**BROUILLON** 

# Mise en place d'un disque réseau NAS

Ce tutoriel décrit les logiciels à installer et la démarche à suivre pour :

- configurer l'ordinateur supportant le NAS pour qu'il partage des répertoires avec n'importe quel type d'ordinateur connecté sur le réseau. 1)
- chaque utilisateur aura accès à un espace privé ainsi qu'à un espace public de partage de fichiers.



Faire une sauvegarde : si le disque dur du NAS tombe en panne, les fichiers deviendront inaccessibles.

Pour le cas du Raspberry Pi, Créer un NAS avec votre Raspberry Pi et Samba

# Pré-requis

- un PC
- connecté au réseau (câble Ethernet ou wi-fi)

# Première étape : installer Samba

Installez le paquet **samba** ou :

```
...@...:~$ sudo apt install samba
```

• voir Samba : partage de dossiers et imprimantes dans un réseau local

# **Autres étapes**

## Ouvrir l'accès à tout le réseau

Placez-vous sur le PC du NAS.

Faites une copie du fichier de configuration de samba :

```
...@...:~$ sudo cp /etc/samba/smb.conf /etc/samba/smb.conf.original
```

Pour rendre le disque du Raspberry Pi accessible à tous, éditez avec les droits d'administration le

fichier /etc/samba/smb.conf pour le modifier comme ceci :

• section [global] : remplacez

```
workgroup = WORKGROUP
```

par le groupe de travail voulu

• section [global], sous-section ##### Authentication ##### : vérifiez que

```
security = user
```

est dé-commentée

• section [homes] : mettez read only = yes à read only = no

Redémarrez samba:

```
...@...:~$ sudo systemctl restart samba
```

### Définition des utilisateurs pour samba

Sur un Raspberry Pi, l'utilisateur **pi** est déjà défini par défaut.

Pour qu'il soit un utilisateur **samba**, tapez :

sudo smbpasswd -a pi

et fournissez deux fois le mot de passe **samba** de **pi** comme demandé.

On peut ajouter d'autres utilisateurs pour samba.

## Configurer une zone de stockage publique

Supposons que le disque soit monté sur /disk/reservoirs

Créez un répertoire pour stocker les fichiers publics :

sudo mkdir /disk/reservoirs/public

et donnez-lui les droits voulus :

1. propriétaire : pi, groupe pi

sudo chown -R pi:pi /disk/reservoirs/public

#### 2. droits:

```
sudo chmod -R ug=rwx,o=rx /disk/reservoirs/public
```

Ouvrez avec les droits d'administration le fichier /etc/samba/smb.conf et ajoutez les lignes suivantes à la fin :

/etc/samba/smb.conf

```
[public]
  comment = NAS_Reservoirs public
  path = /disk/reservoirs/public
  valid users = @pi
  force group = pi
  create mask = 0660
  directory mask = 0771
  read only = no
```

→ Cette zone du disque sera vue sur le réseau sous le nom « **public** ».

Enregistrez le fichier et redémarrez samba :

• sudo /etc/init.d/samba restart

Vous pouvez créer de la même façon un autre partage et régler les autorisations d'accès.

# Accéder au NAS depuis un PC du réseau



Nous supposons que le NAS est sur un Raspberry Pi accessible par le DNS **framboise.local** 

## **Depuis un PC sous Linux**

Installez le paquet cifs-utils ou en ligne de commande :

sudo apt install cifs-utils

#### Méthode en ligne de commande

# Last update: 2022/11/08 19:40

#### Tapez:

 sudo mount -t cifs -o username=pi,password=PASSWD //framboise.local/reservoirs /disk/RReservoirs

en complétant le mot de passe. Normalement, le montage se fait et le disque apparaît dans Nautilus.

#### Méthode graphique

#### Ouvrez **nautilus**.

Tapez Ctrl + L et entrez :

• smb://<serveur>/<partage>

<serveur>

adresse IP ou nom d'hôte du Raspberry Pi

<partage>

répertoire auquel se connecter.

