



Cycle Technique et Pratique des Réseaux

Lien : <https://innov-systems.com/formation/cycle-technique-et-pratique-des-reseaux>

 DURÉE

8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE

RST43

 CATÉGORIE

Sécurité Du Réseau

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Maîtriser les concepts, la normalisation et la terminologie du réseau
- ✓ Pouvoir installer un réseau physique (hôtes, câbles, switchs, routeurs)
- ✓ Mettre en oeuvre les principaux services applicatifs

POUR QUI ?

- ✓ Administrateurs
- ✓ Techniciens chargés des installations des postes clients et des serveurs
- ✓ Utilisateurs techniques d'un réseau



Programme détaillé

1 / Eléments et rôle du réseau

- Concepts de base
- Panorama des organismes
- Différents types de réseaux
- Approche OSI
- Présentation des composants d'un réseau

2 / Présentation des réseaux locaux

- La standardisation des réseaux
- Définitions : LAN, MAN et WAN
- Approche OSI
- Présentation des différents composants actifs d'un réseau

3 / Réseau local d'entreprise ethernet

- Introduction globale à Ethernet
- Ethernet et CSMA / CD
- Trouver les adresses MAC
- Types de réseaux ethernet
- Connaître les différents connecteurs et câblages
- Assimiler le format des trames Ethernet II, 802.2 et 802.3

4 / Les différents matériels réseaux

- Les répéteurs et les hubs
- Les ponts et commutateurs
- Les routeurs : concept de passerelle

- Les proxys et firewalls : notions de sécurité
- Architecture Ethernet partagé et Ethernet commuté

5 / Pontage et commutation Ethernet

- L'évolution d'Ethernet
- Extensions Ethernet
- Pontage et commutation Ethernet
- Spanning-tree : grands principes, évolutions et mécanismes
- Commutation de niveau 2
- VLANs
- 802.1q
- Commutations de niveaux 3 et 4

6 / Réseau local sans-fil d'entreprise WiFi

- Concept et usages dans les entreprises
- Réseaux sans-fil
- WLAN
- Topologies
- SSID
- Extensions des WLAN
- Méthodes de communication 802.11, 802.11a/b/g/n
- Sécurité : WEP, WPA, WPA2, EAP, 802.1x, RADIUS

7 / Le protocole TCP/IP

- Principes de TCP/IP
- Couche Internet : ARP/RARP, IP et ICMP
- L'adressage TCP/IP
- VLSM

8 / Gestion de la couche transport

- Présentation
- Adressage de niveau 4
- Fonctionnement des protocoles TCP et UDP

9 / Les services DHCP et DNS

- Le service de nom DNS : Rôle et intérêt
- Domaines, zones et enregistrements
- Rôles des serveurs
- Résolution de noms
- Nslookup
- Le service DHCP : principe de fonctionnement
- Relais DHCP
- Redondance et tolérance de panne

10 / Administration et SNMP

- SNMP : Présentation
- Fonctions de l'administrateur réseau
- Analyseurs matériels
- Analyseurs de trafic réseau
- Commandes
- Configuration
- MIB
- Produits

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

 19 au 28 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>

Document généré le 06/10/2026 — Réf : RST43
Innov Systems — Tous droits réservés