



# ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

## Formation Proxmox Niveau 2 : Administration avancée

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Cette formation avancée s'adresse aux administrateurs souhaitant approfondir leurs connaissances sur Proxmox VE et optimiser leur infrastructure de virtualisation. Elle couvre des sujets clés comme la gestion de clusters, l'optimisation des performances et la haute disponibilité.

### Objectifs

Mettre en place un cluster Proxmox pour la haute disponibilité Gérer la migration des machines virtuelles (VM) entre noeuds Sécuriser l'environnement Proxmox (pare-feu, Access Control List (ACL)) Automatiser l'administration avec des scripts et API Optimiser les performances des VM et du stockage Gérer la supervision et le dépannage avancé

### Public

| Administrateurs et architectes systèmes souhaitant rapidement prendre en main la suite logicielle Proxmox.

### Prérequis

| Bonnes connaissances de Proxmox ou connaissances équivalentes à celles apportées par la formation "Proxmox, niveau 1" (PXA).

### Programme de la formation

#### Fonctionnement en cluster

| Notions de cluster, maître et noeuds.  
| Ajout de noeuds à un cluster.  
| Gestion centralisée via l'interface web.  
| Travaux pratiques : Création d'un cluster Proxmox avec deux noeuds.

#### Migration et répartition de charge

| Migration manuelle et automatique des VM entre noeuds.  
| Impact de la migration sur la charge serveur.  
| Introduction à la haute disponibilité (HA).  
| Travaux pratiques : Migration d'une VM entre deux noeuds Proxmox.

#### Sécurisation de l'environnement Proxmox

| Gestion des permissions et des utilisateurs.  
| Configuration du pare-feu Proxmox.  
| Sécurisation des accès (SSH, interface web...).  
| Travaux pratiques : Mise en place de restrictions d'accès sur une VM.

#### Optimisation des performances des VM et du stockage

| Ajustement des ressources Central Processing Unit (CPU) et Random Access Memory (RAM).  
| Gestion des disques et caches (ZFS, Ceph).  
| Surveillance des performances et dépannage.  
| Travaux pratiques : Analyse des performances d'une VM et optimisation de son stockage.

Référence	PXB
Durée	3 jours (21h)
Tarif	2 590 €HT
Repas	repas inclus

### SESSIONS PROGRAMMÉES

#### A DISTANCE (FRA)

du 18 au 20 mars 2026  
du 22 au 24 juin 2026  
du 7 au 9 octobre 2026  
du 25 au 27 novembre 2026

#### PARIS

du 11 au 13 mars 2026  
du 15 au 17 juin 2026  
du 30 sept. au 2 octobre 2026  
du 18 au 20 novembre 2026

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

### Automatisation de l'administration

- | Introduction aux scripts pour Proxmox (bash, API REST).
- | Automatisation des déploiements de VM.
- | Sauvegardes automatisées avec cron.
- | Travaux pratiques : Script de création et configuration automatique d'une VM.

### Supervision et dépannage avancé

- | Analyse des journaux système et des logs Proxmox.
- | Dépannage des erreurs fréquentes.
- | Intégration avec une solution de monitoring externe (Zabbix, Grafana).
- | Travaux pratiques : Dépannage d'un problème réseau sur une VM et analyse des logs.

## Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

## Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

---

## Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

- | Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
- | Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendra des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
- | Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
- | Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
- | Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
- | Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
- | Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
- | Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
- | Horaires identiques au présentiel.

---

## Accessibilité



Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.  
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.