

BTS SIO

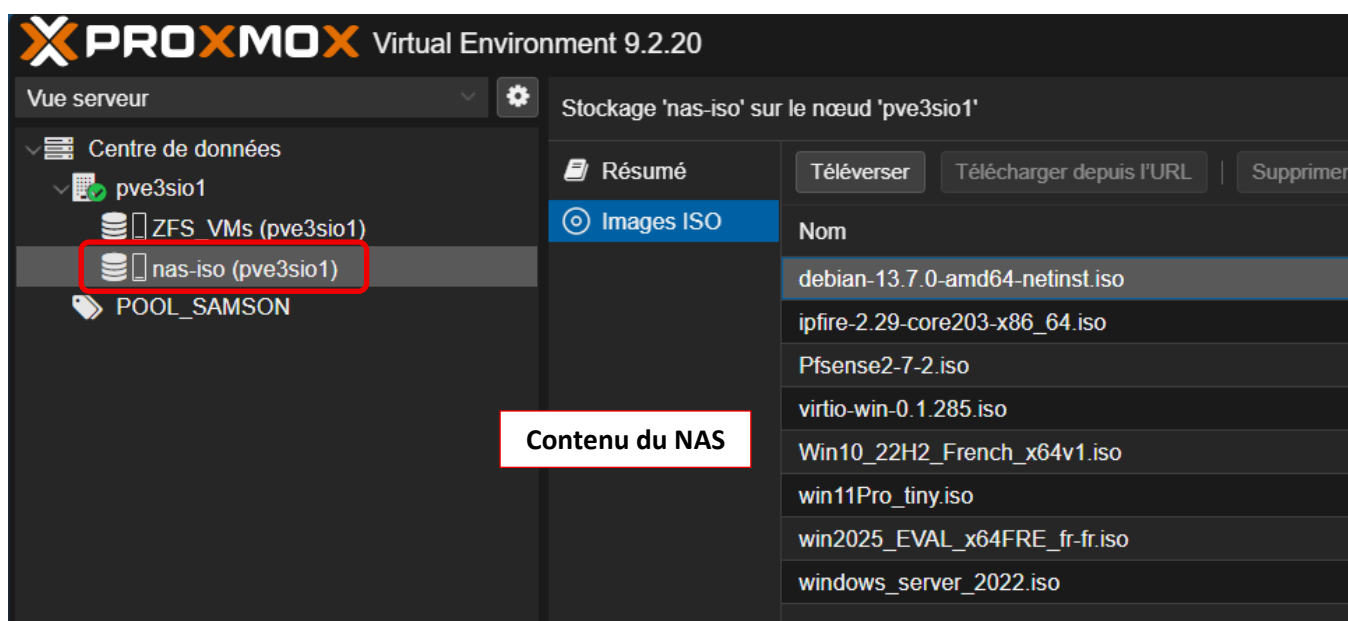
FICHE GUIDE

© GH 09/2026

CREATION D'UNE VM WINDOWS 2025 SUR PROXMOX

FICHIERS « iso » PRESENTS SUR VOTRE SERVEUR PROXMOX

Vous bénéficiez d'un accès à un serveur Proxmox mutualisé sur lequel est connecté un NAS. Ce NAS contient plusieurs fichiers d'installation de systèmes avec l'extension « iso ». Pour visualiser les fichiers « iso », connectez-vous à votre serveur Proxmox et, dans le volet de gauche, cliquez sur « **nas-iso** » afin de voir son contenu :



RECOMMANDATIONS TECHNIQUES POUR LA CREATION DES MACHINES VIRTUELLES

Vous utilisez un serveur mutualisé ; il est donc obligatoire de partager les ressources du serveur afin que les autres utilisateurs puissent travailler de manière optimale. Le tableau ci-dessous vous indique **les ressources que vous devrez allouer à vos machines virtuelles** :

