



Serveur d'impression multi-protocole

Guide de l'utilisateur en réseau

Veillez lire ce manuel attentivement avant d'utiliser l'imprimante. Vous pouvez imprimer ou visualiser ce manuel à tout moment à partir du CD-ROM. Conservez le CD-ROM à portée de main pour pouvoir le consulter facilement en cas de besoin.

Le Centre de Solutions Brother (<http://solutions.brother.com>) regroupe en une adresse toutes les réponses à vos besoins d'impression. Téléchargez les pilotes et les utilitaires les plus récents pour vos imprimantes ; consultez la Foire aux Questions et les conseils de dépiantage des pannes ou découvrez des solutions d'impression spéciales dans les rubriques "Solutions" et "Education des clients".

Marques

Brother est une marque déposée de Brother Industries, Ltd.

HP est une marque de Hewlett-Packard Company.

UNIX est une marque de UNIX Systems Laboratories.

Ethernet est une marque de Xerox Corporation.

Postscript est une marque de Adobe Systems Incorporated.

NetWare est une marque de Novell, Inc.

Apple, Macintosh, LaserWriter et AppleTalk sont des marques de Apple Computer, Inc.

IBM, LAN Server et AIX sont des marques de International Business Machines Corporation.

LAN Manager, Windows et MS-DOS sont des marques de Microsoft Corporation.

Tous les autres noms de marque et de produit mentionnés dans le présent guide de l'utilisateur sont les marques déposées ou non de leurs détenteurs respectifs.

Elaboration et publication

Le présent Guide a été élaboré et publié sous la direction de Brother Industries Ltd. Il reprend les descriptions et les caractéristiques les plus récentes du produit.

Le contenu de ce Guide et les caractéristiques de ce produit peuvent être modifiés sans préavis.

Brother se réserve le droit d'apporter, sans préavis, des modifications aux caractéristiques et aux éléments contenus dans le présent Guide. Brother ne saurait être tenu responsable d'un dommage quelconque (y compris en cas de dommages indirects) causé par la confiance accordée aux éléments présentés ici, ceci comprenant, sans pour autant s'y limiter, les erreurs typographiques ou autres liées à la publication.

©2002 Brother Industries Ltd.

Transport du serveur d'impression

Si vous devez transporter le serveur d'impression pour quelque motif que ce soit, veuillez l'emballer avec soin pour éviter de l'endommager lors du transport. Il vous est conseillé de conserver l'emballage d'origine à cette fin. Au besoin, il convient également d'assurer correctement le serveur d'impression auprès de votre transporteur.

Pour tout problème d'ordre technique ou d'exploitation, veuillez consulter le site Web de Brother à l'adresse <http://www.brother.com>

Pour nous faire part de vos commentaires ou suggestions, veuillez écrire à :

En Europe	European Technical Services 1 Tame Street Audenshaw Manchester, M34 5JE Royaume-Uni
Aux ETATS-UNIS	Printer Customer Support Brother International Corporation 15 Musick Irvine, CA 92618
Au CANADA	Brother International Corporation (Canada), Ltd. - Marketing Dept. 1, rue Hôtel de Ville Dollard-des-Ormeaux, PQ, Canada H9B 3H6

Système Fax-Back

Le service à la clientèle Brother a mis en place un système de fax à la demande Fax-Back convivial qui vous permet d'obtenir instantanément une réponse aux questions techniques les plus fréquentes et des informations sur l'offre complète Brother. Ce service est disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Vous pouvez demander l'envoi de l'information à tout télécopieur de votre choix ; il n'est pas nécessaire qu'il s'agisse de l'appareil émetteur de la demande.

Veuillez composer le 1-800-521-2846 (aux Etats-Unis) ou le 1-800-681-9838 (au Canada) et suivez les invites vocales pour recevoir par télécopie un mode d'emploi du système et un répertoire des rubriques traitées par le service.

REVENDEURS/CENTRES D'ENTRETIEN (Etats-Unis uniquement)

Pour obtenir les coordonnées d'un revendeur ou d'un centre d'entretien agréé, veuillez composer le 1-800-284-4357.

CENTRES D'ENTRETIEN (Canada uniquement)

Pour obtenir l'adresse d'un centre d'entretien au Canada, veuillez composer le 1-800-853-6660.

ADRESSE INTERNET

Pour toute question technique ou pour le téléchargement de pilote, rendez visite au site Web de Brother : <http://www.brother.com> et <http://solutions.brother.com>

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE UN

Impression sous Unix

Impression sous UNIX/Linux en utilisant TCP/IP	1-1
Généralités	1-1
TCP/IP	1-2
Configuration générale de l'hôte UNIX avec TCP/IP	1-3
Configuration sous Linux.....	1-5
Configuration sous HP/UX	1-6
Configuration sous IBM RS/6000 AIX	1-7
Configuration sous Sun Solaris 2.x	1-8
Configuration sous SCO UNIX	1-9
Serveurs DEC TCP/IP pour VMS (UCX).....	1-10
Multinet de TGV	1-10
PATHWAY de Wollongong.....	1-10
IBM AS/400	1-11
Autres systèmes	1-12
Autres sources d'information	1-13

CHAPITRE DEUX

IMPRESSION VIA TCP/IP

IMPRESSION SOUS WINDOWS NT OU SOUS WINDOWS 2000/XP/LAN SERVER ET WARP SERVER.....

.....	2-1
Généralités	2-1
Configuration sous Windows NT 3.5x/NT 4.0/2000/XP (TCP/IP)	2-2
Impression sous Windows 2000/XP (pilote d'imprimante pas encore installé)	2-3
Impression standard sur port TCP/IP	2-3
Impression via IPP sur ordinateurs clients Windows 2000/XP	2-4

Impression via IPP sur ordinateurs clients Windows 95/98/Me	2-4
Impression sous Windows 2000/XP (pilote d'imprimante déjà installé)	2-5
Impression sous Windows NT 4.0	2-5
Impression sous Windows NT 4.0 (pilote d'imprimante pas encore installé)	2-6
Impression sous Windows NT 4.0 (pilote d'imprimante déjà installé)	2-7
Configuration avec LAN Server, OS/2 Warp Server	2-8
Configuration du serveur.....	2-8
Configuration d'un serveur OS/2	2-8
Autres sources d'information	2-10

CHAPITRE TROIS

IMPRESSION PEER-TO-PEER

COMMENT IMPRIMER SUR UN RESEAU PEER-TO-PEER WINDOWS

95/98/ME	3-1
Généralités	3-1
Impression via TCP/IP	3-2
Installation du logiciel Brother Peer-to-Peer.....	3-2
Association à l'imprimante	3-3
Ajout d'un second port LPR Brother	3-3
Autres sources d'information	3-4

CHAPITRE QUATRE

IMPRESSION PEER-TO-PEER NETBIOS

UTILISATION DE NETBIOS SOUS WINDOWS 95/98/ME/NT/2000/XP, LAN SERVER ET OS/2 WARP SERVER

.....	4-1
Généralités	4-1
Configuration du serveur d'impression.....	4-2
Modification du nom de groupe de travail/domaine à l'aide d'un navigateur Internet.....	4-3
NetBIOS Port Monitor pour Windows 95/98/Me, NT4.0/2000/XP	4-3
Installation du NetBIOS Port Monitor de Brother.....	4-4

Création de l'imprimante.....	4-5
Windows 95/98/Me	4-5
Windows NT4.0/2000/XP	4-5
Ajout d'un second port d'impression NetBIOS	4-7
Windows 95/98/Me	4-7
Windows NT4.0/2000/XP.....	4-7
Configuration avec LAN Server/OS/2 Warp Server	4-8
Configuration du serveur :.....	4-8
Configuration des stations de travail :	4-8
Autres sources d'information	4-9
CHAPITRE CINQ	
COMMENT CONFIGURER L'IMPRESSION VIA INTERNET SOUS	
WINDOWS 2000/XP	
INSTALLATION DE L'IMPRESSION VIA INTERNET	5-1
Généralités	5-1
Impression via IPP sous Windows 2000/XP	5-2
Autres sources d'information	5-3
CHAPITRE SIX	
IMPRESSION SOUS NOVELL NETWARE	
COMMENT CONFIGURER L'IMPRESSION SOUS NOVELL NETWARE	
6-1	
Généralités	6-1
Utilisation dans un environnement NetWare	6-2
Interface	6-3
Configuration des systèmes NetWare	6-3
Configuration dans un service de répertoire (NDS)	6-4
Configuration dans un service bindery.....	6-7
CHAPITRE SEPT	
IMPRESSION TCP/IP APPLETALK (ETHERTALK)	
IMPRESSION SUR ORDINATEUR MACINTOSH.....	
7-1	
Généralités	7-1
Configuration du Macintosh.....	7-2
Fonctionnement.....	7-2

Comment sélectionner le serveur d'impression (AppleTalk).....	7-3
Comment sélectionner le serveur d'impression (TCP/IP).....	7-4
Modification de la configuration	7-7
Autres sources d'information	7-7
 CHAPITRE HUIT	
GESTION À PARTIR D'INTERNET	
COMMENT GÉRER UN PÉRIPHÉRIQUE À L'AIDE D'UN NAVIGATEUR	
INTERNET.....	8-1
Généralités	8-1
Comment vous connecter à l'imprimante en utilisant un navigateur.....	8-2
Autres sources d'information	8-2
 CHAPITRE NEUF	
CONFIGURATION TCP/IP	
AFFECTATION DES INFORMATIONS TCP/IP.....	9-1
Généralités	9-1
Utilisation du panneau de commande de l'imprimante pour affecter une adresse IP	9-2
Configuration de l'adresse IP par défaut à l'aide de BRAdmin	9-2
Utilisation de BRAdmin et du protocole IPX/SPX pour configurer l'adresse IP	9-3
Utilisation de BRAdmin et du protocole TCP/IP pour configurer l'adresse IP.....	9-3
Utilisation de DHCP pour configurer l'adresse IP	9-4
Autre source d'information	9-4
 CHAPITRE DIX	
DÉPISTAGE DES ANOMALIES.....	10-1
Généralités	10-1
Problèmes d'installation	10-2
Problèmes intermittents.....	10-4

Dépistage des anomalies TCP/IP	10-4
Dépistage des anomalies sous UNIX.....	10-5
Dépistage des anomalies NT/LAN Server (TCP/IP) sous Windows.....	10-6
Dépistage des anomalies d'impression Peer-to-Peer (LPR) sous Windows 95/98/Me	10-6
Dépistage des anomalies d'impression Peer-to-Peer sous Windows 95/98/Me/NT 4.0 (NetBIOS)	10-7
Dépistage des anomalies IPP sous Windows 2000/XP	10-8
Dépistage des anomalies Novell NetWare.....	10-8
Dépistage des anomalies sous AppleTalk.....	10-9
Dépistage des anomalies du navigateur Internet (TCP/IP).....	10-9
INDEX.....	I-1

CHAPITRE UN

Impression sous Unix

Impression sous UNIX/Linux en utilisant TCP/IP

Généralités

Les serveurs d'impression sont fournis avec la série des protocoles Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP). Sachant que presque tous les ordinateurs hôtes UNIX supportent TCP/IP, cette fonctionnalité permet de partager l'imprimante sur un réseau Ethernet UNIX.



Le système d'exploitation Linux adopte les mêmes procédures de configuration que les systèmes standard UNIX Berkeley. Consultez ce chapitre pour obtenir les détails de configuration d'une installation Linux type basée sur une interface GUI .

Conseils rapides :

1. L'adresse IP par défaut du serveur d'impression est 0.0.0.0.
2. Consultez le chapitre 1 du guide de l'utilisateur de l'imprimante pour savoir comment configurer une adresse IP sur l'imprimante.
3. "access" est le mot de passe par défaut du serveur d'impression.
4. Le nom par défaut d'un serveur d'impression est généralement du format BRN_XXXXXX (où XXXXXX représente les six derniers chiffres de l'adresse Ethernet du serveur d'impression).

TCP/IP

Les serveurs d'impression apparaissent sur le réseau comme des ordinateurs hôtes UNIX, avec une adresse IP unique, exécutant le protocole lpd (line printer daemon). En conséquence, tout ordinateur hôte supportant la commande "LPR" d'impression à distance de Berkeley, peut envoyer des demandes d'impression aux serveurs d'impression sans avoir besoin de logiciel spécial sur l'ordinateur hôte. Des numéros de ports TCP bruts sont également disponibles pour les applications spéciales.

Le serveur d'impression est préconfiguré pour tourner sur un réseau TCP/IP moyennant une procédure d'installation minimum. La seule configuration à effectuer pour le serveur d'impression est l'attribution d'une adresse IP, laquelle peut être assignée automatiquement par le biais de DHCP ou manuellement par le biais de l'application BRAdmin, du panneau de commande de l'imprimante, etc.



Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.

Configuration générale de l'hôte UNIX avec TCP/IP

Le processus de configuration pour la plupart des systèmes UNIX est décrit dans les étapes suivantes. Comme ce processus peut varier, nous vous conseillons de consulter la documentation de votre système (ou les pages man de l'aide en ligne) pour obtenir un complément d'information.

