

# Serveur de scanner.

Source.

## I Côté serveur.

### Installation du scanner.

Vérifiez que votre scanner est prise en charge par Sane : [lien](#).

```
1 sudo apt update
2 sudo apt upgrade
3 sudo apt-get install sane
```

Branchez le scanner puis vérifiez que celui-ci est reconnu par l'ordinateur :

```
4 sudo sane-find-scanner
```

Voici ce que peut renvoyer la précédente commande :

```
5 # sane-find-scanner will now attempt to detect your scanner. If the
6 # result is different from what you expected, first make sure your
7 # scanner is powered up and properly connected to your computer.
8
9 # No SCSI scanners found. If you expected something different, make
   sure that
10 # you have loaded a kernel SCSI driver for your SCSI adapter.
11 # Also you need support for SCSI Generic (sg) in your operating system
   .
12 # If using Linux, try "modprobe sg".
13
14 found USB scanner (vendor=0x0bda [802.11n], product=0x8178 [USB WLAN])
   at libusb:001:004
15 found USB scanner (vendor=0x0424, product=0xec00) at libusb:001:003
16 # Your USB scanner was (probably) detected. It may or may not be
   supported by
17 # SANE. Try scanimage -L and read the backend's manpage.
18
19 # Not checking for parallel port scanners.
20
21 # Most Scanners connected to the parallel port or other proprietary
   ports
22 # can't be detected by this program.
```

Encore une vérification que le scanner est bien repéré (et notamment qu'il est allumé)

```
23 sudo scanimage -L
```

ce qui renvoie

```
24 device 'pixma:04A9176D_3DADC2' is a CANON Canon PIXMA MG2500 Series
   multi-function peripheral
```

Essayons alors de scanner un document (il faut donc mettre un document dans le scanner) :

```
25 sudo scanimage > ~/test-scan-file.pnm
```

Puis nous vérifions que le document est effectivement scanné en faisant en ligne de commande :

```
26 file ~/test-scan-file.pnm
```

Sinon vous pouvez ouvrir directement le fichier image obtenu (dans /home/pi).

La commande de scanne n'a fonctionné qu'en mode administrateur (sudo) pour que cela fonctionne pour l'utilisateur pi il faut ajouter celui-ci au groupe du scanner :

```
27 sudo adduser pi scanner
```

### Installation du serveur.

C'est le démon de SANE (sane.d) qui s'occupe du serveur. Nous démarrons le serveur en ouvrant le fichier de configuration

```
28 sudo nano /etc/default/saned
```

et il faut modifier le RUN en

```
29 RUN=yes
```

Ensuite il faut ouvrir le fichier un nouveau fichier de configuration

```
30 sudo nano /etc/sane.d/saned.conf
```

il faut dire au démon d'être à l'écoute de toutes les adresses (ici locales) de 192.168.100.1 à 192.168.100.255 donc 192.168.100.0/24

Pour l'instant seul l'utilisateur root peut utiliser le scanner. Nous allons donc permettre aux autres utilisateurs de l'utiliser. Pour cela nous allons trouver le dossier ou est "monté" le scanner et regarder à quels groupes il appartient.

Nous avons vu avec la commande `sane-find-scanner` que

```
31 found USB scanner (vendor=0x04a9 [Canon], product=0x173a
32 [MP250 series]) at libusb:001:005
```

Puisque libusb:001, le scanner est monté dans /dev/bus/usb/001/005. Regardons dans quel groupe est ce répertoire

```
33 ls -l /dev/bus/usb/001
```

Ce qui renvoie

```
34 total 0
35 crw-rw-r-- 1 root root 189, 0 janv. 9 14:48 001
36 crw-rw-r-- 1 root root 189, 1 janv. 9 14:48 002
37 crw-rw-r-- 1 root root 189, 2 janv. 9 14:48 003
38 crw-rw-r-- 1 root root 189, 3 janv. 9 14:48 004
39 crw-rw-r--+ 1 root lp 189, 4 janv. 9 15:07 005
```

Il est donc possédé par root dans le groupe lp (linux printing).

Il faut donc que le démon SANE soit lui aussi dans le groupe lp

```
40 sudo adduser saned lp
```

Il faut maintenant redémarrer SANE

```
41 sudo systemctl start saned.socket
```

Puis pour que SANE démarre automatiquement avec RaspiOS

```
42 sudo systemctl enable saned.socket
```

Il faut alors rebooter le raspberry pi.

Nous pouvons vérifier que SANE fonctionne bien

```
43 sudo service saned status
```

Il est également possible de vérifier les ports. Cependant je ne les ai pas touché.

```
44 nmap 192.168.100.102
```

## II Côté client.

Il faut là aussi installer Sane :

```
45 sudo apt update
46 sudo apt upgrade
47 sudo apt-get install sane
```

Il faut modifier le fichier de configuration de Sane du client

```
48 sudo nano /etc/sane.d/net.conf
```

Il faut dé-commenter

```
49 connect_timeout=60
```

et préciser sous `saned hosts` l'adresse locale du serveur.

```
50 ## saned hosts
51 192.168.100.105
```