



Installation  
Configuration

Serveur Samba

Debian 7.2

Objectif : mettre en place un serveur proxy afin de sécuriser l'accès à internet et pouvoir contrôler l'accès à certains sites.

## Installation de Samba :

En premier installer samba: **apt-get install samba**

Pour créer des groupe, utiliser la commande **addgroup** suivi du nom du groupe.

```
root@debian:~# addgroup
addgroup : Un ou deux noms maximum.
root@debian:~# addgroup direction
Ajout du groupe « direction » (GID 1001)...
Fait.
root@debian:~# addgroup comptabilite
Ajout du groupe « comptabilite » (GID 1002)...
Fait.
root@debian:~# addgroup secretariat
Ajout du groupe « secretariat » (GID 1003)...
Fait.
root@debian:~# _
```

- Pour créer un utilisateur dans un groupe, il faut rentrer la commande suivante :

```
root@debian:~# useradd -m -g direction directeur
root@debian:~# useradd -m -g direction informaticien
root@debian:~# useradd -m -g comptabilite comptable
root@debian:~# useradd -m -g comptabilite aide-comptable
root@debian:~# useradd -m -g secretariat assistante
root@debian:~# useradd -m -g secretariat secretaire
root@debian:~# useradd -m -g secretariat accueil
root@debian:~# _
```

Il faut d'abord rentrer le nom du groupe puis, ensuite le nom de l'utilisateur.

- Pour que les utilisateurs soient privés de shell en dehors de samba, il faut entrer la commande **usermod -s /sbin/nologin** suivi du nom de l'utilisateur :

```
root@debian:~# usermod -s /sbin/nologin directeur
root@debian:~# usermod -s /sbin/nologin informaticien
root@debian:~# usermod -s /sbin/nologin comptable
root@debian:~# usermod -s /sbin/nologin aide-comptable
root@debian:~# usermod -s /sbin/nologin assistante
root@debian:~# usermod -s /sbin/nologin secretaire
root@debian:~# usermod -s /sbin/nologin accueil
root@debian:~# _
```

Pour ajouter un utilisateur à samba, il faut utiliser la commande **smbpasswd** suivi de l'argument -a pour spécifier le nom de l'utilisateur :

Lors de l'ajout, il faut rentrer le nouveau mot de passe pour l'utilisateur, afin qu'il se connecte à samba :

```
root@debian:~# smbpasswd -a directeur
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user directeur.
root@debian:~# _
```

Pour créer un utilisateurs dans samba, il faut utiliser la commande **net rpc user** : La commande demandera le mdp de l'user root :

```
root@debian:~# net rpc user
Enter root's password:
directeur
informaticien
aide-comptable
root
comptable
assistante
secrtaire
accueil
root@debian:~# _
```

Ensuite, il faut ajouter les utilisateurs invités, utilisateurs, utilisateurpouvoir et administrateur afin de mettre des correspondances entre Linux et Microsoft :

```
root@debian:~# groupadd invites
root@debian:~# groupadd utilisateurs
root@debian:~# groupadd utilisateurspouvoir
root@debian:~# groupadd administrateur
root@debian:~#
root@debian:~# _
```

Pour ajouter un groupe en correspondance entre Linux et Windows, il faut utiliser la commande **net groupmap** :

```
root@debian:~# net groupmap add ntgroup="Domain Guest" unixgroup=invites rid=514
Successfully added group Domain Guest to the mapping db as a domain group
root@debian:~#
```

Ensuite, pour vérifier les groupes, il faut tester avec la commande **net groupmap list** afin de lister tous les groupes :

```
root@debian:~# net groupmap list
Domain Guest (S-1-5-21-310596759-4081473188-2415819467-514) -> invites
root@debian:~# _
```

Voici la liste pour créer tous les groupes suivants:

```
root@debian:~# net groupmap add ntgroup="Domain Users" unixgroup=utilisateurs ri
d=513
Successfully added group Domain Users to the mapping db as a domain group
root@debian:~# net groupmap add ntgroup="Domain Admins" unixgroup=administrateur
s rid=512
Can't lookup UNIX group administrateurs
root@debian:~# net groupmap add ntgroup="Domain Admins" unixgroup=administrateur
rid=512
Successfully added group Domain Admins to the mapping db as a domain group
root@debian:~# net groupmap add ntgroup="Builtin Power Users" unixgroup=utilisat
eurspouvoir rid=547
Successfully added group Builtin Power Users to the mapping db as a domain group
root@debian:~# _
```

