

---

# Programme de Formation

---

## Formation Audio sur IP

---

### Organisation

---

Durée : 14 heures

Mode d'organisation : Présentiel

### Contenu pédagogique

---



#### **Public visé**

Vous êtes **salarié de maintenance, informaticien, cadre technique manager**.

Afin de garantir une expérience de formation optimale, nous recommandons que les futurs participants aient la responsabilité de la mise en œuvre et du maintien en condition opérationnelle du SFN sur site.



#### **Objectifs pédagogiques**

À l'issue de la formation, vous serez capable de :

- Comprendre les fondamentaux d'un réseau informatique
- Comprendre les différentes topologies réseaux
- Maîtriser la construction d'un réseau audio numérique complexe
- Maîtriser la configuration d'un réseau audio numérique complexe
- Apprendre à sécuriser un réseau audio



#### **Description**

Au cours de cette formation, l'apprenant aura l'occasion d'aborder :

- Fondamentaux des télécommunications
- Terminologies réseaux
- La trame Ethernet
- Architecture OSI
- Topologies et adresses réseaux : MAC/IPV4
- Audio Over Ethernet (Audio over MAC / AoIP : RTP)
- Synchronicité, Isochronisme & Latences : PTP
- Switches administrables : VLAN, IGMP snooping, QOS
- Interopérabilité switches Ghost / Cisco
- Présentation des doubles architectures : Switches Fast
- AES67 : standard bas niveau d'interopérabilité
- AVB : GPTP, MRP, AVDECC



#### **Prérequis**

Aucun prérequis n'est nécessaire pour cette formation.



#### **Modalités pédagogiques**

Tout au long de la formation, les participants bénéficieront d'une approche pédagogique combinant théorie et pratique sur une plateforme de test, ou sur le matériel installé en configuration simulant le réel.





## **Moyens et supports pédagogiques**

**Présentations et supports visuels** : Utilisation de diapositives PowerPoint, de fichiers PDF ou d'autres supports visuels pour présenter les concepts clés, les méthodologies et les bonnes pratiques

**Démos et exemples concrets** : Réalisation de démonstrations, d'exemples concrets peuvent également être utilisés pour illustrer les différents concepts.

Des exercices pratiques sont également réalisés :

- Switches non administrés
- Réseaux convergents simples
- Réseaux convergents avancés
- Administration des switches (VLAN, QOS, IGMP Snooping, STP)
- Interopérabilité de switches (Ghost / Cisco)
- Topologies redondantes
- Administration de réseaux Dante (Dante controller)
- Dante avec VLAN, STP, QOS et IGMP
- Interopérabilité de protocoles (AES67, Dante, AVB)



## **Modalités d'évaluation et de suivi**

Les apprenants ainsi que le formateur signeront une **feuille d'émargement** à chaque demi-journée de formation.

Avant la formation, un **questionnaire de positionnement** sera envoyé aux apprenants. Ce questionnaire permettra au formateur de préparer cette session en adaptant son approche au groupe.

Tout au long de la formation, les stagiaires seront **évalués en continu** grâce aux **exercices pratiques**.

Pour clôturer la formation, une **évaluation finale** sera réalisée à travers une mise en pratique professionnelle.

À l'issue de la formation, un **questionnaire de satisfaction** et une **attestation de réussite** sera délivrée aux apprenants, attestant de leur engagement et des compétences acquises tout au long de cette formation.