

Proxmox

Last updated by | Cerena Hostains | 3 juin 2025 at 10:14 UTC+2

Présentation

2 En tant qu'administrateur système et réseau, je veux choisir des OS stables et compatibles pour les serveurs et postes clients. | Closed

45 En tant qu'administrateur, je souhaite avoir un environnement virtualisé sur Paris | Closed



Dans ce rapport, nous allons présenter le processus d'installation et de configuration de **Proxmox VE 8.4.0**, une plateforme de virtualisation open source basée sur **Debian 12**. Proxmox permet de gérer des machines virtuelles (VM) et des conteneurs de manière centralisée avec une interface web conviviale.

Prérequis pour l'installation de Proxmox

L'installation sera effectuée sur une machine mise à disposition par le Diage, avec les spécifications minimales suivantes :

CPU

Un processeur x86_64 compatible avec la virtualisation (Intel VT-x ou AMD-V). Un minimum de **2 cœurs** est recommandé pour faire tourner plusieurs VM.

RAM

Un minimum de **4 Go de RAM** est requis, mais pour une utilisation fluide, **8 Go ou plus** sont conseillés.

Stockage

Un disque dur de **32 Go minimum** est nécessaire pour le système, mais il est recommandé d'avoir au moins **100 Go** pour stocker les images ISO et les disques virtuels.

Carte réseau

Une carte réseau compatible, connectée à Internet ou au réseau local. L'accès web à l'interface de Proxmox se fait via cette carte : vmbr0.

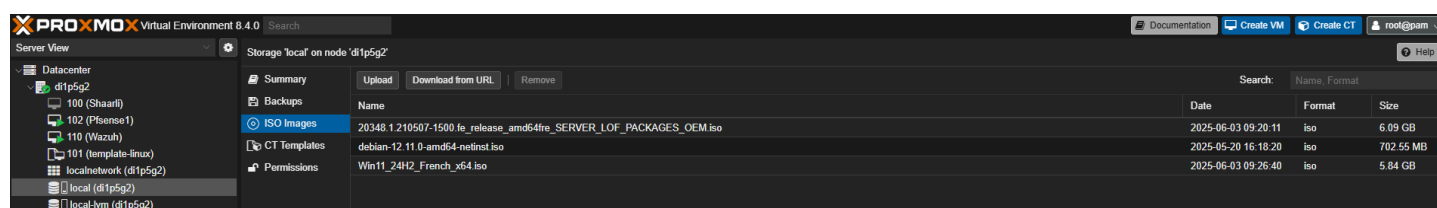
Installation de Proxmox 8.4.0

1. Télécharger l'ISO de Proxmox VE 8.4.0 depuis le site officiel.
2. Démarrer la machine sur ce support et lancer l'installation.
3. Suivre les étapes de l'installateur :
 - Choix du disque d'installation.
 - Configuration du mot de passe root.
 - Paramétrage réseau (nom d'hôte, IP, etc.).
4. Redémarrer une fois l'installation terminée.

L'interface web de Proxmox est ensuite accessible via un navigateur à l'adresse suivante :
`https://10.4.0.170:8006`

Importer un fichier ISO dans Proxmox

1. Connectez vous à l'interface web.
2. Dans le menu de gauche, sélectionnez **Datacenter** > **<Nom du noeud>** > **Local (Stockage)**.
3. Allez dans l'onglet **ISO Images** et cliquer sur **Upload**.
4. Sélectionnez un fichier ISO depuis votre ordinateur.
5. L'ISO sera ensuite disponible pour la création de machines virtuelles.



Créer une machine virtuelle

1. Dans l'interface web, cliquez sur **Créer une VM**.
2. Donner un nom à la VM.
3. Choisir le fichier ISO à utiliser.
4. Définir la configuration matérielle :
 - Nombre de cœurs CPU.
 - Quantité de RAM.
 - Taille du disque dur.
5. Terminer l'assistant et démarrer la VM.

Créer un template

Un **template** est une machine virtuelle préconfigurée que l'on peut cloner rapidement pour déployer de nouvelles VM. C'est très utile pour gagner du temps et garantir la cohérence des installations.

Étapes pour créer un template :

1. **Créer une machine virtuelle de base :**
 - Installer un système d'exploitation (ex. : Debian, Ubuntu, CentOS).
 - Mettre à jour le système.
 - Installer les outils nécessaires (ex. : `qemu-guest-agent`, SSH).

- Nettoyer les fichiers inutiles (`apt clean` , `rm -rf /tmp/*` , etc.).

- Éteindre la machine virtuelle.

2. Convertir la VM en template :

- Depuis l'interface web Proxmox :
 - Clic droit sur la VM → **Convertir en modèle (Convert to Template)**.
- La VM devient alors un **template non modifiable**.

3. Créer une nouvelle VM à partir du template :

- Clic droit sur le template → **Cloner**.
- Choisir :
 - **Clonage complet** : copie complète (plus lent, indépendant).
 - **Clonage lié** (Linked Clone) : rapide, dépend du template.
- Donner un nom à la nouvelle VM et finaliser le clonage.

Redimensionner un disque dur

Augmenter la taille du disque dur

1. Éteindre la machine virtuelle.
2. Accéder au terminal de l'hôte Proxmox.
3. Utiliser la commande suivante pour augmenter la taille du disque logique :

```
lvextend -L +1G /dev/pve/vm-103-disk-0
```

Cela ajoute 1 Go au disque de la VM `vm-103` . Adapter le chemin si l'ID ou le nom du disque est différent.

4. Démarrer la VM.
5. À l'intérieur de la VM, utiliser un outil comme `gparted` , `resize2fs` ou l'outil de gestion de disques pour étendre la partition et le système de fichiers.

Diminuer la taille du disque dur

⚠ Cette opération est risquée. Il est impératif de faire une **sauvegarde** de la VM avant de procéder.

1. À l'intérieur de la VM, réduire la taille de la partition à une taille inférieure à celle souhaitée.
2. Éteindre la VM.
3. Sur l'hôte Proxmox, exécuter :

```
lvm lvreduce -L -32G /dev/pve/vm-103-disk-0
```

Cela **retire 32 Go** du disque logique. Vérifie bien que la nouvelle taille est supérieure à l'espace utilisé.

4. Redémarrer la VM et vérifier que le système fonctionne correctement.