Ensuite pour vérifier les groupes, taper la commande **net groupmap list** : On voit donc que tous les groupes sont créés avec leur correspondance :

```
root@debian:~# net groupmap list
Builtin Power Users (S-1-5-21-310596759-4081473188-2415819467-547) -> utilisateur
rspouvoir
Domain Admins (S-1-5-21-310596759-4081473188-2415819467-512) -> administrateur
Domain Guest (S-1-5-21-310596759-4081473188-2415819467-514) -> invites
Domain Users (S-1-5-21-310596759-4081473188-2415819467-513) -> utilisateurs
root@debian:~# _
```

Ensuite, pour ajouter un second disque, il faut faire:

- fdisk /dev/sdb
- Suivre de la lettre n pour formater.
- Suivre de la lettre p pour afficher la table de partition.
- Suivre de la lettre w pour écrire la table des partitions.

Ensuite, il faut formater la partition avec la commande :

```
mkfs.ext4 /dev/sdb1
```

Ensuite, pour créer le point de montage manuellement, il faut faire la commande:

```
mkdir /samba
```

```
mount /dev/sdb1 /samba/
```

```
ls samba
```

Puis, pour créer le point de montage automatique:

```
apt-get install acl
```

Ensuite, aller dans le fichier **/etc/fstab** pour créer le point de montage:

```
# montage du 2e disque
```

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

```
GNU nano 2.2.6 Fichier : /etc/fstab
# /tmp was on /dev/sda8 during installation
UUID=83831425-a2d6-4549-ba71-084646130d1e /tmp ext4 defaults $
# /usr was on /dev/sda5 during installation
UUID=4db3080b-6234-4526-89b3-81f81cc263ce /usr ext4 defaults $
# /var was on /dev/sda6 during installation
UUID=3ae3814d-9f66-4952-9f40-5b44f9c79096 /var ext4 defaults $
# swap was on /dev/sda7 during installation
UUID=7abc160c-311e-4cee-ba2e-4e07e0a23a72 none swap sw $
/dev/sr0 /media/cdrom0 udf,iso9660 user,noauto 0 0

#montage 2e disque dur
/dev/sdb1 samba ext4 defaults,acl 1 2
```

Pour vérifier le montage automatique:

```
cd /samba/
```

```
ls
```

```
root@debian:~# cd /samba
root@debian:/samba# ls
lost+found
root@debian:/samba# _
```

Ensuite, il faut créer tous les répertoires de partage:

```
root@debian:/samba# mkdir netlogon profils commun direction comptabilite secreta
riat
root@debian:/samba# _
```

Ensuite, il faut affecter les permissions aux répertoires:

Exemple commande chmod:

```
# chmod -R xxx /chemin_du_dossier
```

où 'xxx' est un nombre à 3 chiffres pouvant aller de 0 à 7

explication :

le premier de ces chiffres représente le propriétaire

le second, représente le groupe

le troisième représente les autres

chaque chiffre est le total de 3 conditions :

lire = 4

écrire = 2

exécuter = 1

exemple :

tu veux que le propriétaire puisse tout faire donc :  $4+2+1=7$ . Le premier chiffre sera donc un '7'

tu veux que le groupe ne puisse que lire les fichiers contenus ds le dossier et les exécuter donc  $4+1=5$ . le second chiffre sera '5'

tu veux que ts les autres qui ont accès à l'ordi ne puisse qu'exécuter mais n'aient pas droit de lire ou modifier le fichier donc  $0+0+1 = 1$ . Le troisième chiffre sera '1'

T a commande sera donc :

```
# chmod -R 751 /chemin_du_dossier
```

Si tu veux que tt le monde puisse tt faire, tu mets '777'

Puis, il faut modifier les acl avec les commandes suivantes:

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

```
root@debian:~# chmod 755 /samba/netlogon
root@debian:~# chmod 1777 /samba/profils
root@debian:~# chmod 1777 /samba/commun
root@debian:~# chmod 770 /samba/direction
root@debian:~# chmod 770 /samba/comptabilite
root@debian:~# chmod 770 /samba/csecretariat
chmod: impossible d'accéder à « /samba/csecretariat »:
de ce type
root@debian:~# chmod 770 /samba/secretariat
root@debian:~# _
```

```
root@debian:~# setfacl -m g:comptabilite:rwx /samba/comptabilite
root@debian:~# setfacl -d -m g:direction:rwx /samba/comptabilite
root@debian:~#
root@debian:~# _
```

```
root@debian:~# setfacl -m g:direction:rwx /samba/comptabilite
root@debian:~# setfacl -d -m g:comptabilite:rwx /samba/comptabilite
root@debian:~# _
```

