

Active Directory 2025 sur Proxmox

PROCYB • Fiche de procédure • Lab validé le 10 octobre 2026

Objectif : créer le domaine lab.procyb.fr, intégrer un poste Windows 11 Pro et vérifier une stratégie de groupe. Cette fiche reprend la configuration réalisée et les tests confirmés pendant le montage du lab.

1. Paramètres du lab

Élément	Valeur
Contrôleur de domaine	LAB-DC01 - Windows Server 2025 Standard, expérience de bureau
Domaine / NetBIOS	lab.procyb.fr / LAB
Niveaux fonctionnels	Forêt et domaine : Windows Server 2025
Serveur AD / DNS	192.168.1.244 / 255.255.255.0
Passerelle / redirecteur DNS	192.168.1.254 (Freebox)
Poste client	LAB-PC01 - Windows 11 Pro
Réseau des VM	vmbr0, carte VirtIO, sans tag VLAN
Compte utilisateur de test	LAB\u.test
Nœud utilisé	pve - 192.168.1.250

2. Préparer le stockage ISO NFS

Sur le NAS Synology 192.168.1.240, autoriser les nœuds Proxmox dans les permissions NFS du partage Informatique. Dans Proxmox : Datacenter → Stockage → Ajouter → NFS. ID utilisé : PROCYBNAS-ISO ; serveur : 192.168.1.240 ; export : /volume1/Informatique ; contenu : images ISO.

Placer les ISO Windows Server 2025, Windows 11 et VirtIO directement dans :

```
/volume1/Informatique/template/iso/
```

Respecter la casse de l'export. L'erreur « access denied » a été résolue en corrigeant le chemin. Placer les ISO directement dans iso, sans sous-dossier.

Créer et installer le serveur

PROCYB • Fiche de procédure • Lab validé le 10 octobre 2026

3. Paramètres de LAB-DC01

Paramètre	Valeur
Système	q35 ; OVMF (UEFI) ; disque EFI sur local-lvm ; clés préinscrites
Contrôleur / agent	VirtIO SCSI single ; agent QEMU activé
Disque système	SCSI ; HDD1 ; 64 Gio ; qcow2 ; aucun cache ; IO thread activé ; discard désactivé
CPU / mémoire	1 socket, 2 cœurs, x86-64-v2-AES ; 4096 Mio ; ballooning désactivé
Réseau	VirtIO sur vmbr0
Médias	ISO Windows Server 2025 + lecteur ISO VirtIO

HDD1 est le disque ext4 de 1 To monté sur /mnt/pve/HDD1. local-lvm, d'environ 141 Gio, se trouve sur le NVMe : ce sont deux stockages distincts. Aucun formatage du HDD n'a été nécessaire.

4. Installation et préparation Windows

1. Installer Windows Server 2025 Standard avec expérience de bureau. Si aucun disque n'apparaît, charger le pilote depuis le CD VirtIO : `vioscsi\2k25\amd64`.
2. Installer `virtio-win-guest-tools.exe` depuis le CD VirtIO et redémarrer. Renommer Windows LAB-DC01, puis installer les mises à jour.
3. Définir IPv4 : 192.168.1.244, masque 255.255.255.0, passerelle 192.168.1.254. Cette IP est hors de la plage DHCP Freebox (.2 à .239). Conserver IPv6 activé.

5. Installer AD DS et créer la forêt

Gestionnaire de serveur → Ajouter des rôles et fonctionnalités → Installation basée sur un rôle → sélectionner le serveur → Services de domaine Active Directory (AD DS). Ajouter les outils proposés et installer.

Cliquer sur Promouvoir ce serveur en contrôleur de domaine → Ajouter une nouvelle forêt → `lab.procyb.fr`. Choisir Windows Server 2025 pour les niveaux fonctionnels ; conserver DNS et catalogue global cochés ; RODC décoché.

Définir et conserver le mot de passe DSRM. NetBIOS : LAB. Garder les chemins NTDS et SYSVOL par défaut. L'absence de délégation DNS dans cette nouvelle forêt de lab est attendue : aucune modification du DNS public n'a été effectuée. Valider les prérequis, installer et laisser redémarrer.

Se connecter avec LAB\Administrateur et le mot de passe de l'administrateur initial. Aucun mot de passe n'est consigné dans cette fiche.

Configurer DNS et organiser AD

PROCYB • Fiche de procédure • Lab validé le 10 octobre 2026

6. DNS et contrôles du serveur

Après promotion, les DNS de la carte du serveur ont été vérifiés : 127.0.0.1 pour IPv4 et ::1 pour IPv6. Dans Gestionnaire DNS → propriétés du serveur → Redirecteurs, configurer 192.168.1.254. L'ancien redirecteur IPv6 a été retiré.

