



23/09/2015

Installation de SAMBA

V2



Lecaudey Etienne

Tutoriel 1.1 : Installation et configuration de SAMBA		
Lecaudey Etienne	Version 2.0	30/09/2015

SOMMAIRE :

Table des matières

Objectifs :	3
<i>Information sur les versions:</i>	3
<i>Installation des services :</i>	3
<i>Création des utilisateurs et des groupes :</i>	4
Ajout d'une partition pour les répertoires de partage :.....	6
Configuration du fichier samba :	7
Script de connexion :.....	7
Paramètre du Windows :.....	7
Validation des partages :.....	8
Fichier SMB.conf :	9
Application des droits d'accès :	10
Mise en place des ACL :.....	11

Tutoriel 1.1 : Installation et configuration de SAMBA		
Lecaudey Etienne	Version 2.0	30/09/2015

Objectifs :

L'objectif de cette procédure est de mettre en place SAMBA pour pouvoir créer des partages de fichiers en différents OS (Windows/Linux/Mac OS)

Samba est un outil permettant de partager des documents à travers un réseau local. Il permet de partager et d'accéder aux ressources d'autres ordinateurs fonctionnant avec des systèmes d'exploitation Windows, Mac OS et systèmes GNU/Linux.

Information sur les versions:

VM	Debian 7.9	wheezy	samba	192.168.1.47
SAMBA	3.6.25			

Installation des services :

Avant toute installation, il faut réaliser une mise à jour des paquets :

```
apt-get update
```

Puis on peut installer Samba et les autres paquets :

```
apt-get install samba samba-common samba4-clients
```

On installe ensuite les ACL :

```
Apt-get install acl
```

Tutoriel 1.1 : Installation et configuration de SAMBA		
Lecaudey Etienne	Version 2.0	30/09/2015

Création des utilisateurs et des groupes :

Il nous faut sept groupes (direction, comptabilité, secrétariat, invites utilisateurs, utilisateurspouvoir et administrateurs). On peut les créer en même temps grâce à la commande `addgroup` il faut juste laisser un espace entre chaque mot.

```
addgroup direction comptabilite secretariat invites utilisateurs utilisateurspouvoir administrateurs
```

Avec la commande `cat /etc/group` nous pouvons vérifier si les utilisateurs et groupes ont bien été créés:

```
invites:x:1011:
direction:x:1001:
comptabilite:x:1002:
secretariat:x:1003:
utilisateurs:x:1012:
utilisateurspouvoir:x:1013:
administrateur:x:1014:
```

Maintenant je crée les utilisateurs qu'il nous faut en les assignant avec leurs groupes respectifs.

Prenons l'exemple pour le directeur qui doit appartenir au groupe direction :

```
adduser directeur && usermod -G direction directeur
```

Il ne reste plus qu'à refaire ce modèle pour les 7 autres utilisateurs et penser à vérifier ce que nous venons de faire avec `cat /etc/group` :

```
direction:x:1001:informaticien,directeur
comptabilite:x:1002:comptable,aide-comptable
secretariat:x:1003:assistante,secretaire,accueil
```

Tutoriel 1.1 : Installation et configuration de SAMBA		
Lecaudey Etienne	Version 2.0	30/09/2015

Il faut maintenant attribuer aux utilisateurs la valeur « no login » qui a pour fonction d'interdire toute connexion au serveur en dehors des partages Samba (faire de même pour les 7 autres):

```
usermod -s /usr/sbin/nologin/directeur
```

On peut vérifier par la commande `cat /etc/passwd` si les utilisateurs n'ont pas accès au serveur :

```
directeur:x:1001:1001::/home/directeur:/sbin/nologin
informaticien:x:1002:1005::/home/informaticien:/sbin/nologin
comptable:x:1003:1006::/home/comptable:/sbin/nologin
aide-comptable:x:1004:1007::/home/aide-comptable:/sbin/nologin
assistante:x:1005:1008::/home/assistante:/sbin/nologin
secretaire:x:1006:1009::/home/secretaire:/sbin/nologin
accueil:x:1007:1010::/home/accueil:/sbin/nologin
```