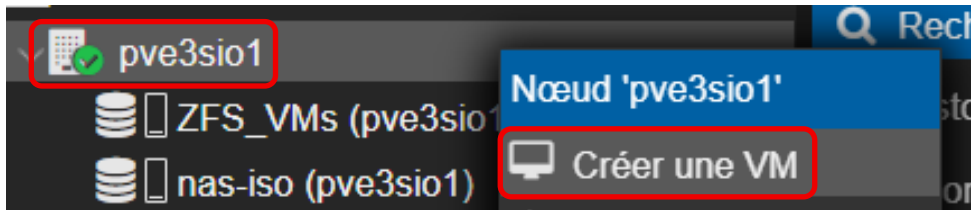
TYPE DE MACHINE VIRTUELLE	TAILLE DE LA RAM	TAILLE DU DISQUE VIRTUEL
Windows 2025 Server	8 192 Mo (8 Go)	Disk 1 – « système » : 50 Go Disk 2 – « datas » : 50 Go
Windows 11 Professionnel	8 192 Mo (8 Go)	Disk 1 : 50 Go
Debian 13 Trixie	2 148 Mo (2 Go)	Disk 1 : 20 Go
TOTAL par utilisateur	18 Go	170 Go

Vous devez, impérativement, respecter ces valeurs afin de ne pas bloquer les autres utilisateurs qui partagent votre serveur. Si vos ressources ne sont pas adaptées aux recommandations, l'administrateur réduira ces dernières.

