

# VI. Utilisation dans un environnement UNIX

Cette section explique comment configurer la carte réseau “Print Server Card” dans un environnement UNIX et l'impression LPD et FTP.



\* Lorsque vous imprimez sous UNIX, modifiez le code dans UNIX en fonction de votre imprimante.

VI. Utilisation dans un environnement UNIX .....	6-1
Configuration du fichier hosts .....	6-2
Impression avec LPD .....	6-3
Utilisation dans un environnement Solaris 2.6 .....	6-4
Utilisation dans un environnement Solaris 2.3x - 2.5x .....	6-6
Utilisation dans un environnement HP-UX 9.x et 10.x .....	6-8
Utilisation dans un environnement AIX 4.x.x.....	6-10
Utilisation dans un environnement BSD UNIX .....	6-12
Impression avec FTP .....	6-14

## Configuration du fichier hosts

Ajoutez une adresse IP et un nom d'hôte dans le fichier hosts.



\* Lors de la modification du fichier hosts, contactez votre administrateur réseau. Si vous utilisez DNS pour la gestion IP, il peut ne pas être nécessaire de modifier le fichier hosts.

1. Connectez-vous sous root.

```
# login root
```

2. Ajoutez l'adresse IP et le nom d'hôte de la carte réseau “Print Server Card” dans le fichier /etc/hosts.

Pour modifier le fichier hosts, utilisez un éditeur tel que “vi”.

Ex. : l'adresse IP est “192.168.10.100” et le nom d'hôte est “pbox”.

```
192.168.10.98      venus      #UNIX-A
192.168.10.99      mars       #UNIX-B
192.168.10.100     pbox       #Print-Server
```

3. Utilisez la commande ping pour confirmer la connexion au réseau.

```
# ping pbox
```



\* En l'absence de réponse ou si un message d'erreur apparaît, le problème peut être lié à la configuration de l'adresse IP, à la modification du fichier hosts ou au réseau. Contactez l'administrateur réseau.

## Impression avec LPD

Cette section explique la configuration et l'impression avec LPD et TCP/IP. Pour obtenir des informations détaillées sur les commandes “lpr” et “lp”, consultez le manuel de votre poste de travail.

### A propos de LPD

LPD (Line Printer Daemon) est un protocole servant à imprimer des documents sur une imprimante réseau.

### Imprimante logique

L'imprimante logique de la carte réseau “Print Server Card” est “lp”.

## Utilisation dans un environnement Solaris 2.6

Impression à partir de SUN Solaris 2.x. Les instructions suivantes sur les commandes et chemins peuvent varier selon la version du système d'exploitation. Consultez le manuel de votre poste de travail.



ASTUCE

\* Il est impossible de configurer l'imprimante distante avec Admintool à partir de Open Windows. Pour la configuration, suivez la méthode suivante.

### 1. Création d'une file d'attente d'impression

1-1. Connectez-vous sous root.

```
# login root
```

1-2. Ajoutez un nom de serveur d'impression.

EX. : si vous ajoutez comme nom de file d'attente "pboxlp"

```
# lpadmin-p pboxlp -m netstandard -o protocol=bsd  
                (Nom de la file d'attente de l'imprimante)  -o dest=pbox:lp -v /dev/null  
                                                         (Nom d'hôte) (Nom d'imprimante logique)
```

1-3. Activez la file d'attente d'impression.

```
# /usr/sbin/accept pboxlp  
# /usr/bin/enable pboxl
```

# Manuel de l'utilisateur de la carte réseau “Print Server Card”

## 2. Impression

- 2-1. Cette section explique comment imprimer avec la commande “lp”. Pour plus d'informations, consultez le manuel Solaris.

```
# lp -d pboxlp <file name>
```

Si vous imprimez de cette façon, la page de bannière sera ajoutée automatiquement. Si vous n'avez pas besoin de la page de bannière, ajoutez “-0 nobanner”

```
# lp -d pboxlp -0 nobanner <file name>
```

OU

```
# lpadmin -p pboxlp -o nobanner
```

Il est possible de supprimer la page de bannière en modifiant le fichier filtre de /etc/lp/interfaces.

Ex. : ouvrez le fichier suivant à l'aide d'un éditeur tel que vi et changez “nobanner=no” en “nobanner=yes”.

```
# vi /etc/lp/interfaces/pboxlp
```

```
nobanner=no --> nobanner=yes
```

## 3. Annulation d'un travail d'impression

- 3-1. Il est possible d'annuler une impression à l'aide de la commande “cancel”.

```
# cancel pboxlp-<job number>
```



ASTUCE

\* Il est possible que la commande “cancel” ne fonctionne pas correctement selon la version de Solaris et le moment de l'annulation.

