

## Le service partage de fichiers

### 1. Introduction

L'échange de fichiers en entreprise est un excellent moyen de transmettre les informations de façon rapide et efficace. Le client mail limite souvent la taille de la pièce jointe, et le transfert FTP est parfois perçu comme trop complexe à utiliser. D'où l'apparition de solutions alternatives qui consistent en l'utilisation des serveurs de fichiers.

Un serveur de fichiers permet de partager des données à travers un réseau. Il possède généralement une grande quantité d'espace disque où sont déposés des fichiers. Les utilisateurs peuvent ensuite les récupérer au moyen d'un protocole de partage de fichier.

On utilise généralement l'un des protocoles suivants :

- FTP (File Transfer Protocol)
- CIFS (Common Internet File System) anciennement nommé SMB (Server Message Block) : utilisé dans les environnements Microsoft Windows.
- NFS (Network File System) : souvent utilisé dans les milieux Unix.

Le protocole FTP est utilisé pour des connexions ponctuelles lorsque le client n'a pas besoin d'être connecté en permanence au serveur de fichier. Alors que les deux derniers protocoles permettent d'établir des liaisons permanentes entre le client et le serveur.

Il est courant actuellement, de voir sur un même réseau des machines tournant sous GNU/Linux et d'autres sous Microsoft Windows. Le problème du partage des fichiers arrive aussitôt avec de tels réseaux hétérogènes. Samba permet de résoudre efficacement et simplement cette problématique.

### 2. Partage des fichiers avec SAMBA

Le protocole SAMBA est une ré-implémentation des protocoles SMB/CIFS sous GNU/Linux et d'autres variantes d'Unix. Son nom provient du protocole SMB (Server Message Block), le nom du protocole standard de Microsoft, auquel ont été ajoutées les deux voyelles a : « SaMBa ».

SAMBA permet le partage des ressources (fichiers, dossiers, imprimantes, etc.) à travers

un réseau hétérogène (composé de machines équipées des différents systèmes d'exploitation tels que Microsoft Windows, Apple Mac OSX, GNU/Linux, etc.)

## 2.1. Installation de serveur Samba

L'installation se fait en tapant dans un terminal la commande suivante :

```
apt-get install samba
```

## 2.2. Configuration de SAMBA

La configuration de partage se fait à travers le fichier `/etc/samba/smb.conf`.

```
#Configuration du serveur de partage
server string = partage-isetmd
workgroup = WORKGROUP
netbios name = partage-isetmd
public = yes
encrypt password = true
#Configuration du partage sur partage-isetmd
path = /home/shared-docs
read only = no
writeable = yes
valid user = foulén
comment = Partage de fichier sur partage-isetmd
```

Directive	Rôle
<b>Configuration du serveur de partage de fichiers</b>	
<b>server string</b>	donne le nom du serveur
<b>workgroup</b>	indique le nom du groupe dans lequel se trouvera la machine
<b>netbios name</b>	nom du serveur sur le réseau
<b>public</b>	indique si le partage est publique (yes) ou privé (no).
<b>encrypt passwords</b>	indique s'il faut utiliser le cryptage des mots de passe
<b>Configuration du dossier de partage</b>	
<b>path</b>	indique le nom du répertoire à partager
<b>read only</b>	rend le dossier de partage en lecture (yes) seule ou pas (no)
<b>writeable</b>	permet d'écrire dans le dossier de partage (yes) ou non (no)
<b>valid users</b>	donne la liste des utilisateurs qui auront accès à ce partage
<b>comments</b>	Affiche une description de partage (contenu d'un partage)

Si le compte utilisateur « foulén » n'est pas créé, Il faut l'en créer en utilisant la commande :

```
#useradd -m foulén
```

Maintenant, il ne reste qu'ajouter l'utilisateur « foulén » dans la liste des utilisateurs samba et de lui attribuer un mot de passe. Tout ceci se fait à travers la commande :

```
#smbpasswd -a foulén
```

Pour que Samba prenne en compte cette nouvelle configuration, il est nécessaire de redémarrer Samba avec la commande :

```
#!/etc/init.d/samba restart
```

### 2.3. Accès au dossier partagé une autre machine

Sur une machine Windows 7 par exemple, il suffit de cliquer sur le bouton *Démarrer/Exécuter* et d'écrire `\\partage-isetmd.`

Un nom d'utilisateur et un mot de passe nous sont alors demandé (ce sont le nom d'utilisateur et le mot de passe du compte « foulén » défini ci-dessus).

## 3. Les services de partage des fichiers en ligne

Ces services permettent d'archiver des fichiers en ligne et de les partager avec d'autres ordinateurs et/ou utilisateurs. Plus qu'une solution de partage, ces services offrent également la possibilité de modifier ses documents en ligne. L'accès aux différents documents se fait simplement à travers un navigateur web. Parmi les acteurs de ce genre de services, on cite *Google Drive*, le *Onedrive de Microsoft*, etc.

Les particuliers peuvent se contenter des services de partage gratuits qui sont souvent soumis à des contraintes d'utilisation (taille de l'espace de partage limité à 15 GO sur Google Drive).

Quand aux entreprises, elles peuvent viser les services de partage payants qui offrent des fonctionnalités avancées et quelques gages supplémentaires du point de vue de la sécurité du contenu partagé. Pour autant, ces offres ne constituent pas une assurance de confidentialité absolue.