

Documentation Samba



SOMMAIRE

- **Installer Samba** 3
- **Créer son partage sous Samba** 4
 - A - Configurer le partage dans smb.conf 4
 - B - Créer un utilisateur et le groupe "partage"..... 5-6
 - C - Préparer le dossier du partage 6
 - D - Le partage [homes] de Samba 7
- **Accéder au partage Samba depuis Windows** 8-9
- **Améliorer la gestion des droits sur le partage Samba** 10
- **Désactiver le SMB v1 sur Samba** 11



Installer Samba

Connectez-vous sur votre machine Linux et mettez à jour la liste des paquets :

- `apt-get update`

Ensuite, installez le paquet "samba" :

- `apt-get install -y samba`

```
Checking smb.conf with testparm
Load smb config files from /etc/samba/smb.conf
Loaded services file OK.
Weak crypto is allowed
Server role: ROLE_STANDALONE

Done
Paramétrage de samba (2:4.13.5+dfsg-2) ...
Ajout du groupe « sambashare » (GID 113)...
Fait.
Samba is not being run as an AD Domain Controller: Masking samba-ad-dc.service
Please ignore the following error about deb-systemd-helper not finding those services.
(samba-ad-dc.service masked)
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/nmbd.service → /lib/systemd/system/nmbd.service.
Failed to preset unit: Unit file /etc/systemd/system/samba-ad-dc.service is masked.
/usr/bin/deb-systemd-helper: error: systemctl preset failed on samba-ad-dc.service: No such file or directory
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/smbd.service → /lib/systemd/system/smbd.service.
samba-ad-dc.service is a disabled or a static unit, not starting it.
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.9.4-2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour libc-bin (2.31-13) ...
```

Suite à l'installation, on peut afficher la version actuelle de Samba via la commande `smbd` :

- `smbd --version`

Pour afficher le statut du serveur Samba, et voir s'il est démarré ou arrêté, voici la commande à exécuter :

- `systemctl status smbd`

Avant de passer à la suite, nous allons activer le démarrage automatique de `smbd` (Samba) :

- `systemctl enable smbd`

Créer son partage sous Samba

La création du partage va s'effectuer en plusieurs étapes : la configuration de Samba dans un premier temps, et la préparation du groupe, de l'utilisateur et du dossier du partage dans un second temps.

A - Configurer le partage dans smb.conf

Le fichier de configuration de Samba est "/etc/samba/smb.conf", nous allons l'éditer :

- `nano /etc/samba/smb.conf`

Ajoutez ensuite les lignes suivantes pour déclarer notre partage :

```
[partage]
comment = Partage de données
path = /srv/partage
guest ok = no
read only = no
browseable = yes
valid users = @partage
```

```
[partage]
comment = Partage de données
path = /srv/partage
guest ok = no
read only = no
browsable = yes
valid users = @partage
```

La configuration étant terminée, sauvegardez le fichier et redémarrez le service `smbd` :

- `systemctl restart smbd`

B - Créer un utilisateur et le groupe "partage"

Le groupe "partage" que nous avons déclaré dans la configuration n'existe pas. Nous allons créer le groupe, ainsi qu'un utilisateur nommé "toto" et qui sera membre de ce groupe.

Créez l'utilisateur "toto" et définissez son mot de passe :

- `adduser it-connect`

Pour que l'utilisateur puisse se connecter au partage, il faut l'autoriser dans Samba, en plus de la création au sein du système Linux.

Pour cela, il faut utiliser la commande "smbpasswd" pour déclarer l'utilisateur et lui créer un mot de passe Samba (ce dernier pouvant être différent du mot de passe du compte sur le système).

- `smbpasswd -a it-connect`

```
root@debian-11:~# adduser it-connect
Ajout de l'utilisateur « it-connect » ...
Ajout du nouveau groupe « it-connect » (1001) ...
Ajout du nouvel utilisateur « it-connect » (1001) avec le groupe « it-connect » ...
Création du répertoire personnel « /home/it-connect »...
Copie des fichiers depuis « /etc/skel »...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd: password updated successfully
Changing the user information for it-connect
Enter the new value, or press ENTER for the default
   Full Name []: IT-Connect
   Room Number []:
   Work Phone []:
   Home Phone []:
   Other []:
Cette information est-elle correcte ? [O/n]o
root@debian-11:~# smbpasswd -a it-connect
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user it-connect.
```

Lorsqu'un utilisateur exécute lui-même la commande "smbpasswd", cela lui permet de modifier lui-même son mot de passe Samba.

