

DEBIAN 12

Création d'une machine virtuelle sous VirtualBox

CFA Aristée — La Valette-du-Var

Champ	Valeur
Auteur	Zoughlami Mohamed
Établissement	CFA Aristée — La Valette-du-Var
Contexte	BTS SIO SISR — Portfolio
Hyperviseur	Oracle VirtualBox
Système invité	Debian 12 Bookworm (AMD64)

1. Prérequis

Logiciels nécessaires

- Oracle VirtualBox installé (version 6.1 ou supérieure)
- ISO Debian 12 Bookworm téléchargée sur [debian.org](https://www.debian.org) ([debian-12.x.x-amd64-netinst.iso](https://www.debian.org/iso/debian-12.x.x-amd64-netinst.iso))

Ressources recommandées pour la VM

Ressource	Valeur recommandée
CPU	2 cœurs
RAM	2 Go minimum (4 Go recommandés)
Disque	20 Go minimum
Réseau	Carte en mode Accès par pont (Bridged) ou NAT selon le besoin

2. Création de la machine virtuelle

Ouvrir VirtualBox et cliquer sur **Nouvelle** pour lancer l'assistant de création.

Étape 1 — Nom et système d'exploitation

- Nom : **Debian12** (ou un nom personnalisé)
- Dossier : laisser le chemin par défaut ou choisir un emplacement avec suffisamment d'espace
- Image ISO : sélectionner l'ISO Debian 12 téléchargée
- Type : **Linux**
- Version : **Debian (64-bit)**

■ INFO

Si VirtualBox détecte automatiquement le type et la version depuis l'ISO, vérifier que c'est bien Linux / Debian 64-bit avant de continuer.

Étape 2 — Matériel (RAM et CPU)

- Mémoire vive : **2048 Mo** minimum (4096 Mo recommandés)
- Processeurs : **2**

Étape 3 — Disque dur virtuel

- Sélectionner **Créer un disque dur virtuel maintenant**
- Taille : **20 Go** minimum
- Type de fichier : **VDI** (VirtualBox Disk Image)
- Stockage : **Dynamiquement alloué** (économise l'espace disque hôte)

Étape 4 — Résumé et finalisation

Vérifier le récapitulatif affiché par l'assistant, puis cliquer sur **Terminer** pour créer la VM.

3. Configuration réseau de la VM

Avant de démarrer, configurer la carte réseau selon le besoin :

Mode réseau	Utilisation
NAT	La VM accède à internet via l'hôte — isolée du réseau local
Accès par pont	La VM est visible sur le réseau local avec sa propre IP — recommandé pour les serveurs
Réseau interne	Communication uniquement entre VMs — sans accès internet

Pour configurer : sélectionner la VM → **Configuration** → **Réseau** → **Carte 1** → choisir le mode.

■ INFO

Pour un serveur (FOG, DHCP, etc.), utiliser le mode **Accès par pont** afin que la VM ait sa propre adresse IP sur le réseau.

4. Installation de Debian 12

Démarrer la VM. VirtualBox boot automatiquement sur l'ISO. Le menu de démarrage Debian s'affiche.

Étape 1 — Choix du mode d'installation

Sélectionner **Install** (mode texte, recommandé) ou **Graphical Install** (mode graphique). La procédure suivante décrit le mode texte.

Étape 2 — Langue, région et clavier

- Langue : **French**
- Pays : **France**
- Clavier : **Français**

Étape 3 — Configuration réseau

- Nom de la machine : saisir le nom souhaité (ex : **debian-fog**)
- Domaine : laisser vide ou saisir le domaine si applicable

Étape 4 — Compte utilisateur et mot de passe

- Mot de passe root : choisir un mot de passe sécurisé
- Nom complet de l'utilisateur : ex. **Mohamed**
- Nom d'utilisateur : ex. **mohamed**
- Mot de passe de l'utilisateur : choisir un mot de passe sécurisé



ATTENTION

Ne pas oublier les mots de passe root et utilisateur — ils ne sont pas récupérables sans réinstallation.

Étape 5 — Partitionnement du disque

- Méthode : **Assisté** — **utiliser un disque entier**
- Disque : sélectionner le disque virtuel créé (sda)

- Schéma : **Tout dans une seule partition** (recommandé pour une VM simple)
- Valider les modifications en sélectionnant **Oui**

Étape 6 — Gestionnaire de paquets

- Pays du miroir : **France**
- Miroir : **deb.debian.org** (par défaut)
- Mandataire HTTP : laisser vide sauf si le réseau l'exige

Étape 7 — Sélection des logiciels

L'installateur propose une liste de logiciels. Pour un serveur minimal :

- Décocher **Environnement de bureau Debian**
- Décocher **GNOME**
- Laisser coché **Utilitaires usuels du système**
- Laisser coché **Serveur SSH** (indispensable pour l'administration à distance)

■ INFO

Pour une installation dédiée à FOG ou à un rôle serveur, une installation sans interface graphique est suffisante et plus légère.

Étape 8 — GRUB

- Installer GRUB sur le disque principal : **Oui**
- Sélectionner le disque : **/dev/sda**

Étape 9 — Fin de l'installation

L'installateur affiche « Installation terminée ». Cliquer sur **Continuer** — la VM redémarre automatiquement sur Debian 12.

5. Vérifications post-installation

Une fois Debian démarré, se connecter avec l'utilisateur créé et vérifier le bon fonctionnement :

Vérifier la connectivité réseau

```
ip a
ping -c 4 8.8.8.8
```

Vérifier la version de Debian

```
cat /etc/os-release
```

Mettre à jour le système

```
su -
apt update && apt upgrade -y
```

Installer sudo (si nécessaire)

```
apt install -y sudo
usermod -aG sudo mohamed
```

■ INFO

Après avoir ajouté l'utilisateur au groupe sudo, se déconnecter et se reconnecter pour que les droits soient pris en compte.

**✓
RÉSULTAT**

La machine virtuelle Debian 12 est opérationnelle sous VirtualBox. Elle est prête à accueillir un rôle serveur (FOG, DHCP, GLPI, etc.).