réseau complet. La formation se termine par des mises en situation complètes : conception de **synoptiques audiovisuels, diagnostic de pannes**, et validation de l'exploitation des flux IP audio et vidéo en conditions réelles.





# Méthodes pédagogiques

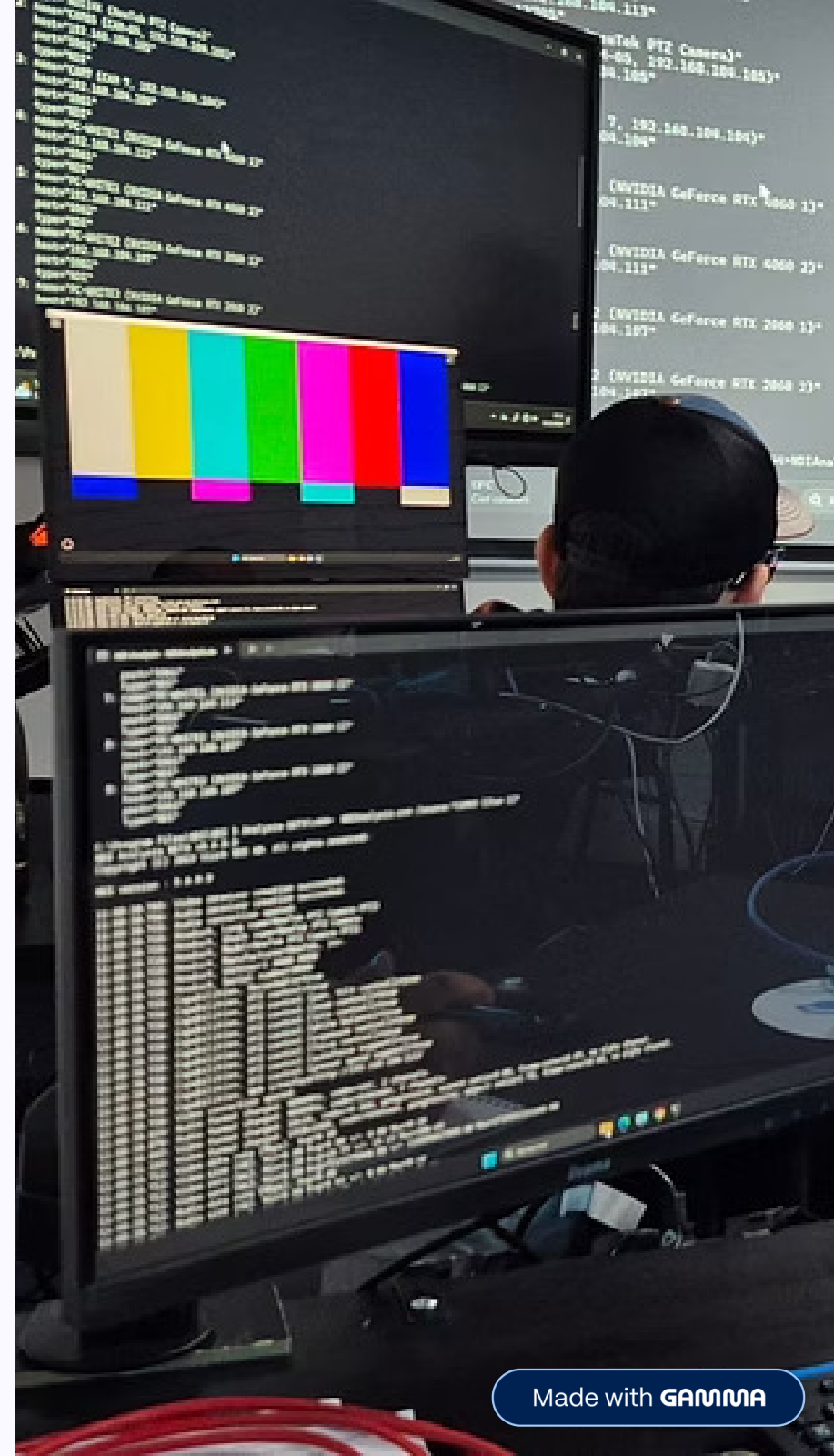
La formation repose sur une approche progressive et concrète, combinant des **apports théoriques structurés** et de nombreuses **misés en pratique encadrées**. Chaque notion abordée est immédiatement illustrée par des démonstrations sur matériel réel, favorisant une **pédagogie active**. Des **ateliers techniques** permettent aux participants de configurer des **réseaux IP audiovisuels**, de manipuler des **équipements NDI** et **Dante**, et de tester les **flux en conditions réelles**.

L'apprentissage est renforcé par des **études de cas**, des **exercices de diagnostic réseau**, et la réalisation de **synoptiques de diffusion**. L'interactivité est au cœur du dispositif, grâce à des **échanges dirigés**, des **questions-réponses** en temps réel et l'utilisation de ressources numériques via un **réseau pédagogique local**.

Les participants disposent de leur propre poste de travail et d'un accès complet aux **outils logiciels professionnels** (Dante Controller, NDI Studio, logiciels de switches). Une **documentation numérique** complète est remise sur **clé USB** en fin de stage pour favoriser la réutilisation en situation de travail.

# En fin de formation, les participants seront capables de :

- Être capable de **concevoir un réseau IP audiovisuel** adapté aux flux NDI et Dante
- Maîtriser les **paramètres fondamentaux d'un réseau TCP/IP** (adressage, routage, DNS, passerelles)
- Savoir **configurer des switches L2/L3** pour la multidiffusion avec **VLAN, QoS, IGMP Snooping**
- Être en mesure de **paramétrer des sources vidéo NDI** et de calculer la bande passante nécessaire
- Savoir **exploiter les outils Dante** (Dante Controller, DVS, Dante Via) pour une diffusion audio fiable
- Appliquer une **méthodologie de conception réseau** incluant topologie, redondance et synoptique
- Diagnostiquer efficacement des **pannes réseau** liées à la diffusion audiovisuelle sur IP
- Optimiser la qualité de service en **priorisant les flux critiques** via les réglages de QoS





## Lieu de formation

Centre de formation  
**Oliverdy**

Pour les professionnels du cinéma,  
du spectacle et de l'audiovisuel



## Infos et inscription

En savoir plus & inscription :  
**+33 (0)6 67 72 26 72**

[formation@oliverdy.com](mailto:formation@oliverdy.com)



Durée

**40H**  
**5 jours**



Organisme certifié



Catégorie action de formation  
N°FR057943-2

**[Formation NDI pour streaming vidéo IP multicast & audio Dante](#)**