



TCP/IP : installer, configurer et comprendre TCP/IP

Lien : <https://innov-systems.com/formation/tcpip-installer-configurer-et-comprendre-tcpip>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
RST15

 CATÉGORIE
Architecture des Réseaux Informatiques et Gestion d'Identité

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Concevoir et mettre en œuvre des réseaux TCP/IP
- ✓ Appréhender le rôle des différents matériels et logiciels dans un réseau local
- ✓ Être capable de mettre en place les principales applications de TCP/IP

POUR QUI ?

- ✓ Responsables réseaux
- ✓ Responsables informatique
- ✓ Techniciens réseaux
- ✓ Informaticiens



Programme détaillé

1 / Introduction à TCP/IP

- Portée des réseaux : PAN, LAN, MAN, WAN
- Présentation de TCP/IP
- La couche Internet

2 / L'adressage TCP/IP

- IPV4
- Le plan d'adressage
- Adresses de multicast
- Les masques variables
- Summarization et supernetting
- IPV6
- Limitations de IPv4
- Solutions apportées par IPv6
- Méthodes d'attribution des adresses IPV6
- Le concept d'adresse anycast
- La migration de IPv4 vers IPv6

3 / Le routage unicast

- Routage IPV4
- Principes, contraintes et limitations
- Routage statique et dynamique, la table de routage, les protocoles
- Routage IPV6
- Les principes du routage IPv6
- Les améliorations
- Les protocoles de routage IPv6

4 / Routage multicast : Fonctionnement général

- Routage PIM DM
- Routage PIM SM
- Routage PIM SSM
- IGMP V2, V3

5 / Couches transport et applications

- Le transport
- Concepts de "numéro de port"
- Les services TCP
- Mode non connecté : le protocole UDP
- Les applications
- Le service de nom : DNS
- Le protocole HTTP et les applications Web
- Les commandes FTP
- La messagerie et les protocoles SMTP, POP et IMAP

6 / Administrer des réseaux TCP/IP

- Les composants d'un système d'administration de réseaux
- Administration des réseaux IP avec SNMP (Manager, protocole SNMP, MIB)
- Les outils d'analyse

7 / Sécurité et accès internet

- Introduction à la sécurité des réseaux
- Le fonctionnement du NAT (statique, dynamique)
- Le firewall, notion de proxy
- Les Réseaux Privés Virtuels (VPN)

8 / La Voix sur IP

- Présentation
- Les mécanismes de paquetisation
- Le protocole de transport de la voix : RTP / RTCP
- Les protocoles de signalisation : H323, SIP et MGCP

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>