

## **Ce que vous devez savoir :**

1. Il y a obligatoirement deux étapes pour installer une imprimante dans CUPS, détecter le périphérique matériel et fournir un paquet de pilote valable, tout ça parce que bien que CUPS ait détecté votre imprimante, cela ne garantit pas qu'elle va fonctionner.

Et choisir un modèle d'imprimante similaire à la vôtre peut être ou ne pas être couronné de succès.

2. Contrairement à Windows, vous devrez commencer la procédure d'installation avec l'imprimante sous tension.

3. Malgré ce que vous avez pu lire, un fichier PPD seul est rarement suffisant pour installer une imprimante dans Puppy/Toutou. Dans la plupart des cas, vous aurez besoin d'un paquet de pilote complet.

4. Certains pilotes d'imprimante utilisent le dossier /tmp, qui doit avoir un ensemble complet de permissions d'écriture. Faites un clic droit sur le dossier /tmp et sélectionnez Propriétés. Toutes les cases "Write" doivent être vérifiées. C'est également vrai pour /dev/null.

5. CUPS 1.4 est parfois lent à détecter les imprimantes réseau. Vous devrez peut-être sélectionner «Trouver de nouvelles imprimantes» à plusieurs reprises avant que CUPS localise votre appareil. Si vous avez encore des problèmes, voir [ICI](#) .

6. Le parefeu de Puppy/Toutou bloque l'accès aux imprimantes en réseau. Si vous souhaitez utiliser le pare-feu, utilisez une installation personnalisée qui donne un accès complet à l'adresse IP de l'imprimante. Voir [ICI](#) .

7. Après une session de numérisation, certaines unités tout-en-un, notamment HP, ont besoin d'être redémarrées avant que l'impression fonctionne à nouveau.

8. Voici quelques commandes pratiques pour travailler avec CUPS:

```
/etc/init.d/cups status | start | stop  
cancel -a (to cancel all print jobs)
```

## **Installation d'une imprimante:**

Tous les Puppy/Toutou sont livrés avec le paquet de pilote Gutenprint qui prend en charge de nombreuses imprimantes différentes. Si votre imprimante ne dispose pas d'un pilote Gutenprint, téléchargez l'un des paquets de pilotes ci-dessous.

Nul besoin d'utiliser l'Assistant d'imprimante de Puppy/Toutou pour installer une imprimante. Il suffit de lancer votre navigateur Ouèb et d'accéder à l'interface CUPS avec la commande :  
`http://localhost:631`

Ouvrez l'onglet Administration et sélectionnez «Ajouter une imprimante» ou «Trouver nouvelles imprimantes» (selon la version de CUPS). Si votre imprimante est détectée automatiquement, suivez les étapes pour l'installer. Puis imprimez une page de test. Dans CUPS 1,4, voir cette option dans le menu déroulant de maintenance.

### **Autres paquets de pilotes d'imprimante:**

Pour les imprimantes HP, installez le paquet **hplip\_print-3.13.x.pet** que vous trouverez plus bas. Ce paquet contient tout les pilotes d'imprimante de base - mais aucun scanner, fax, firmware ou boîtes à outils.

Mise à jour de pilote d'imprimantes HP : Maintenant que tous les nouveaux Puppy/Toutou ont au moins CUPS 1.4, j'ai divisé le paquet de pilotes de hplip\_print. Les Puppy/Toutou anciens avec CUPS 1.3.11, comme Wary 5.3, nécessitent également le paquet **hplip\_print\_legacy\_cups\_patch-1.3.11.pet**.

Certains modèles HP comme la série ancienne Laserjet 1000 et le nouveau Laserjet Pro P1102w nécessitent le pilote **foo2xxx** au lieu de **HPLIP**. Diverses imprimantes laser couleur Samsung, Minolta et OKI sont également prises en charge par ce paquet. Les modèles applicables sont listés [ICI](#)

Le paquet **foo2xxx\_rcrsn.pet** est disponible en fin de ce tutorial. Il y a un paquet séparé de ICM (données de profil de couleurs) [ICI](#) . Cependant, votre imprimante laser couleur peut fonctionner correctement sans ça.

Les HP Deskjet série 700 nécessitent le pilote spécial **PNM2PPA**. Vous pouvez l'obtenir [ICI](#) .

