

Dernière mise-à-jour : 2020/01/30 03:27

Gestion des Impressions

Cups

Le logiciel **C**ommon **U**nix **P**rinting **S**ystem est un système de gestion des impressions conçu pour Unix.

Protocoles

Cups utilise le protocole **IPP** sur les ports udp/631 et tcp/631.

Ce protocole :

- est une extension du protocole HTTP
- permet d'administrer CUPS via un navigateur web
- permet de décrire les spools d'impression par simple URL

Cups peut aussi utiliser les deux protocoles suivants :

- **tcp/515** - Protocole BSD
- **tcp/9100** - Protocole JetDirect pour les imprimantes réseau HP

Daemon

cups est le daemon principal du système CUPS. Quand cupsd traite une impression, il transmet les données à un **filtre** en fonction du modèle d'imprimante. Après traitement par le filtre, cupsd transmet le résultat à un **backend** qui se charge de l'impression. Les échanges entre cupsd et ces programmes se font via des **répertoires de spools** et des **tubes**.

cupsd.conf

Le principal fichier concerné par CUPS est :

/etc/cups/cupsd.conf

Le fichier de configuration de CUPS est **/etc/cups/cupsd.conf**. Dans ce fichier on peut trouver :

- le port d'écoute d'IPP
- les comptes utilisateur et groupe sous lesquels s'exécute le serveur
- le niveau de journalisation
- la configuration du serveur **Browse**, c'est-à-dire de découverte des imprimantes réseaux
- les ACL d'accès au spools
- les ACL d'accès à l'administration du serveur.

```
root@ubuntu:~# cat /etc/cups/cupsd.conf
#
#
# Sample configuration file for the CUPS scheduler.  See "man cupsd.conf" for a
# complete description of this file.
#
# Log general information in error_log - change "warn" to "debug"
# for troubleshooting...
LogLevel warn
# Deactivate CUPS' internal logrotating, as we provide a better one, especially
# LogLevel debug2 gets usable now
MaxLogSize 0
# Only listen for connections from the local machine.
Listen localhost:631
```

```
Listen /var/run/cups/cups.sock

# Show shared printers on the local network.
Browsing Off
BrowseLocalProtocols dnssd

# Default authentication type, when authentication is required...
DefaultAuthType Basic

# Web interface setting...
WebInterface Yes

# Restrict access to the server...
<Location />
  Order allow,deny
</Location>

# Restrict access to the admin pages...
<Location /admin>
  Order allow,deny
</Location>

# Restrict access to configuration files...
<Location /admin/conf>
  AuthType Default
  Require user @SYSTEM
  Order allow,deny
</Location>

# Set the default printer/job policies...
<Policy default>
  # Job/subscription privacy...
  JobPrivateAccess default
  JobPrivateValues default
```

```
SubscriptionPrivateAccess default
SubscriptionPrivateValues default

# Job-related operations must be done by the owner or an administrator...
<Limit Create-Job Print-Job Print-URI Validate-Job>
    Order deny,allow
</Limit>

<Limit Send-Document Send-URI Hold-Job Release-Job Restart-Job Purge-Jobs Set-Job-Attributes Create-Job-
Subscription Renew-Subscription Cancel-Subscription Get-Notifications Reprocess-Job Cancel-Current-Job Suspend-
Current-Job Resume-Job Cancel-My-Jobs Close-Job CUPS-Move-Job CUPS-Get-Document>
    Require user @OWNER @SYSTEM
    Order deny,allow
</Limit>

# All administration operations require an administrator to authenticate...
<Limit CUPS-Add-Modify-Printer CUPS-Delete-Printer CUPS-Add-Modify-Class CUPS-Delete-Class CUPS-Set-Default
CUPS-Get-Devices>
    AuthType Default
    Require user @SYSTEM
    Order deny,allow
</Limit>

# All printer operations require a printer operator to authenticate...
<Limit Pause-Printer Resume-Printer Enable-Printer Disable-Printer Pause-Printer-After-Current-Job Hold-New-
Jobs Release-Held-New-Jobs Deactivate-Printer Activate-Printer Restart-Printer Shutdown-Printer Startup-Printer
Promote-Job Schedule-Job-After Cancel-Jobs CUPS-Accept-Jobs CUPS-Reject-Jobs>
    AuthType Default
    Require user @SYSTEM
    Order deny,allow
</Limit>

# Only the owner or an administrator can cancel or authenticate a job...
<Limit Cancel-Job CUPS-Authenticate-Job>
```

```
    Require user @OWNER @SYSTEM
    Order deny,allow
</Limit>

<Limit All>
    Order deny,allow
</Limit>
</Policy>

# Set the authenticated printer/job policies...
<Policy authenticated>
    # Job/subscription privacy...
    JobPrivateAccess default
    JobPrivateValues default
    SubscriptionPrivateAccess default
    SubscriptionPrivateValues default

    # Job-related operations must be done by the owner or an administrator...
    <Limit Create-Job Print-Job Print-URI Validate-Job>
        AuthType Default
        Order deny,allow
    </Limit>

    <Limit Send-Document Send-URI Hold-Job Release-Job Restart-Job Purge-Jobs Set-Job-Attributes Create-Job-
Subscription Renew-Subscription Cancel-Subscription Get-Notifications Reprocess-Job Cancel-Current-Job Suspend-
Current-Job Resume-Job Cancel-My-Jobs Close-Job CUPS-Move-Job CUPS-Get-Document>
        AuthType Default
        Require user @OWNER @SYSTEM
        Order deny,allow
    </Limit>

    # All administration operations require an administrator to authenticate...
    <Limit CUPS-Add-Modify-Printer CUPS-Delete-Printer CUPS-Add-Modify-Class CUPS-Delete-Class CUPS-Set-Default>
        AuthType Default
```

```
    Require user @SYSTEM
    Order deny,allow
</Limit>

# All printer operations require a printer operator to authenticate...
<Limit Pause-Printer Resume-Printer Enable-Printer Disable-Printer Pause-Printer-After-Current-Job Hold-New-Jobs Release-Held-New-Jobs Deactivate-Printer Activate-Printer Restart-Printer Shutdown-Printer Startup-Printer Promote-Job Schedule-Job-After Cancel-Jobs CUPS-Accept-Jobs CUPS-Reject-Jobs>
    AuthType Default
    Require user @SYSTEM
    Order deny,allow
</Limit>

# Only the owner or an administrator can cancel or authenticate a job...
<Limit Cancel-Job CUPS-Authenticate-Job>
    AuthType Default
    Require user @OWNER @SYSTEM
    Order deny,allow
</Limit>

<Limit All>
    Order deny,allow
</Limit>
</Policy>

#
#
```