On ajoute les utilisateurs à la base Samba mais aussi root (à refaire en changeant le nom de l'utilisateur) :

```
smbpasswd -a directeur
```

Puis on vérifie les actions que nous venons de faire avec `net sam list users`:

```
root@debs:/# net sam list users
root
informaticien
aide-comptable
directeur
comptable
assistante
secretaire
accueil
```

Enfin, on met en correspondance les groupes Linux et Microsoft. On va utiliser la commande `net groupmap add ntgroup` :

```
→ root@debs:/# net groupmap add ntgroup="Domain Admins" unixgroup="administrateurs
rid=512
→ root@debs:/# net groupmap add ntgroup="Domain Users_" unixgroup=utilisateurs rid=
513
→ root@debs:/# net groupmap add ntgroup="Domain Guests" unixgroup=invites rid=514
→ root@debs:/# net groupmap add ntgroup="Builtin Power Users_" unixgroup=utiliseu
rspouvoir rid=547
```

Pour finir, on ajoute les utilisateurs aux groupes concernés :

Tutoriel 1.1 : Installation et configuration de SAMBA		
Lecaudey Etienne	Version 2.0	30/09/2015

```
root@debs:/# usermod -aG administrateurs directeur
```

Pour vérifier si on n'a pas d'erreur, on utilise la commande groups :

```
root@debs:/# groups directeur
directeur : direction administrateur
```

Ajout d'une partition pour les répertoires de partage :

On va ajouter un nouveau disque sur la VM. Pour se faire, on éteint la machine avec la commande `poweroff -h`.

On va dans Configuration → Stockage → Contrôleur SATA → Créer un disque (VMDK puis 8 Go en taille suffit largement).

On redémarre la VM.

Avec la commande `fdisk -l` nous pouvons voir nos disques :

```
Périphérique Amorçe Début Fin Blocs Id Système
/dev/sdb1 2048 16777215 8387584 83 Linux
```

Le mien s'appelle /dev/sdb, je vais donc le partitionner, voici les étapes :

- `fdisk /dev/sdb`
- `n`
- `p`
- `1` (numéro de la partition)
- `Q`
- `mkfs.ext4 /dev/sdb1`

La commande `mkfs.ext4` permet de formater la partition en Ext4

Voilà, il faut maintenant monter la partition avec les ACL pour que celle-ci soit utilisable. On édite le fichier `etc/fstab` et on rajoute cette ligne :

```
/dev/sdb1 /samba ext4 defaults,ac1 1 2
```

Tutoriel 1.1 : Installation et configuration de SAMBA		
Lecaudey Etienne	Version 2.0	30/09/2015

Dernière action, il faut créer les partages netlogon, profils, commun, direction, comptabilite, secretariat dans /samba

Configuration du fichier samba :

On édite le fichier */etc/samba/smb.conf*

Nb : Dans « workgroup = », on mets le nom du domaine que l'on souhaite.

Script de connexion :

On va maintenant créer les scripts de connexion. On va se placer dans le répertoire /samba/netlogon et on va créer nos 3 script pour la direction, le secretariat et la comptabilité (ici exemple de comptabilite qui a accès à au commun et au comptabilite) :

```
GNU nano 2.2.6      Fichier : comptabilite.bat
net use Y: \\debs\commun
net use X: \\debs\comptabilite
net time \\debs /set/yes
```

Paramètre du Windows :

Le Windows 7 doit être sur le même réseau que le serveur Samba. Ici, le réseau est 192.168.11.0/24 avec mon serveur en 192.168.11.1 et mon Windows en 192.168.11.2 ; Ainsi, nous devons paramétrer le Windows comme suit :

Obtenir une adresse IP automatiquement
 Utiliser l'adresse IP suivante :