Pour les imprimantes Canon, voir [ICI](#) . Certaines imprimantes Canon offrent un ensemble limité d'options, comme seulement RVB à 600 dpi. Voir un moyen d'ajouter plus d'options [ICI](#) .

Pour les imprimantes Brother, voir [ICI](#) .

Pour les imprimantes Samsung, voir [ICI](#) .

Pour les imprimantes Epson, voir [ICI](#) .

Pour les imprimantes Kodak ESP, voir [ICI](#) .

Pour les imprimantes Lexmark, voir [ICI](#) .

Pour avoir un petit programme qui vérifie les niveaux de votre imprimante d'encre, voir [InkGUJ](#) .

### **Impression de photos numériques:**

PeasyPrint est un bon programme pour l'impression de photos numériques. Pour imprimer sur du papier photo 4x6, vous aurez besoin de modifier certains paramètres de CUPS. Regardez sous «Définir les options par défaut» pour des rubriques comme Taille du Media , Type de support et Qualité d'impression.

Un autre outil utile pour manipuler vos photos est RPhoto. Il peut recadrer une image dans un rapport d'aspect fixe de 2x3 de sorte qu'il est prêt à imprimer sur du papier photo 4x6. Télécharger une paquet PET de [RPhoto](#) .

Pour redimensionner des fichiers d'images JPEG, voir [PeasyScale](#) .

## **Pilotes de Scanners :**

Quelques lignes de commande utiles :

```
sane-find-scanner  
scanimage -L  
scanimage --help
```

Pour les scanners HP, installez le paquet **hplip\_scan-3.13.x.pet** que vous trouverez en fin de ce tutorial.

Ce paquet contient le pilote du scanner standard utilisé par de nombreuses unités HP.

Pour le HP Scanjet 2400, voir [ICI](#) .

Pour effectuer une numérisation en réseau avec une unité HP, voir **Peasyscan** ci-dessous.

Et voir aussi le n° 7 de la partie **Ce que vous devez savoir :**, au début du tutorial.

Lancez «Scanner d'images Xsane» dans le menu Graphisme. Ignorez l'avertissement à propos de l'exécution sous root. Votre scanner doit être auto-détectionné.

Si vous fermez la fenêtre d'Aperçu de Xsane, il ne s'ouvrira pas lors de la session suivante de scan à moins que vous l'activiez à nouveau dans l'onglet Fenêtre.

**Peasyscan** est une alternative légère à Xsane. Il utilise les mêmes outils en arrière plan que Xsane, mais avec une interface utilisateur simple. Voir [ICI](#) . Peasyscan est inclus dans les nouveaux Puppy/Toutou.

Pour les scanners Canon, voir [ICI](#) ou [ICI](#) .

De nombreux scanners Epson anciens seront auto-détectionnés par le pilote SANE dans Puppy/Toutou. Mais de nouveaux modèles peuvent nécessiter le pilote alternatif epkowa. Voir [ICI](#) et [ICI](#) ,

Pour les scanners Brother, voir [ICI](#) .

Pour partager un scanner sur un réseau, voir [ICI](#) .

## Imprimantes en réseau:

Dans Windows, une imprimante réseau est identifiée par son adresse MAC ou le nom NetBIOS. Ainsi, un client Windows peut toujours trouver l'imprimante, même si lors des changements d'adresse IP de l'imprimante. CUPS configure ses imprimantes par adresse IP. Si vous reconfigurez votre réseau et que l'adresse de l'imprimante change, vous devrez la réinstaller sur les machines clientes de Puppy/Toutou.

Pour une imprimante autonome, donnez lui une adresse IP statique. Ou voyez la procédure [ICI](#) .

A utiliser sur les machines clientes de Puppy/Toutou pour associer le nom du serveur avec son adresse IP.

Pour une procédure en un seul clic, voir [ICI](#) .

Si l'imprimante est connectée à une machine Puppy/Toutou, vous pouvez l'héberger à travers un serveur Samba. Et alors l'imprimante est identifiée de façon permanente sur le réseau par son nom. Voir un exemple [ICI](#) .

## Connexion à une imprimante partagée Windows:

Avant de commencer, définissez l'imprimante dans votre machine Puppy/Toutou et installez-la comme imprimante locale. Ainsi, vous allez pouvoir identifier le pilote approprié à utiliser. Ensuite définissez-la dans Windows puis supprimez l'imprimante locale dans Puppy/Toutou.

