

VPN Site-à-site

Installation des postes clients

Sous Debian 13



PRESENTATION 2

PRÉREQUIS 2

1. INSTALLATION DE DEBIAN 13..... 2

 1.1 DEMARRAGE DE L'INSTALLEUR 2

 1.2 ÉTAPES DE L'INSTALLATION..... 2

2. TESTS DE VALIDATION 4

 2.1 TESTS DEPUIS CLIENT A (192.168.10.50) 4

 2.2 TESTS DEPUIS CLIENT B (192.168.20.50) 4

 2.3 VERIFICATION DU CHEMIN RESEAU (TRACEROUTE)..... 5

PRESENTATION

Ce document décrit l'installation et la configuration des postes clients Debian 13 utilisés pour valider l'interconnexion VPN entre le Site A (Siège) et le Site B (Agence). Chaque site dispose d'un poste client permettant de tester la connectivité cross-sites et de simuler les usages réels des utilisateurs finaux.

Machine	Nom d'hôte	Adresse IP	Passerelle	Bridge Proxmox
Client A	client-a	192.168.10.50/24	192.168.10.1	vibr2
Client B	client-b	192.168.20.50/24	192.168.20.1	vibr3

PRÉREQUIS

- ISO Debian 13 "Trixie"
 - Téléchargement : <https://cdimage.debian.org/debian-cd/current/amd64/iso-cd/debian-13.4.0-amd64-netinst.iso>
- ISO uploadé dans le stockage Proxmox : Datacenter → Storage → ISO Images → Upload
- pfSense A et pfSense B opérationnels et joignables (DOC-03 validés)
- NAT Proxmox configuré (DOC-01 validé) — nécessaire pour l'accès internet des clients

1. INSTALLATION DE DEBIAN 13

1.1 DEMARRAGE DE L'INSTALLATEUR

Au démarrage de la VM, le menu GRUB de l'installateur Debian s'affiche. Sélectionner **"Install"** et appuyer sur Entrée.

1.2 ÉTAPES DE L'INSTALLATION

Suivre les écrans dans l'ordre suivant :

Langue et localisation

Écran	Valeur à choisir
Select a language	French

Select your location	France
Configure the keyboard	French

Nom de la machine

Écran	Valeur à saisir
Hostname	client-a ou client-b

Comptes utilisateurs

Écran	Valeur à saisir
Root password	1234
Username	user
User password	1234

Partitionnement

Écran	Valeur à choisir
Partitioning method	Guided — use entire disk
Select disk to partition	sda (ou vda selon le contrôleur)
Partitioning scheme	All files in one partition

Configuration réseau (si proposée pendant l'installation)

L'installateur tente une configuration DHCP automatique via pfSense.

-Si elle réussit : laisser faire et continuer.

-Si elle échoue : choisir "Configure network manually" et saisir les valeurs du tableau en tête de ce document.

Sélection des logiciels

Décocher tout sauf :

- [*] standard system utilities
- [*] xfce

Installer GRUB

Écran	Valeur
Install the GRUB boot loader	Yes
Device for boot loader installation	/dev/sda (ou /dev/vda)

2. TESTS DE VALIDATION

2.1 TESTS DEPUIS CLIENT A (192.168.10.50)

```
# Test 1 — Connectivité LAN local
ping 192.168.10.1
# Attendu : 3 paquets reçus — pfSense A joignable

# Test 2 — Accès internet
ping 8.8.8.8
# Attendu : 3 paquets reçus — NAT Proxmox fonctionnel

# Test 3 — Résolution DNS
ping google.com
# Attendu : résolution et réponse — DNS OK

#####Uniquement après avoir configuré le tunnel VPN#####

# Test 4 — Endpoint VPN Site B (tunnel actif ?)
ping 10.0.0.2
# Attendu : 3 paquets reçus — tunnel OpenVPN UP

# Test 5 — Passerelle Site B
ping -c 3 192.168.20.1
# Attendu : 3 paquets reçus — routage inter-sites OK

# Test 6 — Poste Client B
ping 192.168.20.50
# Attendu : 3 paquets reçus — communication poste à poste OK
```

2.2 TESTS DEPUIS CLIENT B (192.168.20.50)

```
ping 192.168.20.1 # Passerelle LAN B → attendu : OK
ping 8.8.8.8 # Internet → attendu : OK
#####Uniquement après avoir configuré le tunnel VPN#####
ping 10.0.0.1 # Endpoint VPN Site A → attendu : OK
ping 192.168.10.1 # Passerelle LAN A → attendu : OK
ping 192.168.10.50 # Client A → attendu : OK
```

2.3 VERIFICATION DU CHEMIN RESEAU (TRACEROUTE)

Le traceroute confirme que le trafic entre les deux sites transite bien par le tunnel VPN et non par un autre chemin.

```
# Depuis Client B vers Client A
traceroute 192.168.10.50
```

Résultat attendu :

```
traceroute to 192.168.10.50 (192.168.10.50), 30 hops max
 1 192.168.20.1 (pfSense B — passerelle LAN)
 2 10.0.0.1 (pfSense A — via tunnel VPN) ← passage dans le tunnel
 3 192.168.10.50 (Client A — destination)
```

Si le saut 2 affiche une IP différente de 10.0.0.1, le trafic ne passe pas par le tunnel VPN. Vérifier l'état du tunnel sur pfSense (Status → OpenVPN).