

# Formation : Proxmox niveau 1 : Installation, Mise en oeuvre et Administration

Cours pratique - 3j - 21h00 - Réf. PXA

Prix : 2630 CHF H.T.



NEW

Cette formation vous permettra d'acquérir les compétences essentielles pour déployer et administrer une infrastructure de virtualisation avec Proxmox VE. Elle couvre l'installation, la gestion des machines virtuelles et des conteneurs, ainsi que la mise en place de sa sécurisation.

## Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- ✓ Comprendre les concepts fondamentaux de la virtualisation et du rôle de Proxmox VE
- ✓ Installer et configurer Proxmox VE sur un serveur
- ✓ Créer et gérer des machines virtuelles Kernel-based Virtual Machine (KVM) et de Linux Container (LXC)
- ✓ Utiliser l'interface web et les commandes essentielles pour l'administration
- ✓ Mettre en place un stockage adapté aux besoins d'un environnement virtualisé
- ✓ Effectuer des sauvegardes et des restaurations de machines virtuelles (VM)/ConTainer (CT)

## Public concerné

Cette formation s'adresse aux administrateurs et architectes systèmes souhaitant rapidement prendre en main la suite logicielle Proxmox.

## Prérequis

Connaissances de base sur l'administration Windows et/ou Linux requises.

Vérifiez que vous avez les prérequis nécessaires pour profiter pleinement de cette formation en faisant [ce test](#).

## PARTICIPANTS

Cette formation s'adresse aux administrateurs et architectes systèmes souhaitant rapidement prendre en main la suite logicielle Proxmox.

## PRÉREQUIS

Connaissances de base sur l'administration Windows et/ou Linux requises.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Modalités d'évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## Programme de la formation

### 1 Introduction à Proxmox VE et à la virtualisation

- Rappels généraux sur la virtualisation.
- Concepts de virtualisation (hyperviseurs, paravirtualisation, virtualisation complète).
- Virtualisation dans le noyau Linux : LXC versus KVM.
- Présentation de Proxmox VE et son positionnement dans l'écosystème.

### 2 Installation et configuration initiale

- Préparation d'un serveur pour Proxmox (BIOS, stockage, réseau).
- Prérequis pour l'installation en "bare-metal".
- Mise en œuvre du premier serveur de la maquette en nested virtualization (virtualisation imbriquée).
- Configuration des premiers paramètres après installation.
- Présentation et navigation dans l'interface web.

#### Travaux pratiques

Installation de Proxmox VE sur un serveur et découverte de l'interface web.

### 3 Conteneurs LXC : création et administration

- Présentation de LXC et de ses avantages.
- Création et gestion des conteneurs depuis l'interface web et en ligne de commande.
- Utilisation des templates LXC.
- Configuration réseau et gestion des ressources.

#### Travaux pratiques

Création et configuration d'un conteneur LXC.

### 4 Virtualisation KVM : création et administration

- Différences entre KVM et LXC.
- Création et configuration d'une VM KVM.
- Gestion des ressources CPU/RAM/stockage.
- Snapshots et gestion des snapshots.

#### Travaux pratiques

Création et configuration d'une machine virtuelle (VM) KVM.

### 5 Gestion du stockage dans Proxmox VE

- Présentation des systèmes de stockage compatibles (LVM, ZFS, iSCSI, NFS, CIFS).
- Ajout et configuration d'un stockage pour VM et CT.
- Gestion des disques et du cache.

#### Travaux pratiques

Ajout d'un stockage et migration d'une machine virtuelle (VM).

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les formations pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque formation ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.

- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le participant a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Pour toute question ou besoin relatif à l'accessibilité, vous pouvez joindre notre équipe PSH par e-mail à l'adresse psh-accueil@orsys.fr.

## 6 Sauvegarde et restauration

- Méthodes de sauvegarde (locales et distantes).
- Restauration d'une VM ou d'un CT à partir d'une sauvegarde.
- Planification des sauvegardes.

### Travaux pratiques

Planification et test de restauration d'une VM.

## 7 Gestion du réseau et sécurisation

- Gestion des interfaces réseau et des bridges.
- Configuration réseau pour VM et CT.
- Introduction au pare-feu Proxmox.

### Travaux pratiques

Configuration d'un bridge réseau pour isoler des VM.

## Dates et lieux

### CLASSE À DISTANCE

2026 : 25 mars, 29 juin, 14 oct., 2 déc.