Page 4

Pour vérifier les acl d'un dossier, il faut entrer la commande `getfacl /sambacomptabilite`  
Cela permet de voir dans ce cas que le dossier `comptabilite` appartient a deux groupes:  
`comptabilite` et `direction`

Ensuite il faut affecter le groupe `secretariat` et le groupe `direction` au dossier `secretariat`. Pour ce faire, il faut re-renter les manipulations précédentes:

Si l'on veut supprimer une acl en cas d'erreur, il faut rentrer la commande: `setfacl -b /samba/comptabilite` si c'est le dossier `comptabilite` qui est concerné.

```
root@debian:~# getfacl /samba/comptabilite
getfacl : suppression du premier « / » des noms de chemins absolus
# file: samba/comptabilite
# owner: root
# group: root
user::rwx
group::rwx
group:comptabilite:rwx
mask::rwx
other:---
default:user::rwx
default:group::rwx
default:group:direction:rwx
default:mask::rwx
default:other:---
```

```
root@debian:~# setfacl -m g:secretariat:rwx /samba/secretariat
root@debian:~# setfacl -d -m g:direction:rwx /samba/secretariat
root@debian:~# _
```

```
root@debian:~# setfacl -m g:direction:rwX /samba/secretariat
root@debian:~# setfacl -d -m g:secretariat:rwX /samba/secretariat
root@debian:~# _
root@debian:~# getfacl /samba/secretariat
getfacl : suppression du premier « / » des noms de chemins absolus
# file: samba/secretariat
# owner: root
# group: root
user::rwX
group::rwX
group:secretariat:rwX
mask::rwX
other:---
default:user::rwX
default:group::rwX
default:group:direction:rwX
default:mask::rwX
default:other:---
```

Page 5

### **Pour rejoindre le domaine:**

---

Ensuite, il faut modifier le fichier de configuration nano /etc/samba/smb.conf

Ici, il faut renseigner le workgroup et activer le support wins en décochant le # et en mettant yes:

```
# Change this to the workgroup/NT-domain name your Samba server will part of
workgroup = thibi

# server string is the equivalent of the NT Description field
server string = %h server

# Windows Internet Name Serving Support Section:
# WINS Support - Tells the NMBD component of Samba to enable its WINS Server
_ wins support = yes
```

Il faut décocher la ligne name resolv order:

Ici, décocher security user:

```
# What naming service and in what order should we use to r
# to IP addresses
_ name resolve order = lmhosts host wins bcst

#### Networking ####
```

```
##### Authentication #####

# "security = user" is always a good idea. This will require a Unix acco
# in this server for every user accessing the server. See
# /usr/share/doc/samba-doc/htmldocs/Samba3-HOWTO/ServerType.html
# in the samba-doc package for details.
_ security = user
```

Ensuite décocher domain logon et mettre yes:

Décocher add machine:

```
##### Domains #####

# Is this machine able to authentic
# must have this setting enabled.
# change the 'domain master' settin
#
_ domain logons = yes
#
```

```
# This allows machine accounts to be creat
# SAMR RPC pipe.
# The following assumes a "machines" group
add machine script = /usr/sbin/useradd -
```

Page 6

Mettre domain master en yes et le décocher:

```
# Domain Master specifies Samba to be
# machine will be configured as a BDC
# must set this to 'no'; otherwise, th
_ domain master = yes_

# Some defaults for winbind (make sure
```

Dans share définition home, mettre browsable sur yes:

Décocher netlogon et retirer tout les #:

Décommenter profils et enlever les "e" pour avoir le nom exacte (sauf sur le commentaire):



```
##### Share Definitions #####
```

```
[homes]
  comment = Home Directories
  browseable = yes_
```

```
# Un-comment the following and create the
# (you need to configure Samba to act as a
```

```
[netlogon]
  comment = Network Logon Service
  path = /home/samba/netlogon
  guest ok = yes
  read only = yes
```

```
[profil]
  comment = Users profiles
  path = /home/samba/profil
  guest ok = no
  browseable = no
  create mask = 0600
  directory mask = 0700
```

```
[printers]
  comment = All Printers
  browseable = no
  path = /var/spool/samba
  printable = yes
  guest ok = no
  read only = yes
  create mask = 0700
```

Redémarrer le service samba:

```
root@debian:~# service samba restart
[ ok ] Stopping Samba daemons: nmbd smbd.
[ ok ] Starting Samba daemons: nmbd smbd.
```

Page 7

Ensuite, il faut rentrer la commande testparm qui permet de tester les paramètres entrés:

