



# Mettre en Œuvre et Administer les Réseaux Cisco Enterprise avec Automatisation et Sécurité

 DURÉE  
**5 jours (35h)**

 RÉFÉRENCE  
**RST311**

 CATÉGORIE  
**Cisco Enterprise**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Acquérir les compétences pour concevoir, configurer et administrer des réseaux Cisco Enterprise
- ✓ Développer des capacités de dépannage avancé en environnement câblé et sans fil
- ✓ Intégrer les bonnes pratiques de sécurité et de segmentation réseau
- ✓ Comprendre et utiliser les solutions Cisco DNA Center et SD-WAN pour l'automatisation et l'orchestration
- ✓ Se préparer efficacement à l'examen 350-401 ENCOR tout en valorisant des cas pratiques d'entreprise

## POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs réseau et administrateurs réseau de niveau intermédiaire à confirmé
- ✓ Techniciens d'exploitation réseau
- ✓ Responsables infrastructure et équipes IT en charge des environnements Cisco
- ✓ Techniciens du support réseau et helpdesk évoluant vers des responsabilités d'ingénierie



## ☰ Programme détaillé

### 1/ PRINCIPES D'ARCHITECTURE ENTERPRISE

- Éléments constitutifs de l'architecture Cisco Enterprise
- Différences entre architectures traditionnelles et modernes
- Analyse des cas d'usage en entreprise

### 2/ COMMUTATION ET CONNECTIVITÉ DE BASE

- Rappels sur la commutation et les VLAN
- Mise en œuvre de la connectivité LAN de campus
- Redondance et agrégation de ports

### 3/ ROUTAGE DE BASE

- Présentation des protocoles dynamiques (EIGRP, OSPF, BGP)
- Sélection des protocoles en fonction des besoins de l'entreprise
- Configuration initiale et vérification

### 4/ OPTIMISATION DES PROTOCOLES DE ROUTAGE

- Optimisation de l'OSPF dans des environnements complexes
- Introduction et mise en œuvre de l'EBGP
- Stratégies de redondance réseau

### 5/ SERVICES RÉSEAU ESSENTIELS

- Implémentation de NAT et implications sécuritaires
- Introduction à la QoS pour applications critiques
- Multidiffusion et cas pratiques en entreprise

## 6/ SÉCURISATION DE L'INFRASTRUCTURE

- Mise en place d'un contrôle d'accès sécurisé (AAA, ACL, 802.1X)
- Architecture de sécurité Cisco Enterprise
- Bonnes pratiques de segmentation et d'isolation

## 7/ PRINCIPES ET ARCHITECTURE SANS FIL

- Concepts fondamentaux du Wi-Fi en entreprise
- Déploiement et configuration des points d'accès Cisco
- Options de déploiement et modes de fonctionnement

## 8/ SERVICES ET SÉCURITÉ SANS FIL

- Authentification des clients (WPA2/3, 802.1X)
- Itinérance et services de localisation
- Dépannage de la connectivité client

## 9/ VIRTUALISATION ET RÉSEAUX PRIVÉS

- Virtualisation des réseaux : VRF et VPN
- Présentation des solutions de segmentation
- Applications pratiques dans les environnements hybrides

## 10/ INTRODUCTION À L'AUTOMATISATION RÉSEAU









- Bases de la programmation Python appliquées au réseau
- Présentation des protocoles de programmation réseau (NETCONF, RESTCONF) 11/ UTILISATION DE CISCO DNA CENTER Principes de l'automatisation et de l'assurance Déploiement et gestion des politiques réseau Cas pratiques : configuration et monitoring 12/ CISCO SD-ACCESS ET SD-WAN Concepts et avantages de SD-Access Présentation de l'architecture SD-WAN Introduction à vManage et aux API associées 13/ LABORATOIRE PRATIQUE INTÉGRÉ Configuration d'un réseau filaire et sans fil complet Implémentation de la sécurité et de la segmentation Automatisation de tâches via DNA Center et Python 14/ STRATÉGIES DE DÉPANNAGE AVANCÉES Utilisation d'outils de diagnostic et d'analyse Cisco Méthodologie de troubleshooting en environnement réel 15/ PRÉPARATION À L'EXAMEN 350-401 ENCOR Structuration des connaissances en vue de l'examen Simulation de questions et études de cas Plan d'action pour la certification et la mise en pratique professionnelle

- Principes de l'automatisation et de l'assurance
- Déploiement et gestion des politiques réseau
- Cas pratiques : configuration et monitoring
- Concepts et avantages de SD-Access
- Présentation de l'architecture SD-WAN
- Introduction à vManage et aux API associées
- Configuration d'un réseau filaire et sans fil complet
- Implémentation de la sécurité et de la segmentation
- Automatisation de tâches via DNA Center et Python
- Utilisation d'outils de diagnostic et d'analyse Cisco
- Méthodologie de troubleshooting en environnement réel
- Structuration des connaissances en vue de l'examen
- Simulation de questions et études de cas
- Plan d'action pour la certification et la mise en pratique professionnelle

## 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

 01 au 05 Juin 2026	 Casablanca - Maroc
 27 au 31 Juil. 2026	 Casablanca - Maroc
 21 au 25 Sep. 2026	 Casablanca - Maroc
 16 au 20 Nov. 2026	 Casablanca - Maroc

 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>

▼  
Scannez pour accéder  
à la fiche en ligne

---

Document généré le 31/05/2026 — Réf : RST311  
Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems