

## Routage intermédiaire avec Junos

Durée: 2 Jours    Réf de cours: GKNET-R

### Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances de routage intermédiaire. Elle traite des protocoles de routage OSPF, BGP et des caractéristiques associées telles que le partage de charge, le routage par filtrage (FBF), les tunnels IP et la haute disponibilité,

A travers des démonstrations et les ateliers, les participants gagnent en expérience lors de la configuration et la supervision des équipements par le système Junos-OS.

La formation utilise pour la pratique des passerelles Juniper VSRX Series, mais l'environnement des ateliers peut s'appliquer sur des plateformes physiques exécutant le Junos-OS.

Mise à jour : 07.07.2025

### Public visé:

Cette formation s'adresse aux ingénieurs et administrateurs réseaux impliqués dans la configuration et la surveillance de commandes réseaux sous l'OS Junos.

### Objectifs pédagogiques:

- A l'issue de la formation, les participants seront capables de :
- Décrire l'utilisation, configurer et surveiller les routes statiques, aggregate et generated route.
- Expliquer ce que sont les routes Martien et ajouter de nouvelles entrées à la liste par défaut
- Configurer et partager les routes entre les instances de routage
- Décrire les concepts de la répartition de charges et leurs fonctionnements
- Mettre en oeuvre et surveiller la répartition de charges sur la couche 3
- Configurer et surveiller les filtres based forwarding.
- Expliquer le fonctionnement, configurer, surveiller et dépanner OSPF
- Décrire BGP et ses opérations de base
- Lister les étapes dans l'algorithme de sélection des routes BGP
- Configurer et surveiller BGP

### Pré-requis:

Les participants doivent avoir les connaissances de base sur les réseaux, la compréhension du modèle OSI et de la suite de protocoles TCP/IP.

- Avoir suivi le cours **GKNET-I**

## Contenu:

### Protocol-Independent Routing

- Routes statiques
- Routes agrégées
- Routes générées
- Adresses Martien
- Instances de routage

### Répartition de charges et filtre Based Forwarding

- Vue d'ensemble du Load Balancing
- Configurer et surveiller le Load Balancing
- Aperçu de Filter-Based Forwarding
- Configurer et surveiller Filter-Based Forwarding

### Open Shortest Path First

- Vue d'ensemble de OSPF
- Formation d'adjacence et élection du DR
- Evolutivité de OSPF
- Configurer et surveiller OSPF
- Dépanner OSPF

### Border Gateway Protocol

- Vue d'ensemble de BGP
- Attributs BGP
- IBGP Versus EBGp
- Configurer et surveiller BGP

### IP Tunneling

- Vue d'ensemble de IP Tunneling
- GRE et IP-IP Tunnels
- Mettre en oeuvre GRE et IP-IP Tunnels

### Haute disponibilité

- Vue d'ensemble des réseaux Haute disponibilité
- GR
- Graceful RE Switchover
- Nonstop Active Routing
- BFD
- VRRP

### Annexes

- IPv6
- IS-IS
- Routing Information Protocol (RIP)

## Méthodes pédagogiques :

Les participants réalisent un test d'évaluation des connaissances en amont et en aval de la formation pour valider les connaissances acquises pendant la formation.

Un support de cours officiel sera remis aux stagiaires au format électronique.

Pour profiter pleinement du support électronique dès le 1er jour, nous invitons les participants à se munir d'un PC ou d'une tablette, qu'ils pourront connecter en WiFi dans nos locaux de Rueil, Lyon ou nos agences en régions.

## 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'emargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- En fin de formation, le participant est invité à s'auto-évaluer sur l'atteinte des objectifs énoncés, et à répondre à un questionnaire de satisfaction qui sera 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 cette formation est éligible au Compte Personnel de Formation, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés avant le début de la session pour vous inscrire via [moncompteformation.gouv.fr](http://moncompteformation.gouv.fr).

### Accueil des bénéficiaires :

- En cas de handicap : plus d'info sur [globalknowledge.fr/handicap](http://globalknowledge.fr/handicap)
- Le Règlement intérieur est disponible sur [globalknowledge.fr/reglement](http://globalknowledge.fr/reglement)