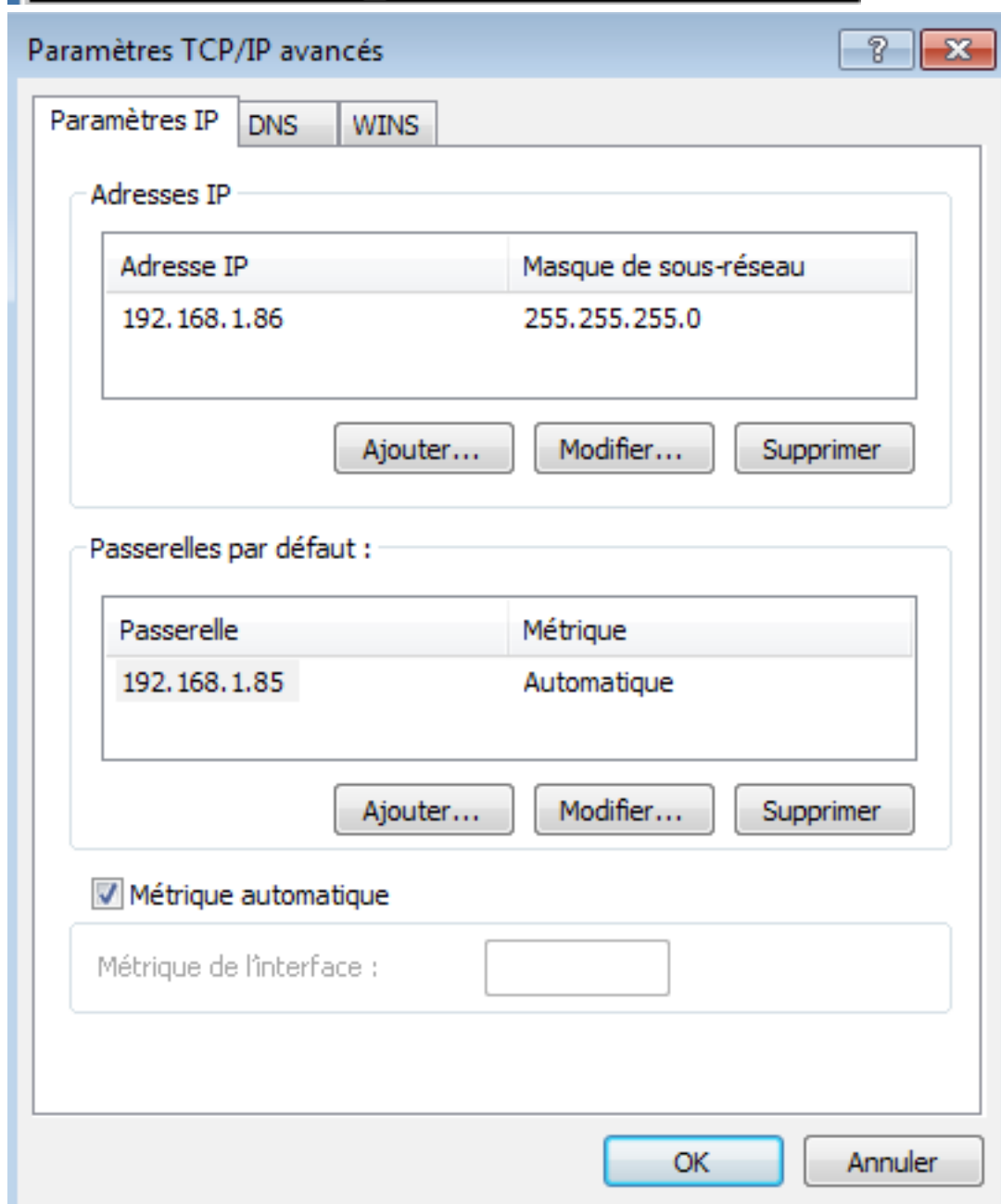
```
root@debian:~# testparm
Load smb config files from /etc/samba/smb.conf
rlimit_max: increasing rlimit_max (1024) to minimum Windows limit (16384)
Processing section "[homes]"
Processing section "[netlogon]"
Processing section "[profil$]"
Processing section "[printers]"
Processing section "[print$]"
Loaded services file OK.
Server role: ROLE_DOMAIN_PDC
Press enter to see a dump of your service definitions
```

Ensuite il faut ajouter les machines au server samba:

Sur windows 7, retirer le pare feu et entrer le nom de domaine:

Ensuite, dans les paramètres de la carte réseau, mettre le serveur wins avec l'adresse du serveur:

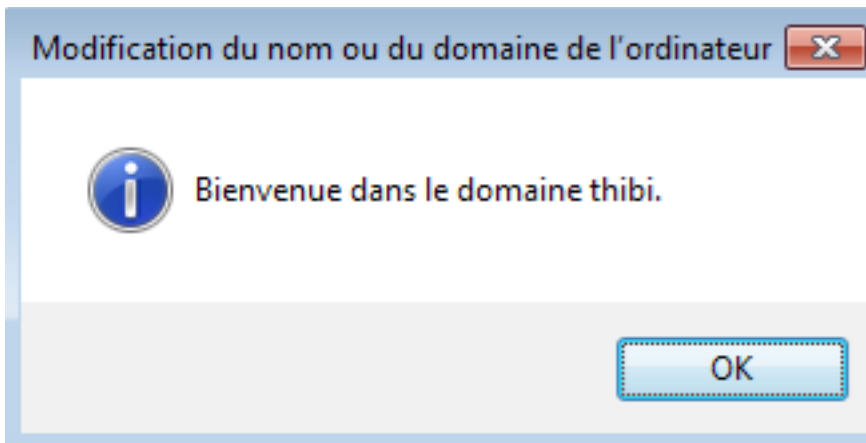
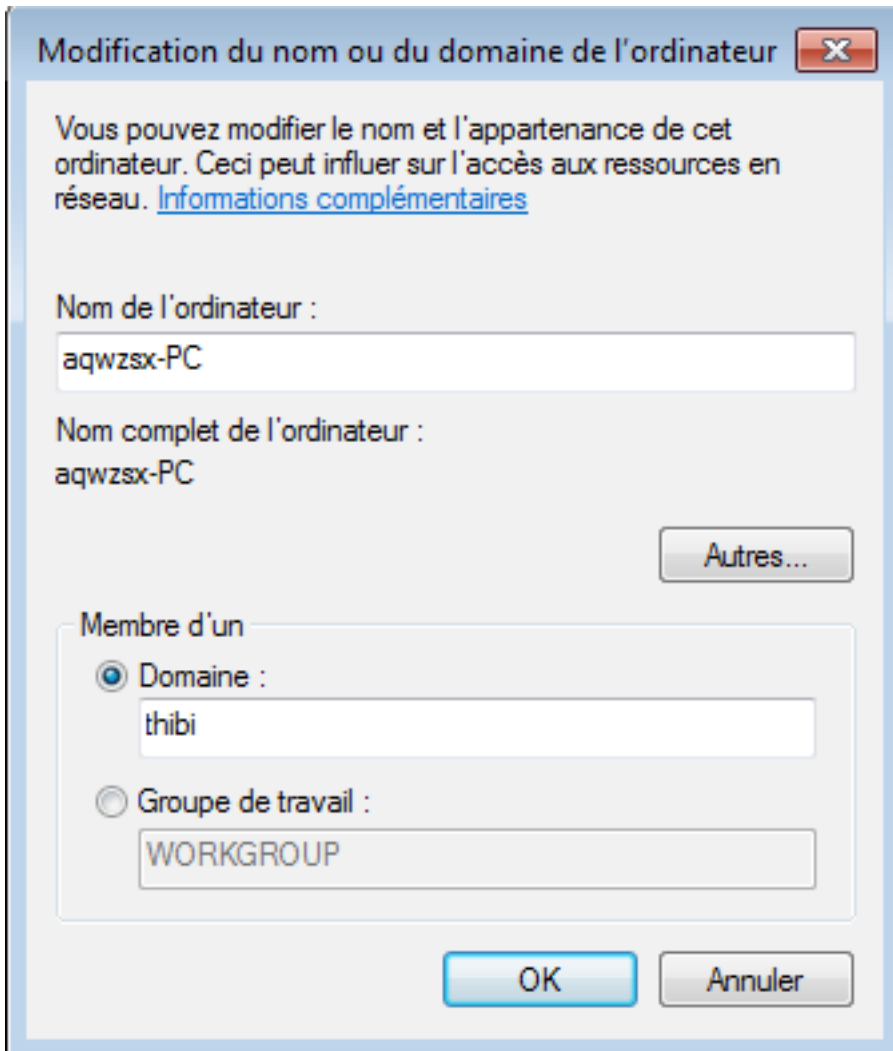
```
root@debian:~# groupadd machines
root@debian:~# _
```



Ensuite, il faut copier le fichier de modification de registre (situé sur mon ftp dans la catégorie cour/thibi/registre windows 7)

Le domaine à été rejoin avec success:

Ensuite; il faut créer les partages utilisateurs dans ce fichier:



```
GNU nano 2.2.6 Fichier : /etc/samba/smb.conf
#
```