1. Configurez le fichier `/etc/hosts` sur chaque hôte UNIX qui aura besoin de communiquer avec le serveur d'impression. Utilisez votre éditeur habituel pour ajouter une entrée au fichier `/etc/hosts` contenant l'adresse IP et le nom de noeud du périphérique. Par exemple :

```
192.189.207.3    BRN_310107
```

Le format même de l'entrée peut varier en fonction du système. Reportez-vous à la documentation de votre système et prenez également compte du format des autres entrées du fichier `etc/hosts`.



Le nom de noeud dans ce fichier ne doit pas nécessairement être identique à celui qui est configuré dans le serveur d'impression (le nom figurant sur la page de configuration de l'imprimante), mais il est toutefois préférable d'utiliser les mêmes noms. Certains systèmes d'exploitation, comme HP/UX, n'acceptent pas le caractère "_" dans le nom par défaut. Sur ces systèmes, il faut utiliser un nom différent.

Dans tous les cas, le nom du noeud dans le fichier `/etc/hosts` doit correspondre au nom du noeud dans le fichier `/etc/printcap`.

Des systèmes comme HP/UX et AIX permettent d'entrer l'adresse IP comme nom de l'hôte lors de la configuration de la file d'attente d'impression. Dans ce cas, vous n'avez pas besoin de configurer le fichier `hosts`.

2. Configurez le fichier `/etc/printcap` sur chaque ordinateur hôte pour spécifier la file d'attente d'impression locale, le nom du serveur d'impression (appelé aussi machine à distance ou `rm` : remote machine), et le nom du service du serveur d'impression (appelé également imprimante à distance ou file d'attente à distance ou `rp` : remote printer) et le répertoire de spool.



Cette étape s'applique à la majorité des systèmes UNIX, y compris Linux, Sun OS (mais pas Solaris 2.xx), Silicon Graphics (avec l'option `lpr/lpd`), DEC ULTRIX, DEC OSF/1 et Digital UNIX. Les utilisateurs de SCO UNIX doivent suivre ces instructions mais doivent également consulter la section qui traite de la Configuration sous SCO UNIX. Les utilisateurs de RS/6000 AIX, HP/UX, Sun Solaris 2.xx et d'autres systèmes qui n'utilisent pas le fichier `printcap` doivent passer directement à la section 3-a. L'utilisateur SCO doit également passer directement à la section 3a (SCO utilise le fichier `printcap`, mais ce fichier est automatiquement configuré via la commande `rlpconf`).

Exemple type de fichier `printcap` :

```
laser1|Printer on Floor 1:\
:lp=\
:rm=BRN_310107:\
:rp=BINARY_P1:\
```

```
:sd=/usr/spool/lpd/laser1:
```



Il est important d'ajouter ces informations à la fin du fichier `printcap`. Le dernier caractère du fichier `printcap` doit impérativement être le caractère deux points ":".

Ceci crée une file d'attente d'impression (queue) `laser1` sur l'ordinateur hôte qui communique avec un serveur d'impression qui a pour nom de noeud IP (**rm**) `BRN_310107`, pour imprimer sur une imprimante Brother via un répertoire de spool `/usr/spool/lpd/laser1`. Entrez `BINARY_P1` après `rp=`.



Les options **rm** et **rp** ne sont pas disponibles sur tous les systèmes UNIX. Si besoin est, consultez votre documentation (ou les pages `man`) pour déterminer les options équivalentes.

Les utilisateurs des systèmes UNIX compatibles Berkeley peuvent utiliser la commande `lpc` pour obtenir l'état de l'imprimante :

```
%lpc status
laser1:
queuing is enabled
printing is enabled
no entries
no daemon present
```

Les utilisateurs des systèmes UNIX compatibles AT&T peuvent généralement utiliser les commandes `lpstat` ou `rlpstat` pour obtenir des informations d'état similaires. Comme cette procédure varie en fonction des systèmes, reportez-vous à la documentation de votre système pour le mode d'utilisation exact.

3. Vous pouvez sauter cette section si vous avez terminé l'étape 3, à moins d'avoir un système SCO UNIX.

Si vous avez un système HP/UX, un ordinateur IBM RS/6000 AIX ou un système Sun Solaris 2.xx, il n'y a pas de fichier `printcap`. Ceci vaut également pour d'autres systèmes UNIX basés sur AT&T, ainsi que pour de nombreux progiciels TCP/IP basés sur VMS (par exemple, UCX, TGV Multinet, etc.). Sur les systèmes SCO, il existe un fichier `printcap`, mais il est automatiquement configuré par la commande `rlpconf`. Pour la plupart, ces systèmes utilisent généralement un programme de configuration de l'imprimante pour définir le nom du service (imprimante à distance), le nom du serveur d'impression (machine à distance) ou l'adresse IP et le nom de la file d'attente d'impression locale (répertoire de spool). Consultez la section appropriée en fonction de la version Unix que vous utilisez.

Configuration sous Linux

Si vous ne souhaitez pas vous servir de l'interface à ligne de commande pour configurer votre système de distribution Linux, vous souhaitez peut-être vous servir de l'application Gestionnaire du système d'impression Linux sur votre GUI. Pour ce faire, procédez comme suit :

1. Depuis l'écran Gestionnaire du système d'impression Linux, cliquez sur le bouton "Add".
2. A présent, il vous est demandé de spécifier le type d'imprimante que vous utilisez, sélectionnez l'option "Remote Unix (lpd) Queue" et cliquez sur "OK".
3. Vous devez à présent spécifier le nom de l'hôte distant, le nom de la file d'attente d'impression distante et le filtre d'entrée à utiliser.
4. Le nom de l'hôte distant "Remote Host" est l'adresse IP de l'imprimante ou le nom tiré du fichier hosts qui correspond à l'adresse IP de l'imprimante.
5. Le nom de la file d'attente distante "Remote Queue" correspond au nom du service que l'imprimante utilisera lors du traitement des données. En principe, nous vous conseillons d'utiliser le nom "BINARY P1".
6. Sélectionnez l'option de filtre d'entrée "Input Filter" appropriée dans la liste d'imprimantes disponibles sur votre système Linux propre.

Pour rendre vos paramètres opérationnels, sélectionnez l'option "Restart lpd". Dès que le serveur lpd aura redémarré, vous serez en mesure d'envoyer des documents à imprimer depuis votre serveur.

Configuration sous HP/UX

Pour HP/UX10.xx, utilisez le programme sam pour configurer l'imprimante à distance. Suivez les instructions suivantes :

1. Exécutez le programme sam. Dans la liste d'options, sélectionnez Printers and Plotters.
2. Sélectionnez LP Spooler
3. Sélectionnez Printers and Plotters
4. Sélectionnez Actions, puis Add Remote Printer/Plotter
5. Entrez un nom en guise de Printer Name (ceci sera le nom de la file d'attente d'impression)
6. Entrez l'adresse IP du serveur d'impression en guise de Remote System Name
7. Entrez le nom de service du serveur d'impression souhaité en guise de Remote Printer Name
8. Cochez la case en regard de Remote Printer is on BSD system
9. Vous pouvez accepter les valeurs par défaut pour les autres options.
10. Cliquez sur OK pour configurer l'imprimante

Vous devriez maintenant pouvoir imprimer en utilisant la commande lp-d assujettie du nom de l'imprimante.

Si vous utilisez le service d'impression distribuée HP, la procédure de configuration est légèrement différente car vous envoyez les tâches d'impression à un serveur de fichiers, qui à son tour spoule chaque tâche dans le serveur d'impression. Il vous faut donc connaître le nom du serveur de fichiers (hôte du spouleur) en plus des informations ci-dessus. Vous ajouterez alors une imprimante physique et une imprimante à distance, puis assignerez une imprimante logique à l'imprimante à distance (un nom unique qui se différencie de tout autre nom). Pour imprimer, utilisez la commande lp -d assujettie du nom de l'imprimante logique.

Les versions HP/UX antérieures utilisent des procédures similaires à celles des utilisateurs 10.xx :

1. Lancez **sam** et sélectionnez **Peripheral Devices** puis **Add Remote Printer** (et non pas Networked printer)
2. Entrez les paramètres d'imprimante à distance suivants (vous pouvez ignorer les autres paramètres) :
3. **Line printer name** (à choisir par l'utilisateur)
4. **Remote system name** (nom du serveur d'impression ; utilisez le nom spécifié dans le fichier "hosts" ou l'adresse IP du serveur d'impression)
5. **Remote printer queue** (nom du service binaire du serveur d'impression, par exemple BINARY_P1).
6. **Remote Printer is on BSD System** (Yes)

Configuration sous IBM RS/6000 AIX

Le système d'exploitation RS/6000 AIX utilise le programme **smit** pour configurer l'imprimante à distance. La procédure est la suivante pour AIX 4.0 et versions ultérieures :

1. Lancez **smit** puis sélectionnez "devices"
2. Sélectionnez "Printer/Plotter"
3. Sélectionnez "Print Spooling"
4. Sélectionnez "Add a Print Queue"
5. Sélectionnez "Remote"
6. Entrez les paramètres de file d'attente d'impression à distance ci-après :

Nom de file d'attente (sélectionné par l'utilisateur)

Nom d'hôte de l'imprimante à distance (nom du serveur d'impression ; utilisez le nom spécifié dans le fichier `/etc/hosts` ou l'adresse IP du serveur d'impression)

Nom de file sur l'imprimante à distance (nom du service binaire du serveur d'impression, par exemple BINARY P1).

Type du spouleur d'impression. BSD (appuyez sur le bouton LIST et choisissez BSD)

La procédure est la suivante pour les systèmes antérieurs à V4.0 :

1. Lancez **smit** puis sélectionnez "devices"
2. Sélectionnez "printer/plotter"
3. Sélectionnez "manage remote printer subsystem"
4. Sélectionnez "client services"
5. Sélectionnez "remote printer queues"
6. Sélectionnez "add a remote queue"
7. Entrez les paramètres de file d'attente d'impression à distance ci-après :
8. **Name of queue to add** (à choisir par l'utilisateur)
9. **Activate the queue** (cliquez sur Yes)
10. **Destination host** (nom du serveur d'impression ; utilisez le nom spécifié dans le fichier `/etc/hosts` ou l'adresse IP du serveur d'impression)
11. Nom de la file d'attente sur l'imprimante à distance (nom du service binaire du serveur d'impression, par exemple BINARY P1).
12. Nom du périphérique à ajouter (à choisir par l'utilisateur ; par exemple lp0)

Configuration sous Sun Solaris 2.x

Pour configurer l'imprimante à distance, Sun Solaris 2.x utilise les programmes `lpssystem` et `lpadmin` :

```
lpssystem -t bsd prnservername
lpadmin -p queue -s prnservername!prnserverservice
accept queue      (non nécessaire sur les systèmes Solaris plus récents)
enable queue      (non nécessaire sur les systèmes Solaris plus récents)
```

Où `queue` représente le nom de la file d'attente d'impression locale.
`prnservername` est le nom du serveur d'impression (doit correspondre à l'entrée dans le fichier `/etc/hosts` ou à l'adresse IP).
`prnserverservice` est le serveur d'impression `BINARY_P1`.

S'il s'agit de la première imprimante configurée, il faut également utiliser la commande `lpsched` avant la commande `accept`.

Sinon, vous pouvez aussi utiliser le **Printer Manager** dans l'utilitaire **Admintool** sous OpenWindows. Sélectionnez **Edit**, **Add** et **Add Access to Remote Printer**. Entrez ensuite le nom du serveur d'impression en suivant le format `printservername!\printserverservice` décrit plus haut. Vérifiez que le Printer Server OS est réglé sur BSD (l'option par défaut) puis cliquez sur **Add**.

Nous recommandons d'utiliser le fichier `/etc/hosts` pour le nom de l'imprimante au lieu de NIS (Network Information Service) ou tout autre service de noms. Il faut également noter qu'à cause d'une anomalie dans l'implémentation de Sun `lpd` sur Solaris 2.4 et les versions antérieures, il est possible que l'impression de très longs fichiers génère des erreurs. Dans ce cas, vous pouvez contourner le problème en utilisant le port logiciel brut TCP décrit plus loin dans ce chapitre.

Configuration sous SCO UNIX

Pour configurer une imprimante sous la Version 5.x de SCO Unix, utilisez le programme SCOADMIN.

1. Sélectionnez Printers puis Print Manager
2. Dans le menu, sélectionnez Printer, puis Add Remote suivi de Unix...
3. Entrez l'adresse IP du serveur d'impression et entrez le nom de l'imprimante à utiliser pour le spooling.
4. Désélectionnez "Use External remote Printing Protocol..."
5. Editez le fichier /etc/printcap pour inclure formfeed (saut de page) ; ajoutez le texte rp=lpaf

SCO UNIX nécessite TCP/IP V1.2 ou ultérieur pour travailler avec le serveur d'impression. Vous devez commencer par configurer les fichiers /etc/hosts et /etc/printcap comme le décrit l'étape 2. Lancez ensuite le programme **sysadmsh** et suivez les instructions ci-dessous :

1. Sélectionnez **Printers**.
2. Sélectionnez **Configure**.
3. Sélectionnez **Add**.
4. Pour **Printer name**, entrez le nom de la file d'attente d'impression que vous avez spécifié dans le fichier /etc/printcap,
5. Entrez ce que vous voulez dans **Comment** et **Class name**.
6. Pour **Use printer interface**, sélectionnez "Existing".
7. Appuyez sur la touche F3 pour obtenir une liste des interfaces disponibles et, à l'aide des touches de curseur, sélectionnez l'interface voulue pour **Name of interface** ("Dumb" est un bon choix).
8. Sélectionnez "Direct" en guise de **Connection**.
9. Entrez le **Device name** souhaité (en principe, /dev/lp convient).
10. Pour **Device**, sélectionnez "Hardwired".
11. Pour le champ **Require banner**, sélectionnez "No".

