

0.1 [CUPS] Imprimer en réseau

Cups fournit depuis ses débuts d'excellents drivers pour l'impression en local. Associé à samba ou via lpd, il est en mesure de partager une imprimante ou d'imprimer sur une imprimante distante. Ce tutorial se propose de passer en revue les configurations les plus courantes. **Comme pré-requis :**

- Vous devez avoir installé CUPS comme indiqué ICI¹.

0.1.1 1. Serveur d'impression Windows 2000/XP et client Linux.

Nous allons, voir ici, comment imprimer depuis un client Linux, vers un serveur Windows 2000/XP. Contrairement à ce que vous pouvez supposer, nous ne passerons pas par samba, mais utiliserons les capacités LPD native de CUPS.

0.1.2 1.1 Configuration du serveur d'Impression sous Windows 2000/XP.

Vous devez évidemment activer le partage de fichiers et imprimantes sous Windows. Je ne détaille pas cette partie ici, reportez-vous aux sites de vulgarisation sur Windows. Vous devez ensuite installer les « Services d'impression TCP/IP » ou « Services d'impression pour Unix » de Windows si ce n'est pas encore fait.

Pour les utilisateurs de windows 2000

Pour installer les « Services d'impression TCP/IP » allez dans « Connexions réseau et accès à distances », dans le menu « Avancé » cliquez sur « Composants de gestion de réseau optionnels ». Sélectionnez, « autres services de fichiers et d'impression en réseau » et cliquez sur « Suivant ».

Pour les utilisateurs de windows XP

Pour installer les « Services d'impression pour Unix » allez dans « Ajout/Suppression de programmes », là cliquez sur « Ajouter ou supprimer des composants Windows ». Sélectionnez, « autres services de fichiers et d'impression en réseau » et cliquez sur « Suivant ».

Pour Tous

Maintenant allez dans « panneau de configuration -> outils d'administration -> services », double-cliquez « Serveur d'impression TCP/IP » ou « Serveur d'impression pour Unix », là choisissez comme type de démarrage : **Automatique** et vérifiez qu'il est démarré sinon démarrez-le. Validez tout et c'est bon.

0.1.3 1.2 Configuration du client Linux.

Dans mon cas, le PC Windows a pour adresse réseau 192.168.0.2 et l'imprimante a pour nom de partage : CanonS500. Pour configurer votre imprimante lancez l'interface d'administration de cups, allez dans « Manage printers -> add printer », là complétez le formulaire par :

¹<http://www.trustonme.net/didactels/122.html>

Imprimante : lp
Location : Network
Description : Canon S500

Remplacez « Canon S500 » par un commentaire sur votre imprimante. Validez et choisissez comme protocole « LPD/LPR Host or Printer », renseignez l'URL comme suite : `lpd ://192.168.0.2/CANONS500`. Là aussi l'adresse réseau et le nom de l'imprimante sont à adapter. Choisissez ensuite la marque, puis le driver de votre imprimante, correspondant à la bonne langue. Validez et c'est bon, testez avec la page de test. Vous pouvez imprimer un document depuis n'importe quelle application. N'oubliez pas de spécifier que vous utilisez CUPS, dans la boîte de dialogue.

0.1.4 2. Serveur d'impression Linux(samba) et client Windows.

0.1.5 2.1 Configurer le serveur.

Si vous souhaitez partager votre imprimante locale via samba, vous devez bien-sûr avoir installé et configuré samba, comme indiqué ICI². Vous devez également avoir configuré votre imprimante sur le serveur. Je suppose, par la suite, que tout ça est fait. Téléchargez les « CUPS Driver for Windows » à l'adresse suivante³. Décompressez le fichier `cups-samba-2.xx.tar.gz` dans `/tmp` par exemple, et installez-le comme suite :

```
# cd /tmp/  
# mkdir cups  
# cd cups  
# tar -xzf /où_est/cups-samba-2.xx.tar.gz  
# ./cups-samba.install
```

