



08/01/2015

Installation d'un serveur SAMBA/LDAP

V1



Lecaudey Etienne

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

SOMMAIRE :

Table des matières

Table des matières

<u>Objectifs :</u>	3
<u>Information sur les versions:</u>	3
<u>Configuration du serveur :</u>	4
<u>Webmin :</u>	4
<u>OpenLDAP : (2.4.40)</u>	5
<u>Installation de SAMBA :(4.1.17)</u>	7
<u>Liaison SAMBA/LDAP :</u>	7
<u>Configuration SMLDAP-TOOLS :</u>	13
<u>Configuration BIND :</u>	15
<u>Installation et configuration libnss-ldap et libpam-ldap :</u>	16
<u>Création des dossiers SAMBA :</u>	18
<u>Installation de phpldapadmin :</u>	21
<u>Résolution d'erreur :</u>	22
<u>LDAPS :</u>	22

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

Objectifs :

L'objectif de cette procédure est de configurer un serveur SAMBA avec le protocole LDAP.

Cette procédure à été réalisé pour répondre à un besoin d'une entreprise (CNAM).

J'ai du crée un VM et tout refaire pour pouvoir mettre à jour l'ancien serveur SAMBA.

Le protocole LDAP permettra aux personnels de s'identifier et permettra aussi à notre serveur IPCOP (proxy) de laisser sortir les utilisateurs du réseau si ils ont étaient identifiés par le protocole

Information sur les versions:

VM	Debian 8,2	Jessie	10.19.6.201
	Windows	7	10.19.6.77

Pour cette procédure, nous nous sommes connecté en SSH via un utilisateur puis connexion en tant que root (su)

pour cette procédure, le nom du serveur sera : samba

le mot de passe root sera : root

l'utilisateur de base sera etienne avec le mot de passe : etienne

tout les autres mots de passe seront identique : 12345

le nom du domaine sera : etienne.local

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

Configuration du serveur :

Configuration du serveur :

Pour commencer, nous devons configurer l'interface de la machine :

```
allow-hotplug eth0
iface eth0 inet static
    address 10.19.6.201
    netmask 255.255.255.0
    gateway 10.19.6.254
```

puis nous mettons à jour la VM :

```
root@samba:~# apt-get update && upgrade_
```

Webmin :

Ensuite, nous allons installer Webmin, pour cela, nous devons le télécharger :

```
root@samba:~# wget http://www.webmin.com/download/deb/webmin-current.deb_
```

```
root@samba:~# apt-get install openssl libauthen-pam-perl libio-pty-perl libnet-s
sleay-perl perl_
```

```
root@samba:~# dpkg --install webmin-current.deb_
```

```
root@samba:~# apt-get -f install_
```

puis nous supprimons le paquet .deb téléchargé

```
root@samba:~# rm webmin-current.deb
```

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

OpenLDAP : (2.4.40)

Nous allons commencer par télécharger les paquets nécessaires :

```
root@samba:/# apt-get install slapd ldap-utils migrationtools_
```

maintenant, vous devez rentrer le mot de passe du super-utilisateur pour l'annuaire LDAP, pour nous le mot de passe sera 12345 :

Configuration de slapd

Veillez indiquer le mot de passe de l'administrateur de l'annuaire LDAP.

Mot de passe de l'administrateur :

<Ok>

Nous lançons la reconfiguration de slapd :

```
dpkg-reconfigure slapd_
```

puis répondez aux questions comme ci-dessous :

Configuration de slapd

Si vous choisissez cette option, aucune configuration par défaut et aucune base de données ne seront créées.

Voulez-vous omettre la configuration d'OpenLDAP ?

<Oui> <Non>

entrez votre nom de domaine :

Configuration de slapd

Le nom de domaine DNS est utilisé pour établir le nom distinctif de base (« base DN » ou « Distinguished Name ») de l'annuaire LDAP. Par exemple, si vous indiquez « toto.example.org » ici, le nom distinctif de base sera « dc=toto, dc=example, dc=org ».

Nom de domaine :

etienne.local_

<Ok>

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

```

Configuration de slapd
-----
Veillez indiquer la valeur qui sera utilisée comme nom d'entité
(« organization ») dans le nom distinctif de base de l'annuaire LDAP.

Nom d'entité (« organization ») :
test_
-----
<Ok>

```

entrez votre mot de passe de super-utilisateur :

```

Configuration de slapd
-----
Veillez indiquer le mot de passe de l'administrateur de l'annuaire
LDAP.

Mot de passe de l'administrateur :
-----
<Ok>

```

Module de base de données à utiliser :

```

BDB
HDB
MDB

```

Des fichiers présents dans /var/lib/ldap vont probablement provoquer l'échec de la procédure de configuration. Si vous choisissez cette option, les scripts de configuration déplaceront les anciens fichiers des bases de données avant de créer une nouvelle base de données.

Faut-il déplacer l'ancienne base de données ?

<Oui>

<Non>

```

Configuration de slapd
-----
Faut-il supprimer la base de données lors de la purge du paquet ?

<Oui>
<Non>

```

Faut-il autoriser le protocole LDAPv2 ?

<Oui>

<Non>

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

Installation de SAMBA :(4.1.17)

Pour l'installation de SAMBA, nous commençons par télécharger les paquets nécessaires :

```
root@samba:/# apt-get install smbldap-tools smbclient samba-doc_
```

```
root@samba:/# apt-get install samba_
```

le paquet samba contient la version 4.1.17 de SAMBA

Liaison SAMBA/LDAP :

```
root@samba:/# cd /etc/ldap_
```

On récupère le schéma SAMBA pour l'insérer dans LDAP

```
root@samba:/etc/ldap# cp /usr/share/doc/samba-doc/examples/LDAP/samba.schema.gz  
/etc/ldap/schema_  
root@samba:/etc/ldap# gzip -d /etc/ldap/schema/samba.schema.gz
```

Maintenant, nous allons créer le fichier slapd.conf pour pouvoir insérer le schéma SAMBA dans LDAP :

```
root@samba:/etc/ldap# nano slapd.conf_
```

puis écrivez :

```
include /etc/ldap/schema/core.schema  
include /etc/ldap/schema/cosine.schema  
include /etc/ldap/schema/nis.schema  
include /etc/ldap/schema/inetorgperson.schema  
include /etc/ldap/schema/samba.schema  
include /etc/ldap/schema/misc.schema_
```

puis dans le fichier slapd.conf situé en /usr/share/slapd

ajoutez samba.schema et misc.schema à la suite des includes

```
# Schema and objectClass definitions  
include /etc/ldap/schema/core.schema  
include /etc/ldap/schema/cosine.schema  
include /etc/ldap/schema/nis.schema  
include /etc/ldap/schema/inetorgperson.schema  
include /etc/ldap/schema/samba.schema  
include /etc/ldap/schema/misc.schema
```

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

puis rentrez la commande :

```
root@samba:/etc/ldap# slaptest -f /etc/ldap/slapd.conf -F /etc/ldap/slapd.d_
```

puis :

```
root@samba:/etc/ldap# chown openldap:openldap /etc/ldap/schema/ -R
root@samba:/etc/ldap# chown openldap:openldap /etc/ldap/slapd.d/ -R_
```

ensuite redémarrer le serveur :

```
root@samba:/etc/ldap# reboot_
```

Ensuite, nous allons configurer smb.conf pour la liaison avec l'annuaire LDAP

```
cd /etc/samba_
```

on fait une sauvegarde du smb.conf :

```
root@samba:/etc/samba# nano smb.conf_ .conf.bckp_
```

puis nous supprimons le fichier smb.conf :

```
rm smb.conf
```

puis :

```
nano smb.conf
```


Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

```

[global]
#nom du domaine ( à changer en fonction de votre nom de domaine)
workgroup = LECAUDEY
#nom netbios de votre serveur
netbios name = samba
#adresse de votre serveur DNS (ici, le serveur DNS est notre serveur samba)
dns forwarder = 10.19.5.11
deadtime = 10

#niveau de log, à mettre entre 1 et 3
log level = 1
#chemin des logs
log file = /var/log/samba/log.%m
#taille des logs
max log size = 5000
debug pid = yes
debug uid = yes
syslog = 0
utmp = yes

#choix de la sécurité
security = user
#Autorise les scripts
domain logons = yes
os level = 64
#lettre de lecteur pour le home
logon drive = Y:
#adresse du home des utilisateurs (%U renvoie le nom de l'utilisateur connecté)
logon home = \\samba%\%U
#adresse pour les profils itinérants
logon path = \\samba\profiles%\%U
#mettre le nom du script à exécuter (ici, %G renvoie le nom du groupe de l'utilisateur connecté)
logon script = default.bat

#mettez l'adresse ip de votre serveur LDAP, ici c'est notre serveur donc 127.0.0.1
passdb backend = ldapsam:"ldap://127.0.0.1/"
#mettre en off lorsque le ssl n'est pas actif
ldap ssl = off
#veillez mettre votre nom de domaine que vous avez donner lors de l'installation de slapd
ldap admin dn = cn=admin,dc=etienne,dc=local
ldap delete dn = no

## Sync UNIX password with Samba password
## Method 1:
ldap password sync = yes
## Method 2:
;ldap password sync = no
;unix password sync = yes

