



# VPN : mise en oeuvre

Lien : <https://innov-systems.com/formation/vpn-mise-en-oeuvre>

 DURÉE  
**4 jours (28h)**

 RÉFÉRENCE  
**SEC160**

 CATÉGORIE  
**Surveillance Réseaux**

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Découvrir les différentes caractéristiques et propriétés des principaux réseaux VPN
- ✓ Pouvoir choisir le type de réseau VPN adapté aux attentes et au mode de fonctionnement d'une entreprise
- ✓ Etre capable de concevoir, de mettre en place et d'administrer un réseau privé virtuel VPN
- ✓ Etre en mesure de résoudre les problèmes rencontrés sur les réseaux VPN

## POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs systèmes
- ✓ Administrateurs réseaux
- ✓ Architectes
- ✓ Responsables de sécurité



## ☰ Programme détaillé

### 1 / Introduction

- Réseaux d'entreprise : composantes, mobilité
- Faiblesses propres aux réseaux TCP/IP
- Objectifs de la sécurité des communications

### 2 / VPN : les fondamentaux

- Définition, utilisations, construction
- Typologie
- Les principaux protocoles
- Choix d'un VPN

### 3 / Tunnels

- Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP)
- Structure d'un tunnel PPTP
- Mécanismes de mise en oeuvre
- Forces et faiblesses de PPTP
- Implémentation de VPN PPTP
- IPv6 et PPTP
- L2TP
- Composants d'un tunnel L2TP
- Principes et mécanismes du L2TP
- Forces et faiblesses du L2TP
- Vers L2TP v3
- Implémentation de VPN L2TP
- IPv6 et L2TP

#### 4 / Sécurité du protocole IP (Ipsec)

- Présentation d'Ipsec (Internet Protocol Security)
- Authentification, confidentialité, intégrité, anti-rejeu
- SA (Security Association), SADB (Security Association Database), SPD (Security Policy Database)
- Mode opératoire et services de sécurité d'Ipsec
- Phases et échange de clés Internet (IKE)
- Risques et limites d'IPSEC
- Matériels et logiciels permettant de créer des VPN IPSEC

#### 5 / Mise en oeuvre d'un VPN IPsec en IPv4 et IPv6

- Mise en oeuvre d'un VPN IPsec site à site en IPv4 et IPv6
- Présentation d'un VPN site à site
- Mise en oeuvre de VPN site à site
- Mise en oeuvre d'un VPN IPsec poste à site en IPv4 et IPv6
- Présentation d'un VPN poste à site
- Mise en oeuvre de VPN poste à site
- Mise en oeuvre d'un VPN IPsec poste à poste en IPv4 et IPv6
- Présentation d'un VPN poste à poste
- Mise en oeuvre de VPN poste à poste

#### 6 / Sécurité des applications : SSL, TLS, SSH

- Qu'est ce que SSL/TLS ?
- Mode opératoire et services de sécurité de SSL/TLS
- Risques et limites de SSL/SSH
- Matériels et logiciels permettant de créer des VPN SSL/TLS/SSH
- Particularité avec IPv6

#### 7 / Mise en oeuvre d'un VPN SSL / TLS en IPv4 et IPv6

- Les différents types de VPN SSL / TLS

- Mise en oeuvre de portails Web
- Mise en oeuvre de portails applicatifs
- Passerelle SSL dédiée

## 8 / Dépannage

- Méthodes pour établir un diagnostic
- Cas concrets et résolutions de problèmes

## 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

 28 au 31 Juil. 2026

 Présentiel - Casablanca

 22 au 25 Sep. 2026

 Distanciel

 17 au 20 Nov. 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](mailto:contact@innov-systems.com)

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