# CONCEVOIR UNE ARCHITECTURE DE SERVICES RÉSEAUX CISCO

**CODE DE LA FORMATION:**
CS-DS-ARCH

**ÉDITEUR OU CONSTRUCTEUR:**
CISCO

**VERSION:**
3.0

**DURÉE:**
5 JOURS

Cette formation permet aux participants d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour améliorer la conception conceptuelle, intermédiaire et approfondie de l'infrastructure réseau supportée par les solutions réseaux choisies sur les services réseaux intelligents, pour atteindre une performance efficace, évolutive et disponible.
Ce cours permet aux participants d'appliquer des modèles de solutions réseaux Cisco solides et des pratiques de conception recommandées pour fournir des solutions réseaux viables et stables.
La formation présente les concepts et exemples nécessaires pour concevoir les réseaux d'entreprise convergés, tels que le routage interne, le routage BGP, le WAN, la connectivité Data Center, la sécurité, la *QoS*, la transition vers *IPv6* et le *Multicast*.

**PRÉREQUIS:**
Avoir suivi les formations SWITCH, ROUTE, TSHOOT et DESGN ou posséder les connaissances équivalentes.

**PUBLIC:**
Cette formation s'adresse aux personnes intéressées par la certification CCDP et la certification CCDE, ainsi que les ingénieurs avant-ventes et après-ventes.

**OBJECTIFS:**
À l'issue de ce cours, vous serez en mesure d'atteindre ces objectifs:

- Concevoir la connectivité d'entreprise et la haute disponibilité
- Concevoir la connectivité d’entreprise BGP
- Concevoir la connectivité d’entreprise WAN
- Concevoir l’intégration du Data Center
- Concevoir les services de sécurité dans un réseau d’entreprise
- Concevoir la QoS pour optimiser l’expérience utilisateur
- Concevoir la transition vers IPv6
- Concevoir le Multicast réseau

**CONTENU:**

Connectivité d’entreprise et haute disponibilité

- Prérequis pour la conception EIGRP
- Prérequis pour la conception OSPF
- Prérequis pour la conception IS-IS
- Challenge 1 : Concevoir la connectivité d’Entreprise

### Conception BGP

- Concevoir les sessions IBGP
- Concevoir les communautés BGP
- Partage du chargement
- Challenge 2 : Concevoir le réseau d'entreprise BGP avec la connectivité Internet

### Conception WAN

- Fournisseur de services VPNs
- Les VPNs gérés dans l'entreprise
- Concevoir de la résilience WAN
- Campus Edge et connectivité vers les partenaires
- Challenge 3 : Concevoir la résilience d'entreprise WAN
- SDN et APIC-EM

### Intégration du Data Center

- Réseau Data Center modulaire et évolutif
- Data Center Multi-tenant
- Interconnexions Data Center
- Suivi du trafic Data Center
- SDN et APIC-DC
- Challenge 4 : Concevoir la connectivité Data Center

### Conception des services de sécurité

- Vue d'ensemble des services de sécurité
- Concevoir la protection de l'infrastructure
- Concevoir le Firewall et les solutions IPS
- Concevoir les solutions de contrôle d'accès réseau
- Challenge 5 : Concevoir les réseaux d'entreprise sécurisés

### Conception de la QoS pour une expérience utilisateur optimisée

- Vue d'ensemble QoS
- Principes de conception QoS recommandés
- Conception de la QoS Campus
- Conception de la QoS du Data Center
- Conception de la QoS WAN
- Conception de la QoS MPLS VPN
- Conception de la QoS IPsec VPN
- Challenge 6 : Concevoir la QoS dans un réseau d'entreprise

### Transition vers IPv6

- Transition vers IPv6
- Les défis de la transition vers IPv6
- Challenge 7 : Concevoir le réseau IPv6 d'entreprise

### Conception Multicast IP

- Concevoir les arbres de distribution Multicast et le transfert
- Présenter le protocole PIM-SM et les améliorations PIM-SM

- Solutions de distribution de points de Rendez-vous
- Sécurité IP Multicast

**CERTIFICATION:**

Cette formation prépare à la certification ARCH 300-320 Designing Cisco Network Service Architectures.