Adresse IP :
 Masque de sous-réseau :
 Passerelle par défaut :

Puis dans avancé, préciser le serveur Samba dans WINS :

Adresses WINS, dans l'ordre d'utilisation :

↑
↓

Tutoriel 1.1 : Installation et configuration de SAMBA		
Lecaudey Etienne	Version 2.0	30/09/2015

On vérifie la connexion avec un ping sur le serveur Samba :

```
C:\Users\comptable>ping 192.168.11.1

Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.11.1 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.11.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 192.168.11.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 192.168.11.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 192.168.11.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64

Statistiques Ping pour 192.168.11.1:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms
```

Maintenant, on met l'ordinateur sur même domaine que le serveur SAMBA, on va donc sur les propriétés de l'ordinateur et on se met en domaine

Enfin, on doit modifier la base de registre en ajoutant 2 valeurs DWORD pour cela je rends dans l'éditeur de registre (regedit), puis dans le répertoire : HKEY_LOCAL_MACHINES\System\CurrentControlSet\services\LanmanWorkstation\Parameters, on mets DomainCompatibilityMode =1 et DNSNameResolutionRequired = 0

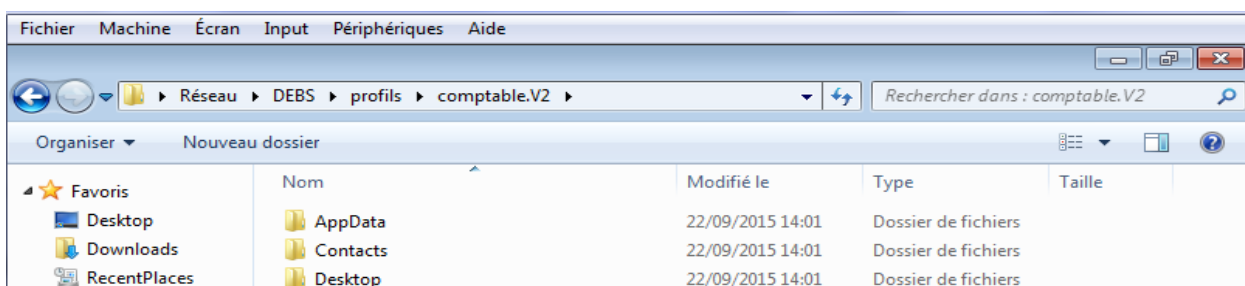
Validation des partages :

Comme vu au-dessus, avec le compte comptable on a bien accès aux lecteurs réseaux qu'il lui faut.

Il peut écrire et modifier dessus. De plus, on remarque la présence de l'enregistrement de son profil dans /samba/profils :

```
root@debs:/samba/profils# ls
comptable.V2  secretaire.V2
```

Mais aussi sur le client Windows :



Tutoriel 1.1 : Installation et configuration de SAMBA		
Lecaudey Etienne	Version 2.0	30/09/2015

