



Migration d'IPv4 vers IPv6

Lien : <https://innov-systems.com/formation/migration-dipv4-vers-ipv6>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
RST23

 CATÉGORIE
**Architecture des
Réseaux Informatiques
et Gestion d'Identité**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Acquérir les bases de la technologie IPv6
- ✓ Maîtriser les différents types d'adresses IPv6 et l'usage de la notation
- ✓ Comprendre les mécanismes d'interopérabilité et de transition IPv4 vers IPv6

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs réseau
- ✓ Responsables de projet
- ✓ Architectes
- ✓ Concepteurs
- ✓ Administrateurs de réseau



Programme détaillé

1 / Introduction

- Organisation et gouvernance de l'Internet
- Gestion et répartition des adresses IP publiques
- La saturation des adresses IPv4
- La gestion de la pénurie
- Optimisation de l'usage des adresses IPv4 publiques
- La fonction NAT. La redirection de port
- Passage à IPv6
- La comparaison des caractéristiques des protocoles IPv4 et IPv6
- Les impacts sur les principaux protocoles
- TCP, UDP, ARP, IGMP, RIP, OSPF, BGP
- DHCP, DNS...

2 / L'adressage IPv6

- La notation, les formats
- Types d'adresses IPv6 (unicast, multicast, anycast)
- Les adresses privées

3 / Le protocole IPv6

- La structure de l'entête IPv6
- Les mécanismes de QoS
- Les extensions (hop by hop, routing, fragment)

4 / Les services d'infrastructure IPv6

- Le service DNS

- Les types d'enregistrements pour les adresses IPv6
- La décorrélation entre le protocole de transport et les enregistrements
- Le protocole DHCPv6
- Les services offerts

5 / Les mécanismes de transition / migration réseau

- Les solutions possibles
- La double pile IP (IPv4 / IPv6) : avantages / inconvénients
- L'utilisation unique d'IPv6 uniquement : avantages / inconvénients
- Les mécanismes de transition et leurs champs d'application
- Présentation des solutions opérateurs
- Le 6rd
- Le DS-Lite
- Le NAT64 / DNS64
- Les solutions pour les entreprises
- Les tunnels manuels
- Le mécanisme ISATAP
- Le protocole TEREDO

6 / La sécurité

- Les menaces propres à IPv6
- La relation IPv6 et IPSec
- L'interaction d'IPv6 et les pare-feux

7 / Accès aux applications dans un environnement double IPv4/IPv6

- Le principe du "happy eyeballs approach"
- Accéder à des serveurs IPv4 avec des clients IPv6 et vice-versa
- L'équilibrage de charge avec translation de protocole (SLB-PT)
- Le proxy IPv4-IPv6

8 / Le scénario de déploiement réseau

- Déploiement sur un LAN de Campus
- Déploiement sur un WAN
- Les accès distants

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 26 au 30 Oct. 2026

 Distanciel

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-systems.com

 **Web** : <https://www.innov-systems.com>