

## Junos Enterprise Switching

**Durée: 2 Jours**    **Réf de cours: JEX**    **Version: GK**    **Méthodes d'apprentissage: Intra-entreprise & sur-mesure**

### Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour configurer, installer et gérer les switches EX-Series de Juniper. Elle apporte les connaissances liées au déploiement des switches dans des environnements d'entreprise tels que la configuration des VLANs et le Protocole Spanning-Tree ainsi que les concepts de sécurité de niveau 2 et de la haute-disponibilité.

### Public visé:

Cette formation s'adresse aux ingénieurs et administrateurs réseaux responsables de la configuration et de la maintenance des switches EX Series.

### Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
- Découvrir les bénéfices de la mise en oeuvre de réseaux commutés et les concepts de "transparent bridging"
- Configurer les interfaces pour les opérations de commutation de niveau 2
- Expliquer les concepts de VLAN, décrire les accès, configurer et contrôler les VLANs
- Identifier les voice VLAN et native VLAN, expliquer et configurer les opérations de routage inter-VLAN
- Décrire les avantages et les opérations STP et Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)
- Utiliser les BPDU, Loop, et Root protection
- Connaître les caractéristiques de sécurité des ports, savoir les configurer et surveiller
- Mettre en oeuvre les fonctionnalités "storm control"
- Configurer le support du filtre pare-feux pour les Switches EX Series Ethernet
- Mettre en oeuvre la haute-disponibilité

### Pré-requis:

Avoir suivi les formations Juniper [Introduction à Junos \(IJOS\)](#) et [Junos Routing Essentials \(JRE\)](#) ou posséder les connaissances équivalentes.

- IJOS - Introduction au système d'exploitation Junos - Juniper

### Test et certification

Cette formation permet de préparer le titre de certification JNCIS-ENT\*, qui s'obtient par le passage de l'examen JN0-347, en complément de la formation JIR.

\*Juniper Networks Certified Internet Specialist

### Après cette formation, nous vous conseillons le(s) module(s) suivant(s):

- AJEX - Commutation avancée Junos - Juniper

## Contenu:

### Introduction

### Commutation de niveau 2

- Les bases de la commutation Ethernet
- Terminologie et concepts
- Vue d'ensemble des plates-formes de commutation
- Mettre en oeuvre la commutation de niveau 2

### Réseaux virtuels (VLANs)

- Vue d'ensemble des VLANs
- Configurer et contrôler les VLANs
- VLAN Voix
- VLAN Natif
- Interfaces routées de type VLAN

### Protocole Spanning Tree

- Présentation
- Configurer STP et RSTP
- Caractéristiques de protection : Bridge Protocol Data Unit (BPDU), Loop et Root Protection

### Sécurité des ports

- Limitation MAC
- DHCP Snooping
- Dynamic ARP Inspection (DAI)
- IP Source Guard

### Sécurité et filtres pare-feux

- Storm Control
- Filtres pare-feux

### Haute-disponibilité

- Vue d'ensemble
- Agrégation de liens
- Redundant Trunk Groups
- Configurer LAGs et RTG
- Virtual Chassis
- Configurer et contrôler un Virtual Chassis

## Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- **Compétence du formateur** : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- **Suivi d'exécution** : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- **Modalités d'évaluation** : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
- Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

### Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou "booking form" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si vous utilisez votre Compte Personnel de Formation pour financer votre inscription, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés.