

# Formation CISCO, Mise en oeuvre et opérations des technologies réseaux Cisco Enterprise

## Présentation

Cette formation vous permet de maîtriser la conception, la configuration, la sécurisation et l'automatisation des réseaux d'entreprise Cisco. À travers une approche pratique et progressive, les participants apprendront à concevoir des architectures LAN/WAN, à configurer les équipements Cisco, à déployer des réseaux sans-fil sécurisés, à mettre en œuvre le routage dynamique, la QoS et les mécanismes de sécurité, tout en découvrant les outils d'automatisation et d'assurance réseau avec Cisco DNA Center.

Durée : 35,00 heures (5 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

## Objectifs de la formation

- Maîtriser l'architecture des réseaux d'entreprise Cisco.
- Configurer et dépanner les réseaux câblés et sans-fil.
- Mettre en œuvre les services réseau essentiels (routage, commutation, QoS).
- Renforcer la sécurité de l'infrastructure réseau.
- Exploiter l'automatisation et l'assurance réseau avec Cisco DNA Center.

## Prérequis

- Connaissances fondamentales en réseaux (niveau CCNA recommandé).
- Expérience en configuration de routeurs et commutateurs Cisco.
- Compréhension des protocoles TCP/IP, VLAN, OSPF, EIGRP.

## Public

- Administrateurs réseau
- Ingénieurs systèmes et réseaux
- Techniciens support réseau
- Consultants en infrastructure Cisco
- Professionnels souhaitant approfondir leurs compétences sur les technologies réseaux Cisco Enterprise

## Programme de la formation



**Jour 1 : Architecture des réseaux d'entreprise Cisco****Module 1 : Modèles de conception réseau**

- Modèle hiérarchique Cisco (Core, Distribution, Access)
- Architecture LAN/WAN, campus, datacenter

**Module 2 : Protocoles et technologies clés**

- IPv4/IPv6, STP, EtherChannel, HSRP
- Atelier : Conception d'un réseau d'entreprise avec segmentation logique

**Jour 2 : Configuration et dépannage des réseaux câblés et sans-fil****Module 3 : Commutation avancée**

- VLAN, VTP, Trunking, Port Security
- Dépannage des boucles et des erreurs de configuration

**Module 4 : Réseaux sans-fil Cisco**

- Architecture WLAN, WLC, APs
- Sécurité et roaming
- Atelier : Configuration d'un switch Cisco + déploiement d'un WLAN sécurisé

**Jour 3 : Services réseau essentiels****Module 5 : Routage dynamique**

- OSPF, EIGRP, redistribution
- Routage inter-VLAN

**Module 6 : Qualité de service (QoS)**

- Classification, marquage, mise en file d'attente
- Politiques de QoS sur les interfaces
- Atelier : Configuration d'un routage OSPF + mise en œuvre de QoS sur un lien WAN

**Jour 4 : Sécurité de l'infrastructure réseau****Module 7 : Sécurisation des équipements Cisco**

- AAA, SSH, ACLs, SNMPv3
- Sécurité des plans de contrôle, de gestion et de données

**Module 8 : Sécurité des accès utilisateurs**

- 802.1X, NAC, segmentation
- Atelier : Mise en place d'ACLs et sécurisation d'un accès SSH sur un routeur

**Jour 5 : Automatisation et assurance réseau avec Cisco DNA Center****Module 9 : Introduction à Cisco DNA Center**

- Fonctionnalités principales : provisioning, monitoring, policy
- Architecture SD-Access

**Module 10 : Automatisation et assurance**

- API REST, templates, telemetry
- Détection proactive des anomalies
- Atelier : Déploiement d'une politique réseau automatisée via Cisco DNA Center

## 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 compétence.

**Moyens pédagogiques et techniques**

- Alternance d'apports théoriques et de mises en pratique contextualisées.
- Progression pédagogique structurée, de la compréhension à la mise en œuvre opérationnelle.
- Pédagogie immersive favorisant une mise en application immédiate des compétences.
- Formation interactive et participative s'appuyant sur des ateliers pratiques, études de cas et échanges collectifs (+ 60 % du temps de formation.)
- Séquences pédagogiques rythmées et évaluations formatives régulières pour renforcer l'ancrage des apprentissages.
- Supports de cours, ressources documentaires et références mis à disposition par le formateur

**Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation****En amont de la formation** *(évaluation en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Recueil des besoins et des attentes des participants.
- Auto-positionnement permettant d'évaluer le niveau initial des apprenants.

**Tout au long de la formation**

- Évaluations continues réalisées par le formateur travers des questions orales, exercices, QCM, études de cas et mises en situation pratiques.

**À l'issue de la formation** *(évaluations en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Auto-positionnement afin de mesurer l'acquisition des compétences visées.
- Validation de l'acquisition des compétences par le formateur
- Questionnaire de satisfaction « à chaud » à l'issue de la formation
- Questionnaire de satisfaction "à froid", 45 jours après la formation afin d'évaluer l'ancrage des acquis et leur mise en application en situation professionnelle.

**Accessibilité**

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