Serveurs DEC TCP/IP pour VMS (UCX)

Vous devez lancer la commande `sys$system:ucx:$lprsetup`, spécifier un nom d'imprimante, puis entrer l'adresse IP du serveur d'impression pour le nom du système à distance. Spécifiez un des services du serveur d'impression (voir le début de cette section pour les différentes options) en guise de nom de l'imprimante du système à distance. (Acceptez les valeurs par défaut pour les autres questions).

Multinet de TGV

Avec Multinet de TGV, vous devez lancer la commande `MULTINET CONFIGURE /PRINTERS`, puis lancer la commande `ADD` pour ajouter une imprimante, en spécifiant l'adresse IP du serveur d'impression, un type de protocole LPD et une des options de service décrites au début de ce chapitre pour la file d'attente d'impression à distance du serveur d'impression.

PATHWAY de Wollongong

Commencez par vérifier que l'option `Access with lpd` est activée. Entrez ensuite le nom et l'adresse IP du serveur d'impression dans le fichier `TWG$TCP: [NETDIST. ETC] HOSTS`, lancez le programme `LPGEN` et exécutez la commande : `add queue/rmachine=prnservername/rprinter=prnserver-service`, où `queue` représente le nom de la file d'attente, `prnservername` est le nom du serveur d'impression issu du fichier "hosts", et `prnserver-service` est le nom de service du serveur d'impression.

IBM AS/400

Pour utiliser un serveur d'impression avec un ordinateur AS/400 d'IBM exécutant les services de passerelle TCP/IP d'IBM pour OS/400 (le système OS/400 doit afficher la version v3.1 ou supérieure)

Utilisez la commande CFGTCP à l'invite OS/400 pour ajouter l'adresse TCP/IP du serveur d'impression dans la table d'hôte AS/400.

Utilisez la ligne de commande OS/400 ci-dessous pour créer la file d'attente LPD :

```
CRTOUTQ OUTQ(<queuename> RMSTSYS
(*INTNETADR) RMTPRTO(<service>)
AUTOSTRWTR(1) CNNTYPE(*IP) DESTTYPE (*OTHER)
MFRTYPMDL (<driver>)
INTNETADR ('<ipaddress>') TEXT
('<description>')
```

où <queuename> correspond au nom de la nouvelle file d'attente d'impression AS/400, <service> étant le nom du service du serveur d'impression, BINARY_P1, <driver> étant le nom du pilote d'imprimante OS/400 (en cas de doute, *HP4 est recommandé), et <ipaddress> l'adresse IP du serveur d'impression. Il faut noter que l'adresse IP et la description doivent chacune être encadrées par une apostrophe.

Par exemple :

```
CRTOUTQ OUTQ(BR1) RMTSYS(*INTNETADR)
RMTPRTO(BINARY_P1) AUTOSTRWTR(1) CNNTYPE(*IP)
DESTTYPE(*OTHER) MFRTYPMDL(*HP5SI)
INTNETADR('10.0.0.200') TEXT('Arnes Printer')
```

Si vous utilisez du papier A4, vous obtiendrez peut-être une mise en page incorrecte (ceci est probablement dû au fait que votre système AS/400 est configuré sur la taille de papier Letter). Pour résoudre ce problème, effectuez la procédure suivante :

Editez le code source "Host Print Transform" :

```
RTVWSCST DEVTYPE(*TRANSFORM) MFRTYPMDL(*HP5SI)
SRCMBR(HP5SI) SRCFILE(QTEMP/SRC)
```

Pour la définition du papier, modifiez les codes hexa existants correspondant à "Letter Size", 1B 26 6C 02 41 en codes hexa correspondant à "A4 Size", 1B 26 6C 32 36 41.

OS/400 version 4, 5, 5.1

Vous pouvez également utiliser la ligne de commande suivante pour créer une définition d'imprimante :

```
CRTDEVPRD DEVD(BR2) DEVCLS(*LAN) TYPE(3812) MODEL(1)
LANATTACH(*IP) PORT(9100) FONT(011) PARITY(*NONE) STOPBITS(1)
TRANSFORM(*YES) MFRTYPMDL(*HP5SI) PPRSRC1(*A4) PPRSRC2(*A4)
RMTLOCNAME('10.0.0.200') SYSDRVPGM(*HPPJLDRV) TEXT('Arne"s
Printer')
```

Autres systèmes

Les autres systèmes utilisent des programmes similaires pour configurer les serveurs d'impression. En général, ces programmes ont besoin des informations suivantes :

Informations demandées :	Vous devez utiliser :
remote printer	BINARY_P1
remote host computer name	n'importe quel nom (à condition qu'il corresponde au nom figurant dans le fichier printcap, le cas échéant) ou, dans certains cas, vous pouvez entrer l'adresse IP du serveur d'impression.
remote host IP address	l'adresse IP du serveur d'impression.

Les spécialistes du support technique pour ces sociétés peuvent généralement répondre aux questions relatives à la configuration si vous leur donnez l'équivalent des informations de configuration UNIX (dites-leur que le serveur d'impression ressemble à un ordinateur hôte UNIX exécutant le daemon d'imprimante ligne lpd).

Si vous n'avez pas créé de répertoire de spool pour le serveur d'impression sur votre ordinateur hôte UNIX, vous devez le faire maintenant (les utilitaires de configuration d'imprimante sous HP/UX, AIX, Solaris 2.xx et autres systèmes créent ce répertoire automatiquement). Le répertoire de spool lpd se trouve généralement dans le répertoire `/usr/spool` (demandez à votre ingénieur système si l'emplacement diffère sur votre système). Pour créer un nouveau répertoire de spool, utilisez la commande `mkdir`. Par exemple, pour créer un répertoire de spool pour la file d'attente `laser1`, il suffit de taper :

```
mkdir /usr/spool/lpd/laser1
```

Sur certains systèmes, il est également nécessaire de lancer le daemon. Sur les systèmes UNIX compatibles Berkeley, lancez la commande `lpc start` comme le montre l'exemple suivant :

```
lpc start laser1
```

Autres sources d'information

1. Pour en savoir plus sur l'impression en réseau, consultez sur Internet le site <http://solutions.brother.com>.
2. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.

CHAPITRE DEUX

Impression via TCP/IP

Impression sous Windows NT ou sous Windows 2000/XP/LAN Server et Warp Server

Généralités

Les utilisateurs de Windows NT peuvent imprimer directement sur une imprimante réseau Brother par le biais du protocole TCP/IP. Les utilisateurs de Microsoft Windows NT 3.5x et NT 4.0 doivent installer le protocole "d'impression TCP/IP" de Microsoft. Les utilisateurs de Windows 2000/XP peuvent envoyer les tâches d'impression directement à l'imprimante sans installer d'autre logiciel. Le serveur d'impression gère également l'impression transparente à partir d'un LAN Server d'IBM ou d'un serveur de fichiers OS/2 Warp, ou encore d'une station de travail OS/2 Warp Connect à l'aide du protocole TCP/IP.

Conseils rapides :

1. L'adresse IP par défaut des serveurs d'impression est 0.0.0.0.
2. Le mot de passe par défaut pour les serveurs d'impression est "access".
3. Les utilisateurs Windows NT 3.51 et Windows NT 4.0 doivent installer le "protocole d'impression Microsoft TCP/IP" (disponible via l'application du panneau de configuration)
4. Les utilisateurs Windows 2000/XP peuvent imprimer via TCP/IP en utilisant le logiciel standard d'impression en réseau et le logiciel de protocole IPP intégré dans chaque installation Windows 2000/XP.
5. Les utilisateurs Windows 95/98/Me peuvent envoyer les tâches d'impression en utilisant le protocole IPP via un ordinateur Windows 2000/XP à condition que le logiciel Microsoft Internet Print Services soit installé sur le PC client, que IIS soit installé et s'exécute sur le ordinateur Windows 2000/XP et que le PC client utilise la version 4 ou ultérieure de Microsoft Internet Explorer.
6. Le nom par défaut d'un serveur d'impression suit toujours le format BRN_XXXXXX (où XXXXXX représente les six derniers chiffres de l'adresse Ethernet du serveur d'impression).

Configuration sous Windows NT 3.5x/NT 4.0/2000/XP (TCP/IP)

Si ce n'est pas déjà fait, installez le protocole TCP/IP sur votre système Windows NT. Pour ce faire, utilisez l'icône **Réseau** dans le **Panneau de configuration** de votre système Windows NT (le Panneau de configuration se trouve dans la fenêtre principale sur les systèmes NT V3.5x ou utilisez le bouton **Démarrer** sur NT 4.0 pour accéder au menu **Paramètres/Panneau de configuration**). La configuration par défaut de Windows 2000/XP installe automatiquement le protocole TCP/IP. Pour en savoir plus, consultez la section appropriée dans ce chapitre.

Impression sous Windows 2000/XP (pilote d'imprimante pas encore installé)

Par défaut, les systèmes Windows 2000/XP s'installent avec tous les logiciels nécessaires pour vous permettre d'imprimer. Dans ce chapitre, nous décrivons les deux configurations utilisées le plus fréquemment, l'impression standard sur port TCP/IP et l'impression IPP (Internet Printing Protocol). Si vous avez déjà installé le pilote d'imprimante, passez directement à la section concernant le pilote d'imprimante déjà installé.

Impression standard sur port TCP/IP

1. Dans le dossier Imprimantes, sélectionnez "Ajout d'imprimante" pour lancer l'Assistant Ajout d'imprimante. Cliquez sur "Suivant".
2. Sélectionnez maintenant l'option Imprimante locale et supprimez la coche de l'option "Détection automatique et installation de l'imprimante Plug and Play".
3. Cliquez sur "Suivant".
4. Il vous faut alors sélectionner le port d'impression réseau correct. Sélectionnez l'option "Ajout de port imprimante TCP/IP standard", car ce port est installé par défaut sur les systèmes Windows 2000/XP.
5. Quand vous avez terminé, cliquez sur "Suivant".
6. L'Assistant Ajout de port imprimante TCP/IP standard s'affiche. Cliquez sur le bouton "Suivant".
7. Entrez l'adresse IP ou le nom de l'imprimante que vous voulez configurer. L'Assistant rentrera automatiquement les informations concernant le nom du port.
8. Cliquez sur le bouton "Suivant".
9. Windows 2000/XP va contacter l'imprimante que vous avez spécifiée. Si vous n'avez pas précisé l'adresse IP ou le nom qui convient, vous obtiendrez un message d'erreur.
10. Cliquez sur le bouton "Terminer" pour refermer l'Assistant.
11. Maintenant que vous avez configuré le port, il vous faut spécifier le pilote d'imprimante que vous voulez utiliser. Sélectionnez le pilote requis dans la liste d'imprimantes prises en charge. Si vous utilisez un pilote fourni avec l'imprimante sur un CD-ROM, sélectionnez l'option "Disquette fournie" pour pouvoir parcourir le contenu du CD-ROM. Vous pouvez également cliquer sur la touche "Windows Update" pour vous connecter directement au site Internet d'assistance Microsoft pour télécharger les pilotes d'imprimante.
12. Une fois que le pilote est installé, cliquez sur le bouton Suivant.
13. Spécifiez un nom et cliquez sur le bouton "Suivant".
14. Spécifiez maintenant si vous souhaitez partager l'imprimante, entrez le nom partagé et cliquez sur "Suivant".
15. Passez en revue les étapes de l'Assistant et cliquez sur le bouton "Terminer" pour compléter l'installation.

Impression via IPP sur ordinateurs clients Windows 2000/XP

Si vous souhaitez imprimer à l'aide du protocole IPP, procédez ainsi :

1. Dans le dossier Imprimantes, sélectionnez "Ajout d'imprimante" pour lancer l'Assistant Ajout d'imprimante. Cliquez sur "Suivant".
2. Sélectionnez **Imprimante réseau**.
3. Cliquez sur l'option "Vous connecter à une imprimante sur Internet ou sur votre réseau Intranet".
4. Il vous faut entrer un nom d'URL. Exemple type d'URL pour une imprimante gérant le protocole IPP : `http://ip_address:631/ipp` (où ip_address est l'adresse IP, le nom NetBIOS ou le nom DNS du serveur d'impression).
5. Cliquez sur le bouton "Suivant".
6. Windows 2000/XP va maintenant effectuer une connexion au périphérique que vous avez spécifié et déterminer quel est le numéro de modèle de l'imprimante ; si le pilote correspondant est installé sur le PC, Windows l'utilisera, sinon il vous sera demandé d'introduire la disquette contenant le pilote qui accompagne l'imprimante.
7. Suivez les étapes de l'Assistant jusqu'à la fin de l'installation.
8. Cliquez sur le bouton "Terminer" pour refermer l'Assistant.

Impression via IPP sur ordinateurs clients Windows 95/98/Me

Il est également possible d'envoyer des tâches d'impression IPP à partir d'un PC client Windows 95/98/Me à condition que le PC puisse se connecter et accéder aux ressources Windows 2000/XP. Consultez le site Internet de Microsoft sur (www.microsoft.com) et téléchargez le logiciel de support Windows Internet Print Services pour systèmes Windows.

