



# Cisco CCNA Routing and Switching

Lien : <https://innov-systems.com/formation/cisco-ccna-routing-and-switching>

 DURÉE  
**10 jours (70h)**

 RÉFÉRENCE  
**RST133**

 CATÉGORIE  
**Cisco : Préparations  
aux Certifications**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Identifier les différents composants d'un réseau d'entreprise et leur rôle
- ✓ Identifier les différentes solutions possibles à mettre en œuvre sur les réseaux locaux (LAN)
- ✓ Savoir formuler les différentes façons d'interconnecter les réseaux avec des routeurs CISCO
- ✓ Utiliser l'interface de commande en ligne (IOS)
- ✓ Etendre un réseau avec de multiples switchs, supporter les VLANs, trunking et spanning-tree
- ✓ Acquérir l'ensemble des techniques et des méthodologies nécessaires au passage de l'examen de la certification CISCO CCNA Routing and Switching

## POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs/administrateurs et techniciens réseaux



## ☰ Programme détaillé

### 1 / Créer un réseau simple

- Exploration des fonctions des réseaux
- Modèle de communications hôte à hôte
- Introduction aux réseaux LANs
- Fonctionnement de l'IOS Cisco
- Démarrage d'un switch
- Fonctionnement du protocole Ethernet et des commutateurs
- Dépannage des problèmes de commutation liés aux médias

### 2 / Etablir la connectivité Internet

- Couche Internet TCP/IP
- Adressage IP et sous-réseaux
- Couche Transport TCP/IP
- Exploration des fonctions de routage
- Configuration d'un routeur Cisco
- Exploration du processus de délivrance des paquets
- Configuration du routage statique
- Gestion du trafic avec des access-lists
- Configuration de l'accès à Internet

### 3 / Créer un réseau de taille moyenne

- Mise en œuvre des VLANs et des Trunks
- Routage inter-VLANs
- Utilisation d'un périphérique réseau Cisco en tant que serveur DHCP
- Mise en œuvre de RIPv2
- Présentation des technologies WAN

- Présentation des protocoles de routage dynamique

#### 4 / Gérer la sécurité des périphériques réseaux

- Sécurisation des accès administratifs
- Mise en œuvre du «device hardening»
- Configuration de la journalisation des messages systèmes
- Gestion des périphériques Cisco
- Licences

#### 5 / Introduire IPv6

- Introduction aux bases de IPv6
- Compréhension du fonctionnement de IPv6
- Configuration des routes statiques IPv6

#### 6 / Mettre en œuvre l'évolutivité des réseaux de moyenne taille

- Dépannage des VLAN
- Création de topologies commutées redondantes
- Amélioration des topologies commutées redondantes avec des EtherChannel
- Redondance de niveau 3

#### 7 / Dépanner la connectivité

- Dépannage de la connectivité du réseau IPv4
- Dépannage de la connectivité du réseau IPv6

#### 8 / Mettre en œuvre une architecture EIGRP

- Mise en œuvre de EIGRP
- Dépannage de EIGRP
- Mise en œuvre de EIGRP pour IPv6

## 9 / Mettre en œuvre une architecture OSPF multi aires

- Présentation de l'architecture OSPF
- Mise en œuvre de OSPF IPv4
- Dépannage d'une architecture OSPF multi aires
- OSPFv3

## 10 / Configurer les réseaux WAN

- Technologies WAN
- Configuration du protocole PPP
- Configuration des tunnels GRE
- Configuration de Single-Homed EBGp
- Configuration du protocole Frame-Relay

## 11 / Gérer les périphériques réseaux

- Virtualisation des périphériques réseaux et réseau défini par logiciel (SDN)
- Solutions de gestion du réseau : Cisco DNA Center, SD-Access et SD-WAN

## 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

📅 29 Juin au 10 Juil. 2026

📍 Présentiel - Casablanca

📅 24 Août au 04 Sep. 2026

📺 Distanciel

📅 19 au 30 Oct. 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-systems.com](mailto:contact@innov-systems.com)

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

---

Document généré le 28/06/2026 — Réf : RST133  
Innov Systems — Tous droits réservés