Filtres

Les filtres disponibles au système CUPS se trouvent dans le répertoire **/usr/lib/cups/filter** :

```
root@ubuntu:~# ls /usr/lib/cups/filter
```

bannertopdf	commandtoepson	gstoraster	imagetops	pdftops	rastertodymo	
rastertopclx	texttopdf					
c2esp	commandtoescpx	gziptoany	imagetoraster	pdftoraster	rastertoepson	
rastertoptch	texttops					
c2espC	commandtopclx	hpcups	pdftoijs	pstopdf	rastertoescpx	
rastertopwg	urftopdf					
command2esp	commandtops	hpcupsfax	pdftoippprinter	pstops	rastertogutenprint.5.2	
rastertoqpdf						
command2foo2lava-pjl	foomatic-rip	hpps	pdftoopvp	pstoqpdf	rasterto hp	
rastertosag-gdi						
commandtocanon	gstopxl	imagetopdf	pdftopdf	pstotiff	rastertolabel	textonly

Backends

Les Backends disponibles au système CUPS se trouvent dans le répertoire **/usr/lib/cups/backend** :

```
root@ubuntu:~# ls /usr/lib/cups/backend
bluetooth dnssd gutenprint52+usb hp hpfax http https ipp ipp14 ippb lpd mdns parallel serial smb
snmp socket usb
```