Accédez à Windows et localisez le nom de l'ordinateur et le nom de l'imprimante partagée.

Trouver le nom de l'ordinateur dans le Panneau de configuration > Système > Nom de l'ordinateur > Nom de l'ordinateur complet

Le nom de l'imprimante est l'identifiant en un seul mot attribué par Windows. Cherchez sous l'onglet « Partage » des propriétés de l'imprimante.

Important! CUPS ne peut pas traiter un nom d'imprimante s'il contient des espaces.

Vous avez deux possibilités :

1- renommer l'imprimante dans la boîte de dialogue Partage Windows,  
ou

2- remplacer les espaces avec le code **%20** lorsque vous saisissez le nom dans CUPS.

Lancez CUPS et commencez à ajouter une imprimante (les imprimantes Windows ne sont pas auto-détectées),

Au bas de la liste de périphériques, sélectionnez "Imprimante Windows utilisant smbclient".

Entrez le dispositif URI comme ça :

smbc://NOMORDINATEUR/NOMIMPRIMANTE

Sélectionnez le fabricant de votre imprimante et le modèle comme d'habitude.

Dans la plupart des situations, le moteur d'arrière plan de smbc vous connectera avec succès à une imprimante Windows.

Mais il y a quelques exceptions.

Le paquet **smbw\_cups\_backend-1.3.pet** ci-dessous contient un autre moteur d'arrière plan nommé **smbw** pour ces cas. Il est listé dans CUPS sous "Windows/Samba Printer".

1. Votre LAN (réseau local) a une configuration non-standard qui empêche smbc de localiser l'imprimante. À la place, installez votre imprimante avec **smbw** et ajoutez le préfixe de votre réseau à l'URI, comme ça :

```
smbw://NOMORDINATEUR/NOMIMPRIMANTE?192.168.2.0
```

Notez que le dernier chiffre est un zéro. A noter également le point d'interrogation utilisé comme séparateur. Cette information supplémentaire permettra au moteur d'arrière plan de trouver votre imprimante Windows.

2. Si cela ne fonctionne toujours pas, utilisez l'adresse IP de l'ordinateur Windows au lieu de son nom. Par exemple :

```
smbw://192.168.2.15/NOMIMPRIMANTE
```

3. L'imprimante cible requiert une authentification (exemple dans Windows 7).

Mettre en place l'URI comme ça :

```
smbw://NOMUTILISATEUR:MOTDEPASSE@WORKGROUP/SERVER/PRINTER
```

Vous devez fournir tous ces cinq éléments d'information.

## **Partage de votre imprimante Puppy/Toutou avec d'autres Machines Windows ou Linux :**

### **Partie A** - Configuration du serveur d'impression Puppy/Toutou

**(CUPS 1.3.11)** démarrez l'interface web de CUPS et ouvrez la page Imprimantes. Notez que chaque imprimante dispose d'un bouton Publish/Unpublish. Par défaut, toutes les imprimantes sont publiées, mais ne sont pas encore visibles dans votre réseau.

**(CUPS 1.4.x)** Lorsque vous installez une imprimante, il y a une case à cocher pour le partage. Si vous ne l'avez pas déjà faite, exécutez la procédure « Modifier l'imprimante ».

Notez le nom exact de l'imprimante que vous souhaitez partager. Par exemple:  
Canon\_i560\_USB\_1

Ouvrez la page d'administration et regardez dans la section Serveur. Sélectionnez l'option "Share published printers connected to this system" ou "Imprimantes publiées partagées raccordées à ce système". Cliquez sur Modifier les paramètres.

Si vous êtes invité à vous authentifier, utilisez le nom "root" et le mot de passe "woofwoof".  
Quittez CUPS.

Déterminez l'adresse IP de votre machine Puppy/Toutou à l'aide de la commande :  
**ifconfig**

## **Partie B** - Définir un client Windows

Démarrez la machine Windows et démarrez l'assistant d'ajout d'imprimante. Sélectionnez Imprimante réseau et URL.

Saisissez : `http://puppy.machine.ip.address:631/printers/printername`  
Par exemple:

**`http://192.168.2.10:631/printers/Canon_i560_USB_1`**

Installez le pilote d'imprimante Windows comme d'habitude.

