
Programme de Formation

Maîtriser la norme SMPTE ST-2110 : formation complète aux environnements broadcast IP

Organisation

Durée : 35 heures

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique



Public visé

Techniciens de maintenance, ingénieurs broadcast, chefs de projet broadcast, ingénieurs réseau.



Objectifs pédagogiques

- Appréhender une architecture d'infrastructure ST-2110
- Appréhender les normes SMPTE ST-2110
- Comprendre le contrôle et la gestion des flux
- Savoir configurer un équipement broadcast ST-2110
- Savoir analyser et diagnostiquer des flux ST-2110
- Être capable d'interagir efficacement avec les équipes IT et réseau
- Approfondir les aspects d'optimisation, de supervision et de sécurisation des plateformes



Description

INTRODUCTION RÉSEAU

Notions de couche 2 (MAC, VLAN, STP)

Notions de couche 3 (IP, ICMP, routage unicast)

Notions de couche 4 (UDP, TCP)

INFRASTRUCTURE RÉSEAU POUR LE ST-2110

Topologies datacenter (Spine & Leaf)

Latence et gigue

Rôle du Software Defined Network

NOTIONS DE STREAMING

Adresses MAC et IP multicast

Plages d'adresse multicast

Protocoles de transport (RTP)

Modes d'abonnement et IGMP

Routage multicast

COMPRENDRE LA NORME ST-2110

Scope de la norme

Synchronisation et gestion du temps



Description de session

Du SDI au ST-2022 puis ST-2110

Redondance (ST-2022-7)

Sous-normes ST-2110 (-10, -20, -30, -40)

CONTROLE DES FLUX ET AUTOMATISATION

Pourquoi du NMOS ?

Fonctionnement et usage

IS -04 et IS-05

Introduction aux autres spécifications

Logiques d'automatisation des flux

MÉTROLOGIE ET ANALYSE

Méthodes d'analyse réseau

Diagnostic des flux ST-2110

Identification des anomalies

Analyse de performance

INTEGRATION ET EXPLOITATION D'UNE INFRASTRUCTURE ST-2110

Mise en place physique

Dimensionnement et bande passante

Sécurisation des flux et des infrastructures

Organisation du NMOS et du contrôleur broadcast

Optimisation et supervision

Gestion de la transition IT / broadcast

Bilan de fin de formation



Prérequis

Les stagiaires doivent déjà évoluer au sein d'un environnement Broadcast. Des bases en réseau sont indispensables (Adresse IP, Masque IP, Classe d'adresse Unicast Multicast).



Modalités pédagogiques

Chaque formation présentielle ou distancielle est dispensée par un formateur choisi selon ses compétences et expériences professionnelles.

Un tour de table est organisé par l'équipe pédagogique en début de formation permettant au stagiaire de se présenter et à ce que soient rappelés les objectifs de la formation.

Le formateur présente le déroulé de la formation et rappellera les objectifs avant chaque grand thème pour s'assurer des points abordés avec les stagiaires.

Le formateur allouera du temps régulièrement au cours de la formation, pour valider que chaque point abordé a été compris et, le cas échéant, revenir ou approfondir la notion en question.

Lors de la formation, seront mis en place des exercices pratiques à chaque fin de thème, pour valider la bonne compréhension.



Moyens et supports pédagogiques

Les moyens techniques adaptés aux objectifs sont mis à disposition du formateur et des stagiaires dans la salle de formation dédiée, équipée de postes de travail individuels.

La formation est réalisée à l'aide de notre laboratoire de tests ST-2110 spécialement dédié à ce stage. Il permet aux stagiaires d'expérimenter la configuration des équipements, la diffusion des flux ST-2110 et la mesure/analyse des signaux.



Modalités d'évaluation et de suivi

Un QCM est soumis aux stagiaires le dernier jour de la formation pour valider les acquis. Une correction collective est effectuée par le formateur. Un bilan de fin de stage à chaud est organisé avec l'équipe pédagogique et les stagiaires pour le recueil et la prise en compte de leurs appréciations. Une attestation de fin de stage est remise aux stagiaires.



Informations sur l'admission

Si vous êtes intéressé par cette formation, notre équipe est à votre disposition au 01 56 20 19 21 ou par mail à info.formation@askida.fr pour vous accompagner dans vos démarches administratives liées aux délais et aux conditions de prise en charge financière de votre formation.

Pour information, à ce jour, le délai de demande de prise en charge auprès de l'AFDAS est de 4 semaines, et auprès de Pôle Emploi, de 2 semaines.



Informations sur l'accessibilité

Nos référent·e·s handicap sont à votre écoute et vous accompagnent tout au long de votre parcours de formation.

N'hésitez pas à les contacter par téléphone ou par e-mail :

- Jeanne Raibaut – +33 1 56 20 19 21 – jeanne.raibaut@askida.fr
- Romain Suarez – +33 7 88 47 37 68 – romain.suarez@askida.fr

Si vous êtes en situation de handicap, ou pour toute situation spécifique nécessitant un aménagement, Jeanne et Romain prendront le temps d'échanger avec vous afin de bien comprendre vos besoins et de mettre en place des solutions personnalisées.

Nos locaux sont accessibles aux personnes en fauteuil.