La liste des backends reconnus par CUPS peut être obtenue en saisissant la commande suivante :

```
root@ubuntu:~# lpinfo -v
network ipp
network socket
network https
network ippb
network lpd
network ipp14
network http
direct hp
direct hpfax
network smb
```

```
network socket://192.168.1.100
```

Il y a un type de backend par liaison locale d'imprimante (usb, série, parallèle). Il peut y avoir aussi un backend par type de protocole réseau :

Backend	Description
IPP	Client IPP
LPD	Client LPD
SMB	Client SMB
Socket	Client JetDirect sur port tcp/9100
Pap/cap	Client AppleTalk

Journaux

Les journaux de CUPS se trouvent dans **/var/log/cups** :

```
root@ubuntu:~# ls -l /var/log/cups
total 16
-rw-r----- 1 root adm 191 oct. 25 14:13 access_log
-rw-r----- 1 root adm 126 oct. 6 16:43 access_log.1.gz
-rw-r----- 1 root adm 126 oct. 6 15:52 access_log.2.gz
-rw-r----- 1 root adm 142 sept. 29 14:08 access_log.3.gz
-rw-r----- 1 root adm 0 sept. 28 11:27 error_log
-rw-r----- 1 root adm 0 sept. 28 11:27 page_log
```

Imprimantes

Les informations concernant l'imprimante ou les imprimantes configurée(s) sont stockées dans le fichier **/etc/cups/printers.conf**.

La commande suivante liste les imprimantes connues de CUPS :

```
root@ubuntu:~# lpinfo -m | more
lsb/usr/cupsfilters/Fuji_Xerox-DocuPrint_CM305_df-PDF.ppd Fuji Xerox
```



```
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Alps-MD-1000-md2k.ppd Alps MD-1000 Foomatic/md2k
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Alps-MD-1300-md1xMono.ppd Alps MD-1300 Foomatic/md1xMono
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Alps-MD-1300-md2k.ppd Alps MD-1300 Foomatic/md2k
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Alps-MD-1500-md1xMono.ppd Alps MD-1500 Foomatic/md1xMono
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Alps-MD-1500-md2k.ppd Alps MD-1500 Foomatic/md2k
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Alps-MD-2000-md2k.ppd Alps MD-2000 Foomatic/md2k
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Alps-MD-4000-md2k.ppd Alps MD-4000 Foomatic/md2k
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Alps-MD-5000-md5k.ppd Alps MD-5000 Foomatic/md5k
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Alps-MD-5000-md50Eco.ppd Alps MD-5000 Foomatic/md50Eco
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Alps-MD-5000-md50Mono.ppd Alps MD-5000 Foomatic/md50Mono
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Anitech-M24-epson.ppd Anitech M24 Foomatic/epson (recommended)
drv:///hpcups.drv/apollo-2100.ppd Apollo 2100, hpcups 3.14.3
drv:///hpcups.drv/apollo-2150.ppd Apollo 2150, hpcups 3.14.3
drv:///hpcups.drv/apollo-2200.ppd Apollo 2200, hpcups 3.14.3
drv:///hpcups.drv/apollo-2500.ppd Apollo 2500, hpcups 3.14.3
drv:///hpcups.drv/apollo-2600.ppd Apollo 2600, hpcups 3.14.3
drv:///hpcups.drv/apollo-2650.ppd Apollo 2650, hpcups 3.14.3
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Apollo-P-1200-pcl3.ppd Apollo P-1200 Foomatic/pcl3 (recommended)
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Apollo-P-1220-Barbie-pcl3.ppd Apollo P-1220 Barbie Foomatic/pcl3
(recommended)
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Apollo-P-1250-pcl3.ppd Apollo P-1250 Foomatic/pcl3 (recommended)
gutenprint.5.2:///pcl-apollo-p2100/expert Apollo P-2100 - CUPS+Gutenprint v5.2.10-pre2
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Apollo-P-2100-hpijs-pcl3.ppd Apollo P-2100 Foomatic/hpijs-pcl3
(recommended)
gutenprint.5.2:///pcl-apollo-p2150/expert Apollo P-2150 - CUPS+Gutenprint v5.2.10-pre2
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Apollo-P-2150-hpijs-pcl3.ppd Apollo P-2150 Foomatic/hpijs-pcl3
(recommended)
gutenprint.5.2:///pcl-apollo-p2200/expert Apollo P-2200 - CUPS+Gutenprint v5.2.10-pre2
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Apollo-P-2200-cdj550.ppd Apollo P-2200 Foomatic/cdj550
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Apollo-P-2200-hpijs-pcl3.ppd Apollo P-2200 Foomatic/hpijs-pcl3
(recommended)
gutenprint.5.2:///pcl-apollo-p2250/expert Apollo P-2250 - CUPS+Gutenprint v5.2.10-pre2
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Apollo-P-2250-cdj550.ppd Apollo P-2250 Foomatic/cdj550
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Apollo-P-2250-hpijs-pcl3.ppd Apollo P-2250 Foomatic/hpijs-pcl3
```

```
(recommended)
gutenprint.5.2://pcl-apollo-p2500/expert Apollo P-2500 - CUPS+Gutenprint v5.2.10-pre2
foomatic-db-compressed-ppds:0/ppd/foomatic-ppd/Apollo-P-2500-hpijs-pcl3.ppd Apollo P-2500 Foomatic/hpijs-pcl3
(recommended)
gutenprint.5.2://pcl-apollo-p2550/expert Apollo P-2550 - CUPS+Gutenprint v5.2.10-pre2
--Plus--
```