### **Quelques considérations supplémentaires :**

1. Certains pilotes Windows peuvent ne pas fonctionner sur un réseau, car ils ont besoin d'avoir un contact direct avec l'imprimante avant de commencer une tâche d'impression. Dans ce cas, installez l'imprimante sous Windows comme une **HP Color Laserjet PS**. Cela formatera la tâche d'impression en utilisant le langage d'impression Postscript, que les serveurs de CUPS seront heureux de traiter.

2. L'utilisation de la méthode PostScript sous Windows vous évite d'installer un pilote Windows. Mais il a été rapporté que le pilote HP Postscript de Windows 7 ne fonctionne pas avec Puppy/Toutou. Dans ce cas, voir sous d'autres fournisseurs, comme Lexmark, pour avoir un pilote PostScript générique. Cette procédure fonctionne également avec les Mac.

3. Si votre serveur de Puppy/Toutou fonctionne avec CUPS 1.3.11, vous devez modifier sa configuration. Trouvez le fichier `/etc/cups/mime.convs`.

À la fin du fichier, décommentez la ligne:

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

### **Redémarrer CUPS.**

La prochaine fois que vous redémarrez votre ordinateur Puppy/Toutou, il lancera automatiquement CUPS en mode partage. Mais attendez quelques secondes avant de démarrer une machine client sinon il peut ne pas détecter immédiatement la présence de CUPS dans votre réseau.

Si l'ordinateur Puppy/Toutou a changé son adresse IP, vous aurez besoin de mettre à jour l'imprimante Windows. Avec XP, vous devrez la réinstaller. Si vous avez XP Pro ou NT, essayez la procédure suivante:

Localisez votre fichier hôtes de Windows : `c:/windows/system32/drivers/etc`  
Ajoutez la ligne: **`puppy.machine.ip.address puppy`**

Installez l'imprimante en utilisant l'adresse suivante :

<http://puppy:631/printers/printername>

Par la suite, si le serveur de Puppy/Toutou obtient une nouvelle adresse IP, il vous suffit de mettre à jour le fichier hôtes de Windows.

## **PARTIE C - Configurer un client Linux**

Les machines Linux partagent leurs imprimantes via CUPS avec l'Internet Printing Protocol. Ces imprimantes peuvent être auto-détectées par un client et aucune installation n'est nécessaire. L'imprimante à distance apparaît automatiquement dans la boîte de dialogue d'impression d'une application. Si cela n'arrive pas, vous aurez besoin de faire une installation manuelle sur la machine cliente.

Dans Puppy/Toutou, exécutez l'assistant de CUPS et sélectionnez «Ajouter une imprimante > Internet Printing Protocol. Utilisez un URI comme ça:  
ipp://aaa.bbb.cc.dd:631/printers/printer\_name

La machine client doit fournir le pilote. Voir l'exemple [ICI](#) .

Voici quelques instructions pour un client Ubuntu et un serveur Puppy/Toutou :

- 1a. Dans Ubuntu 10.10, déroulez le menu Système et sélectionnez Administration> Impression
- 1b. Dans Ubuntu 12.04, cliquez sur l'icône Paramètres système> Impression
2. Sélectionnez Ajouter.
3. Ubuntu ne détectera probablement pas automatiquement votre imprimante partagée Puppy/Toutou.
4. Sélectionnez Rechercher une imprimante réseau.
5. Entrez l'adresse IP de Puppy/Toutou cliquez sur Rechercher.
- 6a. Ubuntu devrait maintenant détecter l'imprimante partagée Puppy/Toutou et afficher la boîte de dialogue de sélection d'un pilote.
- 6b. Si vous n'obtenez pas la boîte de dialogue, utilisez Marque et Modèle> Changer. Et choisissez le pilote.

## **Téléchargements :**

Le dernier paquet **hplip\_print-3.14.10.pet** peut être téléchargé [ICI](#) . Cliquez sur le plus petit bouton gris DOWNLOAD sur la gauche.

Les utilisateurs de **CUPS 1.3.11** ont également besoin du patch [ci-joint](#) .

Le paquet **hplip\_scan-3.14.10.pet** est [ICI](#) .

Le dernier paquet **foo2xxx\_rcrsn-2014.04.26.pet** peut être téléchargé [ICI](#) .

Lire aussi la discussion [ICI](#) .

Ce patch s'applique seulement à certaines vieilles imprimantes Laserjet 1000 et P1000 series.