```

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

```

;passwd program = /usr/sbin/smbldap-passwd -u '%u'
;passwd chat = "Changing *\nNew password*" %n\n "*Retype new password*" %n\n"

#modifiez cette ligne avec le nom de votre domaine
ldap suffix = dc=etienne,dc=local
ldap user suffix = ou=Users
ldap group suffix = ou=Groups
ldap machine suffix = ou=Computers
ldap idmap suffix = ou=Idmap
#ici, vous trouverez les scripts pour l'annuaire LDAP
add user script = /usr/sbin/smbldap-useradd -m '%u' -t 1
rename user script = /usr/sbin/smbldap-usermod -r '%unew' '%uold'
delete user script = /usr/sbin/smbldap-userdel '%u'
set primary group script = /usr/sbin/smbldap-usermod -g '%g' '%u'
add group script = /usr/sbin/smbldap-groupadd -p '%g'
delete group script = /usr/sbin/smbldap-groupdel '%g'
add user to group script = /usr/sbin/smbldap-groupmod -m '%u' '%g'
delete user from group script = /usr/sbin/smbldap-groupmod -x '%u' '%g'
add machine script = /usr/sbin/smbldap-useradd -w '%u' -t 1

        create mask = 0666
        directory mask = 0777

        include = /etc/samba/machines/%m.conf

#===== définitions des partages=====#

[homes]
#écriture autorisée
    writeable = yes
#commentaire
    comment = Home Directories
#répertoire de stockage (%U étant le nom de l'utilisateur)
    path = /data/samba/home/%U
#partage caché
    browseable = no
#droit lors de la création de fichiers
    create mask = 0600
#droit lors de la création de dossier
    directory mask = 0700
#authentification est nécessaire
    guest ok = no

```

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

```
[netlogon]
    comment = netlogon
    path = /data/samba/netlogon
    admin users = root
    guest ok = no
#lecture seule seulement
    read only = yes
    writeable = no
    browseable = no

[profiles]
    comment = Profiles
    path = /data/samba/profiles
    read only = no
    browseable = no
    create mode = 0700

[profiles.V2]
    copy = profiles
```

grâce à la ligne :

```
include = /etc/samba/machines/%m.conf
```

smb.conf utilisera les fichiers %m.conf qui récupère le nom de la machine pour utiliser les fichiers de configurations pour les partages :

exemple pour la machine cnametu21.conf :

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

```
[[partage]
    comment = Partage
    path = /data/partage
    guest ok = no
    browseable = yes
    create mask = 0666
    directory mask = 0777
    read only = no
    valid users = laurent.lecluse,benoit.charles,pannabelle.anglade,@auditeurs,@enseignants
    force group = %G

[divers]
    comment = Divers
    path = /data/divers
    guest ok = no
    browseable = yes
    create mask = 0660
    directory mask = 0770
    read only = no
    valid users = @administratifs
    force group = administratifs

[foad]
    comment = Divers
    path = /data/foad
    guest ok = no
    browseable = yes
    create mask = 0660
    directory mask = 0770
    read only = no
    valid users = @foad
    force group = foad

[documents]
    comment = Documents
    path = /data/documents
    guest ok = no
    browseable = yes
    create mask = 0660
    directory mask = 0770
    read only = no
    valid users = @administratifs
    force group = administratifs
```

Puis nous donnons le mot de passe de l'annuaire LDAP à samba :

```
root@samba:/home/etienne# smbpasswd -w 12345
```

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

Configuration SMBLDAP-TOOLS :

```

root@samba:/home/etienne# cd /usr/share/doc/smbldap-tools/examples/
root@samba:/usr/share/doc/smbldap-tools/examples# cp smbldap_bind.conf /etc/smbldap-tools/
root@samba:/usr/share/doc/smbldap-tools/examples# cp smbldap.conf.gz /etc/smbldap-tools
root@samba:/usr/share/doc/smbldap-tools/examples# cd /etc/smbldap-tools
root@samba:/etc/smbldap-tools# gzip -d smbldap.conf.gz
root@samba:/etc/smbldap-tools# █
root@samba:/etc/smbldap-tools# net getlocalsid
SID for domain SAMBA is: S-1-5-21-343902668-356809154-1294329268

```

Avec cette commande, nous allons récupérer le SID du domaine que nous devons garder pour le mettre dans le fichier smbldap.conf situé dans /etc/smbldap-tools

```

# Put your own SID. To obtain this number do: "net getlocalsid".
# If not defined, parameter is taking from "net getlocalsid" return
SID="S-1-5-21-343902668-356809154-1294329268"█

```

sambaDomain »*votre nom de domaine* »

masterLDAP= »ldap://*adresse de votre serveurldap*

ldapTLS= »0 »

suffix= »dc=*etienne*,dc=*local* »

sambaUnixIdPoolDn= »sambaDomainName=ETIENNE,\${suffix} »

userSmbHome=

userProfile=

userHomeDrive=

userScript

mailDomain= »etienne.local »

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

ensuite :

```
nano smbldap bind.conf
```

```
masterDN="cn=admin,dc=etienne,dc=local"  
masterPw="12345"
```

maintenant, nous mettons les bons droit sur ces fichiers :

```
root@samba:/etc/smbldap-tools# chmod 0644 smbldap.conf  
root@samba:/etc/smbldap-tools# chmod 0600 smbldap bind.conf
```

ensuite, nous allons remplir la base d'annuaire avec quelques entrées Samba et Windows nécessaires :

```
root@samba:/etc/smbldap-tools# smbldap-populate -u 30000 -g 30000
```

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

Configuration BIND :

```
root@samba:/etc/smbldap-tools# apt-get install bind9
```

Puis dans le fichier named.conf.local dans /etc/bind,

crée une zone primaire :

```
zone "etienne.local" {
    type master;
    file "/var/lib/bind/etienne.local.hosts";
};
```

et dans le fichier /var/lib/bind/etienne.local.hosts mettez :

```
$ttl 38400
etienne.local. IN      SOA      samba. root.etienne.local. (
                        1452269018
                        10800
                        3600
                        604800
                        38400 )
etienne.local. IN      NS       samba.
samba.etienne.local.  IN      A       10.19.6.201
CNAMETU21.etienne.local. IN    A       10.19.6.77
```

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

Installation et configuration libnss-ldap et libpam-ldap :

Nous devons installer les paquets :

```
root@samba:/etc/bind# apt-get install libnss-ldap libpam-ldap
```

et répondre aux questions comme ceci :

```
ldap://127.0.0.1
dc=etienne,dc=local
```

```
3
2
```

```
cn=admin,dc=etienne,dc=local
```

ensuite, rentrez votre mot de passe root et continuez la configuration :

```
Donner les privilèges de superutilisateur local au compte administrateur LDAP ?
<Oui> <Non>
```

```
Veillez indiquer si le serveur LDAP nécessite une authentification pour la lecture de ses données.
Une telle configuration n'est généralement pas utile.
La base de données LDAP demande-t-elle une identification ?
<Oui> <Non>
```

```
Compte de l'administrateur LDAP :
cn=admin,dc=etienne,dc=local
```

et entrez encore une fois votre mot de passe

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

ensuite, allez dans le fichier nsswitch.conf dans /etc/

et rajoutez :

```
passwd:          compat ldap
group:           compat ldap
shadow:         compat ldap
```

Maintenant, vous pouvez redémarrer votre serveur.

Votre serveur SAMBA et LDAP est prêt, ils ne nous restent plus que à rajouter des utilisateurs, les groupes et ajouter les utilisateurs aux groupes, ensuite, nous finirons par les dossiers partagés avec SAMBA

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

Création des dossiers SAMBA :

```
root@samba:/home/etienne# mkdir /data
root@samba:/home/etienne# cd /data/
root@samba:/data# mkdir samba
root@samba:/data# mkdir alternance
root@samba:/data# mkdir direction
root@samba:/data# mkdir foad
root@samba:/data# mkdir partage
root@samba:/data# mkdir archivage
root@samba:/data# mkdir divers
root@samba:/data# mkdir horaires
root@samba:/data# mkdir ressources
root@samba:/data# mkdir comptabilite
root@samba:/data# mkdir documents
root@samba:/data# mkdir ingenieurs
root@samba:/data# mkdir samba/netlogon
root@samba:/data# mkdir samba/profiles
root@samba:/data# mkdir samba/home
```

Ensuite, nous créons les groupes avec la commande :

```
root@samba:/data# smbldap-groupadd alternance
root@samba:/data# smbldap-groupadd comptabilite
root@samba:/data# smbldap-groupadd ingenieurs
root@samba:/data# smbldap-groupadd archivage
root@samba:/data# smbldap-groupadd horaires
root@samba:/data# smbldap-groupadd foad
root@samba:/data# smbldap-groupadd auditeurs
root@samba:/data# smbldap-groupadd administratifs
root@samba:/data# smbldap-groupadd enseignants
root@samba:/data# smbldap-groupadd direction█
```

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

ensuite, nous mettons les bons droits sur les dossiers situés dans /data :

```
chmod 755 /data/samba/home
```

```
chmod 755 /data/samba/netlogon
```

```
chmod 777 /data/samba/profiles
```

```
chmod 770 sur tous les autres dossiers situés dans /data
```

puis nous donnons la propriété aux groupes auxquels les dossiers appartiennent :

exemple :

```
chown root:direction direction/
chown root:ingenieurs ingenieurs/
chown root:comptabilite comptabilite/
chown root:administratifs documents/
chown root:administratifs divers
chown root:administratifs documents
chown root:foad foad/
chown root:alternance alternance/
chown root:horaires horaires/
chown root:administratifs ressources/
```

ce qui nous donne :

```
drwxr-xr-x 2 root alternance      4096 janv.  8 17:18 alternance
drwxr-xr-x 2 root direction        4096 janv.  8 17:18 direction
drwxr-xr-x 2 root foad             4096 janv.  8 17:18 foad
drwxr-xr-x 2 root root             4096 janv.  8 17:18 partage
drwxr-xr-x 2 root root             4096 janv.  8 17:18 archivage
drwxr-xr-x 2 root administratifs  4096 janv.  8 17:18 divers
drwxr-xr-x 2 root horaires         4096 janv.  8 17:18 horaires
drwxr-xr-x 2 root administratifs  4096 janv.  8 17:18 ressources
drwxr-xr-x 2 root comptabilite     4096 janv.  8 17:18 comptabilite
drwxr-xr-x 2 root administratifs  4096 janv.  8 17:18 documents
drwxr-xr-x 2 root ingenieurs      4096 janv.  8 17:18 ingenieurs
drwxr-xr-x 5 root samba            4096 janv.  8 17:18 samba
```

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

ensuite, nous allons créer des utilisateurs avec la commande :

```
smbldap-useradd -a -m -s /bin/false -P nom de l'utilisateur
```

cette commande permet d'ajouter un utilisateur à un groupe :

```
smbldap-groupmod -m nom de l'utilisateur nom du groupe
```

```
mkdir /data/samba/home/*nom de l'utilisateur*
```

```
chown $1:$3 /data/samba/home/*nomdel'utilisateur*
```

```
chmod 700 /data/samba/home/*nom de l'utilisateur*
```

```
mkdir /data/samba/profiles/*nomdel'utilisateur*.V2
```

```
chown *nomdel'utilisateur*:*nomdugroupe* /data/samba/profiles/*nom de l'utilisateur*.V2
```

```
chmod 700 /data/samba/profiles/*nom de l'utilisateur*.V2
```

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

Installation de phpldapadmin :

```
root@samba:/home/etienne# apt-get install phpldapadmin
```

```
root@samba:/home/etienne# nano /etc/phpldapadmin/config.php
```

Et modifiez les lignes suivantes :

```
$servers->setValue('server','name','10.19.5.11');
```

```
$servers->setValue('server','base',array('dc=etienne,dc=local'));
```

```
$servers->setValue('login','bind_id','cn=admin,dc=etienne,dc=local');
```

puis on déplace le fichier :

```
cp -R /usr/share/phpldapadmin/ /var/www/phpldapadmin
```

et maintenant nous pouvons nous connecter à l'adresse suivante :

10.19.5.11/phpldapadmin/

Tutoriel 1.1 : Installation d'un serveur SAMBA/LDAP		
Lecaudey Etienne	Version 1.0	08/01/2015

Résolution d'erreur :

Si nous avons des problèmes de jonction au domaine, il faut vérifier les dns

si problème de profils itinérants : vérifiez les droits sur le fichier : profiles dans /data/samba

si problème de script : chmod 777 sur default.bat

chmod u+x default.bat

vérifier le smb.conf

LDAPS :

Nous n'allons pas implémenter de TLS avec le protocole LDAP car le serveur Ip-cop ne le supporte pas