## 4. Contrôle de l'état de l'imprimante

- 4-1. La commande “lpstat” permet de contrôler l'état de l'imprimante.

```
# lpstat -p pboxlp
```



ASTUCE

\* Il est possible que cette opération ne fonctionne pas correctement selon la version de UNIX.

## Utilisation dans un environnement Solaris 2.3x - 2.5x

Cette section explique comment imprimer dans un environnement Solaris version 2.5x ou antérieure. Les exemples donnés dans les instructions suivantes correspondent à SUN Solaris version 2.4. Les commandes et les chemins peuvent varier selon la version du système d'exploitation. Consultez le manuel de votre poste de travail.



ASTUCE

\* Bien que l'imprimante distante puisse être configurée à l'aide d'Admintool à partir de Open Windows, cette procédure n'est pas possible pour la carte réseau “Print Server Card” car elle ne permet pas de distinguer le nom de la file d'attente et la destination. Nous recommandons d'effectuer la configuration de la manière suivante.

### 1. Création d'une file d'attente d'impression

1-1. Connectez-vous sous root.

```
# login root
```

1-2. Arrêtez le gestionnaire d'impression.

```
# /usr/sbin/lpshut
```

1-3. Ajoutez un serveur d'impression.

Ex. : ajoutez le nom d'hôte “pbox”.

```
# /usr/sbin/lpsystem -RO -t bsd pbox
```

1-4. Configurez une file d'attente d'impression.

Ex. : ajoutez le nom de file d'attente “pboxlp”

```
# /usr/sbin/lpadmin -p pboxlp -s pbox!lp  
                        (Nom de la file d'attente) (Nom d'hôte) (Nom de l'imprimante logique)
```



REMARQUE

\* Avec csh, utilisez “\!” plutôt que “!”.

1-5. Démarrez le gestionnaire d'impression.

```
# /usr/bin/sh /etc/init.d/lp start
```

1-6. Activez la file d'attente d'impression.

```
# /usr/sbin/accept pboxlp
```

```
# /usr/bin/enable pboxlp
```

## 2. Impression

2-1. Imprimez à l'aide de la commande “lp”.

```
# lp -d pboxlp <file name>
```

## 3. Annulation d'un travail d'impression

3-1. Annulez un travail d'impression à l'aide de la commande “cancel”.

```
# cancel pboxlp-<job number>
```

## 4. Contrôle de l'état de l'imprimante

4-1. La commande “lpstat” permet de contrôler l'état de l'imprimante.

```
# lpstat -p pboxlp
```

## Utilisation dans un environnement HP-UX 9.x et 10.x

Cette section explique comment imprimer dans l'environnement Hewlett Packard HP-UX. Les exemples d'instruction ci-dessous correspondent à HP-UX 9.03. Les commandes et les chemins peuvent varier selon la version du système d'exploitation. Consultez le manuel de votre poste de travail.

### 1. Configuration du spouleur distant

Si la machine HP-UX employée ne prend pas en charge le spouleur distant, effectuez d'abord la configuration suivante.

- 1-1. Connectez-vous sous root.

```
# login root
```

- 1-2. Désactivez le spouleur d'imprimante

```
# /usr/lib/lpshut
```

- 1-3. Ajoutez la ligne suivante dans /etc/inetd.conf.

```
printer stream tcp nowait root /usr/lib/rlpdaemon-i
```

- 1-4. Redémarrez inetd

```
# /etc/inetd-c
```

### 2. Création d'une file d'attente d'impression

- 2-1. Connectez-vous sous root.

```
# login root
```

- 2-2. Créez une file d'attente d'impression.

Ex. : créez la file d'attente “pboxlp”

```
# /usr/lib/lpadmin -ppboxlp -mrmodel -ormpbox  
                  (Nom de la file d'attente)      (Nom d'hôte)  
-orplp -ocmrmodel -osmrmodel -ob3 -v/dev/null  
          (Nom de l'imprimante logique)
```

- 2-3. Activez la file d'attente d'impression.

```
# /usr/lib/accept pboxlp
```

```
# /usr/bin/enable pboxlp
```

- 2-4. Démarrez le gestionnaire d'impression.

```
# /usr/lib/lpsched
```



### 3. Impression

3-1. Imprimez à l'aide de la commande “lp”.

```
# lp -d pboxlp <file name>
```

### 4. Annulation d'un travail d'impression

4-1. Annulez un travail d'impression à l'aide de la commande “cancel”.

```
# cancel pboxlp-<job number>
```

### 5. Contrôle de l'état de l'imprimante

5-1. La commande “lpstat” permet de contrôler l'état de l'imprimante.

```
# lpstat -p pboxlp
```

## Utilisation dans un environnement AIX 4.x.x

Cette section explique comment imprimer dans un environnement IBM AIX. Les exemples donnés dans les instructions suivantes correspondent à AIX version 4.1.5. Les commandes et les chemins peuvent varier selon la version du système d'exploitation. Consultez le manuel de votre poste de travail.

