

<b>Public</b>	Ingénieur/administrateur et technicien réseaux.
<b>Durée</b>	4 jours - 28 heures
<b>Pré-requis</b>	Connaissances de base des réseaux d'entreprise, de TCP/IP et du système d'exploitation Junos.
<b>Objectifs</b>	Installer et configurer un routeur ou un commutateur Juniper Mettre en œuvre des LAN virtuels (VLAN) interconnectés Configurer et utiliser le protocole Spanning Tree Mettre en œuvre et configurer les protocoles de routage RIP, OSPF et BGP
<b>Méthodes pédagogiques</b>	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
<b>Moyens techniques</b>	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
<b>Modalité d'évaluation des acquis</b>	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
<b>Délai d'accès</b>	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
<b>Accessibilité handicapés</b>	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

## LE SWITCHING

- Le principe de la commutation de niveau 2.
- Protocole Spanning Tree, Spanning Tree Protocol.
- L'élection du commutateur racine.
- Le Bridge Protocol Data Unit (BPDU), le Loop et Root Protection.

## LE RÉSEAU LAN VIRTUEL (VLAN)

- L'apport des VLAN. Améliorer la gestion du réseau.
- Optimiser la bande passante.
- Comment configurer des VLAN ?
- Les tagged link, les voice VLAN.
- Le Routed VLAN interfaces (RVI).

## LA SÉCURITÉ

- Port security, MAC limiting, DHCP snooping.
- Le Dynamic ARP inspection (DAI) et le IP source guard.
- Le Storm control, les filtres Firewall, le monitoring.

## LE PROTOCOL INDEPENDENT ROUTING

- Les concepts et les fonctionnalités.
- Les routes static, agrégées et générées.
- Configurer les adresses Martian non routables.
- Les différentes instances de routage.
- L'équilibrage de charge. Configuration.
- Présentation des Filter-Based Forwarding.

## LES PROTOCOLES RIP ET OSPF

- Présentation et différences.
- La simplicité de RIP. Le traitement des boucles.
- La convergence. Traitement des messages.
- Métriques et chemins multiples : répartition de trafic.
- Un réseau hiérarchisé par un backbone et des zones.
- La notion de routeur désigné. Diffusion sécurisée des états liaisons.
- Les Areas, les interfaces et les voisins.

## LE PROTOCOLE BGP

- Présentation et attributs de BGP.
- Topologie, tables, boucles, routes, routage politique.
- Les attributs et les procédures BGP. IBGP et EBGP.

## LA HAUTE DISPONIBILITÉ

- Le concept de haute disponibilité.
- Configurer l'agrégation de liens.
- Le Redundant Trunk Groups.
- Mise en place de LAG et RTG.
- Le Virtual Chassis, le Graceful restart (GR).
- Le Nonstop active routing (NSR).
- Le Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP).

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

### Centre de formation

87, RUE GÉNÉRAL MANGIN  
38000 GRENOBLE

### E-mail

contact@audit-conseil-formation.com

### Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation



ACFauditconseilformation