Administration

Le serveur CUPS est administré en ligne de commande par l'utilisation d'une ou de plusieurs des commandes suivantes :

Commande	Description
lpadmin	Principale commande d'administration pour ajouter, supprimer et modifier des files d'attente
accept	Autorise le dépôt de requêtes dans un spool
reject	Interdit le dépôt de requêtes dans un spool
cupsenable	Autorise le traitement des requêtes dans un spool
cupsddisable	Interdit le traitement des requêtes dans un spool
lpstat	Liste des travaux en attente
cancel	Supprime des requêtes
lpmove	Déplace des travaux en attente d'un spool à un autre
lpinfo	Affiche la liste des filtres ou backends disponibles
lppasswd	Gère les comptes et les mots de passe pour l'accès web

lpstat

Pour consulter la liste des files d'attente, il convient d'utiliser donc la commande **lpstat** :

```
root@ubuntu:~# lpstat -t
scheduler is running
no system default destination
lpstat: Aucune destination ajoutée.
```

```
lpstat: Aucune destination ajoutée.  
lpstat: Aucune destination ajoutée.  
lpstat: Aucune destination ajoutée.
```

lpadmin

Créez maintenant une file d'attente sans pilote. Les imprimantes sans pilote utilisent le mode **raw** :

```
root@ubuntu:~# lpadmin -p impl -v socket://localhost:12000 -m raw
```

Les options de cette commande sont les suivantes :

Options	Description
-p	Le nom de la file
-v	L'imprimante physique ou réseau sous forme URL
-m	Le modèle à utiliser (un fichier ayant une extension ppd qui identifie l'imprimante)

Les types de URL possible sont :

URL	Description
file:/chemin/fichier	Impression dans un fichier
http://serveur:631/ipp/port1	Impression via http
lpd://serveur/queue	Impression via LPD
ipp://serveur:631/printers/queue	Impression via IPP
smb://workgroup/serveur/nompartage	Impression via SMB
socket://serveur	Impression via JetDirect
serial:/dev/ttyS0?baud=1200+bits=8+parity=none+flow=none	Impression via port série
parallel:/dev/lp0	Impression via port parallèle

