



Réutiliser d'anciennes imprimantes avec un Raspberry Pi

Auteur(s) : Louis Ouellet

Dans ce projet, nous allons redonner vie à une imprimante Canon Color ImageClass MF8350CDN grâce à un Raspberry Pi. Étant donné que Canon ne prend plus en charge Windows 11 pour ce modèle, l'utilisation d'un Raspberry Pi en tant que serveur d'impression nous permet de prolonger la durée de vie de l'imprimante. Nous pouvons également profiter de fonctionnalités telles que AirPrint pour l'impression sans fil depuis des appareils Apple.

Voici un guide étape par étape pour :

- Configurer un Raspberry Pi avec les logiciels nécessaires
- Installer et configurer les pilotes d'impression Canon
- Utiliser CUPS pour la gestion des impressions
- Activer AirPrint pour les appareils iOS
- Configurer Samba pour partager un dossier (utile pour les documents numérisés)
- Installer et configurer un Python Startup Monitor

Préparer votre Raspberry Pi

Matériel requis :

- Raspberry Pi (modèle 3 ou plus récent)
- Carte MicroSD
- Câble réseau
- Alimentation
- Boîtier pour le Raspberry Pi (recommandé pour la protection et le refroidissement)

Étapes pour préparer la carte MicroSD :

1. Téléchargez et installez **Raspberry Pi Imager** depuis le site officiel de la Fondation Raspberry Pi.
2. Utilisez Raspberry Pi Imager pour flasher la dernière version de Raspberry Pi OS sur la carte MicroSD.
3. Insérez la carte MicroSD dans votre Raspberry Pi, connectez-le à votre réseau local (via Ethernet ou Wi-Fi) et allumez-le.
4. Trouvez l'adresse IP de votre Raspberry Pi. Vous pouvez généralement l'obtenir depuis la liste DHCP de votre routeur ou à l'aide d'outils de scan réseau.

Une fois votre Raspberry Pi sous tension et connecté à votre réseau, accédez-y via SSH :

```
ssh <username>@<RaspberryPi_IP_Address>
```

(Remplacez <RaspberryPi_IP_Address> par l'adresse IP réelle.) (Remplacez <username> par l'utilisateur. Généralement pi.)

Mettez le système à jour :

```
sudo apt-get update && sudo apt-get upgrade -y && sudo apt-get dist-upgrade -y
```

Ensuite, installez les paquets requis :

```
sudo apt-get install -y git vim nano wget curl cups sane-utils libsane-common samba samba-common-bin avahi-daemon python3-pip python3-netifaces python3-cups
```

Installer les pilotes d'impression

Nous allons maintenant installer les pilotes Canon. Pour la Canon ImageCLASS MF8350CDN, vous pouvez utiliser les pilotes **UFR II** :



Télécharger les pilotes Canon UFR II

linux-ufrii-driv-v600-us-02.tar.gz

```
wget https://laswitchtech.com/_media/en/blog/2025/01/20/linux-ufrii-  
drv-v600-us-02.tar.gz  
tar -xvf linux-UFR II-driv-v600-us-02.tar.gz  
cd linux-UFR II-driv-v600-us/  
sudo ./install.sh
```

Installer et configurer CUPS

1. Définir les permissions

Ajoutez votre utilisateur au groupe lpadmin afin qu'il puisse gérer les imprimantes :

```
sudo usermod -aG lpadmin <username>
```

(Remplacez <username> par l'utilisateur. Généralement pi.)

2. Activer l'administration à distance

Éditez le fichier de configuration de CUPS :

```
sudo nano /etc/cups/cupsd.conf
```

Recherchez :

```
Listen localhost:631
```

Commentez cette ligne :

```
#Listen localhost:631
```

Puis ajoutez :

```
Port 631
```

Cela permet à CUPS d'écouter sur le port 631 sur toutes les interfaces.