Une fois installé, le logiciel vous permettra de vous connecter à un système Windows 2000/XP exécutant également IIS et d'envoyer des tâches d'impression en utilisant le protocole IPP.

En utilisant le logiciel IPP de Microsoft, vous pouvez également envoyer des tâches à d'autres imprimantes qui ne gèrent pas le protocole IPP.

Impression sous Windows 2000/XP (pilote d'imprimante déjà installé)

Si vous avez déjà installé le pilote d'imprimante et souhaitez le configurer pour l'impression en réseau, procédez ainsi :

1. Sélectionnez le pilote d'imprimante que vous voulez configurer.
2. Sélectionnez Fichier, puis Propriétés.
3. Cliquez l'onglet Ports du pilote et cliquez sur "Ajouter un port"
4. Sélectionnez le port que vous voulez utiliser, en général il s'agit de "Port d'imprimante TCP/IP standard", puis cliquez sur le bouton "Nouveau port...".
5. L'Assistant Ajout de port imprimante TCP/IP standard démarre. Suivez les étapes 6-10 de la section "Impression standard sur port TCP/IP".

Impression sous Windows NT 4.0

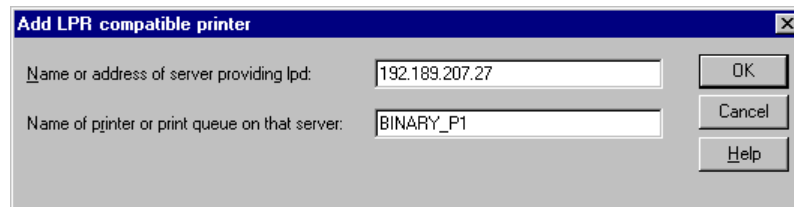
Si vous n'avez pas installé le protocole TCP/IP ou le protocole d'impression TCP/IP Microsoft au cours de l'installation de votre système Windows NT 4.0 (que ce soit sur poste de travail ou sur serveur) procédez comme suit. Veuillez noter qu'il est essentiel de procéder d'abord à l'installation du protocole d'impression TCP/IP Microsoft si vous souhaitez imprimer sur le réseau en utilisant le protocole TCP/IP. Si vous avez déjà installé le protocole TCP/IP et le protocole d'impression, passez directement à l'étape 2.

Etape 1 - Après avoir lancé l'application **Réseau**, cliquez sur l'onglet **Protocoles**.

1. Sélectionnez **Ajouter** et faites un double clic sur **Protocole TCP/IP**.
2. Insérez la ou les disquettes ou CD-ROM demandé(e)s pour copier les fichiers nécessaires.
3. Cliquez sur l'onglet **Services**, cliquez sur **Ajouter** et cliquez deux fois sur **Microsoft TCP/IP Printing**.
4. Insérez de nouveau la ou les disquettes ou CD-ROM demandé(e)s.
5. Cliquez sur l'onglet **Protocoles** quand la copie est terminée.
6. Cliquez deux fois sur l'option **Protocole TCP/IP** et ajoutez l'adresse IP du système hôte, le masque de sous-réseau (subnet mask) et l'adresse de la passerelle (gateway). Demandez ces adresses à votre administrateur système.
7. Cliquez deux fois sur **OK** pour sortir (il vous faudra redémarrer votre serveur NT).

Impression sous Windows NT 4.0 (pilote d'imprimante pas encore installé)

1. Allez au bouton **Démarrez**, choisissez **Paramètres**, puis sélectionnez **Imprimantes**. Cliquez deux fois sur l'icône **Ajout d'imprimante** pour obtenir l'Assistant ajout d'imprimante. Cliquez. Sélectionnez **Cet ordinateur** (et non pas **Serveur d'imprimante réseau**) et cliquez sur **Suivant**.
2. Sélectionnez **Ajouter un port**, sélectionnez **LPR Port** (LPR Port n'est pas affiché si vous n'avez pas installé le protocole "d'impression TCP/IP de Microsoft", comme décrit précédemment) dans la liste des ports disponibles et cliquez sur **Nouveau port**.
3. Tapez l'adresse IP que vous souhaitez attribuer au serveur d'impression dans le champ **Nom ou adresse du serveur fournissant le lpd :** . Si vous avez modifié le fichier HOSTS ou si vous utilisez un système de nom de domaine (DNS), entrez le nom associé au serveur d'impression au lieu de l'adresse IP. Du fait que le serveur d'impression supporte les noms TCP/IP et NetBIOS , vous pouvez également entrer le nom NetBIOS du serveur d'impression. Le nom NetBIOS figure sur la page de configuration de l'imprimante. Par défaut, le nom NetBIOS est généralement exprimé sous la forme "BRN_XXXXXX" où XXXXXX représente les six derniers chiffres de l'adresse Ethernet.
4. Tapez le nom du service du serveur d'impression dans le champ **Nom de l'imprimante ou de la file d'attente sur ce serveur :** . Si vous ne savez pas quel nom de service utiliser, entrez BINARY_P1 puis cliquez sur **OK**.



Add LPR compatible printer	
Name or address of server providing lpd:	192.189.207.27
Name of printer or print queue on that server:	BINARY_P1



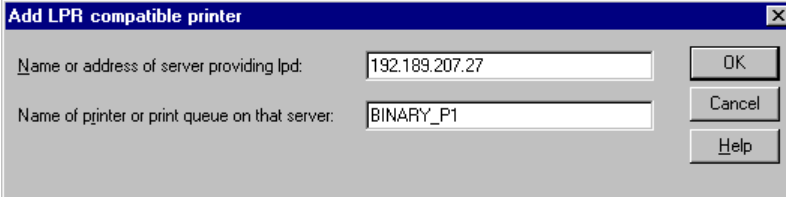
Reportez-vous à la rubrique Comment configurer l'impression TCP/IP sous UNIX pour obtenir un complément d'information sur les noms de service.

1. Cliquez sur **Fermer**. La nouvelle adresse IP du serveur d'impression devrait figurer en surbrillance dans la liste des ports disponibles. Cliquez sur **Suivant**.
2. Sélectionnez le modèle d'imprimante voulu. Si le bon modèle n'est pas affiché, cliquez sur l'option "Disquette fournie" et insérez le CD-ROM fourni avec votre imprimante.
3. Si le pilote existe déjà, sélectionnez **Garder le pilote existant** (sinon, cette étape est sautée), puis cliquez sur **Suivant**.
5. Au besoin, changez le nom de l'imprimante puis cliquez sur **Suivant**.
4. Au besoin, vous pouvez partager l'imprimante (pour permettre à d'autres utilisateurs d'y accéder) et sélectionner le ou les systèmes d'exploitation sous lesquels ces autres ordinateurs vont tourner. Cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez **Oui** pour répondre à la question "Imprimer une page de test ?" Cliquez sur **Terminer** pour terminer l'installation. Vous pouvez maintenant imprimer sur l'imprimante comme s'il s'agissait d'une imprimante locale.

Impression sous Windows NT 4.0 (pilote d'imprimante déjà installé)

Procédez comme suit si le pilote d'imprimante est déjà installé.

1. Cliquez sur **Démarrer** puis sélectionnez **Paramètres/Imprimantes** pour afficher les pilotes d'impression installés.
2. Faites un double clic sur le pilote d'impression à configurer et sélectionnez le menu **Imprimante** puis choisissez **Propriétés**.
3. Sélectionnez l'onglet **Ports** et cliquez sur **Ajouter un port**.
4. Sélectionnez **LPR Port** (LPR Port n'est pas affiché si vous n'avez pas installé le protocole "d'impression TCP/IP de Microsoft", comme décrit précédemment) dans la liste des ports disponibles et cliquez sur **Nouveau Port**.
5. Tapez l'adresse IP que vous souhaitez affecter au serveur d'impression dans le champ **Nom ou adresse du serveur fournissant le lpd** : . Si vous avez modifié le fichier HOSTS, ou si vous utilisez un Système de nom de domaine DNS, vous pouvez entrer le nom associé au serveur d'impression au lieu de l'adresse IP. Du fait que le serveur d'impression supporte les noms TCP/IP et NetBIOS, vous pouvez également entrer le nom NetBIOS du serveur d'impression. Le nom NetBIOS figure sur la page de configuration de l'imprimante. Par défaut, le nom NetBIOS est généralement exprimé sous la forme "BRN_XXXXXX", où XXXXXX représente les six derniers chiffres de l'adresse Ethernet.
6. Tapez le nom du service du serveur d'impression dans le champ **Nom de l'imprimante ou de la file d'attente sur ce serveur** : . Si vous ne savez pas quel nom de service utiliser, entrez BINARY_P1 puis cliquez sur **OK**.



The screenshot shows a dialog box titled "Add LPR compatible printer". It has a standard Windows-style title bar with a close button (X). The dialog contains two text input fields. The first field is labeled "Name or address of server providing lpd:" and contains the IP address "192.189.207.27". The second field is labeled "Name of printer or print queue on that server:" and contains the text "BINARY_P1". To the right of these fields are three buttons: "OK", "Cancel", and "Help".

7. Cliquez sur **Fermer**.
8. Vous devriez voir que le pilote d'impression est configuré pour imprimer à l'adresse (ou au nom) IP que vous avez spécifié(e).
9. Si vous souhaitez partager l'imprimante, cliquez sur l'onglet **Partage** et partagez le pilote.

Configuration avec LAN Server, OS/2 Warp Server

Les serveurs d'impression fonctionnent avec des réseaux IBM LAN Server et OS/2 Warp Server avec IBM TCP/IP V2.0 ou ultérieur installé sur le serveur de fichiers (TCP/IP est livré de série avec le LAN Server V4.0 et ultérieur ainsi que Warp Server). Adoptez la procédure suivante pour configurer le serveur d'impression sur un serveur LAN ou sur un serveur de fichiers OS/2 Warp Server ou encore sur une station de travail Connect OS/2 Warp.

Configuration du serveur

Vérifiez que le logiciel TCP/IP est bien installé sur le serveur de fichiers OS/2. Si vous ne l'avez pas déjà fait, ouvrez le dossier TCP/IP sur le bureau et cliquez deux fois sur l'icône Configuration TCP/IP pour ajouter l'adresse IP dans le serveur de fichiers OS/2 (consultez votre gestionnaire système pour obtenir cette adresse).



Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.

Configuration d'un serveur OS/2

1. Depuis le bureau OS/2, ouvrez le dossier **Templates**. A l'aide du bouton droit de la souris, faites glisser l'icône de l'imprimante (et non pas l'icône **Network Printer**) sur le bureau.
2. La fenêtre **Create a Printer** devrait être ouverte (dans le cas contraire, cliquez deux fois sur l'icône d'imprimante).
3. Tapez un nom quelconque pour l'imprimante.
4. Sélectionnez le pilote d'imprimante par défaut. Si le pilote souhaité ne figure pas dans la liste, cliquez sur le bouton **Install new Printer Driver** et ajoutez le pilote.
5. Choisissez le port de sortie. IBM TCP/IP crée automatiquement 8 canaux de communication nommés \PIPE\LPD0 à \PIPE\LPD7. Choisissez un port libre et cliquez deux fois dessus.



Les premières versions de Warp Server comportent une anomalie. Quand elle se produit, les canaux nommés ne s'affichent pas (le problème ne concerne pas Warp Connect ou LAN Server). Ce problème est corrigé par un programme de mise à jour que l'on pourra se procurer auprès d'IBM.

Vous obtenez la fenêtre **Settings**. Entrez les paramètres suivants :

LPD server	Le nom du serveur d'impression (du fichier HOSTS) ou son adresse IP
LPD printer	Pour la plupart des applications, utilisez le service "binaire" BINARY_P1
Host name	Le nom IP du serveur de fichiers OS/2
User	L'adresse IP du serveur de fichiers OS/2

Vous pouvez laisser les autres entrées en blanc. Cliquez sur le bouton **OK**. Le canal devrait s'afficher en surbrillance. Sinon, cliquez dessus.

Cliquez sur le bouton **Create** pour créer l'imprimante.

Ouvrez le dossier **LAN Services** et exécutez le programme **LAN Requester** :

1. Sélectionnez **Definitions**.
2. Sélectionnez **Aliases**.
3. Sélectionnez **Printers**.
4. Sélectionnez **Create**. Entrez les paramètres suivants :

Alias	Doit être identique au nom d'imprimante défini précédemment
Description	Ce que vous voulez
Server name	Nom du serveur OS/2
Spooler queue	Nom de l'imprimante définie précédemment
Maximum number of users	Laissez en blanc sauf si vous souhaitez limiter le nombre d'utilisateurs

5. Quittez le programme **LAN Requester**.
6. Vous devriez maintenant pouvoir imprimer. Pour tester la file, tapez la commande suivante sur la ligne de commande OS/2 ou sur une station de travail DOS :
7. COPY C:\CONFIG.SYS \\servername\alias
Où `servername` est le nom du serveur de fichiers et `alias` est le nom que vous avez spécifié lors de la procédure de configuration. Cette commande imprime le fichier `CONFIG.SYS` sur l'imprimante. Notez que si vous avez sélectionné un service binaire comme nom d'imprimante LPD, les lignes seront décalées. Ne vous inquiétez pas, les applications normales DOS, Windows et OS/2 imprimeront correctement.
8. Pour les logiciels applicatifs, le serveur d'impression apparaîtra en tant qu'imprimante OS/2 standard. Pour faire en sorte que le serveur d'impression fonctionne de façon transparente avec les programmes DOS, lancez la commande suivante sur chaque station de travail :
NET USE LPT1: \\servername\alias
9. Grâce à cette commande, le logiciel considérera que l'imprimante est directement connectée au port parallèle de la station de travail.