L'utilisateur étant prêt, nous allons créer le groupe "partage" :

- `groupadd partage`

```
root@debian-11:~# groupadd partage
root@debian-11:~# gpasswd -a it-connect partage
Adding user it-connect to group partage
```

Avec `gpasswd` ou `usermod`, ajoutez l'utilisateur "it-connect" au groupe "partage" :

- `gpasswd -a it-connect partage`

Le tour est joué pour l'utilisateur et le groupe !

C. Préparer le dossier du partage

Le partage va être hébergé à l'emplacement `"/srv/partage"` de notre serveur.

Commençons par créer le dossier :

- `mkdir /srv/partage`

Ensuite, on va attribuer le groupe "partage" comme groupe propriétaire de ce dossier :

- `chgrp -R partage /srv/partage/`

Puis, nous allons ajouter les droits de lecture/écriture à ce groupe sur ce dossier :

- `chmod -R g+rw /srv/partage/`

On peut vérifier la configuration des droits avec la commande suivante :

- `ls -l /srv/`

```
root@debian-11:~# chgrp -R partage /srv/partage/
root@debian-11:~# chmod -R g+rw /srv/partage/
root@debian-11:~# ls -l /srv/
total 4
drwxrwxr-x 2 root partage 4096 22 sept. 15:29 partage
```

D - Le partage [homes] de Samba

Dans sa configuration par défaut, Samba dispose d'un partage nommé [homes].

En fait, il ne s'agit pas réellement d'un partage nommé "homes" mais cette configuration spécifique permet de créer un partage personnel pour chaque utilisateur qui se connecte sur votre machine Linux.

De cette façon, l'utilisateur "it-connect" dispose d'un partage personnel (correspondant à son dossier personnel défini au niveau de Linux) accessible à l'adresse suivante :

- `\\<nom-du-serveur>\it-connect`

Il faut savoir que, par défaut, ces partages sont accessibles en lecture seule et l'utilisateur ne voit que son propre partage, après s'être authentifié au serveur.

Si vous souhaitez désactiver ces partages car vous n'en avez pas l'utilité, il suffit de commenter les différentes lignes (la ligne [homes] ainsi que les directives en dessous) dans le fichier smb.conf et de redémarrer le service Samba.

```
#===== Share Definitions =====
[homes]
  comment = Home Directories
  browseable = no

# By default, the home directories are exported read-only. Change the
# next parameter to 'no' if you want to be able to write to them.
  read only = yes

# File creation mask is set to 0700 for security reasons. If you want to
# create files with group=rw permissions, set next parameter to 0775.
  create mask = 0700

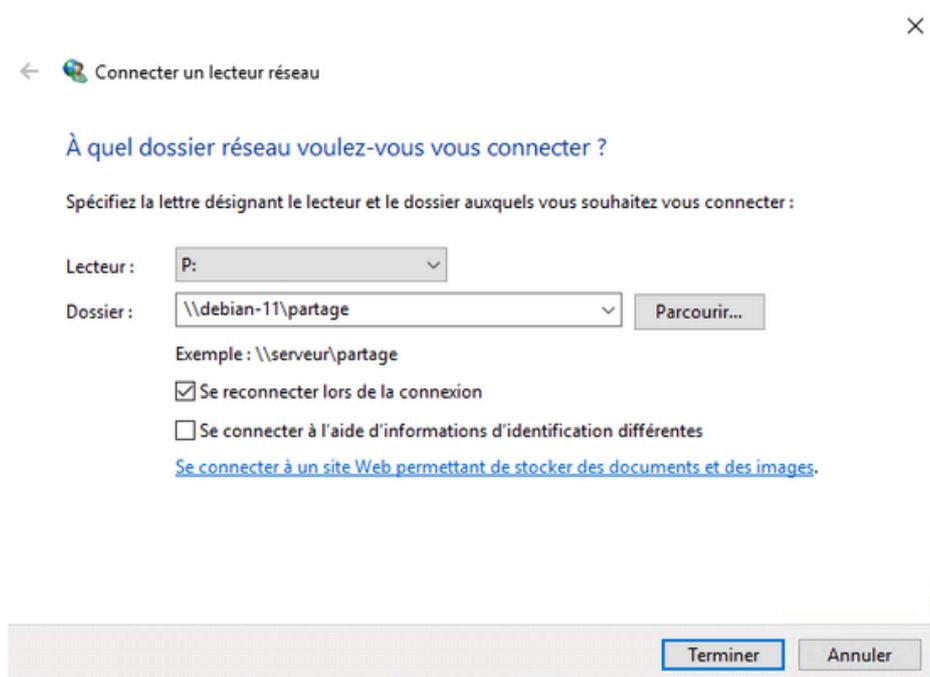
# Directory creation mask is set to 0700 for security reasons. If you want to
# create dirs. with group=rw permissions, set next parameter to 0775.
  directory mask = 0700

# By default, \\server\username shares can be connected to by anyone
# with access to the samba server.
# The following parameter makes sure that only "username" can connect
# to \\server\username
# This might need tweaking when using external authentication schemes
  valid users = %S
```