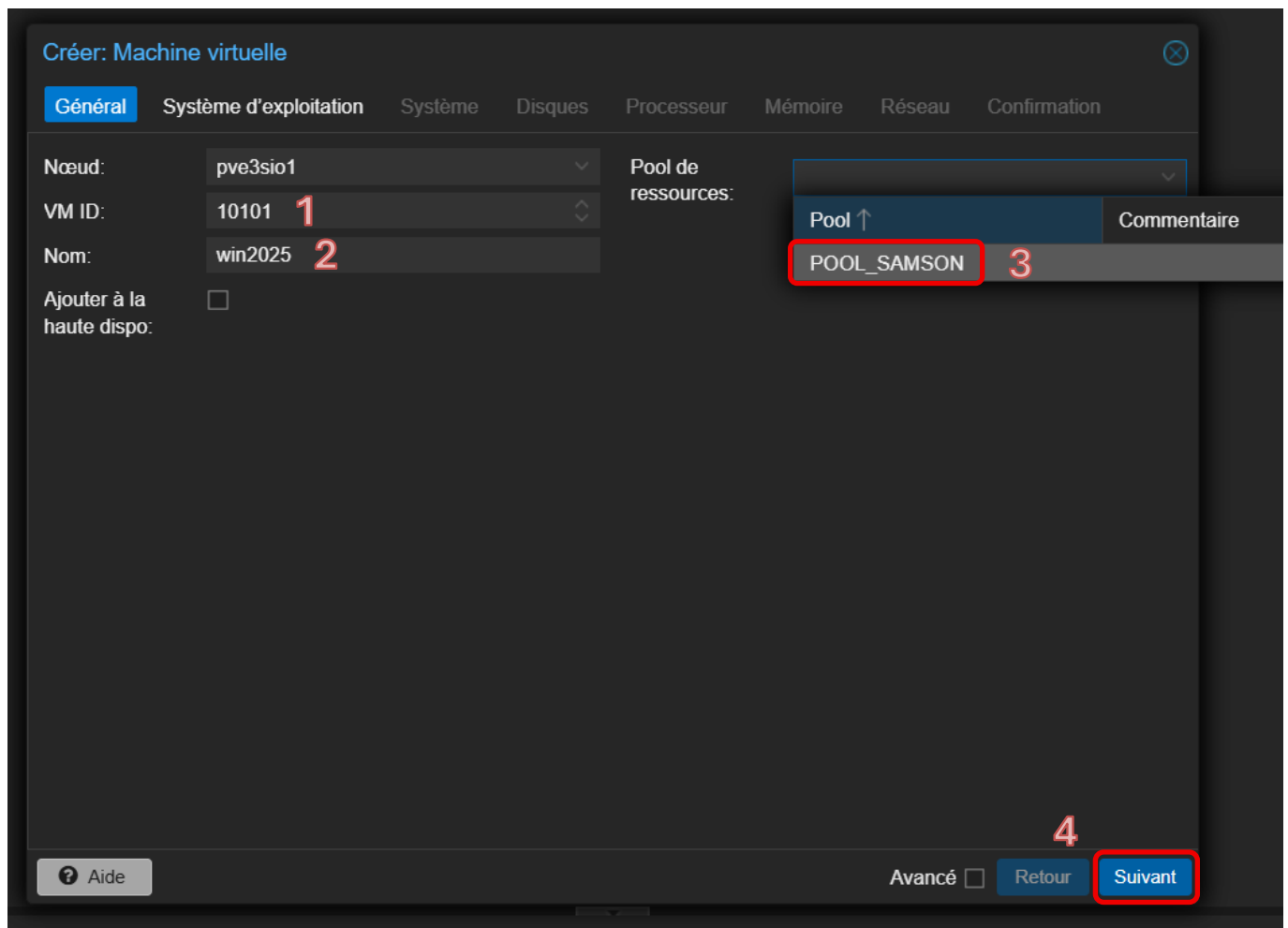
CREATION D'UNE MACHINE VIRTUELLE OPTIMISEE WINDOWS 2025 SERVER

Lorsque vous créez une machine virtuelle, il est important de bien l'optimiser afin qu'elle fonctionne de manière fluide. Le guide ci-dessous vous donne la marche à suivre :

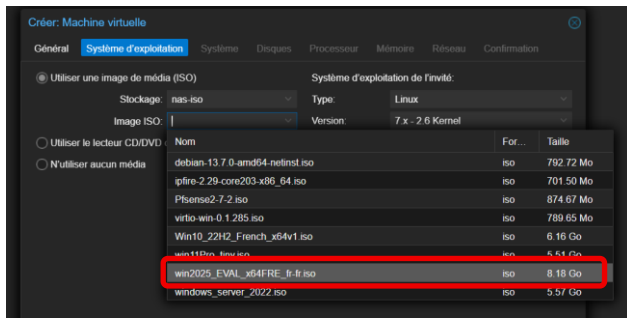
- Faites un clic droit sur le nom du nœud Proxmox (ici « **pve3sio1** ») et cliquez « **Créer une VM** » :



- Complétez la fenêtre de l'onglet « **Général** » ainsi :
 - Saisissez votre « **VM ID** » (voir document individuel)
 - Saisissez le nom de votre VM (« **win2025** » ici)
 - Sélectionnez votre « **pool de ressources** »
 - Cliquez le bouton bleu « **Suivant** » :

A screenshot of the 'Créer: Machine virtuelle' window in Proxmox VE. The 'Général' tab is active. The 'Nœud' field is set to 'pve3sio1'. The 'VM ID' field contains '10101' with a red '1' next to it. The 'Nom' field contains 'win2025' with a red '2' next to it. The 'Ajouter à la haute dispo.' checkbox is unchecked. The 'Pool de ressources' dropdown is open, showing 'POOL_SAMSON' selected with a red '3' next to it. The 'Suivant' button at the bottom right is highlighted with a red box and a red '4' next to it. Other tabs include 'Système d'exploitation', 'Système', 'Disques', 'Processeur', 'Mémoire', 'Réseau', and 'Confirmation'.