Vérifiez la création de la file d'attente :

```
root@ubuntu:~# lpstat -t
```

```
scheduler is running
no system default destination
device for impl: socket://localhost:12000
impl not accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:14:50 CEST -
    reason unknown
printer impl disabled since sam. 25 oct. 2014 14:14:50 CEST -
    reason unknown
```

accept, cupsenable

Il est maintenant possible d'activer l'imprimante grâce aux commandes **accept** et **enable** :

```
root@ubuntu:~# accept impl
root@ubuntu:~# lpstat -t
scheduler is running
no system default destination
device for impl: socket://localhost:12000
impl accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:14:50 CEST
printer impl disabled since sam. 25 oct. 2014 14:14:50 CEST -
    reason unknown
root@ubuntu:~# cupsenable impl
root@ubuntu:~# lpstat -t
scheduler is running
no system default destination
device for impl: socket://localhost:12000
impl accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
printer impl is idle.  enabled since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
```



Notez que les deux commandes **accept** et **cupsenable** ont leurs opposées : **reject** et **cupsdisable**.

Pour nommer une imprimante en tant que la **destination** par défaut, il convient d'utiliser la commande **lpadmin** avec l'option **-d** :

```
root@ubuntu:~# lpadmin -d impl
root@ubuntu:~# lpstat -t
scheduler is running
system default destination: impl
device for impl: socket://localhost:12000
impl accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
printer impl is idle. enabled since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
```

Vous allez maintenant créer une file d'attente pour une imprimante **HP Color LaserJet Series PCL 6** utilisant le fichier `pxlcolor.ppd`, appelée `Imprimantel` et étant connectée au port parallèle. Premièrement il convient de copier le fichier **ppd** vers le répertoire `/usr/share/cups/model/` :

```
root@ubuntu:~# cp /usr/share/ppd/cupsfilters/pxlcolor.ppd /usr/share/cups/model/
```

Créez maintenant la file d'attente :

```
root@ubuntu:~# lpadmin -p Imprimantel -E -v parallel:/dev/impr1 -m pxlcolor.ppd
root@ubuntu:~# lpstat -t
scheduler is running
system default destination: impl
device for impl: socket://localhost:12000
device for Imprimantel: parallel:/dev/impr1
impl accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
Imprimantel accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:27:36 CEST
printer impl is idle. enabled since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
printer Imprimantel is idle. enabled since sam. 25 oct. 2014 14:27:36 CEST
```



Notez que l'option **-E** permet de combiner les commandes **accept** et **cupsenable** avec **lpadmin**.

Puisque vous n'avez pas réellement d'imprimante connectée à votre système, pour créer la file d'attente physique associée à cette imprimante il convient de saisir les commandes suivantes :

```
root@ubuntu:~# touch /dev/impr1 ; chgrp lp /dev/impr1 ; chmod 660 /dev/impr1
```

Testez maintenant votre imprimante fictive :

```
root@ubuntu:~# echo "Test Printer File" > /tmp/test.print
root@ubuntu:~# lpadmin -d Imprimante1
root@ubuntu:~# lpstat -t
scheduler is running
system default destination: Imprimante1
device for impr1: socket://localhost:12000
device for Imprimante1: parallel:/dev/impr1
impr1 accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
Imprimante1 accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:27:36 CEST
printer impr1 is idle. enabled since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
printer Imprimante1 is idle. enabled since sam. 25 oct. 2014 14:27:36 CEST
root@ubuntu:~# lp /tmp/test.print
request id is Imprimante1-1 (1 file(s))
```



Notez que l'impression a eu lieu et la requête s'appelle **Imprimante1-1**.