Accéder au partage Samba depuis Windows

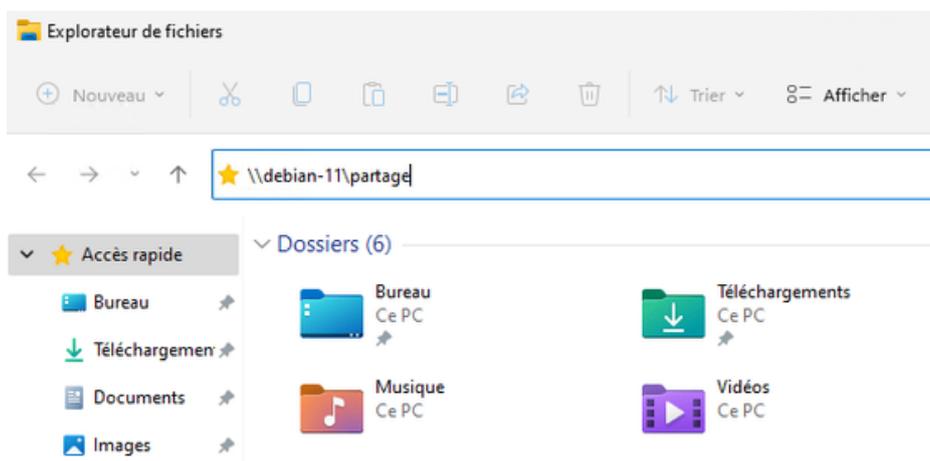
Pour tester l'accès au partage, j'ai pris une machine Windows mais j'aurais pu utiliser un client sous Linux également.

Pour accéder au partage, il y a plusieurs possibilités : à partir de l'explorateur de fichiers Windows, d'un lecteur réseau, de la commande net use voire même New-PSDrive en PowerShell.

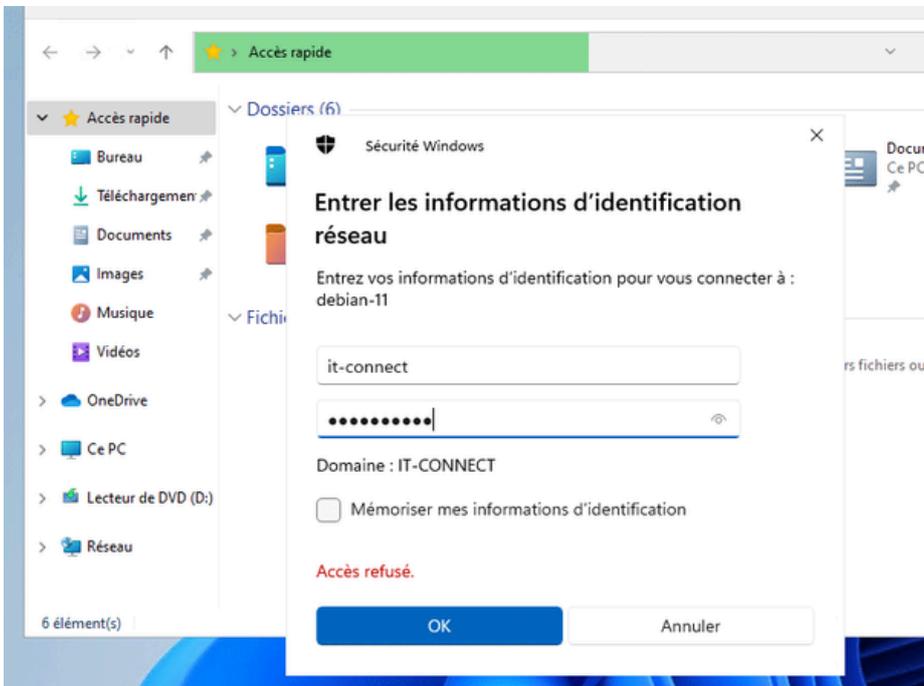


Utilisons la méthode la plus courante pour accéder à un partage : un chemin UNC directement dans la barre d'adresse de l'Explorateur de fichiers. Pour ma part, ma machine se nomme "debian-11", ce qui donne :

