



# ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

## Formation IPv6, mise en oeuvre certification AVIT® à distance en option

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Avec la multiplication des appareils connectés à Internet, le stock d'adresses IPv4 est épuisé. La nouvelle version IPv6 apporte des solutions à cette problématique. Cette formation vous formera à la mise en oeuvre du protocole IPv6, qui permet aussi de simplifier les mécanismes de configuration et de routage.

### Objectifs

- | Connaître l'impact d'IPv6 sur TCP, UDP et ICMP
- | Connaître les protocoles ICMPv6 et DHCPv6
- | Configurer l'ensemble des éléments du réseau avec IPv6
- | Appréhender la version IPv6 d'EIGRP

### Public

- | Administrateurs et ingénieurs réseaux.

### Prérequis

- | Bonnes connaissances des réseaux et de TCP/IP.

### Programme de la formation

#### Introduction

- | IPv4, 30 ans de succès.
- | La problématique d'IPv4.
- | L'épuisement de l'espace d'adresses.
- | Echanges

#### Vue d'ensemble d'IPv6

- | Comparaison du format des paquets IPv4/IPv6.
- | Les extensions majeures.
- | L'impact d'IPv6 sur TCP, UDP et ICMP.

#### Le plan d'adressage

- | Typage des adresses, représentation, durée de vie.
  - | Plan d'adressage agrégé, l'espace unicast global.
  - | L'espace lien-local et multicast.
  - | Le plan d'adressage agrégé.
  - | L'allocation d'adresses, l'IANA, les RIR.
  - | Travaux pratiques : Vérification de l'activation d'IPv6 sur un hôte Windows.
- Analyse de la configuration du poste.

#### La configuration automatique

- | Les nouveaux protocoles ICMPv6 et DHCPv6.
  - | La découverte de voisins avec NDP et les messages.
  - | Configuration automatique sans état et avec état.
  - | Les phases d'une configuration automatique sans état.
  - | Construction de l'adresse globale unique.
  - | Travaux pratiques : Configurer l'ensemble des éléments du réseau (routeurs).
- Configuration automatique d'IP.

Référence	PVI
Durée	4 jours (28h)
Tarif	2 590 €HT
Repas	repas inclus
Certification	- €HT

### SESSIONS PROGRAMMÉES

#### A DISTANCE (FRA)

- du 2 au 5 juillet 2024
- du 24 au 27 septembre 2024
- du 17 au 20 décembre 2024

#### PARIS

- du 25 au 28 juin 2024
- du 17 au 20 septembre 2024
- du 17 au 20 décembre 2024

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

## Le support des applications en IPv6

- | Le DNS et le DDNS.
- | L'enregistrement AAAA. La résolution inverse.
- | Les logiciels serveur. Les résolveurs.
- | Les protocoles Telnet, SSH, TFTP, SNMP.
- | Travaux pratiques : Test de la résolution de noms pour les adresses IPv6.

## Le routage avec IPv6

- | Le routage statique et avec OSPFv3.
- | Le protocole RIPng.
- | La version IPv6 d'EIGRP.
- | Travaux pratiques : Mise en oeuvre d'un protocole de routage dynamique.

## IPv6 et la mobilité

- | La mobilité et IPv4 : principe et faiblesses.
- | Tunneling bidirectionnel.
- | Le routage direct.

## IPv6 et la sécurité

- | Le protocole IPSec.
- | L'authentification des hôtes avec AH.
- | La confidentialité des données avec ESP.
- | Le mécanisme d'échange de clés IKE.
- | Travaux pratiques : Mise en oeuvre d'IPSec en mode transport entre deux hôtes. Déploiement d'un tunnel IPsec entre deux routeurs.

## Certification

Cette formation prépare au passage de la certification suivante.  
N'hésitez pas à nous contacter pour toute information complémentaire.

### IT - Mise en oeuvre d'un réseau local TCP/IP.

Cette formation prépare au test ENI-TCP/IP et entre en jeu dans le cursus de certification Certification IT - Mise en oeuvre d'un réseau local TCP/IP.

L'inscription à l'option de certification AVIT® Mise en oeuvre d'un réseau local TCP/IP doit se faire au moment de l'inscription au cours.

- | Durée : 1h30/2h00
- | Format : QCM

Le résultat atteste de votre niveau de compétences. Le seul suivi de la formation y préparant ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un score maximum. La planification à l'examen et son passage s'effectuent en ligne dans les 4 semaines qui suivent le début de votre session.

## 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.