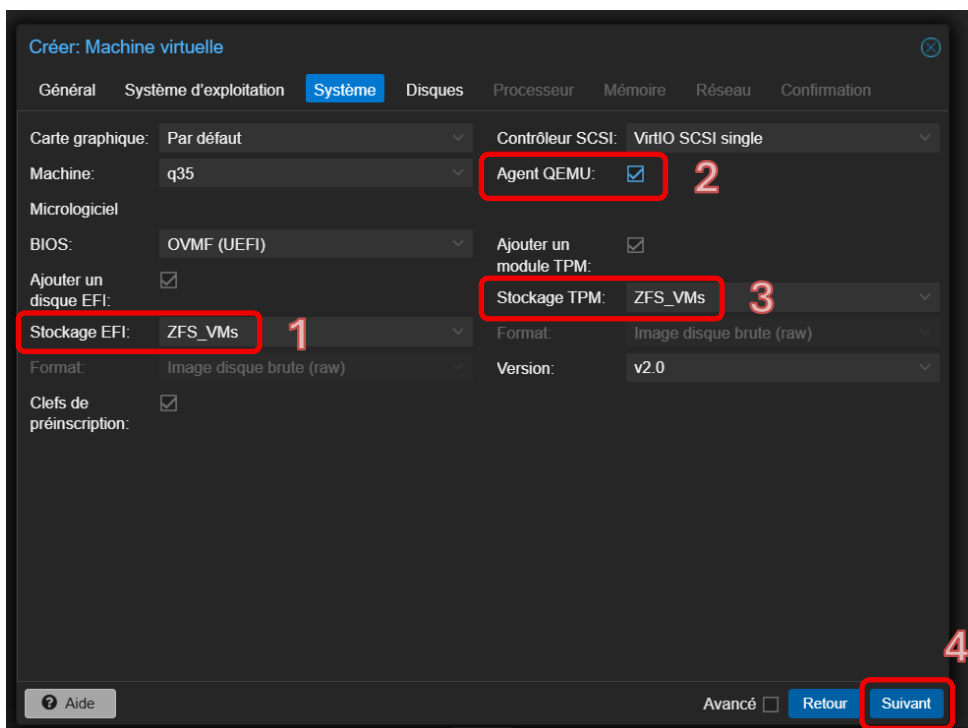
- Sélectionnez l'image ISO qui correspond à Windows Server 2025 (ici « Win2025... »)



- Sélectionnez, dans la partie droite, le système d'exploitation que vous allez installer
- Cliquez la case « **Ajouter un périphérique contenant les pilotes VirtIO** »
- Sélectionnez l'image ISO « **virtio-win-0.1.285.iso** »
- Cliquez le bouton bleu « **Suivant** » :



- Dans la partie droite de la fenêtre, paramétrez les options suivantes (**important !**) :
 - Sélectionnez le disque de stockage EFI (le disque est automatiquement affiché)
 - Cliquez obligatoirement la case « **Agent QEMU** »
 - Sélectionnez le disque de stockage TPM (le disque est automatiquement affiché)
 - Cliquez le bouton bleu « **Suivant** » :



- Paramétrez les caractéristiques de votre VM (espace disque) :
 - Saisissez la taille du disque (qui servira de système) ; ici **50 Go**
 - Cliquez la petite case « **Avancé** » en bas de la fenêtre
 - Cliquez la case « **Émulation de SSD** »
 - Cliquez la case « **Abandonner** »
 - Cliquez le bouton bleu « **Suivant** » :

Créer: Machine virtuelle

Général Système d'exploitation Système **Disques** Processeur Mémoire Réseau Confirmation

scsi0

Disque Bande passante

Bus/périphérique: SCSI 0 Cache: Par défaut (Aucun cache)

Contrôleur SCSI: VirtIO SCSI single **Abandonner:** ☒ 4

Stockage: ZFS_VMs IO thread: ☒

Taille du disque (Go): 50 1

Format: Image disque brute (raw)

Émulation de SSD: ☒ 3

En lecture seule: ☐

Sauvegarde: ☒

Passer la réplication: ☐

E-S asynchrones: Par défaut (io_uring)

Ajouter Importer

Aide

2 **Avancé** ☒ Retour 5 **Suivant**

- Saisissez « 2 » dans la rubrique « **Cœurs** » et cliquez le bouton bleu « **Suivant** » :

Créer: Machine virtuelle

Général Système d'exploitation Système Disques **Processeur** Mémoire Réseau Confirmation

Supports de processeur: 1 Type: Par défaut (x86-64-v2-AES)