Créez maintenant une deuxième file d'attente Imprimante2 et saisissez la commande **lpstat -t**. Vous devez obtenir un résultat similaire à celui-ci :

```
root@ubuntu:~# lpadmin -p Imprimante2 -E -v parallel:/dev/impr2 -m pxlcolor.ppd
root@ubuntu:~# lpstat -t
scheduler is running
system default destination: Imprimante1
device for impr1: socket://localhost:12000
device for Imprimante1: parallel:/dev/impr1
```

```
device for Imprimante2: parallel:/dev/impr2
impl accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
Imprimante1 accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:29:37 CEST
Imprimante2 accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:30:00 CEST
printer impl is idle. enabled since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
printer Imprimante1 is idle. enabled since sam. 25 oct. 2014 14:29:37 CEST
    Starting GPL Ghostscript 9.10...
printer Imprimante2 is idle. enabled since sam. 25 oct. 2014 14:30:00 CEST
Imprimante1-1          root          1024    sam. 25 oct. 2014 14:29:36 CEST
```

Classe d'imprimantes

Une **classe** est un **ensemble ordonné** d'imprimantes. Les requêtes envoyées à la classe sont imprimées sur la première imprimante disponible.

Pour créer une classe il convient d'utiliser la commande **lpadmin** avec l'option **-c** suivie par le nom de la classe à créer :

```
root@ubuntu:~# lpadmin -p Imprimante1 -c classe1
root@ubuntu:~# lpadmin -p Imprimante2 -c classe1
```

Vérifiez la création de la classe :

```
root@ubuntu:~# lpstat -t
scheduler is running
system default destination: Imprimante1
members of class classe1:
    Imprimante1
    Imprimante2
device for classe1: ///dev/null
device for impl: socket://localhost:12000
device for Imprimante1: parallel:/dev/impr1
device for Imprimante2: parallel:/dev/impr2
classe1 not accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:30:29 CEST -
    reason unknown
```

```
impl accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
Imprimantel accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:29:37 CEST
Imprimante2 accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:30:00 CEST
printer classel disabled since sam. 25 oct. 2014 14:30:29 CEST -
    reason unknown
printer impl is idle.  enabled since sam. 25 oct. 2014 14:16:05 CEST
printer Imprimantel is idle.  enabled since sam. 25 oct. 2014 14:29:37 CEST
    Starting GPL Ghostscript 9.10...
printer Imprimante2 is idle.  enabled since sam. 25 oct. 2014 14:30:00 CEST
Imprimantel-1          root          1024    sam. 25 oct. 2014 14:29:36 CEST
```

Le fichier `/etc/cups/printers.conf`

La configuration globale des files d'attente se trouve dans le fichier `/etc/cups/printers.conf` :

```
root@ubuntu:~# cat /etc/cups/printers.conf
# Printer configuration file for CUPS v1.7.2
# Written by cupsd
# DO NOT EDIT THIS FILE WHEN CUPSD IS RUNNING
<Printer impl>
UUID urn:uuid:a1f0a487-6bf5-302a-70ac-4575ca1b2468
Info impl
DeviceURI socket://localhost:12000
PPDTimeStamp *
State Idle
StateTime 1414239365
Type 4
Accepting Yes
Shared Yes
ColorManaged Yes
JobSheets none none
QuotaPeriod 0
PageLimit 0
```



```
KLimit 0
OpPolicy default
ErrorPolicy retry-job
</Printer>
<DefaultPrinter Imprimante1>
UUID urn:uuid:6fe58711-d3a1-3b2e-617a-e777a6da1f7f
Info Imprimante1
MakeModel HP Color LaserJet Series PCL 6 CUPS
DeviceURI parallel:/dev/impr1
PPDTimeStamp *
State Idle
StateTime 1414240177
Type 8400972
Accepting Yes
Shared Yes
ColorManaged Yes
JobSheets none none
QuotaPeriod 0
PageLimit 0
KLimit 0
OpPolicy default
ErrorPolicy retry-job
</Printer>
<Printer Imprimante2>
UUID urn:uuid:b4403a98-47dc-330a-5376-25dba8729176
Info Imprimante2
MakeModel HP Color LaserJet Series PCL 6 CUPS
DeviceURI parallel:/dev/impr2
PPDTimeStamp *
State Idle
StateTime 1414240200
Type 8400972
Accepting Yes
Shared Yes
```

```
ColorManaged Yes
JobSheets none none
QuotaPeriod 0
PageLimit 0
KLimit 0
OpPolicy default
ErrorPolicy retry-job
</Printer>
```