Autres sources d'information

1. Consultez le site <http://solutions.brother.com> pour obtenir un complément d'information sur l'impression en réseau et dans le cas de documents utilisant le protocole IPP et sur la manière de configurer un système Windows 2000/XP/95/98/Me.
2. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.

CHAPITRE TROIS

Impression Peer-to-Peer

Comment imprimer sur un réseau Peer-to-Peer Windows 95/98/Me

Généralités

Les systèmes d'exploitation Windows 95/98/Me de Microsoft comprennent des fonctions intégrées de mise en réseau. Grâce à celles-ci, vous pouvez configurer un PC Windows en guise de poste de travail client dans un environnement en réseau basé sur un serveur de fichiers.

Pour les réseaux moins importants, Windows 95/98/Me permet également au PC de fonctionner en mode peer-to-peer (point à point). Dans ce mode, le PC peut partager des ressources avec d'autres PC du réseau sans avoir besoin d'un serveur de fichiers central.

Conseils rapides :

1. L'adresse IP par défaut des serveurs d'impression est 0.0.0.0.
2. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.
3. Le mot de passe par défaut pour les serveurs d'impression est "access".
4. Les utilisateurs Windows 95/98/Me peuvent envoyer les tâches d'impression en utilisant le protocole IPP via un ordinateur Windows 2000/XP à condition que le logiciel Microsoft Internet Print Services soit installé sur le PC client, que IIS soit installé et s'exécute sur l'ordinateur Windows 2000/XP et que le PC client utilise la version 4 ou ultérieure de Microsoft Internet Explorer.

Impression via TCP/IP

Pour que notre logiciel d'impression Peer-to-Peer puisse fonctionner, le protocole TCP/IP doit être installé sur vos ordinateurs peer-to-peer Windows et une adresse IP doit être définie pour le serveur d'impression. Reportez-vous à la documentation Windows pour obtenir un complément d'information sur la manière de configurer le protocole TCP/IP sur votre PC Windows.

Si vous ne l'avez pas déjà fait, configurez l'adresse IP de l'imprimante ; pour en savoir plus sur la configuration d'une adresse IP, reportez-vous au chapitre 1 du guide de l'utilisateur de l'imprimante.

Installation du logiciel Brother Peer-to-Peer

1. Lancez le menu d'installation du CD-ROM fourni avec votre imprimante conformément aux instructions figurant dans le Guide de configuration rapide et sélectionnez "Installer le logiciel".
2. Cliquez sur l'option d'installation du logiciel réseau.
3. Cliquez sur le bouton **Next** en réponse au message de bienvenue.
4. Sélectionnez le bouton Brother **Peer-to-Peer Print (LPR)**.
5. Sélectionnez le répertoire souhaité pour installer les fichiers Brother Network Direct Print puis cliquez sur **Next**. Le programme d'installation va créer le répertoire en question s'il n'existe pas déjà sur votre disque.
6. Entrez le nom du Port que vous souhaitez utiliser et cliquez sur OK. Le nom de port par défaut est BLP1. Quel que soit le nom de port adopté, il doit être unique et il doit IMPERATIVEMENT commencer par BLP.
7. Vous devez ensuite entrer l'adresse IP du serveur d'impression dans le champ "**Printer name or IP address**". (Facultatif : si vous avez édité le fichier `hosts` sur votre ordinateur, ou si vous utilisez un système de nom de domaine, vous pouvez également entrer le nom du serveur d'impression. Du fait que le serveur d'impression supporte les noms TCP/IP et NetBIOS, vous pouvez également entrer le nom NetBIOS du serveur d'impression. Le nom NetBIOS figure sur la page de configuration de l'imprimante. Par défaut, le nom NetBIOS est généralement exprimé sous la forme "BRN_XXXXXX", où XXXXXX représente les six derniers chiffres de l'adresse Ethernet. Vous pouvez aussi configurer le paramètre d'activation du compte d'octets LPR. Nous conseillons de le désactiver ("Off"). Si vous avez des problèmes lors de l'impression, activez le compte d'octets LPR et relancez l'impression.



Windows 95/98/Me enregistre le fichier `hosts` dans le répertoire Windows par défaut. Par défaut, le fichier `hosts` de Windows s'appelle `hosts.sam`. Si vous souhaitez utiliser le fichier `hosts`, vous devez le renommer "hosts" (sans extension, l'extension `.sam` signifiant `sample`, c-à-d. exemple).

8. Cliquez sur le bouton **OK**. Redémarrez votre ordinateur lorsque vous y êtes invité.

Association à l'imprimante

Vous devez maintenant créer une imprimante sur votre système Windows à l'aide de la procédure standard d'installation d'une imprimante Windows.

1. Pour ce faire, allez au bouton **Démarrer**, sélectionnez **Paramètres** puis **Imprimantes**.
2. Sélectionnez **Ajout d'imprimante** pour commencer l'installation de l'imprimante.
3. Cliquez sur **Suivant** quand vous obtenez la fenêtre **Assistant ajout d'imprimante**.
4. Sélectionnez **Imprimante locale** pour spécifier comment l'imprimante est connectée à votre ordinateur, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez le pilote adéquat. Cliquez sur **Suivant** quand vous avez terminé.
6. Si le pilote que vous avez choisi est déjà utilisé, vous pouvez conserver le pilote existant (recommandé) ou le remplacer. Sélectionnez l'option voulue puis cliquez sur **Suivant**.
7. Sélectionnez le port LPR Brother (nom de port attribué à l'étape 4 de la procédure d'installation du logiciel Peer-to-Peer de Brother) et cliquez sur **Suivant**.
8. Entrez un nom quelconque pour l'imprimante Brother puis cliquez sur **Suivant**. Vous pouvez par exemple appeler l'imprimante "Imprimante réseau Brother".
9. Windows va maintenant vous demander si vous souhaitez imprimer une page de test, sélectionnez **Oui** puis **Terminer**.

Vous avez maintenant terminé d'installer le logiciel d'impression directe en réseau Brother.

Ajout d'un second port LPR Brother

Vous n'avez pas besoin de relancer le programme d'installation pour ajouter un nouveau port LPR Brother. Contentez-vous d'appuyer sur le bouton **Démarrer** ; sélectionnez **Paramètres** et ouvrez la fenêtre **Imprimantes**. Cliquez sur l'icône de l'imprimante que vous souhaitez configurer, sélectionnez **Fichier** dans la barre de menu, puis choisissez **Propriétés**. Cliquez sur l'onglet **Détails** et appuyez sur le bouton **Ajouter un port**. Dans le dialogue Ajouter un port, sélectionnez le bouton radio **Autre** puis "**Brother LPR port**". Cliquez sur **OK** et entrez le nom du port. Le nom de port par défaut est BLP1. Si ce nom existe déjà, vous obtiendrez un message d'erreur si vous essayez de le ré-employer, dans ce cas, adoptez BLP2, etc. Une fois le nom de port spécifié, cliquez sur **OK**. Vous verrez s'afficher la boîte de dialogue des **propriétés de port**.

Entrez l'adresse IP de l'imprimante avec laquelle vous souhaitez imprimer et cliquez sur **OK**. Vous devriez maintenant voir le port que vous venez de créer dans la configuration "**Print to the following port**" du pilote d'impression.

Autres sources d'information

1. Pour en savoir plus sur l'impression en réseau, consultez sur Internet le site <http://solutions.brother.com>.
2. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.

CHAPITRE QUATRE

Impression Peer-to-Peer NetBIOS

Utilisation de NetBIOS sous Windows 95/98/Me/NT/2000/XP, LAN Server et OS/2 Warp Server

Généralités

Le serveur d'impression gère SMB (Server Message Block) via l'interface NetBIOS. Ceci signifie que comme n'importe quel PC Windows standard, les imprimantes Brother peuvent s'afficher dans votre environnement réseau. Le principal avantage présenté par l'impression NetBIOS est que vous pouvez imprimer à partir d'anciennes applications DOS qui tournent sur les PC reliés aux réseaux Microsoft.

Conseils rapides :

1. L'adresse IP par défaut des serveurs d'impression est 0.0.0.0.
2. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.
3. Le mot de passe de connexion par défaut est "user" pour les utilisateurs et "admin" pour l'administrateur. Pour les serveurs d'impression, le mot de passe par défaut est "access".
4. Le nom de domaine par défaut du serveur d'impression est WORKGROUP ; pour le modifier, servez-vous du navigateur web ou de l'utilitaire BRAdmin.

Configuration du serveur d'impression

Pour que cette fonction puisse marcher, il vous faut changer correctement le nom DOMAIN ou le nom WORKGROUP pour qu'il corresponde à celui de votre réseau. Ensuite, le serveur d'impression apparaît automatiquement dans votre voisinage réseau et vous pouvez y envoyer des impressions de documents sans avoir à installer de logiciel supplémentaire. Cependant, il est possible que vos systèmes Windows 95/98/Me et Windows NT4.0/2000/XP reçoivent des messages d'erreur "Imprimante occupée" quand plusieurs personnes tentent simultanément d'accéder le serveur d'impression. Pour régler le problème, Brother propose le logiciel "**Brother NetBIOS Port Monitor**" qui permet aux utilisateurs de continuer à soumettre les impressions quand l'imprimante est occupée, arrêtée ou à court de papier. Le superviseur de port (port monitor) mémorise les demandes d'impression jusqu'à ce que l'imprimante soit de nouveau disponible.

Quand vous installez Windows 95/98/Me, vous devez préciser à quel groupe de travail vous appartenez. Le nom de groupe de travail par défaut pour Windows 95/98/Me est "WORKGROUP", cependant vous pouvez choisir ce que vous voulez. Avec Windows NT, Microsoft a introduit le concept de "Domaines". Un domaine permet une gestion de la sécurité centralisée alors qu'un groupe de travail permet la gestion répartie de la sécurité. Pour le serveur d'impression, le fait que votre réseau consiste d'un groupe de travail ou d'un domaine est sans importance ; la seule chose à spécifier est le nom du groupe de travail ou du domaine. Le serveur d'impression a automatiquement un nom de groupe de travail ou de domaine par défaut : "WORKGROUP". Si vous devez changer ce nom, vous pouvez configurer le serveur d'impression pour le reconnaître. Il y a deux façons de procéder. (Si vous n'êtes pas sûr du nom de votre groupe de travail ou de domaine, regardez dans l'onglet d'identification de votre application de réseau).

- Utilisez BRAdmin (Cet utilitaire peut utiliser le protocole TCP/IP ou NetWare IPX – pas de serveur de fichiers nécessaire.)
- Utiliser un navigateur Web (l'imprimante et votre ordinateur doivent tous deux avoir une adresse IP valide) ; vous pouvez configurer l'adresse IP avec BRAdmin.



Etant donné le mode de fonctionnement des réseaux Microsoft, le serveur d'impression peut prendre plusieurs minutes pour apparaître dans le voisinage réseau. Vous constaterez sans doute aussi que le serveur d'impression prendra plusieurs minutes pour disparaître du voisinage réseau, même si l'imprimante est éteinte. C'est une caractéristique des réseaux reposant sur les groupes de travail et domaines Microsoft.

Modification du nom de groupe de travail/domaine à l'aide d'un navigateur Internet

Vous pouvez vous servir d'un navigateur Web standard pour modifier le nom NetBIOS. Pour ce faire, connectez-vous au serveur d'impression en vous servant de son adresse IP puis sélectionnez l'option "Configurer NetBIOS" sous l'écran de configuration du serveur d'impression et entrez le nom de groupe de travail/domaine dans la zone "Nom de domaine". Veillez à enregistrer les modifications.

NetBIOS Port Monitor pour Windows 95/98/Me, NT4.0/2000/XP

Ce logiciel exige l'installation des protocoles de transport TCP/IP sur l'ordinateur Windows 95/98/Me, NT4.0/2000/XP. Pour installer ces protocoles, consultez la documentation Windows.

Si vous utilisez le protocole TCP/IP, l'adresse IP correcte doit être définie sur le serveur d'impression ainsi que sur votre PC client.

Installation du NetBIOS Port Monitor de Brother

1. Lancez le menu d'installation du CD-ROM fourni avec votre imprimante conformément aux instructions figurant dans le Guide de configuration rapide et sélectionnez "Installer le logiciel".
2. Cliquez sur l'option d'installation du logiciel réseau.
3. Cliquez sur le bouton **Next** en réponse au message de bienvenue.
4. Sélectionnez l'installation **Brother Peer-to-Peer Print (NetBIOS)**
5. Sélectionnez le répertoire souhaité pour installer les fichiers Brother Network Direct Print puis cliquez sur **Next**.
6. Entrez le nom de port que vous souhaitez utiliser. Le nom de port doit commencer par "BNT". Par exemple **BNT1**. Quel que soit le nom choisi, il doit être unique. Appuyez ensuite sur "**OK**". Le nom doit être unique sur votre PC mais, éventuellement, d'autres ordinateurs peuvent utiliser le même nom de port que celui que vous avez spécifié sur votre PC.
7. Vous devez maintenant entrer le nom de serveur et le nom de port pour le serveur d'impression. Vous pouvez vous servir du bouton **Browse** pour rechercher le serveur d'impression ; sélectionnez le nom de domaine/groupe de travail et le serveur devient listé. Si le serveur d'impression n'apparaît pas automatiquement dans votre liste, vous devez vérifier que le nom de domaine est correctement configuré. Sinon, vous devez entrer le nom manuellement. Le nom doit être conforme à l'UNC (Universal Name Convention). Par exemple "\\nodeName\ServiceName".