### 1. Création d'une file d'attente d'impression

1-1. Connectez-vous sous root.

```
# login root
```

1-2. Ajoutez un serveur d'impression.

Ex. : ajoutez le nom d'hôte “pbox”.

```
# ruser -a -p pbox
```

1-3. Démarrez le gestionnaire (Deamon) de l'imprimante distante.

```
# startsrc -s lpd
```

```
# mkitab 'lpd:2:once:startsrc -s lpd'
```

1-4. Ajoutez une file d'attente d'impression à l'aide de la commande “smit”.

1-4-1. Exécutez l'utilitaire smit. Allez dans “Ajout d'une file d'attente”

```
# smit mkrque
```

1-4-2. Sélectionnez “remote” dans la liste (imprimante connectée à un hôte distant).

1-4-3. Sélectionnez “Standard processing” (traitement standard) dans la liste.

1-4-4. Configurez l'élément suivant dans “Add a Standard Remote Print Queue” (Ajout d'une file d'attente d'impression distante standard).

(Pour des éléments autres que ceux repris ci-dessous, faites les modifications en fonction de votre environnement)

Ex. : ajoutez la file d'attente “pboxlp”

Nom de la FILE D'ATTENTE à ajouter [pboxlp]

NOM D'HOTE du serveur distant [pbox]

Nom de la FILE D'ATTENTE sur le serveur distant [lp]

TYPE de spouleur d'impression sur le serveur distant [BSD]

DESCRIPTION de l'imprimante sur le serveur distant [commentaires]

Le “lp” dans “Nom de la FILE D'ATTENTE à ajouter” est le nom de la file d'attente de l'imprimante logique.

### 2. Impression

2-1. Imprimez à l'aide de la commande “lp”.

```
# lp -d pboxlp <filename>
```

### 3. Annulation d'un travail d'impression

3-1. Annulez un travail d'impression à l'aide de la commande “cancel”.

```
# cancel pboxlp-<job number>
```

### 4. Contrôle de l'état de l'imprimante

4-1. La commande “lpstat” permet de contrôler l'état de l'imprimante.

```
# lpstat -p pboxlp
```

## Utilisation dans un environnement BSD UNIX

Cette section explique comment imprimer dans un environnement BSD UNIX. Les exemples d'instruction ci-dessous correspondent à SunOS version 4.1.3. Les commandes et les chemins peuvent varier selon la version du système d'exploitation. Consultez le manuel de votre poste de travail.

### 1. Création d'une file d'attente d'impression.

1-1. Connectez vous à la machine UNIX sous root.

```
# login root
```

1-2. Enregistrez la carte réseau "Print Server Card" dans /etc/printcap.

Enregistrez le port de la file d'attente d'impression comme "pboxlp".

```
Pboxlp:\                                ---- (1)
:lp=:rm=pbox:rp=lp:\                    ---- (2)
:sd=/usr/spool/pboxlp:\                 ---- (3)
:lf=/usr/spool/pboxlp/pboxlp_errs:      ---- (4)
```

<Signification de chaque paramètre>

(1) Nom d'imprimante

(2) lp : nom de fichier du système pour la connexion à l'imprimante  
Il n'est pas nécessaire de spécifier cet élément lorsque vous travaillez dans un réseau.

rm : nom d'hôte de l'imprimante distante  
Nom d'hôte ajouté dans le fichier /etc/hosts.

rp : nom de l'imprimante distante  
Ajoute "lp" comme nom de l'imprimante logique de la carte réseau "Print Server Card".

(3) sd : répertoire spoule. Vous devez le spécifier avec le chemin.

(4) lf : fichier du journal des erreurs à spécifier avec le chemin.

1-3. Créez un fichier pour le journal des erreurs et le répertoire spoule spécifiés dans le fichier /etc/printcap.

Ex. : Création du répertoire spoule "pboxlp" et du fichier du journal des erreurs "pboxlp\_errs".

```
# mkdir /usr/spool/pboxlp                <-- crée le répertoire spoule
# touch /usr/spool/pboxlp/pboxlp_errs    <-- crée le fichier journal des erreurs
# chown -R daemon /usr/spool/pboxlp      <-- change le propriétaire en daemon
# chgrp -R daemon /usr/spool/pboxlp      <-- change le groupe en daemon
```

# Manuel de l'utilisateur de la carte réseau “Print Server Card”

- 1-4. Contrôlez la fonction lpd (daemon de l'imprimante).

```
# ps aux | grep lpd
```

Si lpd ne fonctionne pas, utilisez la commande suivante avec un compte superutilisateur.

```
# /usr/lib/lpd&
```

- 1-5. Validez la file d'attente d'impression créée.

```
# lpc restart pboxlp
```

## 2. Impression

- 2-1. Imprimez à l'aide de la commande “lpr”.

```
# lpr -P pboxlp <file name>
```

## 3. Suppression de la commande d'impression

- 3-1. Supprimez un travail d'impression à l'aide de la commande “lprm”.

```
# lprm -Ppboxlp <job number>
```

## 4. Contrôle de l'état de l'imprimante

- 4-1. Contrôlez l'état de l'imprimante à l'aide de la commande “lpq”.