En premier modifier le logon path (1<sup>er</sup> ligne) il faut retirer le e et a la place de la lettre N, mettre L:

```
domain logons = yes
#
# The following setting only takes effect if 'domain logons' is set
# It specifies the location of the user's profile directory
# from the client point of view)
# The following required a [profiles] share to be setup on the
# samba server (see below)
logon path = \\%L\profils\%U
# Another common choice is storing the profile in the user's home directory
# (this is Samba's default)
# logon path = \\%N\%U\profile
```

Ensuite; il faut modifier le chemin du script:

```
# The following setting only takes effect if 'domain logons' is set
# It specifies the location of a user's home directory (from the client
# point of view)
logon drive = H:
# logon home = \\%N\%U

# The following setting only takes effect if 'domain logons' is set
# It specifies the script to run during logon. The script must be stored
# in the [netlogon] share
# NOTE: Must be store in 'DOS' file format convention
logon script = %g.bat_
```

Puis, on décommente la ligne add group script:

Ensuite, on modifie le répertoire profil en lui ajoutant des variables:

```
# This allows Unix groups to be created on the domain controller via the SAMR
# RPC pipe.
_add group script = /usr/sbin/addgroup --force-badname %g

##### Printing #####
```

```
[profils]
comment = Users profiles
path = /home/samba/profils
guest ok = no
browseable = no
writeable = yes
create mask = 0600
directory mask = 0700
```

Page 10

Ensuite, on créer tout les repertoires pour les utilisateurs:

```
[commun]
  path = /samba/commun
  guest ok = no
  writeable = yes
  force create mode= 0666
  force directory mode = 1777
```

```
[direction]
  path = /samba/direction
  guest ok = no
  writeable = yes
  write list = @direction
  force group = direction
  force create mode= 0660
  force directory mode = 1770
```

```
[comptabilite]
  path = /samba/comptabilite
  write list= @comptabilite,@direction
```

```
[secretariat]
  path = /samba/secretariat
  write list= @secretariat,@direction
```

Ensuite, on vérifie les dossiers créés afin de voir si tout va fonctionner:

Puis, dans home, on mets read only sur no pour que les utilisateurs puissent écrire dans leur partage:

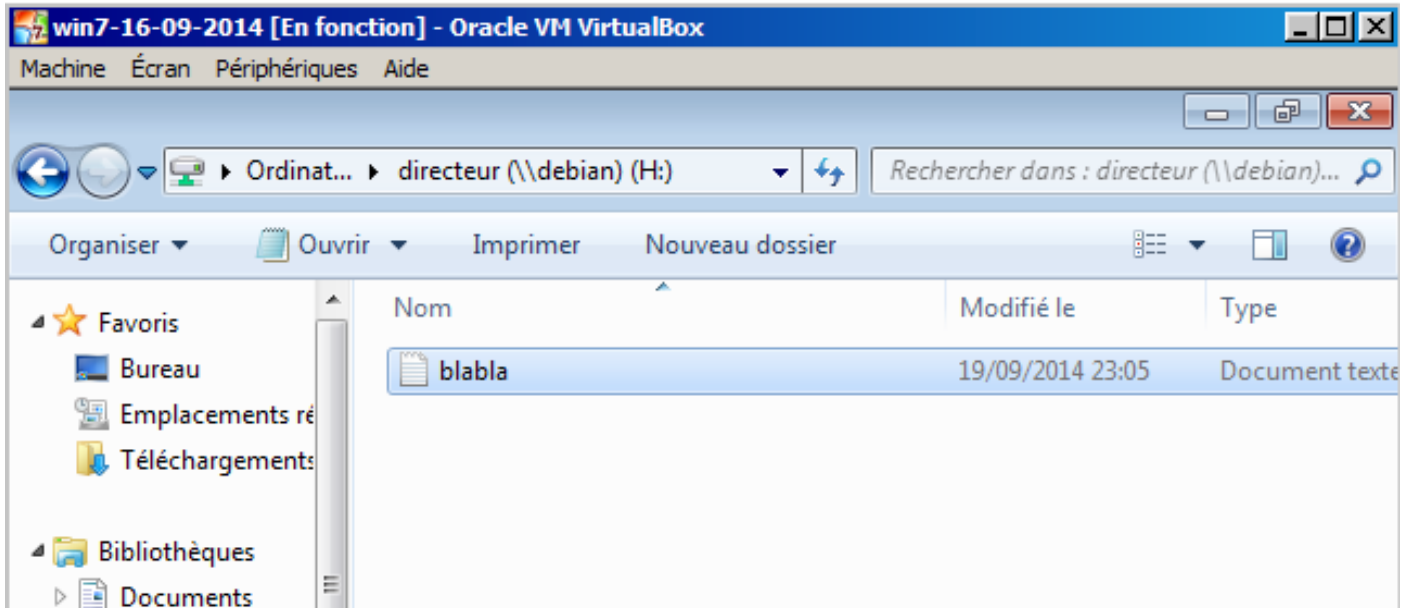
```
root@debian:~# ls -l /home
total 48
drwxr-xr-x 2 accueil      secretariat  4096 sept. 15 10:38 accueil
drwxr-xr-x 2 aide-comptable comptabilite 4096 sept. 15 10:38 aide-comptable
drwxr-xr-x 2 assistante  secretariat  4096 sept. 15 10:38 assistante
drwxr-xr-x 2 azertyuiop  azertyuiop  4096 sept. 15 09:54 azertyuiop
drwxr-xr-x 2 comptable   comptabilite 4096 sept. 15 10:38 comptable
drwxr-xr-x 2 directeur  direction    4096 sept. 15 10:37 directeur
drwxr-xr-x 2 informaticien direction    4096 sept. 15 10:37 informaticien
drwx----- 2 root          root        16384 sept. 15 08:27 lost+found
drwxr-xr-x 2 secretaire  secretariat  4096 sept. 15 10:38 secretaire
root@debian:~# _
```

```
#===== Share Definitions =====
```

```
[homes]
  comment = Home Directories
  browseable = yes

# 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 = no
```