#### Renseignez:

- l'utilisateur (**pi**)
- le mot de passe (raspberry)
- cochez retenir toujours si vous voulez



On peut aussi entrer Ctrl + L puis :

smb://<serveur>

et naviguer dans les partages.

#### Pour monter le NAS en permanence

Installez le paquet cifs-utils ou en ligne de commande :

\$ sudo apt install cifs-utils

Par exemple, soit à monter le répertoire reservoirs du NAS



nom de partage samba reservoirs utilisateur samba pi mot de passe samba raspberry groupe de travail WORKGROUP

Sur ce PC, créez un répertoire de montage :

```
$ sudo mkdir /disk/reservoirs
```

Ouvrez avec les droits d'administration le fichier /etc/fstab et ajoutez la ligne :

/etc/fstab

```
//framboise.local/reservoirs /disk/reservoirs cifs
credentials=/etc/framboise.credentials 0 0
```

Créez avec les droits d'administration le fichier /etc/framboise.credentials et inscrivez-y le nom d'utilisateur et son mot de passe, comme ceci :

/etc/framboise.credentials

```
username=pi
password=raspberry
domain=WORKGROUP
```

Protégez les fichiers credentials par :

```
$ sudo chmod 600 /etc/*.credentials
```

D'autres options peuvent être ajoutées au fichier /etc/fstab selon les besoins (les ajouter, séparées par des virgules)

user

permet le montage par les utilisateurs normaux

noauto

empêche le montage automatique au

démarrage du système

guest

montage sans protection par mot de passe

Les entrées ajoutées à /etc/fstab sont montées au démarrage. On peut aussi les monter à la main en exécutant une de ces trois commandes :

- \$ mount //192.168.0.31/reservoirs
- \$ mount //framboise.local/reservoirs
- \$ mount /disk/reservoirs

Pour une freebox, on utilise la même méthode avec un fichier /etc/freebox.credentials sans user ni mdp, tel que :



/etc/freebox.credentials

username= password=

## Monter le disque NAS d'un freebox sous Ubuntu

Installez le paquet cifs-utils ou en ligne de commande :

\$ sudo apt install cifs-utils

Créez un répertoire pour le montage.

Pour monter une partition d'un lecteur réseau, il suffit de lancer dans un terminal :

## \$ sudo mount -t cifs //mafreebox.freebox.fr/partition /media/NAS

partition

partition du lecteur réseau à monter

/media/NAS

répertoire où monter le disque (ce répertoire doit exister avant d'utiliser cette commande)

Et dans le fstab, la ligne est :

#### /etc/fstab

```
//mafreebox.freebox.fr/partition /media/NAS cifs
iocharset=utf8,file_mode=0777,dir_mode=0777,_netdev 0 0
```

### **Depuis un PC sous Windows**

Un clic droit sur le poste de travail, ajouter un lecteur réseau.

#### Renseigner:

- la lettre à utiliser pour ce disque
- le répertoire, de la forme : \\framboise.local\reservoirs ou \\192.168.0.31\reservoirs



- pour un utilisateur enregistré : son nom
- pour la zone publique, son répertoire
- cocher "reconnecter au démarrage"

Il est demandé un nom et un mot de passe

- Fournir ceux d'un utilisateur enregistré sur samba du Raspberry Pi (en général, **pi**).
- Pour la zone publique, n'importe quel nom convient.

## **Conclusion**

# **Problèmes connus**

## Voir aussi

• (en) page de man smb.conf :

http://www.samba.org/samba/docs/man/manpages-3/smb.conf.5.html

• (fr) configuration de /etc/samba/smb.conf : smb.conf : le fichier de configuration de Samba

Basé sur http://elinux.org/R-Pi\_NAS par elinux.

1)

par exemple un PC sous Windows, un PC sous Linux, un Mac, un smartphone, etc.

From:

https://doc.nfrappe.fr/ - Documentation du Dr Nicolas Frappé

Permanent link:

https://doc.nfrappe.fr/doku.php?id=tutoriel:disque:nas:start

Last update: **2022/11/08 19:40** 

×