

## 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 :

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

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>

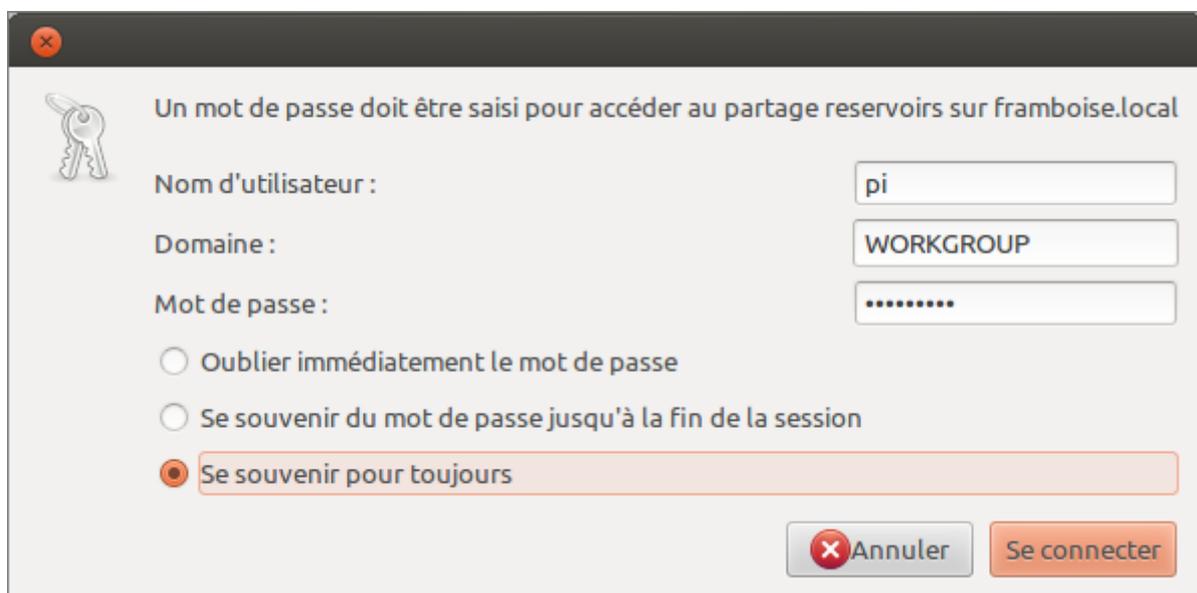
adresse IP ou nom d'hôte du Raspberry Pi

; <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
```

```
</WRAP>
```

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.credenti
```

```
als 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

</WRAP>

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.freeb  
ox.fr/partition  
/media/NAS cifs  
iocharset=utf8,fi  
le_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://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**