Sur la machine windows, on voit que dorénavant, on peut copier dans le lecteur réseau des fichiers:



Ensuite, on mets le droit chmod 1777 sur les profils:

Ensuite, après la fermeture d'un profil, on peut s'apercevoir que les profils sont biens copiés:

Le serveur devra faire office de serveur de temps, il faudra rajouter une ligne dans smb.conf:

```
root@debian:~# chmod 1777 /samba/profils
root@debian:~# _
```

```
root@debian:~# ls -l /samba/profils
total 4
drwx-----+ 2 directeur direction 4096 sept. 19 14:11 directeur.V2
root@debian:~# _
```

```
## Browsing/Identification ###
# Change this to the workgroup/NT-domain name your Samba server will part of
workgroup = thibi
# server string is the equivalent of the NT Description field
server string = %h server
time server = yes
```

Page 12

Ensuite, il faut créer les autres lecteurs réseau:

```

root@debian:~# cd /etc/samba
root@debian:/etc/samba# ls
dhcp.conf  gdbcommands  smb2.conf  smb.conf
root@debian:/etc/samba# mkdir netlogon
root@debian:/etc/samba# cd netlogon
root@debian:/etc/samba/netlogon# nano direction.bat_

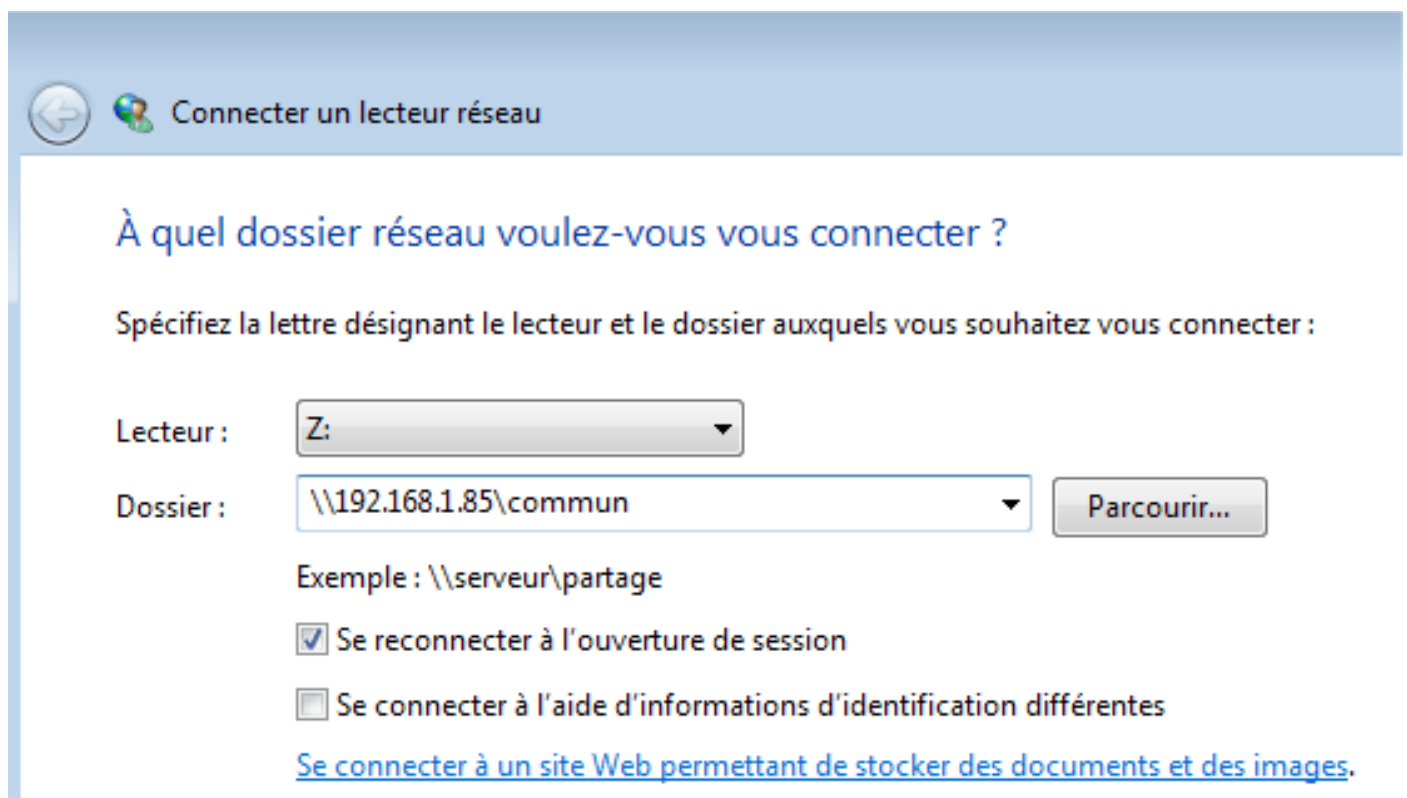
root@debian:/etc/samba/netlogon# chmod 755 direction.bat
root@debian:/etc/samba/netlogon# _

GNU nano 2.2.6          Fichier : direction.bat

net time \\192.168.1.85 /set /yes
net use z: \\192.168.1.85\commun
net use y: \\192.168.1.85\secretariat
net use x: \\192.168.1.85\comptabilite
net use w: \\192.168.1.85\direction_

