

## 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. <sup>1)</sup>
- 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 :

propriétaire : pi, groupe pi

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

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

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>

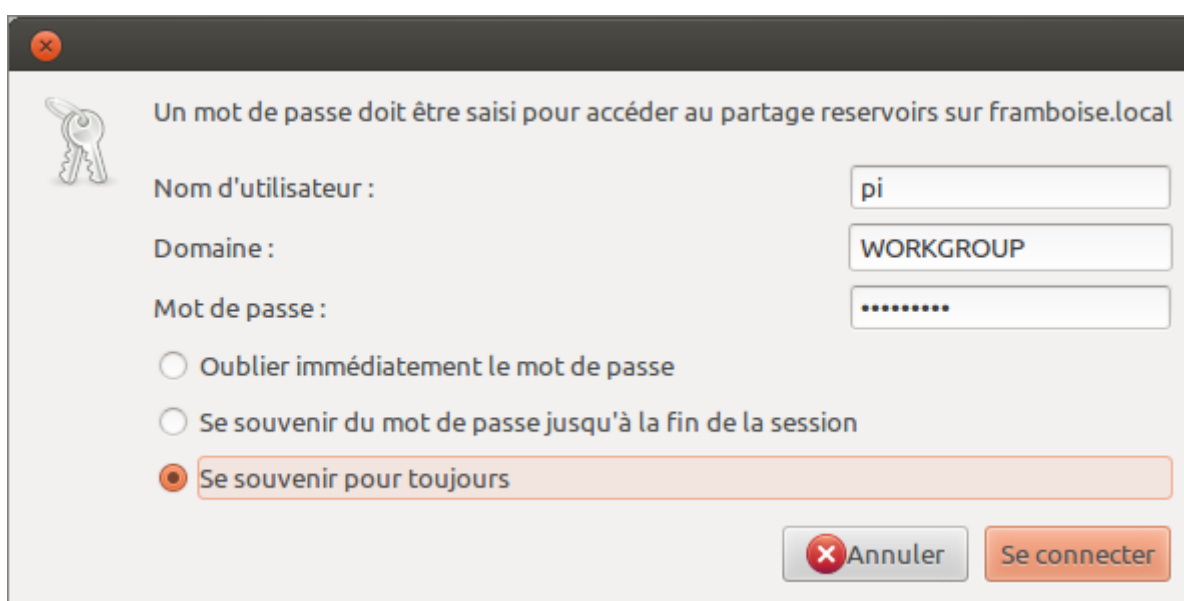
adresse IP ou nom d'hôte du Raspberry Pi

<partage>

répertoire auquel se connecter.

Renseignez :

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



The screenshot shows a graphical window titled "Un mot de passe doit être saisi pour accéder au partage reservoirs sur framboise.local". It contains a key icon and three input fields: "Nom d'utilisateur :" with "pi", "Domaine :" with "WORKGROUP", and "Mot de passe :" with masked characters. Below these are three radio buttons: "Oublier immédiatement le mot de passe", "Se souvenir du mot de passe jusqu'à la fin de la session", and "Se souvenir pour toujours" (which is selected). At the bottom right are two buttons: "Annuler" and "Se connecter".

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	
noauto	permet le montage par les utilisateurs normaux
guest	empêche le montage automatique au démarrage du système
	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](http://elinux.org/R-Pi_NAS) par elinux.

<sup>1)</sup>

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

From:

<https://nfrappe.fr/doc-0/> - **Documentation du Dr Nicolas Frappé**

Permanent link:

<https://nfrappe.fr/doc-0/doku.php?id=tutoriel:disque:nas:start>

Last update: **2022/08/13 21:58**