Cœurs: 2 1

Total de cœurs: 2

Processeurs virtuels: 2 Unités processeur: 100

Limite d'utilisation processeur: illimité Activer NUMA: ☐

Affinité processeur: Tous les cœurs

Drapeaux processeur supplémentaires :

Valeur	Drapeau	Description	Pris en char...
dés... Par défaut activé	nested-virt	Controls nested virtualization, namely 'svm' for AMD CPUs and 'vmx' for Intel CPUs. Live migration still only works if it's the same flag on both sides. Use a CPU model similar to the host, with the same vendor, not x86-64-vx1	pve3sio1
dés... Par défaut activé	aes	Activate AES instruction set for HW acceleration.	pve3sio1
dés... Par défaut activé	amd-ssbd	Improves Spectre mitigation performance with AMD	pve3sio1

Aide

Avancé ☒ Retour 2 **Suivant**

- Décochez les cases « **Elasticité...** » et « **Autoriser la fusion des pages mémoires** »
- Saisissez la quantité de RAM que vous souhaitez allouer à la machine (ici **8 192 Mo**)
- Cliquez le bouton bleu « **Suivant** » :

Créer: Machine virtuelle

Général Système d'exploitation Système Disques Processeur **Mémoire** Réseau Confirmation

Mémoire (MiB): 8192 **3**

Mémoire minimale (MiB): 8192

Partages: Par défaut (1000)

Élasticité mémoire (ballooning): ☐ **1**

Autoriser la fusion des pages mémoire identiques KSM: ☐ **2**

4

Aide Avancé ☒ Retour **Suivant**

- Décochez la petite case « **Pare-feu** »
- Vérifiez que le « **Pont (bridge)** » affiche bien votre nom
- Cliquez le bouton bleu « **Suivant** » :

Créer: Machine virtuelle

Général Système d'exploitation Système Disques Processeur Mémoire **Réseau** Confirmation

☐ Aucun périphérique réseau

Pont (bridge): samson Modèle: VirtIO (paravirtualisé)

Étiquette de VLAN: aucun VLAN Adresse MAC: auto

Pare-feu: ☐ **1**

Déconnecter: ☐ Limite de débit (MB/s): unlimited

MTU: Identique au pont Multiqueue:

2

Aide Avancé ☒ Retour **Suivant**

Une fenêtre récapitulative affiche les paramètres complets de votre machine virtuelle ; cliquez le bouton bleu « **Terminer** » pour valider la création de la machine :

Créer: Machine virtuelle

Général Système d'exploitation Système Disques Processeur Mémoire Réseau Confirmation

Clef ↑	Valeur
agent	1
allow-kvm	0
balloon	0
bios	ovmf
boot	order=scsi0,ide2,ide0,net0
cores	2
cpu	x86-64-v2-AES
efidisk0	ZFS_VMs:1,efitype=4m,pre-enrolled-keys=1
ide0	nas-iso:iso/virtio-win-0.1.285.iso,media=cdrom
ide2	nas-iso:iso/win2025_EVAL_x64FRE_fr-fr.iso,media=cdrom
machine	q35
memory	8192
name	win2025
net0	virtio,bridge=samson
nodename	pve3sio1
summary	

☐ Démarrer après création

Avancé ☒ Retour **Terminer**

La machine s'affiche dans votre pool :

PROXMOX Virtual Environment 9.2.20

Vue serveur

Centre de données

- pve3sio1
 - 10101 (win2025)**
 - ZFS_VMs (pve3sio1)
 - nas-iso (pve3sio1)
 - POOL_SAMSON

Nœud 'pve3sio1'

Rechercher

Type ↑	Description	Utilisation ...	Utilisation ...
qemu	10101 (win2025)		
storage	ZFS_VMs (pve3sio1)	5.2 %	
storage	nas-iso (pve3sio1)	2.9 %	

Étant donné qu'il s'agit de la machine Windows Server 2025, on va lui ajouter un 2^{ème} disque dur qui servira pour le stockage des données) :

- Cliquez sur le nom de votre machine virtuelle
- Cliquez « **Matériel** » - « **Ajouter** » et « **Disque dur** » :

