

# Mettre en oeuvre des services réseaux Cisco Next Generation pour les Service Providers

Formation Informatique / Réseaux et Sécurité / Cisco



Cette formation permet de comprendre les concepts MPLS (Multiprotocol label Switching) et d'étudier les meilleures pratiques pour mettre en oeuvre la QoS dans un environnement existant d'opérateurs. Les services MPLS Traffic Engineering sont également abordés dans le détail.

Les travaux pratiques fournissent aux participants les connaissances pratiques pour s'assurer de la bonne compréhension de MPLS et MPLS TE dans un environnement d'opérateur.



## OBJECTIFS

- Décrire les fonctionnalités de MPLS et la manière dont les labels MPLS sont assignés et distribués
- Discuter les besoins de Traffic Engineering dans les réseaux modernes pour permettre une utilisation optimale des ressources
- Présenter le concept de la QoS et expliquer ce qui est nécessaire à la mise en oeuvre de la QoS
- Classer et marquer le trafic réseau pour mettre en oeuvre une stratégie administrative basée sur la QoS
- Présenter les différents mécanismes de la QoS Cisco pour gérer la congestion du réseau
- Présenter le concept de stratégie et de lissage du trafic incluant les bouquets de jetons (Token Bucket), les bouquets de jetons doubles (Dual Token Bucket) et les stratégies double débits (dual-rate)

## PUBLIC

Cette formation s'adresse aux administrateurs et aux ingénieurs réseaux et systèmes.

## PRE-REQUIS

Les participants doivent avoir des connaissances avancées sur Cisco IOS, IOS XE et la configuration du logiciel Cisco IOS XR. Le suivi des formations SPROUTE et SPADVROUTE est recommandé.

## PROGRAMME

### MPLS Multiprotocol Label Switch

Introduction à MPLS  
Activer MPLS  
Mettre en oeuvre MPLS chez un fournisseur de services

### MPLS Traffic Engineering

Introduire les composants MPLS Traffic Engineering  
Activer MPLS Traffic Engineering  
Mettre en oeuvre MPLS Traffic Engineering  
Protéger le trafic MPLS TE

### La QoS dans les réseaux des fournisseurs de services

Comprendre la QoS  
Mettre en oeuvre Cisco QoS et les mécanismes de la QoS  
Mettre en oeuvre le support MPLS pour la QoS

### Classification et marquage de la QoS

Comprendre la classification et le marquage  
Utiliser la CLI QOS modulaire (MQC)  
Mettre en oeuvre les techniques QoS avancées

### Gestion et empêchement de congestion via la QoS

Gérer la congestion  
Mettre en oeuvre l'empêchement de congestion

### Limitation (Policing) et lissage (Shaping) du trafic QoS

Comprendre les limitations et le lissage du trafic  
Mettre en oeuvre les limitations du trafic  
Mettre en oeuvre le lissage du trafic

## Horaires, Planning et Déroulement de cette formation

### Horaires

- Formation de 9h00 (9h30 le premier jour) à 17h30.
- Deux pauses de 15 minutes le matin et l'après-midi.
- 1 heure de pause déjeuner

### A retenir

Durée : **5 jours** soit 35h.

Réf. **SPCORE**

Cette formation Réseaux et Sécurité prépare à une **Certification** officielle.

L'examen Cisco est passé après la formation.

01 42 93 52 72

### Dates des sessions

#### Paris

18/06/2018

19/11/2018

Cette formation est également proposée en formule **INTRA-ENTREPRISE.**



### Inclus dans cette formation



#### Coaching Après-COURS

Pendant 30 jours, votre formateur sera disponible pour vous aider. CERTyou s'engage dans la réalisation de vos objectifs.

**100%**  
**SATISFACTION**  
**GARANTIE**

Votre garantie 100% SATISFACTION

# Mettre en oeuvre des services réseaux Cisco Next Generation pour les Service Providers

Formation Informatique / Réseaux et Sécurité / Cisco



Notre engagement 100% satisfaction vous garantit la plus grande qualité de formation.

## DEROULEMENT

- Les horaires de fin de journée sont adaptés en fonction des horaires des trains ou des avions des différents participants.
- Une attestation de suivi de formation vous sera remise en fin de formation.
- Cette formation est organisée pour un maximum de 14 participants.

## PROCHAINES FORMATIONS

---

Les candidats à la certification Cisco CCNP Service Provider pourront suivre la formation suivante afin de les aider dans leur préparation: SPEDGE "Implementing Cisco Service Provider Next Generation EDGE Network Services"

Retrouvez cette formation sur notre site :

[Mettre en oeuvre des services réseaux Cisco Next Generation pour les Service Providers](#)