

# Tutoriel: Installation d'une VM Ubuntu sur Proxmox, Configuration et Intégration dans un Domaine (AD)

### Sommaire:

- 1. Créez la VM Ubuntu dans Proxmox.
- 2. Installez Ubuntu avec SSH et IP statique.
- 3. Mettez à jour et installez les outils.
- 4. Joignez le domaine avec realm et sssd.
- 5. Configurez les accès et vérifiez.

### Étape 1 : Installation de Proxmox VE (si non déjà fait)

- 1. Téléchargez Proxmox VE depuis le site officiel.
- 2. Installez-le sur un serveur dédié (suivez l'assistant d'installation).
- 3. Accédez à l'interface web : https://<IP\_PROXMOX>:8006.
  - → Exemple: https://192.168.1.120:8006

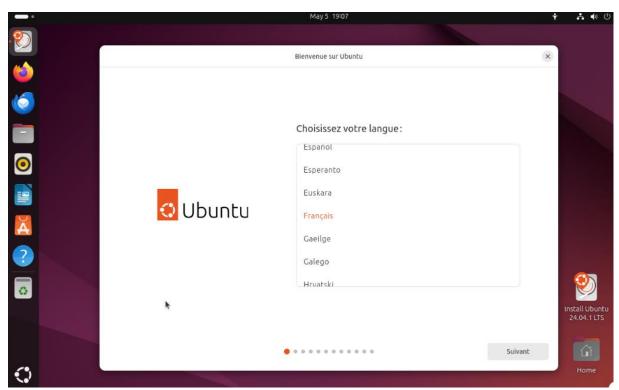
### Étape 2 : Création de la VM Ubuntu

- 1. **Téléchargez l'ISO Ubuntu** (22.04 LTS recommandé) depuis <u>ubuntu.com</u>.
- 2. Uploader l'ISO dans Proxmox:
  - Allez dans le nœud Proxmox > Storage > sélectionnez votre stockage (local ou autre) > Content > Upload.
- 3. Créer une nouvelle VM:
  - o Cliquez sur Create VM dans Proxmox.
  - o General: Nommez la VM (ex: ubuntu-domain).
  - o **OS**: Sélectionnez l'ISO Ubuntu uploadé.
  - o System: Paramètres par défaut (Type: SCSI, BIOS: SeaBIOS).
  - o **Disque**: Taille recommandée **20GB** (Storage: local-lvm, Format: gcow2).
  - o **CPU**: 2 cores minimum.
  - o **Mémoire** : 2048 MB minimum.
  - Réseau : Bridge vmbr0 (adapter virtio).
- 4. Finalisez la création.

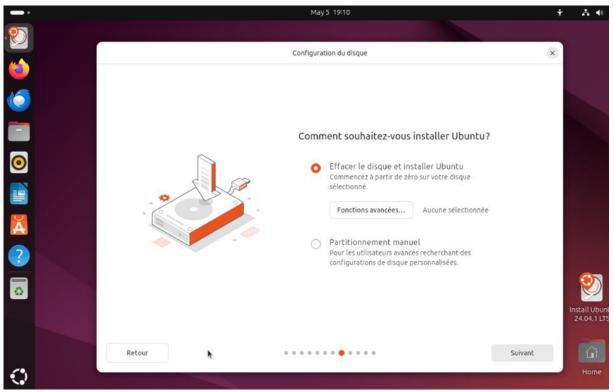
# Étape 3 : Installation d'Ubuntu sur la VM

- 1. Démarrez la VM et connectez-vous via la console Proxmox.
- 2. Suivez l'assistant d'installation :

o Langue : Anglais/Français.

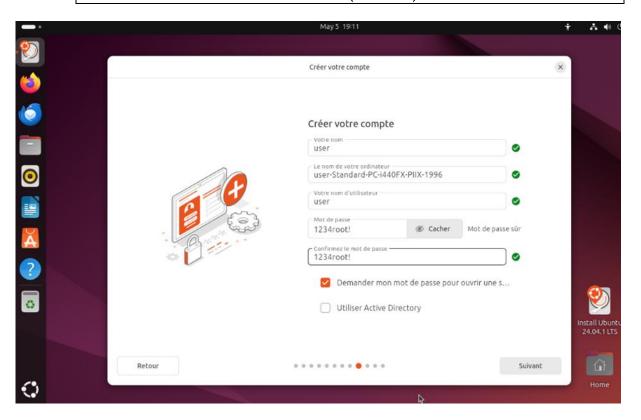


- o **Type d'installation**: Ubuntu Server (minimale si possible).
- o Réseau: Configurez une IP statique ou DHCP (à modifier plus tard).
- Disque: Utilisez le disque entier (LVM par défaut).



0

Utilisateur : Créez un utilisateur local (ex: admin).



- o SSH: Cochez Install OpenSSH server pour l'accès distant.
- 3. Redémarrez la VM après installation.

## Étape 4 : Configuration de Base

Allez dans « Terminal ».

1. Mise à jour des paquets :

sudo apt update && sudo apt upgrade -y

2. Installez les outils nécessaires :

sudo apt install -y qemu-guest-agent net-tools sudo systemctl start qemu-guest-agent 3.

4. Configuration IP Statique (si DHCP utilisé):

Éditez le fichier Netplan:

sudo nano /etc/netplan/00-installer-config.yaml

Exemple de configuration :

```
network:
ethernets:
ens18: # Adapter name (vérifiez avec `ip a`)
dhcp4: no
addresses: [192.168.1.100/24]
gateway4: 192.168.1.1
nameservers:
addresses: [192.168.1.10, 8.8.8.8] # DNS du domaine + backup
version: 2

Appliquez:
sudo netplan apply
```

### Étape 5 : Joindre la VM au Domaine (Active Directory)

1. Installez les paquets requis :

sudo apt install -y realm sssd sssd-tools sssd-ad samba-common krb5-user

2.

3. Découvrez le domaine : (Remplacez domain.local par votre nom de domaine)

sudo realm discover domain.local

4. Joignez le domaine :

sudo realm join domain.local -U "admin\_domaine" # Utilisateur ayant les droits d'ajout au domaine

5. Configurez SSSD:

Éditez /etc/sssd/sssd.conf:

```
[sssd]
domains = domain.local
config_file_version = 2
services = nss, pam
[domain/domain.local]
ad_domain = domain.local
krb5_realm = DOMAIN.LOCAL
realmd_tags = manages-system joined-with-adcli
cache_credentials = True
id_provider = ad
krb5_store_password_if_offline = True
default_shell = /bin/bash
Idap_id_mapping = True
use_fully_qualified_names = True
fallback_homedir = /home/%u
access_provider = ad
```

#### Redémarrez SSSD:

sudo systemctl restart sssd

6. **Vérifiez l'appartenance au domaine** : La sortie doit afficher le domaine comme actif.

realm list

### Étape 6 : Configuration Supplémentaire

- Accès SSH avec compte de domaine :
  - o Autorisez les utilisateurs du domaine dans /etc/ssh/sshd\_config :
  - AllowGroups domain\\\\ users

0

- o Redémarrez SSH:
- o sudo systemctl restart ssh

0

- Vérification :
  - Testez la connexion avec un compte AD :
  - o ssh utilisateur@domain.local@IP\_VM
  - Liste des utilisateurs AD :
  - o getent passdown utilisateur@domain.local