

Créer une VM et un conteneur sous Proxmox

Date de mise à jour : 12-25



PROXMOX

Table des matières

I Différences VM & Conteneurs.....	3
II Importer une image modèle de conteneur.....	3
III Créer une VM.....	3
III.1 Création.....	3
III.2 Rajouter des fonctionnalités.....	4
III.3 Installation.....	4
IV Créer un conteneur.....	4
IV.1 Création.....	4
IV.2 Rajouter des fonctionnalités.....	5
V Cas particuliers.....	5
V.1 Docker.....	5
V.2 IGPU.....	5

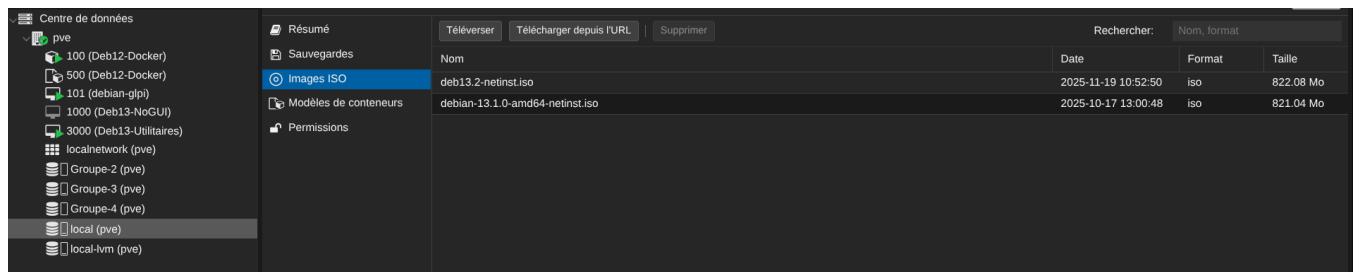
I Différences VM & Conteneurs

Une machine virtuelle émule entièrement un matériel complet: CPU, RAM, contrôleur de disques, carte réseau. Le système invité fonctionne comme s'il tournait sur une vraie machine physique, ce qui assure une isolation très forte et une compatibilité totale avec presque tous les systèmes d'exploitation.

Un conteneur LXC ne virtualise pas le matériel. Il partage le noyau de l'hôte et ne fournit qu'un environnement isolé au niveau des processus. C'est plus léger, plus rapide à démarrer et moins gourmand en ressources, mais cela limite l'utilisation à des systèmes compatibles avec le noyau hôte (typiquement Linux) et réduit légèrement l'isolation par rapport à une VM.

II Importer une image | modèle de conteneur

Directement dans le stockage sur le menu latéral, on clique sur le volume auquel on veut ajouter l'image et on suit les instructions. Ici « local » car nous n'avons pas de stockage distant, les images et modèles sont donc stockés sur le système même :



Il est possible de téléverser une image présente sur notre pc ou de la télécharger directement depuis le serveur.

Pour les modèles de conteneurs, on peut également télécharger des modèles prêts dans l'onglet dédié. De nombreux modèles sont disponibles et permettent d'obtenir un conteneur LXC sous la distribution choisie.

III Créer une VM

III.1 Crédit

Dans le menu supérieur, « créer un VM » :



On suit le processus, quelques précisions onglet par onglet :

- Général :
 - VM ID > 100 ; veiller à choisir des numéros et des noms en fonction des conventions en cours
 - Démarrage à l'amorçage, si oui, on peut définir l'ordre de démarrage, le temps à laisser avant de lancer la prochaine vm/conteneur, et idem à l'arrêt. Utile si un service indispensable est hébergé (ex : Opnsense)
- Système d'exploitation :
 - bien penser à changer le « type » en fonction de l'image ISO choisie
- Système :
 - activer agent QEMU pour un meilleur contrôle des Vms

- si système windows, penser à définir les emplacements pour la puce TPM pour pouvoir installer w11
- Disques :
- bien sélectionner le stockage, sur notre machine cela servira à savoir dans quelle grappe de disque il se situe. Respecter le plan d'attribution s'il y'en a un
- Processeur :
- suivre le processus. Pourra être changé par la suite
- Mémoire :
- idem
- Réseau :
- choisir le bon pont en fonction de sa configuration (voir attribution réseau)
- modèle VirtIO => bonne compatibilité générale
- Confirmation :
- résumé avant de valider, les paramètres peuvent être changés. La VM peut être lancée après ou non.

De nombreuses autres options sont disponibles et sont à définir au cas par cas.

III.2 Rajouter des fonctionnalités

dans la création de VM par GUI, il n'est pas possible de mettre deux cartes réseau par exemple. Il faut donc l'ajouter après avoir créé la VM :

Résumé	Ajouter	Supprimer	Éditer
Console	Action disque		
Matériel	Revenir		
Cloud-Init	Mémoire	2.00 Gio	
Options	Processeurs	1 (1 sockets, 1 cores) [x86-64]	
Historique des tâches	BIOS	Par défaut (SeaBIOS)	
Moniteur	Affichage	Par défaut	
Sauvegarde	Machine	Par défaut (i440fx)	
Réplication	Contrôleur SCSI	VirtIO SCSI single	
	Lecteur CD/DVD (ide2)	local:iso/deb13.2-netinst.iso...	
	Disque dur (scsi0)	Groupe-2:vm-102-disk-0,iot...	
	Carte réseau (net0)	virtio=BC:24:11:C7:49:2C,b...	

On peut ici ajouter les modules nécessaires ou supplémentaires tels que des disques durs, carte réseau, etc.

on peut également modifier les paramètres (nb de cpu, quantité de RAM...) ou relier un disque dur déjà existant.

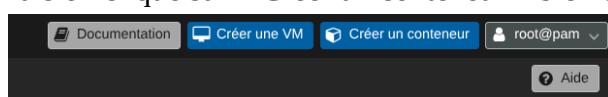
III.3 Installation

En fonction du système d'exploitation, on suit le processus d'installation comme sur une machine physique.

IV Crée un conteneur

IV.1 Créeation

Comme précédemment, mais on clique sur « Crée un conteneur » bien évidemment :



On suit ensuite le processus, qui diffère légèrement par rapport à la création d'une VM.

IV.2 Rajouter des fonctionnalités

Comme précédemment, on retrouve un menu similaire. On peut alors rajouter du matériel ou des fonctionnalités à notre conteneur.