Où nodeName est le nom NetBIOS du serveur d'impression (le nom par défaut est généralement BRN_XXXXXX, où "XXXXXX" représente les six derniers chiffres de l'adresse Ethernet) et ServiceName est le nom de service NetBIOS du serveur d'impression. Par défaut, ce nom est BRN_XXXXXX-P.
Par exemple :

```
\\BRN_310107\BRN_XXXXXX-P
```



Vous pouvez trouver le nom NetBIOS et l'adresse MAC en imprimant la page de configuration de l'imprimante. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.

8. Appuyez ensuite sur "**OK**".
9. Cliquez sur le bouton **Finish**. Vous devez ensuite redémarrer votre ordinateur avant de pouvoir continuer.

Création de l'imprimante

1. Vous devez maintenant créer une imprimante sur votre système Windows 95/98/Me et NT4.0/2000/XP à l'aide de la procédure d'installation d'imprimante Windows standard. Pour ce faire, allez au bouton **Démarrer**, sélectionnez **Paramètres** puis **Imprimantes**.

Windows 95/98/Me

2. Sélectionnez **Ajout d'imprimante** pour commencer l'installation de l'imprimante.
3. Cliquez sur **Suivant** quand vous obtenez la fenêtre **Assistant ajout d'imprimante**.
4. Sélectionnez **Imprimante locale** pour spécifier comment l'imprimante est connectée à votre ordinateur, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez le pilote adéquat. Cliquez sur **Suivant** quand vous avez terminé.
6. Si le pilote que vous avez choisi est déjà utilisé, vous pouvez conserver le pilote existant (recommandé) ou le remplacer. Sélectionnez l'option voulue puis cliquez sur **Suivant**.
7. Sélectionnez **le port Brother NetBIOS** (nom de port que vous avez attribué à l'étape 7 de la section sur l'installation du **Brother Peer-to-Peer Print (NetBIOS)**) et cliquez sur **Suivant**.
8. Entrez un nom quelconque pour l'imprimante Brother puis cliquez sur **Suivant**. Vous pouvez par exemple appeler l'imprimante "Imprimante réseau Brother".
9. Windows va maintenant vous demander si vous souhaitez imprimer une page de test, sélectionnez **Oui** puis **Terminer**.

Vous êtes maintenant prêt à imprimer. Si besoin est, vous pouvez partager l'imprimante sur votre PC de sorte que toutes les demandes d'impression passent par votre ordinateur.

Windows NT4.0/2000/XP

2. Sélectionnez **Ajout d'imprimante** pour commencer l'installation de l'imprimante.
3. Cliquez sur **Suivant** quand vous obtenez la fenêtre **Assistant ajout d'imprimante**.
4. Sélectionnez **Imprimante locale** (Windows 2000) ou **Imprimante locale connectée à cet ordinateur** (XP) pour spécifier comment l'imprimante est connectée à votre ordinateur, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Sélectionnez **le port Brother NetBIOS** (nom de port que vous avez attribué à l'étape 6 de la section l'installation du **Brother Peer-to-Peer Print (NetBIOS)**) et cliquez sur **Suivant**.
6. Sélectionnez le pilote adéquat. Cliquez sur **Suivant** quand vous avez terminé.

7. Si vous avez sélectionné un pilote d'imprimante déjà utilisé, vous avez la possibilité de le conserver (**recommandé**) ou de le remplacer. Sélectionnez l'option voulue puis cliquez sur **Suivant**.
8. Entrez un nom quelconque pour l'imprimante Brother puis cliquez sur **Suivant**. Vous pouvez par exemple appeler l'imprimante "Imprimante réseau Brother".
9. Sélectionnez Non partagée ou Partagée et le nom de partage puis cliquez sur **Suivant**.
10. Windows va maintenant vous demander si vous souhaitez imprimer une page de test, sélectionnez **Oui** puis **Terminer**.

Vous êtes maintenant prêt à imprimer. Si besoin est, vous pouvez partager l'imprimante sur votre PC de sorte que toutes les demandes d'impression passent par votre ordinateur.

Ajout d'un second port d'impression NetBIOS

1. Il n'est pas nécessaire de relancer le programme d'installation pour ajouter un nouveau port NetBIOS. Contentez-vous d'appuyer sur le bouton **Démarrer** ; sélectionnez **Paramètres** et ouvrez la fenêtre **Imprimantes**. Cliquez sur l'icône de l'imprimante que vous souhaitez configurer ; sélectionnez **Fichier** dans la barre de menu, puis choisissez **Propriétés**.

Windows 95/98/Me

2. Cliquez sur l'onglet **Détails** et appuyez sur le bouton **Ajouter un port**. Dans le dialogue Ajouter un port, sélectionnez le bouton radio **Autre** puis **“Brother NetBIOS port”**. Cliquez sur **OK** et entrez le nom du port. Le nom de port par défaut est BNT1. Si ce nom existe déjà, vous obtiendrez un message d'erreur si vous essayez de le ré-employer, dans ce cas, adoptez BNT2, etc. Une fois le nom de port spécifié, cliquez sur **OK**. Vous verrez s'afficher la boîte de dialogue des **propriétés de port**. Entrez le nom du serveur d'impression et du port de l'imprimante sur laquelle vous souhaitez imprimer et cliquez sur **OK**. Vous devriez maintenant voir le port que vous venez de créer dans la configuration **“Print to the following port”** du pilote d'impression.

Windows NT4.0/2000/XP

2. Cliquez sur l'onglet **Port/s** et appuyez sur le bouton **Ajouter un port**. Dans la boîte de dialogue Ajouter un port, sélectionnez **“Brother NetBIOS port”**. Cliquez sur **OK** et entrez le nom du port. Le nom de port par défaut est BNT1. Si ce nom existe déjà, vous obtiendrez un message d'erreur si vous essayez de le ré-employer, dans ce cas, adoptez BNT2, etc. Une fois le nom de port spécifié, cliquez sur **OK**. Vous verrez s'afficher la boîte de dialogue des **propriétés de port**. Entrez le nom du serveur d'impression et du port de l'imprimante sur laquelle vous souhaitez imprimer et cliquez sur **OK**. Vous devriez maintenant voir le port que vous venez de créer dans la configuration **“Print to the following port”** du pilote d'impression.

Configuration avec LAN Server/OS/2 Warp Server

Puisque les serveurs d'impression supportent le protocole SMB sur TCP/IP par le biais de l'interface NetBIOS, vous pouvez facilement configurer l'imprimante pour travailler avec des réseaux IBM LAN Server et OS/2 Warp Server avec IBM TCP/IP V2.0 ou ultérieur installé sur le serveur de fichiers. Adoptez la procédure suivante pour configurer le serveur d'impression sur un LAN Server, un OS/2 Warp Server ou une station de travail OS/2 Warp Connect.

Configuration du serveur :

1. Depuis le bureau OS/2, ouvrez le dossier **Templates**.
2. A l'aide du bouton droit de la souris, faites glisser l'icône de l'imprimante sur le bureau.
3. Tapez un nom quelconque pour l'imprimante dans la fenêtre **Create a Printer**.
4. Choisissez un port non utilisé (par exemple, LPT3) pour vous connecter à l'imprimante.
5. Choisissez le pilote d'imprimante approprié dans la liste.
6. Cliquez sur le bouton **Create** puis sur **OK**.
7. Au besoin, indiquez si vous souhaitez partager l'imprimante.

Configuration des stations de travail :

Adoptez la procédure suivante sur chaque station de travail que vous souhaitez utiliser pour imprimer :

Allez à l'invite de commande DOS ou OS/2 et entrez la commande :

```
NET USE LPTx : \\NodeName\ServiceName
```

où "x" est le numéro de port LPT (de 1 à 9), NodeName est le nom NetBIOS du serveur d'impression (généralement BRN_XXXXXX par défaut, où "XXXXXX" représente les six derniers chiffres de l'adresse Ethernet) et ServiceName est le nom de service du serveur d'impression (BRN_XXXXXX-P par défaut). Par exemple :

```
NET USE LPT2 : \\BRN_310107\ BRN_XXXXXX-P
```



Vous pouvez trouver le nom NetBIOS et l'adresse MAC en imprimant la page de configuration de l'imprimante. Consultez la rubrique "8.4.1 Confirmation de la configuration de l'imprimante et des paramètres réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante.

Autres sources d'information

1. Pour en savoir plus sur l'impression en réseau, consultez sur Internet le site <http://solutions.brother.com>.
2. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.

CHAPITRE CINQ

Comment configurer l'impression via Internet sous Windows 2000/XP

Installation de l'impression via Internet

Généralités

Conseil rapide :

Les utilisateurs Windows 2000/XP peuvent imprimer via TCP/IP en utilisant le logiciel standard d'impression en réseau et le logiciel de protocole IPP intégré dans chaque installation Windows 2000/XP.

Impression via IPP sous Windows 2000/XP

Suivez les instructions ci-dessous si vous souhaitez exploiter les capacités d'impression IPP de Windows 2000/XP.

1. Lancez l'Assistant Ajout d'imprimante et cliquez sur le bouton Suivant à l'affichage de l'écran "Bienvenue dans l'Assistant".
2. Vous pouvez maintenant sélectionner "Imprimante locale" ou "Imprimante réseau". Vérifiez que vous avez sélectionné "Imprimante réseau".
3. Vous verrez s'afficher l'écran "Assistant ajout d'imprimante".
4. Sélectionnez l'option "Vous connecter à une imprimante sur Internet ou sur un réseau domestique ou d'entreprise" puis entrez l'URL, comme suit :
http://printer_ip_address:631/ipp (où "printer_ip_address" est l'adresse IP ou le nom DNS de l'imprimante.)
5. Quand vous cliquez sur "Suivant", Windows 2000/XP réalisera une connexion à l'aide de l'URL que vous avez spécifiée.

SI LE PILOTE D'IMPRIMANTE EST DÉJÀ INSTALLÉ

Si le pilote d'imprimante approprié est déjà installé sur votre PC, Windows 2000/XP l'utilisera automatiquement. Dans ce cas, il vous suffira de dire si oui ou non vous souhaitez que ce pilote soit configuré comme pilote par défaut, puis l'Assistant installation de pilote complètera la tâche. Vous êtes maintenant prêt à imprimer.

SI LE PILOTE D'IMPRIMANTE N'EST PAS INSTALLÉ

L'un des avantages du protocole d'impression IPP est qu'il permet de déterminer le nom du modèle de l'imprimante quand vous entrez en communication avec celle-ci. Une fois la communication établie, vous verrez s'afficher automatiquement le nom du modèle d'imprimante ; vous n'avez donc pas besoin d'indiquer à Windows 2000 quel type de pilote d'imprimante doit être utilisé.

6. Cliquez sur "OK" ; vous verrez s'afficher dans l'Assistant ajout d'imprimante l'écran de sélection d'imprimante ci-dessous.
7. Si votre imprimante ne se trouve pas dans la liste des imprimantes gérées, cliquez sur le bouton "Disquette fournie". On vous demande alors d'insérer la disquette contenant le pilote.
8. Cliquez sur le bouton "Parcourir" et sélectionnez le CD-ROM ou le réseau contenant le pilote d'imprimante qui convient.
9. Spécifiez alors le nom du modèle de l'imprimante
10. Si le pilote d'imprimante que vous installez n'est pas doté d'un certificat numérique, vous verrez s'afficher un message d'avertissement. Cliquez sur "Oui" pour poursuivre l'installation. L'Assistant ajout d'imprimante va terminer sa tâche.
11. Cliquez sur le bouton "Terminer" ; l'imprimante est maintenant configurée et prête à imprimer. Pour tester la connexion à l'imprimante, imprimez une page de test.

Autres sources d'information

1. Consultez le site <http://solutions.brother.com> pour obtenir un complément d'information sur l'impression en réseau et dans le cas de document utilisant le protocole IPP et sur la manière de configurer un système Windows 2000.
2. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.

CHAPITRE SIX

Impression sous Novell NetWare

Comment configurer l'impression sous Novell NetWare

Généralités

Les serveurs d'impression permettent aux PC clients NetWare de lancer des impressions sur la même imprimante que les utilisateurs de TCP/IP ou d'autres protocoles réseau. Toutes les demandes d'impression NetWare sont envoyées au serveur Novell et présentées à l'imprimante lorsqu'elle devient disponible.

Conseils :

1. Par défaut, l'adresse IP des serveurs d'impression Brother est 0.0.0.0.
2. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande.
3. Par défaut, le mot de passe des serveurs d'impression est "access".



Vous pouvez facilement configurer l'environnement NetWare en utilisant l'option de configuration rapide NetWare dans le logiciel BRAdmin. Pour lancer la configuration rapide NetWare, démarrez le logiciel BRAdmin puis sélectionnez l'icône de l'imprimante à configurer. Sélectionnez "Configuration rapide NetWare" dans le menu de commande. Entrez le mot de passe de l'administrateur puis suivez les consignes qui s'affichent à l'écran.

