

# Formation ENCOR, Implementing and Operating Cisco Enterprise + Certification

## Présentation

Cette formation fournit les compétences nécessaires pour installer, configurer, exploiter et dépanner les réseaux d'entreprise Cisco, qu'ils soient câblés ou sans fil. Elle couvre les technologies de routage, commutation, sécurité, virtualisation, assurance réseau et automatisation, et constitue le tronc commun du parcours de certification CCNP Enterprise.

Durée : 35,00 heures (5 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

## Objectifs de la formation

- Configurer et dépanner les protocoles de routage (OSPF, EIGRP, BGP).
- Mettre en œuvre des solutions de commutation avancées (VLAN, STP, EtherChannel).
- Gérer la connectivité sans fil et la sécurité réseau.
- Comprendre les principes de virtualisation, d'automatisation et de programmabilité.
- Utiliser Cisco DNA Center pour l'assurance réseau et la gestion centralisée.

## Prérequis

Connaissances équivalentes à la certification CCNA.

## Public

- Ingénieurs réseau
- Administrateurs systèmes et réseaux
- Techniciens de support réseau
- Candidats à la certification CCNP Enterprise

## Programme de la formation

### Module 1 : Architecture et commutation avancée

- Architecture des réseaux d'entreprise



- Modèle hiérarchique Cisco
- Virtualisation réseau : VRF, GRE, VPN
- VLAN, Trunking, VTP
- STP, RSTP, MST
- EtherChannel (PAgP, LACP)

Atelier : Configuration de VLANs, Trunks et EtherChannel sur des commutateurs Cisco

### **Module 2 : Routage et redondance**

- Routage dynamique : OSPFv2/v3, EIGRP, BGP
- Redistribution de routes
- Routage IPv6
- Protocoles de redondance : HSRP, VRRP, GLBP

Atelier : Mise en œuvre d'un routage OSPF multi-aires avec redondance HSRP

### **Module 3 : Réseaux sans fil et sécurité**

- Architecture sans fil : WLC, APs, CAPWAP
- Configuration de WLANs
- Sécurité sans fil : WPA2, 802.1X
- Sécurité réseau : Port Security, DHCP Snooping, DAI
- ACLs, 802.1X, AAA avec RADIUS

Atelier : Déploiement d'un WLAN sécurisé avec authentification centralisée

### **Module 4 : Services réseau et automatisation**

- Services réseau : NAT, NTP, SNMP, Syslog
- QoS : classification, marquage, mise en file
- Programmabilité : REST APIs, JSON, YANG
- Introduction à Python et Netconf
- Cisco DNA Center : assurance et automatisation

Atelier : Utilisation de scripts Python pour interroger des équipements via API REST

### **Module 5 : Supervision, assurance et préparation certification**

- Cisco DNA Center : monitoring, dépannage, templates
- Intégration avec les outils tiers
- Préparation à l'examen ENCOR 350-401
- Révision des concepts clés

- Examen blanc et correction

Atelier : Cas pratique global - déploiement et supervision d'un réseau d'entreprise simulé

Cette formation permet de se présenter à la certification 350-401 ENCOR et peut-être délivrée par notre partenaire agréé.

## Organisation

### Formateur

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes. Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétences.

### Moyens pédagogiques et techniques

- Apports des connaissances communes.
- Mises en situation sur le thème de la formation et des cas concrets.
- Méthodologie d'apprentissage attractive, interactive et participative.
- Equilibre théorie / pratique : 60 % / 40 %.
- Supports de cours fournis au format papier et/ou numérique.
- Ressources documentaires en ligne et références mises à disposition par le formateur.
- Pour les formations en présentiel dans les locaux mis à disposition, les apprenants sont accueillis dans une salle de cours équipée d'un réseau Wi-Fi, d'un tableau blanc ou paperboard. Un ordinateur avec les logiciels appropriés est mis à disposition (le cas échéant).

### Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation

En amont de la formation :

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulé de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation :

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation :

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Evaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.
- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

### **Accessibilité**

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.