```

On vérifie les lecteurs sur notre client windows 7:



The screenshot shows a Windows 7 dialog box titled "Connecter un lecteur réseau" (Connect a network drive). The main question is "À quel dossier réseau voulez-vous vous connecter ?" (To which network folder do you want to connect?). Below this, it asks to specify the drive letter and the folder. The "Lecteur:" (Drive) dropdown is set to "Z:". The "Dossier:" (Folder) dropdown is set to "\\192.168.1.85\commun". There is a "Parcourir..." (Browse...) button next to the folder dropdown. Below these fields, there is an example: "Exemple : \\serveur\partage". There are two checkboxes: "Se reconnecter à l'ouverture de session" (checked) and "Se connecter à l'aide d'informations d'identification différentes" (unchecked). At the bottom, there is a link: "Se connecter à un site Web permettant de stocker des documents et des images."

Puis, on les vérifie a partir de notre serveur samba:

```

root@debian:~# smbclient -L 192.168.1.85_
Domain=[THIBI] OS=[Unix] Server=[Samba 3.6.6]

      Server                Comment
      -----                -
      AQWZSX-PC             DEBIAN                debian server

      Workgroup              Master
      -----                -
      DEBSAMBA              DEBFTP
      SMBPROF               DEBCLONE
      THIBI                 DEBIAN
      WORKGROUP             LINKSYSX3500

```

Page 13

Ensuite, pour créer la corbeille commune il faut rajouter ces lignes pour la corbeille:

```

[commun]
  path = /samba/commun
  guest ok = no
  writeable = yes
  force create mode= 0666
  force directory mode = 1777
  vfs object = recycle
  recycle:repository_mode=.corbeille
  recycle:directory_mode=1777
  recycle:keeptree=yes
  recycle:versions=yes
  recycle:maxsize=300000000
  recycle:exclude=*.tmp,*.log
  recycle:touch=yes_

```

\* la ligne repository ne doit pas avoir l'attribut mode!!

ls -a /samba/commun afin de voir le dossier corbeille créé dans le commun. Vfs: virtual file system /usr/lib/samba/vfs afin d'accéder aux fichiers de samba.

```

root@debian:~# ls -a /samba/commun/.corbeille
.  hjjfgjghj ghj ghj.contact  Nouveau dossier compressé.zip
.. Nouveau Contact .contact  qwscdfgghng.txt
root@debian:~# _

```

Page 14