Formation Mettre en oeuvre Cisco MPLS

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92 | TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07 | E-MAIL : inscription@hubformation.com

Cette formation Cisco aborde les concepts de base et avancés de MPLS et MPLS VPN. Configuration, mises en oeuvre et données de dépannage sont inclus. Chaque participant aura à sa disposition un Pod virtuel personnel d'équipements avec un accès aux TP 24 x 7 durant 90 jours. Le suivi de cette formation permet de valider un total de 40 crédits dans le cadre du programme d'Education Continue Cisco (CCE) pour les professionnels qui souhaitent renouveler leur titre de certification.

Référence	MPLS
Durée	5 jours (35h)
Tarif	4 290 €HT
Repas	100 €HT(en option)

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

du 13 au 17 octobre 2025
du 16 au 20 février 2026
du 18 au 22 mai 2026

PARIS

du 16 au 20 février 2026

VOIR TOUTES LES DATES

Objectifs

| Mettre en oeuvre et dépanner des réseaux et des solutions basées sur la technologie MPLS
| Concevoir des solutions MPLS/VPN simples et complexes.
| Décrire l'architecture et la configuration MPLS/VPN.

Public

| ingénieurs d'exploitation de Backbone d'opérateurs Télécom, aux architectes réseaux et aux spécialistes du routage.

Prérequis

| Avoir une expérience pratique dans le déploiement et l'utilisation de l'IOS Cisco.

Programme de la formation

Présentation des concepts MPLS
| Description des concepts de base MPLS
| Description des différents formats de labels
| Description des différentes applications MPLS

Affectation et distribution des labels MPLS
| Découverte des voisins LDP
| Introduction à la distribution typique de Label en Frame-mode MPLS
| Convergence dans un réseau MPLS en Frame-mode

Implémentation de MPLS en Frame-mode sur Cisco IOS
| Introduction à la commutation Cisco Express Forwarding (CEF)
| Configuration, surveillance et dépannage de MPLS sur les interfaces en Frame-mode

Technologie MPLS VPN
| Introduction aux Virtual Private Networks (VPNs)
| Introduction à l'architecture MPLS VPN
| Introduction au modèle du routage MPLS VPN
| Commutations des paquets dans un environnement MPLS VPN

Implémentation de MPLS VPN
| Utilisation des mécanismes MPLS VPN
| Configuration des tables VRF
| Configuration de MP-BGP entre les routeurs PE
| Configuration d'un protocole de routage entre les routeurs PE et CE : OSPF, BGP

et routes statiques
| Surveillance et dépannage des opérations MPLS VPN

Caractéristiques avancées ou Complex MPLS VPN
| Introduction à l'entrelacement de VPNs
| Caractéristiques des VPNs offrant un service central
| Caractéristiques du service Managed CE Router

Accès Internet et MPLS VPNs
| Intégration de l'accès Internet dans une solution MPLS VPN
| Différentes solutions envisageables

Présentation de MPLS TE (Traffic Engineering)
| Introduction aux composants de MPLS Traffic Engineering
| Fonctionnement de MPLS Traffic Engineering
| Configuration de MPLS Traffic Engineering sur les plateformes Cisco IOS
| Surveillance de base de MPLS TE sur les plateformes Cisco IOS

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

| Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
| Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
| Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
| Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
| Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
| Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
| Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
| Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
| Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.