3. Autoriser l'accès depuis le réseau local

Dans le fichier, repérez les sections telles que :

```
<Location />  
  Order allow,deny  
  Allow @local  
</Location>
```

Assurez-vous qu'elles incluent bien `Allow @local` afin que les appareils de votre réseau local puissent accéder à l'interface CUPS.

4. Redémarrer CUPS

```
sudo service cups restart
```

5. Ajouter votre imprimante

Depuis un autre ordinateur sur le même réseau, ouvrez un navigateur et allez à :

```
https://<RaspberryPi_IP_Address>:631/admin
```

Cliquez sur `Add Printer`. Si votre Canon est connectée en USB, sélectionnez-la dans la liste. Si c'est une imprimante réseau, choisissez la prise/socket ou l'adresse IP correspondante.

Installer et configurer AirPrint

AirPrint permet aux appareils iOS de détecter et d'utiliser votre imprimante sans pilotes supplémentaires.

```
cd ~  
git clone https://github.com/tjfontaine/airprint-generate.git  
cd airprint-generate  
sudo python3 airprint-generate.py -d /etc/avahi/services  
sudo systemctl restart avahi-daemon
```

Votre imprimante devrait maintenant être détectable en tant qu'imprimante AirPrint sur les appareils iOS.

Installer et configurer Samba

Samba vous permet de partager un dossier sur le Raspberry Pi pour des documents numérisés, par exemple.

1. Créer un dossier pour les numérisations (ou tout dossier partagé nécessaire)

```
cd ~  
mkdir scans  
chmod 777 scans
```

2. Modifier la configuration de Samba

```
sudo nano /etc/samba/smb.conf
```

Ajoutez à la fin du fichier :

```
[scans]  
path = /home/<username>/scans  
browseable = yes  
writable = yes  
guest ok = no
```

```
valid users = pi  
create mask = 0777  
directory mask = 0777
```

(Remplacez <username> par l'utilisateur. Généralement *pi*.)

3. Créer un mot de passe Samba pour l'utilisateur

```
sudo smbpasswd -a <username>
```

(Vous serez invité à saisir le mot de passe deux fois.) (Remplacez <username> par l'utilisateur. Généralement *pi*.)

4. Redémarrer le service Samba

```
sudo systemctl restart smbd
```

Installer et configurer Python Startup Monitor

[Python Startup Monitor](#) est un outil pratique qui vous permet de récupérer des informations système, telles que l'adresse IP actuelle.

```
cd ~  
git clone https://github.com/LaswitchTech/pythonStartupMonitor  
cd pythonStartupMonitor  
chmod +x *.{sh,py}  
sudo ./install.sh  
sudo chown <username>:<username> config.json  
./monitor.py --install  
./monitor.py --start
```

(Remplacez <username> par l'utilisateur. Généralement *pi*.)

Ce script installe le service sur votre système et le lance automatiquement au démarrage.

Conclusion

En suivant ces étapes, vous pouvez redonner vie à une ancienne imprimante, telle que la Canon Color ImageCLASS MF8350CDN, grâce à un Raspberry Pi. Vous disposez désormais d'un serveur d'impression complet utilisant CUPS pour l'impression, AirPrint pour les appareils iOS et Samba pour le partage de documents numérisés sur le réseau. L'ajout de Python Startup Monitor garantit que les services clés restent actifs et faciles à administrer. Profitez bien de votre « nouvelle » imprimante (ancienne) !

Tag [tutorials-raspberrypi](#) [raspberrypi](#) [cups](#) [samba](#) [server](#) [airprint](#)

- [Twitter](#)
- [Facebook](#)
- [LinkedIn](#)
- [Reddit](#)
- [Telegram](#)
- [Email](#)

From:
<https://laswitchtech.com/> - **LaswitchTech**

Permanent link:
<https://laswitchtech.com/fr/blog/2025/01/20/repurpose-old-printers-using-a-raspberry-pi>

Last update: **2025/01/27 08:21**