PROXMOX Virtual Environment 9.2.20

Vue serveur

Centre de données

- pve3sio1
 - 10101 (win2025)**
 - ZFS_VMs (pve3sio1)
 - nas-iso (pve3sio1)
 - POOL_SAMSON

Machine virtuelle 10101 (win2025) sur le nœud pve3sio1

Aucune étiquette

Résumé Console Matériel Options Historique des tâches Sauvegarde Réplication Instantanés Pare-feu

Ajouter Supprimer Éditer Action disque Revenir en arrière

Disque dur

- Importation de disque dur
- Lecteur CD/DVD
- Carte réseau
- Disque EFI
- État TPM
- Périphérique USB
- Périphérique PCI
- Port série
- Lecteur CloudInit
- Périphérique audio
- GNA VirtIO
- Virtiofs

8.00 Gio [balloon=0] [allow-kvm=0]

2 (1 sockets, 2 cores) [x86-64-v2-AES]

OVMF (UEFI)

Par défaut

pc-q35-11.0+pve2

VirtIO SCSI single

nas-iso:iso/virtio-win-0.1.285.iso,media=cdrom,size=771138K

nas-iso:iso/win2025_EVAL_x64FRE_fr-fr.iso,media=cdrom,size=7986474K

ZFS_VMs.vm-10101-disk-1,discard=on,iotread=1,size=50G,ssd=1

virtio=BC:24:11:0E:1E:50,bridge=samson

ZFS_VMs.vm-10101-disk-0,efitype=4m,ms-cert=2023k,pre-enrolled-keys=1,size=1M

ZFS_VMs.vm-10101-disk-2,size=4M,version=v2.0

- Sélectionnez l'emplacement de stockage (le nom est affiché automatiquement)
- Saisissez la taille du disque (ici **50 Go**)
- Cliquez la petite case « **Émulation de SSD** »
- Cliquez la petite case « **Abandonner** »
- Cliquez le bouton bleu « **Ajouter** » :

Ajouter: Disque dur

Disque | Bande passante

Bus/périphérique: SCSI 1 | Cache: Par défaut (Aucun cache) | Contrôleur SCSI: VirtIO SCSI single

Stockage: ZFS_VMs 1 | IO thread: ☒ | Abandonner: ☒ 4

Taille du disque (Gio): 50 2 | Format: Image disque brute (raw)

Émulation de SSD: ☒ 3 | Sauvegarde: ☒ | Passer la réplication: ☐ | E-S asynchrones: Par défaut (io_uring) 5

En lecture seule: ☐ | Aide | Avancé ☒ | Ajouter

Les caractéristiques de votre machine virtuelle doivent être les suivantes :

Composant	Configuration
Mémoire	8.00 Gio [balloon=0] [allow-kvm=0]
Processeurs	2 (1 sockets, 2 cores) [x86-64-v2-AES]
BIOS	OVMF (UEFI)
Affichage	Par défaut
Machine	pc-q35-11.0+pve2
Contrôleur SCSI	VirtIO SCSI single
Lecteur CD/DVD (ide0)	nas-iso:iso/virtio-win-0.1.285.iso,media=cdrom,size=771138K
Lecteur CD/DVD (ide2)	nas-iso:iso/win2025_EVAL_x64FRE_fr-fr.iso,media=cdrom,size=7986474K
Disque dur (scsi0)	ZFS_VMs:vm-10101-disk-1,discard=on,iotread=1,size=50G,ssd=1
Disque dur (scsi1)	ZFS_VMs:vm-10101-disk-3,discard=on,iotread=1,size=50G,ssd=1
Carte réseau (net0)	virtio=BC:24:11:0E:1E:50,bridge=samson
Disque EFI	ZFS_VMs:vm-10101-disk-0,efitype=4m,ms-cert=2023k,pre-enrolled-keys=1,size=1M
État TPM	ZFS_VMs:vm-10101-disk-2,size=4M,version=v2.0

Votre machine est configurée et prête à l'installation.