

## Advanced Junos Enterprise Switching - Juniper

**Durée: 2 Jours**    **Réf de cours: AJEX**    **Méthodes d'apprentissage: Classe à distance**

### Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour surveiller et dépanner les switches EX-Series de Juniper. Elle apporte les connaissances liées aux fonctionnalités avancées telles que les opérations VLANs, le Multiple Spanning-Tree Protocol (MSTP) et VLAN Spanning Tree Protocol (VTSP), l'authentification et le contrôle d'accès sur les réseaux de couche 2, les caractéristiques Téléphonie IP et les classes de services.

Cette formation peut être suivie à distance en synchrone, depuis un centre Global Knowledge proche de chez vous, ou depuis n'importe quel autre site. Le programme (théorie et pratique) suit le même déroulé pédagogique qu'en présentiel. La solution technologique adoptée permet aux apprenants à distance de suivre les présentations faites au tableau, de voir et d'entendre l'instructeur et les participants en temps réel, mais également d'échanger avec eux.

### Public visé:

Cette formation s'adresse aux techniciens support, ingénieurs et administrateurs réseaux chargés de la maintenance et du dépannage des switches EX Series Juniper.

### Objectifs:

- Implémenter les assignations des VLAN à filtre
- Réduire le flux dans un VLAN
- Gérer l'enregistrement VLAN dynamique
- Connaître le trafic Tunnel layer 2 dans des réseaux Ethernet
- Connaître l'objectif et les opérations du protocole Spanning Tree
- Mettre en œuvre des instances Multiple Spanning Tree dans un réseau
- Implémenter une ou plusieurs instances Spanning Tree dans un VLAN
- Lister les bénéfices de l'authentification des utilisateurs
- Expliquer les opérations des fonctionnalités de contrôle d'accès
- Configurer et surveiller les fonctionnalités de contrôle d'accès
- Décrire le traitement lorsque de multiples fonctionnalités d'authentification et de contrôle d'accès sont activées
- Décrire des scénarios de déploiement de Téléphonie IP
- Voir les fonctionnalités qui facilitent les déploiements de Téléphonie IP
- Configurer les fonctionnalités utilisées dans les déploiements de Téléphonie IP
- Expliquer l'objectif et les opérations de base des classes de services
- Décrire les fonctionnalités des classes de services utilisées dans les réseaux de couche 2
- Configurer et surveiller les classes de services dans un réseau de couche 2
- Décrire une méthode de dépannage de base
- Lister les raisons les plus communes de perturbation des opérations du réseau
- Identifier les outils utilisés pour dépanner le réseau
- Utiliser les outils disponibles pour résoudre les perturbations du réseau

### Pré-requis:

Avoir suivi les formations suivantes ou posséder les connaissances équivalentes :

- Introduction à l'OS Junos([JRE](#))
- Junos Enterprise Switching ([JEX](#))

### Test et certification

Cette formation permet de préparer le titre de certification JNCIP-ENT\*, qui s'obtient par le passage de l'examen JN0-643 (Prometric). Il est nécessaire de suivre également la formation [AJER](#) "Advanced Junos Enterprise Routing" afin de couvrir l'intégralité des sujets de l'examen.

\*Juniper Network Certified Internet Professional

---

## Contenu:

### Commutation Ethernet avancée

- Les réseaux locaux virtuels (VLANs)
- Automatiser l'administration d'un VLAN
- Le trafic Tunnel layer 2

### Le protocole Spanning Tree avancé

- Description du protocole Spanning Tree
- MSTP
- VSTP

### Authentification et contrôle d'accès

- Vue d'ensemble de l'authentification
- Fonctionnalités de contrôle d'accès
- Vue d'ensemble du traitement de l'authentification

### Déploiement des fonctionnalités de Téléphonie IP

- Scénarios de déploiement
- Fonctionnalités de Téléphonie IP
- Etude de cas: Déploiement des fonctionnalités de Téléphonie IP

### Classes de services

- Vue d'ensemble des classes de services
- Vue d'ensemble des traitements et fonctionnalités
- Etude de cas: mettre en œuvre les classes de services

### Surveiller et dépanner les réseaux de couche 2

- Introduction
- Outils de surveillance et de dépannage
- Etudes de cas

---

## Autre(s) Information(s):

Support de cours officiel remis aux participants

### Classe à distance depuis un site client :

Dans le cadre de supports papiers, Global Knowledge vous fait parvenir le support (et un casque le cas échéant) à l'adresse que vous nous aurez précisée.

Afin que l'apprenant bénéficie des conditions optimales sur le site distant, il est impératif de s'assurer que son poste dispose de : Une connexion internet (2 Mb/s en symétrique recommandés), navigateur Google Chrome recommandé, un ordinateur (PC sous Windows XP , Windows 7 ou Windows 8) possédant 4 Go de RAM, le logiciel FlashPlayer version 11.2 ou supérieure, une carte son et une webcam, un casque avec micro.

Une fiche explicative est adressée en amont aux participants inscrits pour leur permettre de vérifier leur installation technique et de se familiariser avec la solution technologique utilisée.

De même, certaines conditions pédagogiques doivent être respectées :

La salle de cours à partir de laquelle l'apprenant suit sa formation doit être bien insonorisée, ou tout au moins être située dans un endroit calme, afin de s'isoler des bruits extérieurs.

---

## Plus d'informations:

Pour plus de renseignements ou pour vous inscrire, merci de nous contacter au 01 78 15 34 00

[info@globalknowledge.fr](mailto:info@globalknowledge.fr)

[www.globalknowledge.fr](http://www.globalknowledge.fr)

100, avenue Albert 1er - 92500 RUEIL-MALMAISON