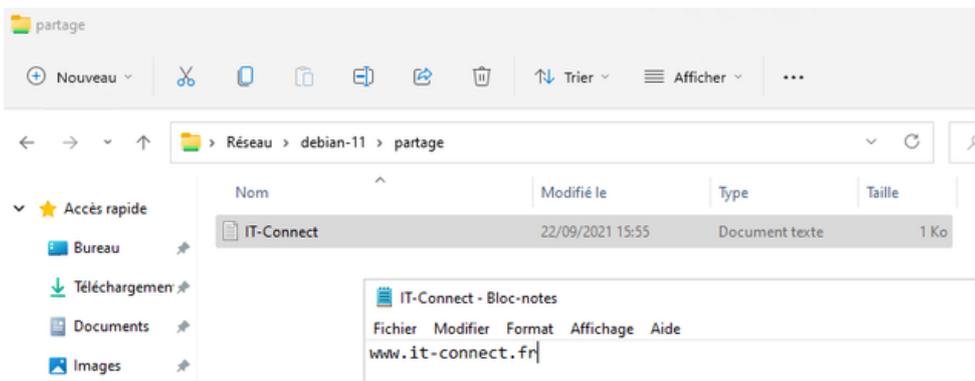
- `\\<nom-du-serveur>\it-connect`



Le message accès refusé apparaît, c'est normal, car je dois m'authentifier, donc j'utilise le compte "it-connect" et le mot de passe saisi lors de l'exécution de la commande "smbpasswd".



Parfait ! J'accède bien à mon partage Samba depuis Windows ! Je peux même créer un fichier puisque j'ai accès en lecture / écriture.



Sur le serveur Linux, on peut lister le contenu de notre partage :

- `ls -l /srv/partage/`

```
root@debian-11:~# ls -l /srv/partage/
total 4
-rwxr--r-- 1 it-connect it-connect 17 22 sept. 15:55 IT-Connect.txt
```

Améliorer la gestion des droits sur le partage Samba

Au sein du fichier `smb.conf` et de notre bloc `[partage]`, nous allons ajouter trois options :

```
create mask = 0660
directory mask = 0770
force group = partage
```

- L'option "**create mask**" va permettre de définir les droits par défaut sur les fichiers (lecture/écriture pour l'utilisateur propriétaire et le groupe propriétaire seulement)
- L'option "**directory mask**" va permettre de définir les droits par défaut sur les dossiers
- L'option "**force group**" va permettre de forcer le groupe "partage" comme groupe propriétaire des fichiers et dossiers

Ce qui donne :

```
[partage]
comment = Partage de données
path = /srv/partage
guest ok = no
read only = no
browsable = yes
valid users = @partage
create mask = 0660
directory mask = 0770
force group = partage
```

Une fois cet ajustement effectué, sauvegardez la configuration et redémarrez le service :

- `systemctl restart smb`

Ensuite, les droits sur les nouveaux dossiers et fichiers permettront la collaboration entre plusieurs utilisateurs :

```
root@debian-11:~# ls -l /srv/partage/
total 12
drwxrwx--- 2 it-connect partage 4096 22 sept. 16:08 Dossier1
-rwxr--r-- 1 it-connect it-connect 17 22 sept. 15:55 IT-Connect.txt
-rw-rw---- 1 it-connect partage 15 22 sept. 16:45 Samba.txt
```

Désactiver le SMB v1 sur Samba

Pour des raisons de sécurité (voir article ci-dessous), je vous rappelle qu'il est déconseillé d'utiliser le protocole SMB v1. C'est pour cette raison que nous allons configurer le serveur Samba de manière à désactiver le SMB v1.

Retournez dans le fichier "smb.conf" et sous le bloc [global], ajoutez ces deux lignes :

```
min protocol = SMB2
client min protocol = SMB2
```

```
##### Global Settings #####
[global]
## Browsing/Identification ##
# Change this to the workgroup/NT-domain name your Samba server will part of
workgroup = WORKGROUP

#### Networking ####
# The specific set of interfaces / networks to bind to
# This can be either the interface name or an IP address/netmask;
# interface names are normally preferred
; interfaces = 127.0.0.0/8 eth0

# Only bind to the named interfaces and/or networks; you must use the
# 'interfaces' option above to use this.
# It is recommended that you enable this feature if your Samba machine is
# not protected by a firewall or is a firewall itself. However, this
# option cannot handle dynamic or non-broadcast interfaces correctly.
; bind interfaces only = yes

## Protocole SMB
min protocol = SMB2
client min protocol = SMB2

#### Debugging/Accounting ####
```

Cela va permettre d'imposer le SMB v2 comme version minimale pour négocier une connexion SMB avec notre serveur Samba. Si vous souhaitez imposer le SMB v3, remplacez "SMB2" par "SMB3".