



Juniper : routage et switching, mise en œuvre

Lien : <https://innov-maroc.com/formation/juniper-routage-et-switching-mise-en-uvre>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
RST146

 CATÉGORIE
Juniper

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour configurer, installer et gérer un routeur et un commutateur de Juniper

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieur, administrateur et technicien réseaux



Programme détaillé

1 / Commutation (switching)

- Commutation de niveau 2
- Les bases de la commutation Ethernet
- Terminologie et concepts
- Vue d'ensemble des plates-formes de commutation
- Mise en oeuvre de la commutation de niveau 2
- Protocole Spanning Tree
- Présentation du protocole
- Configuration STP et RSTP
- Caractéristiques de protection : Bridge Protocol Data Unit (BPDU), Loop et Root Protection

2 / Réseaux virtuels (VLANs)

- Vue d'ensemble des VLANs
- Optimiser la bande passante
- Configurer et contrôler les VLANs
- Les tagged link
- VLAN Voix
- Interfaces routées de type VLAN

3 / Sécurité des ports

- Limitation MAC

- DHCP snooping
- Dynamic ARP inspection (DAI)
- IP source guard

4 / Sécurité et filtres Firewall

- Le Storm control
- Les filtres Firewall
- Surveillance

5 / Présentation du Protocol Independent Routing

- Vue d'ensemble des concepts et des fonctionnalités
- Présentation des routes :
 - statiques
 - agrégées
 - générées
- Adresses Martian
- Instances de routage

6 / Equilibrage de charges et filtre Based Forwarding

- Présentation du Load Balancing
- Configuration et monitoring du Load Balancing
- Vue d'ensemble de Filter-Based Forwarding
- Configuration et monitoring du Filter-Based Forwarding

7 / Notion sur les protocoles de routage RIP et OSPF

- Vue d'ensemble des protocoles RIP et OSPF. RIP vs OSPF
- Mécanismes de traitement des boucles et la convergence
- Les métriques multiples
- Hiérarchisation du réseau par un backbone et des zones

- Définition du routeur désigné
- Diffuser les états liaisons
- Les Areas, les interfaces et les voisins

8 / Présentation du protocole BGP

- Vue d'ensemble du protocole BGP
- Topologie, tables, boucles, routes, routage politique
- Les attributs et les procédures BGP
- Interaction IBGP/EBGP

9 / La haute disponibilité

- Vue d'ensemble du concept de haute disponibilité
- Configuration de l'agrégation de liens
- Redundant Trunk Groups
- Configurer LAGs et RTG
- Virtual Chassis
- Configurer et contrôler un Virtual Chassis
- Le Graceful restart (GR)
- Le Nonstop active routing (NSR)
- Le Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP)

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 16 au 20 Nov. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-maroc.com

 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>

Document généré le 28/09/2026 — Réf : RST146
INNOV MAROC — Tous droits réservés