



1. Introduction

Le partage de dossiers et d'imprimantes dans un réseau local est une fonctionnalité des systèmes d'exploitation modernes permettant d'accéder à des ressources d'un ordinateur (dossiers de données et imprimantes) à partir d'un autre ordinateur situé dans un même réseau local (réseau domestique ou d'entreprise).

Le logiciel Samba est un outil permettant de partager des dossiers et des imprimantes à travers un réseau local. Il permet de partager et d'accéder aux ressources d'autres ordinateurs fonctionnant avec des systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® et Apple® Mac OS® X, ainsi que des systèmes GNU/Linux.

2. Installation

Installez le paquet **samba**, ou en ligne de commande :

```
sudo apt-get install samba
```

3. configuration

Le fichier **/etc/samba/smb.conf** permet de configurer Samba. Ce fichier est composé de sections dont le nom est entre crochets :

- [global] : contient les paramètres généraux et les paramètres par défaut des différents partages.
- [printers] et [print\$] sont spécifiques au partage d'imprimantes.
- [homes] est spécifique au partage du répertoire personnel d'un utilisateur, il apparaîtra dans la liste des partages avec le nom d'utilisateur du client.
- [le_nom_d'un_partage] pour chaque partage.

Avant d'éditer le fichier de configuration, penser à créer une copie de sauvegarde.

```
sudo cp /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.conf.default
```

```
sudo gedit /etc/samba/smb.conf
```

3.1. Paramètres généraux de [global]

Groupe de travail ou domaine :

```
workgroup = WORKGROUP
```

Nom NetBios :

```
netbios name = nom de votre machine
```

Description :

```
server string = Serveur %h (Samba %v , Ubuntu)
```

3.2. Paramètres généraux des partages

Répertoire partagé

Le chemin du répertoire partagé se renseigne de cette manière :

```
path = /home/etudiant/Documents
```

Samba

Description

Il est possible de renseigner une description de partage :

```
comment = Tous les documents utiles
```

Masques de création

Si vous souhaitez personnaliser les droits sur les fichiers lors de leur création, vous pouvez le faire avec ces paramètres :

```
create mask = 0700    # Fichiers : Tous les droits pour le propriétaire et
rien pour les autres
directory mask = 700  # Répertoires : idem
```

Accès aux données : Lecture et écriture

Il est possible de déclarer un partage :

- en lecture/écriture pour tous,
- en lecture seule pour tous,
- en lecture seule pour certains utilisateurs et lecture/écriture pour d'autres utilisateurs.

❖ En lecture/écriture pour tous

Afin de rendre un partage accessible en lecture et en écriture pour tous, il faut préciser :

```
read only = No
```

❖ En lecture seule pour tous

C'est facile, c'est le mode par défaut, aucun paramètre à préciser, mais si vous ne voulez pas l'oublier, vous pouvez le préciser :

```
read only = Yes
```

❖ Ecriture pour certains utilisateurs

Le principe est de déclarer le partage en lecture seule pour tous mais d'autoriser des exceptions :

```
read only = Yes
write list = utilisateur1, utilisateur2, @groupe12000
```

Et bien pour cela, il faudra que Samba identifie les utilisateurs, il faudra une politique de sécurité différente de *security = share*.

Accès aux données : Autorisations

Pour définir une liste d'utilisateurs qui ont le droit d'accéder au partage et donc d'en voir le contenu (indépendamment du droit d'écriture) il existe le paramètre *valid users* :

```
valid users = utilisateur1, utilisateur2, @groupe12000
```

Les autres utilisateurs n'auront pas accès à ce partage.

3.3. Partage d'imprimantes

```
# quelques lignes dans la section [global]
##### Printing #####
load printers = yes
printing = cups
printcap name = cups
[printers]
comment = All Printers
```

Samba

```
browseable = no
path = /var/spool/samba
printable = yes
guest ok = no
read only = yes
create mask = 0700
[print$]
comment = Printer Drivers
path = /var/lib/samba/printers
browseable = yes
read only = yes
guest ok = no
# Uncomment to allow remote administration of Windows print drivers.
# Replace 'ntadmin' with the name of the group your admin users are
# members of.
write list = root @Administrateurs
```

4. Sécurité

Toute la configuration de Samba tourne autour de la politique de sécurité. Il s'agit du paramètre security. Ce paramètre peut avoir les valeurs suivantes :

- **SHARE** : Sécurité basée sur les mots de passes. Les utilisateurs accèdent au partage en indiquant le mot de passe d'un utilisateur. Les droits sur les fichiers s'appliqueront sur le partage. Mode utilisé pour des postes sous Windows 9x et Me. Il est aussi possible de ne pas faire d'authentification via ce mode.
- **USER** : Une sécurité basée sur une identification par login et mot de passe depuis une liste d'utilisateurs (Base d'utilisateurs Samba, base d'annuaire LDAP, ...). Ce mode est celui par défaut si le champ security n'est pas renseigné.
- **DOMAIN** : Une sécurité basée sur une identification par login et mot de passe géré par un contrôleur de domaine.
- **SERVER** : Une sécurité basée sur une identification par login et mot de passe géré par un autre serveur sur le réseau.
- **ADS** : Une sécurité basée sur Active Directory.

5. Test et démarrage du service

Une fois terminé, pour vérifier la configuration, utiliser la commande suivante :

```
testparm -s
```

Après chaque modification, il faut redémarrer samba :

```
sudo service smb restart
```

Si un redémarrage complet n'est pas possible pour des raisons de continuité de service et/ou si les modifications ne touchent pas le service NetBios (nmbd), la commande suivante suffit :

```
sudo service smb reload
```