Utilisation dans un environnement NetWare

L'imprimante prend en charge les versions de NetWare suivantes :

NetWare 3.12/3.2 (service bindery)

NetWare 4.1/4.11/4.2/5 (service bindery)

NetWare 4.1/4.11/4.2/5 (service de répertoire)

Les services de répertoire (NDS) et bindery prennent respectivement en charge les modes suivants :

- Le mode de serveur de file d'attente dans lequel l'imprimante fonctionne comme un serveur d'impression
- Le mode imprimante distante dans lequel l'imprimante fonctionne comme une imprimante distante

La procédure d'impression des deux modes est expliquée ci-dessous. Choisissez le mode à utiliser avant d'installer l'imprimante.

Mode de serveur de file d'attente (recommandé)

Dans le mode de serveur de file d'attente, l'imprimante fait office de serveur d'impression en récupérant et en imprimant les tâches d'impression dans les files d'impression sur le serveur de fichiers. Comme il exploite pleinement les fonctions de l'imprimante, la capacité du système dans ce mode est meilleure que celle du mode imprimante distante. Cependant, l'imprimante utilise une licence utilisateur sur le serveur de fichiers.

Mode imprimante distante

Dans le mode imprimante distante, le serveur d'impression s'exécutant sur le serveur d'impression envoie des tâches à l'imprimante. L'imprimante imprime les tâches récupérées du serveur d'impression.

Dans ce mode, l'imprimante n'utilise aucune licence utilisateur du serveur de fichiers.

Pour installer votre imprimante dans un environnement NetWare, vous devez vous connecter en tant que SUPERVISEUR (NetWare 3.x) ou ADMIN (NetWare 4.x 5.x).

Interface

Les types de trame suivants sont pris en charge :

- spécifications Ethernet II
- spécifications IEEE802.3
- spécifications IEEE802.2
- spécifications SNAP

Les types de trame sont détectés automatiquement. Cependant, si vous souhaitez sélectionner un type de trame spécifique, utilisez le logiciel BRAdmin, le panneau de commande, un navigateur web ou le logiciel BRAdmin Professional.

Configuration des systèmes NetWare

1. Lancez le logiciel BRAdmin et sélectionnez l'icône de l'imprimante à configurer. Cliquez sur l'icône de configuration du périphérique.
2. Entrez le mot de passe puis cliquez sur OK. (Le mot de passe par défaut est "access").
3. Sélectionnez l'onglet NetWare.
4. Sélectionnez le mode d'exploitation souhaité.

Pour le service de répertoire :

Consultez la section "Configuration dans un service de répertoire (NDS)" dans la suite de ce chapitre pour sélectionner un serveur de file d'attente NDS ou une imprimante distante NDS.

Pour le service bindery :

Consultez la section "Configuration dans un service bindery" dans la suite de ce chapitre pour sélectionner un serveur de file d'attente bindery ou une imprimante distante bindery.

Configuration dans un service de répertoire (NDS)

Il faut créer le serveur d'impression, l'imprimante et chaque objet de la file pour cette imprimante sur le serveur de fichiers NetWare.

5. Cliquez sur Paramètres de l'environnement d'impression. La boîte de dialogue Paramètres de l'environnement d'impression NetWare s'affiche.

Création de l'objet serveur d'impression

6. Cliquez sur le bouton Créer.



Si vous êtes en mode imprimante distante, vous pouvez aussi sélectionner le serveur d'impression créé. La procédure à suivre est détaillée dans le fichier d'aide en ligne.

La boîte de dialogue Taper nom s'affiche.

7. Cliquez sur le bouton Sélectionner.
8. Dans la boîte de dialogue Choisir objet, sélectionnez le contexte dans lequel vous souhaitez créer l'objet puis cliquez sur le bouton OK.
9. Vérifiez que le nom d'objet sélectionné s'affiche dans le contexte de la boîte de dialogue Taper nom, entrez le nom du serveur d'impression dans Name puis cliquez sur le bouton OK. Exemple : BRN_4000F4.

Le nom du serveur d'impression renseigne la zone Serveur d'impression de la boîte de dialogue Paramètres de l'environnement d'impression NetWare.

Création de l'objet imprimante

10. Cliquez sur le bouton Créer. La boîte de dialogue Taper nom s'affiche.
11. Si le Contexte est correctement défini, entrez le nom de l'imprimante dans la zone Name puis cliquez sur le bouton OK. Exemple : BRN_4000F4-P.

Le nom de l'imprimante renseigne la zone Nom de l'imprimante de la boîte de dialogue Paramètres de l'environnement d'impression NetWare.

Création de l'objet file d'attente

12. Cliquez sur le bouton Créer. La boîte de dialogue Taper nom s'affiche.
13. Si le contexte est correctement défini, entrez le nom de la file d'impression dans la zone Nom de la file puis cliquez sur le bouton OK. Exemple : BRN_4000F4-Q.
14. Cliquez sur le bouton Sélectionner à droite de la boîte Volume de file d'attente.
15. Dans la boîte de dialogue Choisir objet, sélectionnez le volume de l'objet créé puis cliquez sur le bouton OK.
16. Vérifiez que le nom de l'objet sélectionné est affiché dans la zone Volume de file d'attente de la boîte de dialogue Taper nom puis cliquez sur OK.

Le nom de la file d'impression renseigne la zone File d'attente de la boîte de dialogue Paramètres de l'environnement d'impression NetWare.

17. Quand le serveur d'impression, l'imprimante et la file sont tous définis, cliquez sur le bouton OK.



Vous pouvez spécifier les utilisateurs pouvant être connectés à la file en cliquant sur le bouton Utilisateur.

18. Vérifiez que les paramètres spécifiés dans la boîte de dialogue Paramètres de l'environnement d'impression NetWare sont entrés dans l'onglet NetWare de la boîte de dialogue de configuration comme suit :

Exemple :

Champ	Mode serveur de file d'attente	Mode imprimante distante
Print Server Name (Nom du serveur d'impression)	BRN_4000F4	CLEVER-PS (sélectionné à partir d'un serveur d'impression existant)
Remote Printer Name (Nom de l'imprimante distante)	---	BRN_4000F4-P
NDS Tree Name (Nom de l'arbre NDS)	BTREE	BTREE
Context Name (Nom du contexte)	OU=VENTES. O=BROTHER	OU=VENTES. O=BROTHER

19. Cliquez sur l'onglet Contrôle Netware.
20. Entrez l'élément requis puis cliquez sur le bouton OK.
21. Si vous êtes en mode imprimante distante, redémarrez le serveur d'impression NetWare sur le serveur de fichiers NetWare.

Configuration dans un service bindery

Il faut créer le serveur d'impression, l'imprimante et chaque objet de la file pour cette imprimante sur le serveur de fichiers NetWare.

1. Cliquez sur Paramètres de l'environnement d'impression.

Création de l'objet serveur d'impression

2. Cliquez sur le bouton Créer.



Si vous êtes en mode imprimante distante, vous pouvez aussi sélectionner le serveur d'impression déjà créé. La procédure à suivre est détaillée dans le fichier d'aide en ligne.

La boîte de dialogue Taper nom s'affiche.

3. Cliquez sur le bouton Sélectionner.
4. Dans la boîte de dialogue Choisir objet, sélectionnez le serveur sur lequel vous souhaitez créer l'objet puis cliquez sur le bouton OK.
5. Vérifiez que le nom d'objet sélectionné s'affiche dans le serveur de la boîte de dialogue Taper nom, entrez le nom du serveur d'impression dans Name puis cliquez sur le bouton OK. Exemple : BRN_4000F4.

Le nom du serveur d'impression renseigne la zone Serveur d'impression de la boîte de dialogue Paramètres de l'environnement d'impression NetWare.

Création de l'objet imprimante

6. Cliquez sur le bouton Créer. La boîte de dialogue Taper nom s'affiche.
7. Entrez le nom de l'imprimante puis cliquez sur le bouton OK. Exemple : BRN_4000F4-P.

Le nom de l'imprimante renseigne la zone Nom de l'imprimante de la boîte de dialogue Paramètres de l'environnement d'impression NetWare.

Création de l'objet file d'attente

8. Cliquez sur le bouton Créer. La boîte de dialogue Taper nom s'affiche.
9. Entrez le nom de la file d'impression puis cliquez sur OK. Exemple : BRN_XXXXXX-Q.

Le nom de la file d'impression renseigne la zone Nom de la file de la boîte de dialogue Paramètres de l'environnement d'impression NetWare.

10. Quand le serveur d'impression, l'imprimante et la file sont tous définis, cliquez sur le bouton OK.



Vous pouvez spécifier les utilisateurs pouvant être connectés à la file en cliquant sur le bouton Utilisateur.

11. Vérifiez que les paramètres spécifiés dans la boîte de dialogue Paramètres de l'environnement d'impression NetWare sont entrés dans l'onglet NetWare de la boîte de dialogue de configuration comme suit :

Exemple :

Champ	Mode serveur de file d'attente	Mode imprimante distante
Print Server Name (Nom du serveur d'impression)	BRN_4000F4	CLEVER-PS (sélectionné à partir d'un serveur d'impression existant)
Remote Printer Name (Nom de l'imprimante distante)	---	BRN_4000F4-P
File Server (Serveur de fichiers)	CLEVER	CLEVER

12. Cliquez sur l'onglet Contrôle Netware.
13. Entrez l'élément requis puis cliquez sur le bouton OK.
14. Si vous êtes en mode imprimante distante, redémarrez le serveur d'impression NetWare sur le serveur de fichiers NetWare.

CHAPITRE SEPT

Impression TCP/IP AppleTalk (EtherTalk)

Impression sur ordinateur Macintosh

Généralités

Les serveurs d'impression supportent le protocole AppleTalk tournant sur Ethernet (que l'on appelle aussi EtherTalk). Ceci permet aux utilisateurs Macintosh d'imprimer en même temps que les autres sur le réseau Ethernet au moyen du protocole AppleTalk (que l'on appelle également EtherTalk).

A partir de Mac OS 8.6 et ultérieur, Apple a introduit des capacités d'impression TCP/IP. Ceci permet aux utilisateurs Macintosh d'envoyer des tâches d'impression à l'aide du protocole TCP/IP.



Conseils rapides :

1. Le nom par défaut qui s'affichera dans le Sélecteur d'un Macintosh est généralement : BRN_XXXXXX_P1_AT (où XXXXXX sont les 6 derniers chiffres de l'adresse Ethernet)
2. A partir d'un réseau Macintosh, la façon la plus simple de modifier ce nom consiste à affecter une adresse IP à l'imprimante et à utiliser un navigateur Internet pour changer le nom. Connectez-vous à l'imprimante au moyen d'un navigateur Internet et cliquez sur "Network Configuration" ; entrez le mot de passe, puis sélectionnez "Configure AppleTalk", cliquez sur "BRN_XXXXXX_P1_AT", puis sur Service Name, entrez le nouveau nom qui s'affichera dans le Sélecteur. Cliquez alors sur "Submit".
3. Mac OS 8.6 ou ultérieur gère l'impression TCP/IP.
4. Le mot de passe par défaut pour les serveurs d'impression est "access".
5. L'adresse IP par défaut des serveurs d'impression est 0.0.0.0. Pour modifier celle-ci, servez-vous de l'application BRAdmin, du panneau de commande de l'imprimante ou laissez votre serveur DHCP affecter une adresse IP à l'imprimante.

Configuration du Macintosh

<Pour les utilisateurs de Mac OS 8.6 – 9.2 uniquement>

Avant d'essayer d'utiliser le serveur d'impression, vous devez d'abord activer le protocole AppleTalk à partir du Tableau de bord AppleTalk de votre Macintosh. Consultez la rubrique de configuration d'AppleTalk dans l'aide Mac disponible sur votre Macintosh.

Comment activer AppleTalk (pour les utilisateurs de Mac OS X)

1. Sélectionnez les préférences système dans le menu Pomme.
2. Cliquez sur l'option réseau.
3. Assurez-vous que AppleTalk est choisi dans le menu contextuel d'affichage pour l'interface réseau voulue.
4. Cliquez sur l'onglet AppleTalk.
5. Vérifiez que la case d'activation d'AppleTalk est cochée. Sinon, cliquez dedans pour la sélectionner puis cliquez sur le bouton d'application.

Fonctionnement

Une fois le serveur d'impression installé et l'imprimante sous tension, le nom de service AppleTalk du serveur d'impression devrait apparaître dans le Sélecteur. (Par défaut, il s'agit de BRN_XXXXXX_P1_AT, où "XXXXXX" correspond aux six derniers chiffres de l'adresse Ethernet (adresse MAC)).



Vous pouvez trouver le nom du service et l'adresse MAC en imprimant la page de configuration de l'imprimante. Consultez la rubrique "8.4.1 Confirmation de la configuration de l'imprimante et des paramètres réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante.

Comment sélectionner le serveur d'impression (AppleTalk)

<Pour les utilisateurs de Mac OS 8.6 – 9.2 uniquement>

1. Ouvrez le Sélecteur dans le menu Pomme du Macintosh.
2. Cliquez sur l'icône AdobePS puis sélectionnez BRN_XXXXXXP1_AT (XXXXXX représente les six derniers chiffres de l'adresse Ethernet).
3. Fermez le Sélecteur. La configuration est alors terminée.

