



Linux : mise en œuvre

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
OS90

CATÉGORIE
**Linux Administration Et
Préparation Aux
Certifications Lpic**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Apprendre à installer et à configurer un serveur Linux
- ✓ Etre autonome dans l'utilisation courante d'un système Linux

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens
- ✓ Administrateurs systèmes et réseaux
- ✓ Ingénieurs systèmes et réseaux



Programme détaillé

1/ Présentation

- Origine de Linux
- Les caractéristiques de Linux
- Les architectures supportant Linux
- Les logiciels libres, la licence GPL, GNU et Linux
- Les Unix-Like, les distributions Linux
- Le mode texte et les outils d'administration
- La documentation

2/ Installer le système Linux

- Installer un système de type RedHat et un système de type Debian
- Administrer le système avec sudo sous Debian et RedHat
- Installer des applications sous RedHat : les paquets RPM, le système YUM
- Installer des applications sous Debian : les paquets DEB, le système APT

3/ Démarrer le système Linux

- Le boot, démarrage du noyau
- Les fichiers sollicités et leurs rôles (grub, lilo, inittab)
- La philosophie des runlevels

4/ Mettre à jour et installer des logiciels

- Mise à jour du système après l'installation
- Recherche des corrections de bogues et mise à jour
- Mise à jour des logiciels après l'installation (rpm, dpkg, yum, apt, etc.)
- Compilation et installation de paquetages sources ou binaires (gcc, tar.gz)

5/ L'environnement de travail

- La ligne de commande (bash)
- Le décodage d'une ligne de commande : \$,*,',",`, etc
- Les redirections et les pipes (>,|)
- Les caractères spéciaux (synthèse)
- Le lancement de la commande (alias, fonction, commande interne, PATH)
- L'environnement texte : les fichiers bashrc, .bash_profile, .bash_history...
- Les principales variables du bash (PS1, HOME, PATH...). L'éditeur vim

6/ L'environnement graphique

- Choix du gestionnaire de fenêtre KDE, GNOME, XFCE, etc.
- Comment en changer plus tard ?
- Concept de serveur d'affichage (X-Window) local ou distant
- Configuration des périphériques liés à X (souris, carte graphique, moniteur, fichiers de configuration, ...)
- Déporter l'affichage d'une application (DISPLAY, X11forwarding, tunnel ssh)
- Sécurité de X en réseau (xhost, xauth)

7/ Administrer le système avec les commandes du mode texte

- Utiliser le Shell, connaître les commandes de base du système (rappels)
- Savoir lire des scripts Shell
- Gérer les utilisateurs : les commandes de gestion des comptes, les droits (rappels)
- Gérer les processus (rappels), gérer les bibliothèques partagées
- Savoir programmer des travaux périodiques
- Savoir organiser les journaux de bords et leur rotation

8/ Gérer l'espace disque

- Comprendre la vision Linux des disques, partitionner des disques (Msdos, GPT)
- Gérer le LVM, gérer le swap
- Gérer les FS (ext2/ext3/ext4, xfs, ...) et les quotas

9/ Gérer l'arrêt et le redémarrage du système et des services

- Le démarrage du système : boot, grub legacy, grub 2, le noyau et ses arguments
- Redémarrage après un crash (rescue)
- Le démarrage des services avec Systemd
- De sysV à Systemd en passant par Upstart
- Différences des runlevels selon les distributions
- Scripts de démarrage, personnalisation
- Mécanismes d'ouverture de session
- L'arrêt propre du système
- La gestion des services avec systemctl

10/ Configurer TCP/IP en environnement Linux

- Ajouter un système (Debian, RedHat) dans un réseau IPv4/IPv6
- Connaître les commandes de diagnostics
- Comprendre le fonctionnement des systèmes INETD (inetd, xinetd), les wrappers

11/ Les fondamentaux de la sécurité

- Configurer la sécurité de connexion, limiter l'usage des ressources
- Utiliser les commandes SSH d'accès distant sécurisées

12/ Éléments divers

- Savoir gérer l'impression sous Linux (CUPS)
- Connaître le matériel présent, comprendre leur gestion par Linux

- Connaître les rudiments du SQL pour interroger une base de données
- Configurer les locales, le fuseau horaire et l'heure
- Configurer la messagerie d'un compte Linux (retransmission, alias, ...)

13/ La gestion des performances

- Surveiller le système avec les bonnes commandes (top, free, vmstat, ...)
- Mesurer les performances du réseau et du routage (netstat, route, etc.)
- Mesurer les performances des accès disques (iostat)
- Comprendre la gestion de la mémoire au delà de sa simple occupation (vmstat)
- Bien utiliser les informations de /proc et /sys

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

 13 au 17 Juil. 2026  Casablanca

 07 au 11 Sep. 2026 

 02 au 06 Nov. 2026 

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

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210
 **Email** : contact@innov-maroc.com
 **Web** : <https://www.innov-maroc.com>


Scannez pour accéder
à la fiche en ligne

INNOV MAROC