Répondez `y` (pour `yes`) à la confirmation d'installation, lisez la licence en pressant la touche `[enter]`, répondez à nouveau `y` pour indiquer que vous êtes d'accord avec la licence, et voilà, l'installation est terminée ! Vous aurez, besoin du répertoire `/etc/samba/drivers`, vous devez donc le créer et lui assigner les bons droits :

```
# mkdir /etc/samba/drivers  
# chmod 755 /etc/samba/drivers  
# chown root.root /etc/samba/drivers
```

Maintenant, assurez-vous d'avoir les lignes suivantes dans votre section `[global]` :

```
[global]  
load printers = yes  
printing = cups  
printcap name = cups
```

Effacez, votre section `[printers]` avec ce qui suit :

```
[printers]  
comment = All Printers  
path = /var/spool/samba  
browseable = no
```

²<http://www.truostonme.net/didactels/103.html>

³<http://www.cups.org/>

```
public = yes
guest ok = yes
writable = no
printable = yes
printer admin = root
[print$]
comment = Printer Drivers
path = /etc/samba/drivers
browseable = yes
guest ok = no
read only = yes
write list = root
```

J'ai mis root, dans la `write list`, ceci implique que vous ayez un utilisateur samba nommé root. Vous pouvez l'initialiser par :

```
smbpasswd -a root
```

Il ne vous reste plus qu'à déclarer votre/vos imprimante(s) à samba, à l'aide d'une seule commande :

```
cupsaddsmb -U root -a
```

Les pilotes d'imprimante Windows formattent leur sortie pour l'imprimante avant de l'envoyer à travers le réseau. Vous devez configurer CUPS pour accepter la sortie pré-formatée en enlevant le commentaire (#) de la ligne suivante, dans le fichier `/etc/cups/mime.convs` :

```
application/octet-stream application/vnd.cups-raw 0 -
```

Vous devrez aussi dé-commenter la ligne suivante dans `/etc/cups/mime.types` :

```
application/octet-stream
```

Il ne vous reste plus qu'à redémarrer les serveurs samba et cups. Pour savoir comment faire, reportez-vous au tutoriaux associés.

0.1.6 2.2 Configurer les clients Windows.

Comme pour les dossiers partagés, c'est à partir du « voisinage réseau » que vous rajouterez l'imprimante précédemment configurée.

0.1.7 3. Serveur d'impression Linux et client Linux :

Pour imprimer de linux à linux, pas la peine d'utiliser samba ni lpd, CUPS se suffit à lui-même. Il suffit d'installer cups sur le serveur et sur le client.

0.1.8 3.1 Configurer le serveur.

Vous n'avez rien à faire si vous avez configuré votre serveur, comme indiqué ICI⁴. Si ce n'est pas encore fait, c'est le moment de le faire. Dans la suite je suppose que votre serveur d'impression a pour adresse réseau 192.168.0.7, que l'imprimante s'appelle lp et qu'il s'agit du modèle S500 de Canon. Adaptez la suite à votre cas particulier.

⁴<http://www.truostonme.net/didactels/122.html>

0.1.9 3.2 Configurer les clients.

Pour le client, vous devez installer Cups comme indiqué ICI⁵ et le configurer comme dans la première partie de ce paragraphe⁶. Simplement, en vous connectant à `http://localhost:631`⁷ allez dans la partie « Manage Printers -> Add Printer », comme paramètres de connexion, entrez root et le mot de passe de root :

Imprimante : lp
Location : Network
Description : Canon S500

Remplacez « Canon S500 » par un commentaire sur votre imprimante. Validez et choisissez comme protocole « Internet Printing Protocol », renseignez l'URL comme suite : `ipp://192.168.0.7/printers/lp`. Là aussi l'adresse réseau et le nom de l'imprimante (lp) sont à adapter. Choisissez ensuite la marque, puis le driver de votre imprimante, correspondant à la bonne langue. Validez et c'est bon, testez avec la page de test. Vous pouvez imprimer un document depuis n'importe quelle application. N'oubliez pas de spécifier que vous utilisez CUPS, dans la boîte de dialogue.

⁵http://www.truostonme.net/didactels/122.html#cups_install

⁶http://www.truostonme.net/didactels/122.html#cups_config

⁷<http://localhost:631>