Le fichier `/etc/cups/classes.conf`

La configuration globale des classes se trouve dans le fichier **`/etc/cups/classes.conf`** :

```
root@ubuntu:~# cat /etc/cups/classes.conf
# Class configuration file for CUPS v1.7.2
# Written by cupsd
# DO NOT EDIT THIS FILE WHEN CUPSD IS RUNNING
<Class classe1>
UUID urn:uuid:44da0af1-cc47-3adf-7f29-1a2d0d3677d5
Info classe1
State Stopped
StateTime 1414240229
Accepting No
ColorManaged Yes
Shared Yes
JobSheets none none
Printer Imprimante1
Printer Imprimante2
QuotaPeriod 0
PageLimit 0
KLimit 0
OpPolicy default
ErrorPolicy retry-current-job
```

```
</Class>
```

cancel

Pour annuler l'impression il convient d'utiliser la commande **cancel** suivi du nom de la requête.

lpmove

La commande **lpmove** permet de déplacer un job d'une file à une autre.

Déclarez l'imprimante **imp1** comme étant l'imprimante par défaut :

```
root@ubuntu:~# lpadmin -d imp1
```

Créez ensuite une nouvelle impression :

```
root@ubuntu:~# lp /tmp/test.print
request id is imp1-2 (1 file(s))
root@ubuntu:~# lpstat
Imprimante1-1      root          1024    sam. 25 oct. 2014 14:29:36 CEST
imp1-2             root          1024    sam. 25 oct. 2014 14:32:34 CEST
```

Déplacer ce job vers la classe1 :

```
root@ubuntu:~# lpmove imp1 classe1
root@ubuntu:~# lpstat
Imprimante1-1      root          1024    sam. 25 oct. 2014 14:29:36 CEST
classe1-2          root          1024    sam. 25 oct. 2014 14:32:34 CEST
```

Pour retirer une file d'une classe, il convient d'utiliser la commande lpadmin :

```
root@ubuntu:~# lpadmin -p Imprimante1 -r classe1
root@ubuntu:~# lpadmin -p Imprimante2 -r classe1
root@ubuntu:~# lpstat -t
scheduler is running
system default destination: impl
device for impl: socket://localhost:12000
device for Imprimante1: parallel:/dev/impr1
device for Imprimante2: parallel:/dev/impr2
impl accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:33:10 CEST
Imprimante1 accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:29:37 CEST
Imprimante2 accepting requests since sam. 25 oct. 2014 14:30:00 CEST
printer impl is idle. enabled since sam. 25 oct. 2014 14:33:10 CEST
    The printer is not responding.
printer Imprimante1 is idle. enabled since sam. 25 oct. 2014 14:29:37 CEST
    Starting GPL Ghostscript 9.10...
printer Imprimante2 is idle. enabled since sam. 25 oct. 2014 14:30:00 CEST
Imprimante1-1          root          1024    sam. 25 oct. 2014 14:29:36 CEST
```



Notez que la classe est **automatiquement supprimée** quand elle est vide.

Pour supprimer les files créées il convient de nouveau à utiliser la commande lpadmin :

```
root@ubuntu:~# lpadmin -x Imprimante1
root@ubuntu:~# lpadmin -x Imprimante2
root@ubuntu:~# lpadmin -x Impl
root@ubuntu:~# lpstat -t
scheduler is running
no system default destination
lpstat: Aucune destination ajoutée.
lpstat: Aucune destination ajoutée.
lpstat: Aucune destination ajoutée.
```

lpstat: Aucune destination ajoutée.

Interface Web

CUPS peut également être administré en utilisant l'interface Web. Celle-ci est disponible à l'adresse <http://localhost:631>.

LAB #1



Lancez l'interface Web. Re-créez les mêmes imprimantes et la même classe.

<html> <center> Copyright © 2004-2016 Hugh Norris.

Ce(tte) oeuvre est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 3.0 France. </center> </html>