\* Le format court lpq est compatible avec UNIX. Le format long créé par la carte réseau “Print Server Card” affiche toutefois l'état de l'imprimante.

Ex. : format court

```
# lpq -P pboxlp
```

Ex. : format long

```
# lpq -l -P pboxlp
```

## Impression avec FTP

Cette section explique comment imprimer des documents avec le protocole FTP de TCP/IP (commande ftp). Pour plus d'informations sur les commandes, consultez le manuel de votre poste de travail.

### A propos de FTP

FTP (File Transfer Protocol) est un protocole utilisé pour la transmission de fichiers. Une imprimante va imprimer en transférant des données d'impression dans le répertoire de la carte réseau "Print Server Card".

### Répertoire logique

La carte réseau "Print Server Card" a des répertoires logiques en couches. Pour imprimer un fichier, il faut envoyer un fichier dans le répertoire logique "lp".

<Structure du répertoire d'impression distant de la carte réseau "Print Server Card">



# Manuel de l'utilisateur de la carte réseau “Print Server Card”

## Impression

### 1. Connectez-vous au serveur Print Server Card.



\* “User” (utilisateur) et “password” (mot de passe) peuvent être choisis librement lorsque vous imprimez avec la commande “ftp”.

Ex. : connectez-vous sous le nom d'hôte “pbox” (ou connectez-vous à la carte réseau “Print Server Card” avec l'adresse IP “192.168.30.161”)

```
#ftp pbox (ou ftp 192.168.30.161 )
Connected to pbox
220 Sharp AR-NC5J Ver 01.00.03 FTP Server.
User(pbox:root): root
331 Password required.
Password:
230 User Logged in.
ftp>
```

Ex. : passez au répertoire “lp” et affichez l'état actuel.

```
ftp>cd /lp
250 Command Ok.
ftp>pwd
257 "/lp" is current directory.
ftp>
```



\* Le répertoire de transfert de la carte réseau “Print Server Card” a une architecture structurelle. La sortie des données du répertoire racine étant “lp”, aucun déplacement dans le répertoire de sortie n'est nécessaire.

## Manuel de l'utilisateur de la carte réseau “Print Server Card”

### 2. Changez le mode de transfert.

Il existe deux types de mode de transfert. Le “mode ASCII”, qui transforme le code LF en code CR+LF, et le “mode BINAIRE” qui sort le contenu du fichier tel quel. Pour imprimer un fichier binaire modifié vers un pilote d'imprimante, vous devez définir le mode d'impression en “mode BINAIRE” (si vous ne le spécifiez pas, le mode de sortie sera automatiquement le “mode ASCII”).

Ex. : définissez le mode de transfert sur “binary mode” (mode binaire) et affichez le mode en cours.

```
ftp>type binary
200 Type set to I.
ftp>type
Using binary mode to transfer files.
ftp>
```

### 3. Utilisez la commande **put** pour transférer des données sur la carte réseau “Print Server Card”.

Il existe deux façons de transférer des données à imprimer avec la commande “put”.

Ex. : transférez des données à imprimer “test.prn”

```
ftp>put test.prn
```

Ex. : transférez des données à imprimer vers un répertoire spécifique “/user/test/test.prn”

```
ftp>put /users/test/test.prn/lp
```

### 4. Déconnectez-vous de la carte réseau “Print Server Card” à l'aide de la commande “quit”.

```
ftp>quit
```

Ex. : état de l'imprimante (nom du répertoire : lp).

```
ftp>quote stat /lp
211-FTP directory status:
Ready
211 End of status.
ftp>
```



## Manuel de l'utilisateur de la carte réseau “Print Server Card”

### Affichage de l'état

L'adresse IP, le nom utilisateur de connexion et le mode de transfert peuvent être affichés avec “stat” de la commande “quote”.

Spécifier le répertoire (lp) après “stat” permet d'obtenir également l'état de l'imprimante.

Ex. : affichage de l'état Ethernet

```
ftp>quote stat
211-FTP server status:
Connected to: 192,168,30,161,128,30
User logged in: guest
Transfer type: BINARY
Data connection:Closed.
211 End of status.
ftp>
```