Dans PowerShell sur le serveur :

```
Get-ADDomain
Resolve-DnsName -Name _ldap._tcp.dc._msdcs.lab.procyb.fr -Type SRV -Server 192.168.1.244
Resolve-DnsName microsoft.com -Server 192.168.1.244
dcdiag /test:Advertising /test:SysVolCheck /test:NetLogons
```

Résultats validés : domaine lab.procyb.fr / LAB ; enregistrement SRV vers lab-dc01.lab.procyb.fr ; adresse IPv4 .244 ; résolution externe réussie ; tests Connectivity, Advertising, SysVolCheck et NetLogons réussis. La résolution externe confirme le service DNS, sans prouver à elle seule l'usage exclusif du redirecteur si les indications de racine sont autorisées.

7. OU et utilisateur

Ouvrir Utilisateurs et ordinateurs Active Directory. Créer l'OU PROCYB, puis ses quatre OU enfants : Utilisateurs, Groupes, Postes, Serveurs. Conserver la protection contre la suppression accidentelle. LAB-DC01 reste dans Domain Controllers.

Dans PROCYB → Utilisateurs, créer : prénom Utilisateur ; nom Test ; identifiant u.test ; suffixe @lab.procyb.fr. Définir un mot de passe et cocher « L'utilisateur doit changer le mot de passe à la prochaine ouverture de session ». Conserver ce compte comme utilisateur standard.

8. Créer LAB-PC01

Reprendre les paramètres matériels du serveur pour la VM Windows 11 Pro : q35, OVMF, EFI et clés préinscrites, 2 cœurs, 4096 Mio, disque SCSI 64 Gio sur HDD1, réseau VirtIO vmbr0. Ajouter un TPM v2.0 sur local-lvm. Monter les ISO Windows 11 et VirtIO.

À l'installation, sélectionner Windows 11 Pro. Pilote du disque si la liste est vide : vioscsi\w11\amd64. Pilote réseau si demandé : NetKVM\w11\amd64.

Nom de l'appareil : LAB-PC01. Choisir travail ou école → Options de connexion → Joindre un domaine à la place, puis créer le compte local adminlab. Cette option prépare un compte local ; elle ne joint pas encore le domaine. Installer les outils VirtIO et redémarrer.

Joindre le domaine et valider la GPO

PROCYB • Fiche de procédure • Lab validé le 10 octobre 2026

9. DNS du poste et jonction

Sur LAB-PC01 : Windows + R → ncpa.cpl → Ethernet → Propriétés → IPv4. Garder l'adresse IP automatique, définir le DNS préféré 192.168.1.244 et laisser le DNS auxiliaire vide.

```
Resolve-DnsName -Name _ldap._tcp.dc._msdcs.lab.procyb.fr -Type SRV
```

Le test effectué depuis le poste a renvoyé lab-dc01.lab.procyb.fr et 192.168.1.244.

Windows + R → sysdm.cpl → Nom de l'ordinateur → Modifier → Domaine : lab.procyb.fr.
S'authentifier avec LAB\Administrateur. Après le message de bienvenue, redémarrer.

Choisir Autre utilisateur → LAB\u.test. Changer le mot de passe si demandé. Première connexion confirmée. Sur LAB-DC01, déplacer l'objet LAB-PC01 depuis Computers vers PROCYB → Postes.

10. Première GPO : message de connexion

Gestion de stratégie de groupe → Forêt → Domaines → lab.procyb.fr → PROCYB. Sur Postes, créer une GPO et la lier ici : GPO_Postes_Message_Connexion.

Modifier → Configuration ordinateur → Stratégies → Paramètres Windows → Paramètres de sécurité → Stratégies locales → Options de sécurité. Définir les deux paramètres « Ouverture de session interactive » :

Paramètre	Valeur
Titre du message	LAB PROCYB
Texte du message	Bienvenue dans le laboratoire Active Directory PROCYB.

Sur le poste, ouvrir une invite de commandes :

```
gpupdate /force
```

Attendre la réussite des stratégies ordinateur et utilisateur, puis redémarrer. L'apparition du message avant la connexion a été confirmée.

11. Validation finale et conservation

Validé : contrôleur de domaine opérationnel ; DNS interne et externe ; ouverture de session LAB\u.test ; ordinateur dans l'OU Postes ; message GPO appliqué.

À prévoir après ce montage : une sauvegarde des VM vers le stockage de sauvegarde, ainsi qu'une sauvegarde adaptée à Active Directory avec test de restauration. Ces sauvegardes n'ont pas été réalisées dans cette procédure. Conserver séparément les mots de passe administrateur local, administrateur du domaine et DSRM.