Fichier SMB.conf :

```
[global]
server string = %h server
interfaces = 127.0.0.0/8, eth0
bind interfaces only = yes
map to guest = Bad User
security = user
obey pam restrictions = yes
passwd backend = smbpasswd:/etc/samba/smbpasswd
pam password change = yes
passwd program = /usr/bin/passwd %u
passwd chat = "Enter\snew\s*\spasswd:* \n\n *Retype\snew\s*\spassword:* \n\n *password\supdated\ssuccessfully*"
unix password sync = yes
syslog = 0
log file = /var/log/samba/log.%m
max log size = 1000
name resolve order = lmhosts host wins bcast
time server = yes
add user script = /usr/sbin/adduser --quiet --disabled-password --gecos "" %u
add group script = /usr/sbin/addgroup --force-badname %g
add machine script = /usr/sbin/useradd -g machines -c "%u machine account" -d /var/lib/samba -s /bin/false %u
logon script = direction.bat comptabilite.bat secretariat.bat
logon path = \\%N%\profiles\%U
logon path = \\%N%\%U\profile
logon drive = H:
domain logons = yes
domain master = yes
dns proxy = no
wins support = yes
usershare allow guests = yes
panic action = /usr/share/samba/panic-action %d
template shell = /bin/bash
winbind enum users = yes
winbind enum groups = yes
idmap config * : range = 10000-20000
idmap config * : backend = tdb
vfs objects = recycle
recycle:repository = chemin
recycle:keeptree = yes
recycle:versions = yes
recycle:touch = yes
recycle:maxsize = 3000
recycle:exclude = *.tmp *.log
recycle:excludedir = /tmp /log

netlogon]
comment = Network Logon Service
path = /samba/netlogon
read only = no

profiles]
comment = Profils utilisateurs
path = /samba/profils
guest ok = no
browseable = no
create mask = 0600
directory mask = 0700

commun]
comment = Commun
path = /samba/commun
read only = no

direction]
comment = Direction
path = /samba/direction
valid users = @direction
read only = no

comptabilite]
comment = Comptabilite
path = /samba/comptabilite
valid users = @direction @comptabilite
read only = no

secretariat]
comment = Secretariat
path = /samba/secretariat
valid users = @direction @secretariat
read only = no
```

Tutoriel 1.1 : Installation et configuration de SAMBA		
Lecaudey Etienne	Version 2.0	30/09/2015

Application des droits d'accès :

Pour appliquer des droits aux utilisateurs il faudra utiliser la commande chmod

Droit	Valeur alphanumérique	Valeur octale	Valeur binaire
Aucun droit	---	0	000
Exécution	--x	1	001
Ecriture	-w-	2	010
Ecriture et exécution	-wx	3	011
Lecture seulement	r--	4	100
Lecture et exécution	r-x	5	101
Lecture et écriture	rw-	6	110
Tous les droits	rxw	7	111

Pour le répertoire netlog situé dans /samba la commande sera : `chmod 1755 /samba/netlogon`

Cette valeur permet au propriétaire d'avoir tous les droits et les utilisateurs ne pourront que lire et exécuter le contenu dans ce répertoire

Pour le répertoire profils situé dans /samba la commande sera : `chmod 1744 : /samba/profils`

Dans ce dossier, les utilisateurs n'auront que les droits de lecture sur ce répertoire

Pour le répertoire commun situé dans /samba/commun la commande sera : `chmod 777 /samba/commun`

Ici tous les utilisateurs ont tous les droits sur le contenu du dossier.

Tutoriel 1.1 : Installation et configuration de SAMBA		
Lecaudey Etienne	Version 2.0	30/09/2015

Mise en place des ACL :

Les ACL (Access Control Lists = Listes de Contrôle d'Accès) permettent de gérer les permissions d'accès aux fichiers de façon plus strict.

Les ACL sont utiles lorsque vous désirez créer des répertoires de partages avec lesquelles, seuls certains groupes d'utilisateurs, peuvent interagir.

Nous allons prendre pour exemple les dossiers créés au début : « direction » devrait pouvoir accéder au répertoire du groupe « comptabilité ».

Pour que le répertoire soit accessible seulement à ces 2 groupes nous devons utiliser les deux commandes suivantes :

```
setfacl -d -m g:direction:rwx /samba/comptabilite/
```

Ici par défaut (-d) seul les utilisateurs (-m) du groupe direction (g:direction) auront le droit de lecture/écriture/exécution (:rwx) sur le répertoire comptabilite.

```
setfacl -d -m g:comptabilite:rwx /samba/comptabilite/
```

Ici par défaut (-d) seul les utilisateurs (-m) du groupe comptabilite (g:comptabilite) auront le droit de lecture/écriture/exécution (:rwx) sur le répertoire comptabilite.

Ajouter ces commandes par défaut (-d) fera que seules ces deux groupes pourront interagir avec le dossier comptabilite