<Pour les utilisateurs de Mac OS X uniquement>

1. Ouvrez l'icône Macintosh HD.
2. Ouvrez le dossier Applications.
3. Ouvrez le dossier Utilitaires.
4. Ouvrez l'icône Centre d'impression.
5. Cliquez sur le bouton Ajouter une imprimante.
6. Sélectionnez "Apple Talk".
7. Sélectionnez BRN_XXXXXX_P1_AT puis cliquez sur le bouton Ajouter.
8. Sélectionnez "Quitter le centre d'impression" dans le menu Centre d'impression. La configuration est alors terminée.



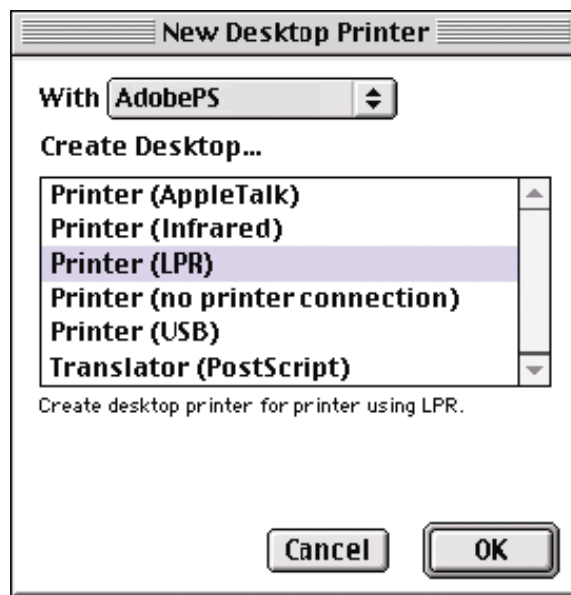
Si vous ne voyez pas le serveur d'impression, commencez par vérifier les connexions et assurez-vous que EtherTalk est activé dans le Tableau de bord, réseau Macintosh. Il vous faudra éventuellement forcer le serveur d'impression dans la zone AppleTalk correcte en utilisant l'application BRAdmin ou un navigateur Internet.

Comment sélectionner le serveur d'impression (TCP/IP)

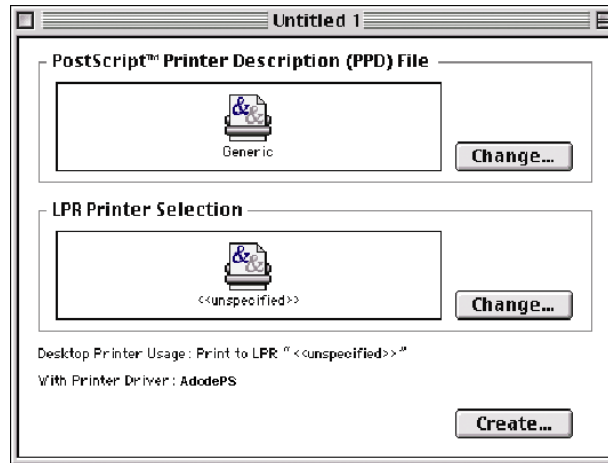
Apple a mis au point l'utilitaire "Desktop Printer", qui se trouve dans le menu Pomme (seulement sous Mac OS 8.6 ou ultérieur). Quand vous exécutez cet utilitaire, l'écran ci-dessous apparaît :



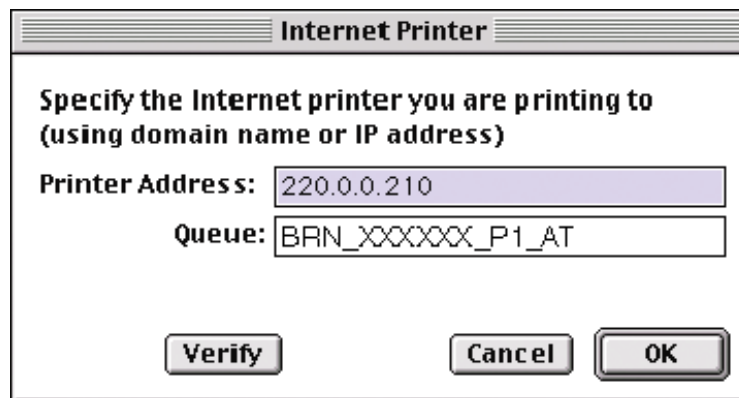
Les écrans illustrant cette section correspondent au système Mac OS 9. Les écrans affichés sur votre Macintosh dépendent de votre système d'exploitation Macintosh.



1. Sélectionnez l'option "Printer (LPR)" et cliquez sur "OK". Vous verrez alors s'afficher l'écran suivant :

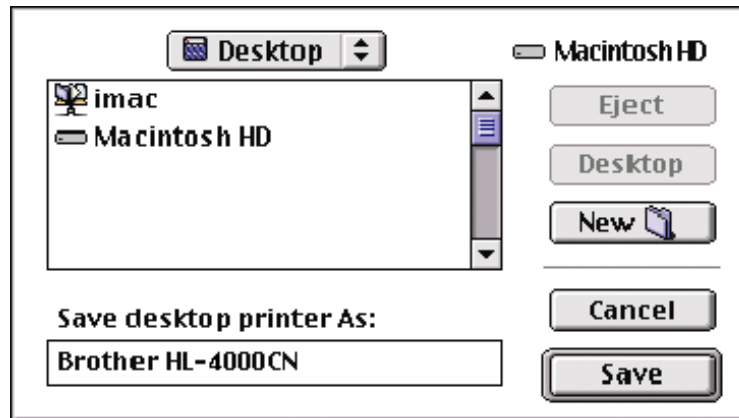


2. A ce stade, il faut sélectionner le fichier PPD correct pour l'imprimante et également configurer les informations LPR appropriées. Cliquez sur le bouton "Change" dans la section "PostScript Printer Description (PPD) File". Introduisez le CD-ROM contenant le fichier PPD pour l'imprimante et sélectionnez le fichier PPD qui convient.
3. Sélectionnez ensuite le bouton "Change" au-dessous du texte "LPR Printer Selection".
4. Il vous faut entrer l'adresse IP et les détails concernant le nom de service de l'imprimante. Quand vous spécifiez la "Queue", utilisez la valeur "BRN_XXXXXX_P1_AT" où XXXXXX correspond aux 6 derniers chiffres de l'adresse Ethernet.



Si vous ne spécifiez pas la valeur correcte, l'imprimante risque de ne pas imprimer ou pas correctement. Veillez à ce que la valeur que vous saisissez concorde bien avec le nom de service de l'imprimante.

5. Cliquez sur "OK" pour revenir à l'écran précédent.
6. Vous êtes maintenant prêt à créer l'imprimante. Pour ce faire, cliquez sur le bouton "Create" et vous voyez s'afficher l'écran suivant :



7. Entrez le nom de l'imprimante à l'option "Save desktop printer As:" et cliquez sur "Save".
8. Il faut maintenant faire de cette imprimante l'imprimante par défaut en cliquant une fois sur son nom puis en sélectionnant "Printing" et "Set Default Printer".
9. Chaque fois que vous envoyez une tâche d'impression, l'imprimante que vous venez de créer sera utilisée pour imprimer.

Modification de la configuration

Sur un Macintosh, la façon la plus simple de modifier les paramètres de l'imprimante ou du serveur d'impression consiste à utiliser un navigateur Internet.

Il suffit de se connecter à l'imprimante en utilisant le format :

`http://ip_address`

où ip_address correspond à l'adresse de l'imprimante.

Les utilisateurs de PC peuvent également utiliser l'application BRAdmin pour modifier les détails de l'imprimante et du serveur d'impression.

Autres sources d'information

1. Pour en savoir plus sur l'impression en réseau, consultez sur Internet le site <http://solutions.brother.com/>.
2. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.
3. Consultez le chapitre 8 de ce guide pour en savoir plus sur la gestion à partir d'Internet.

CHAPITRE HUIT

Gestion à partir d'Internet

Comment gérer un périphérique à l'aide d'un navigateur Internet

Généralités

Vous pouvez vous servir d'un navigateur Internet standard (nous recommandons Communicator 4.06 ou Microsoft Internet Explorer version 4.01 ou ultérieure) pour gérer votre imprimante au moyen du protocole HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). Vous pouvez obtenir de l'imprimante les informations ci-dessous en utilisant un navigateur Internet.

1. Information d'état de l'imprimante
2. Modification des détails de configuration de l'imprimante et du réseau

Vous devez utiliser le protocole TCP/IP sur votre réseau et disposer d'une adresse IP valide programmée dans le serveur d'impression et l'ordinateur.

Conseils rapides :

1. L'adresse IP par défaut des serveurs d'impression est 0.0.0.0.
2. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.
3. Le mot de passe par défaut pour les serveurs d'impression est "access".
4. Vous pouvez vous servir d'un navigateur Internet sur la plupart des plates-formes informatiques ; par exemple, les utilisateurs Macintosh et Unix sont également capables de se connecter à l'imprimante pour la gérer.
5. Vous pouvez également utiliser l'application BRAdmin pour gérer la configuration de l'imprimante et du réseau.

Comment vous connecter à l'imprimante en utilisant un navigateur

Tapez "http:// (*adresse IP de l'imprimante*) / " dans votre navigateur (vous pouvez également utiliser le nom NetBIOS du serveur d'impression, si vous travaillez sous un environnement de domaine/groupe de travail Windows de Microsoft). Entrez le nom DNS de l'imprimante si vous vous connectez à un réseau qui utilise le protocole DNS.

Cliquez sur les liens pour gérer les différents aspects de l'imprimante. Consultez le fichier d'aide de votre navigateur Internet.

Quand vous accédez au serveur d'impression à l'aide d'un navigateur Internet, n'utilisez pas le serveur PROXY.

Autres sources d'information

1. Pour en savoir plus sur l'impression en réseau, consultez sur Internet le site <http://solutions.brother.com/>.
2. Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante.

CHAPITRE NEUF

Configuration TCP/IP

Affectation des informations TCP/IP

Généralités

Le protocole TCP/IP exige que chaque périphérique sur le réseau soit doté de sa propre adresse IP qui lui est unique. Utilisez les informations ci-dessous pour en savoir plus sur la configuration de l'adresse IP.

L'adresse IP par défaut des serveurs d'impression est 0.0.0.0, mais vous pouvez facilement la modifier pour qu'elle corresponde à l'adresse IP de votre réseau. Vous pouvez le faire de différentes façons :

1. En réglant le panneau de commande à l'avant de l'imprimante
2. DHCP
3. L'application BRAdmin (pour Windows 95/98/Me/NT 4.0/2000/XP, SEULEMENT si votre PC utilise le protocole IPX/SPX)

Autres manières de CHANGER l'adresse IP une fois qu'elle a été définie.

1. HTTP (navigateur Internet)
2. Autre utilitaire de gestion basé sur SNMP

Ces méthodes de configuration sont décrites dans les paragraphes suivants.



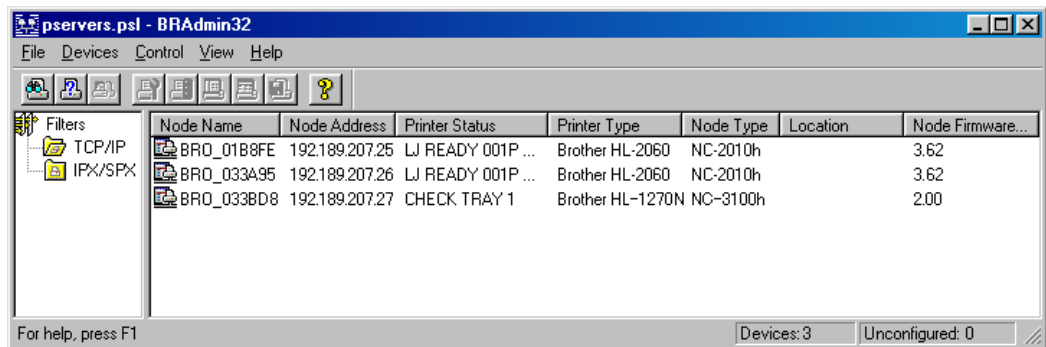
L'adresse IP attribuée au serveur d'impression doit appartenir au même réseau logique que vos ordinateurs hôtes. Sinon, il vous faut configurer correctement le masque de sous-réseau et le routeur (gateway).

Utilisation du panneau de commande de l'imprimante pour affecter une adresse IP

Consultez la rubrique "1.2 Configuration de l'imprimante sur un réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante pour obtenir des informations sur la façon de configurer les informations d'adresse IP à l'aide du panneau de commande de l'imprimante. En utilisant le panneau de commande de l'imprimante, vous pouvez programmer les détails de l'adresse IP en même temps que vous configurez les autres paramètres de l'imprimante.

Configuration de l'adresse IP par défaut à l'aide de BRAdmin

Lancez l'utilitaire BRAdmin (sous Windows 95/98/Me, NT4.0, Windows 2000/XP).



L'application BRAdmin peut utiliser les protocoles IPX/SPX ou TCP/IP pour communiquer avec le serveur d'impression. Pour changer l'adresse IP par défaut, 0.0.0.0, utilisez le protocole IPX/SPX.

Utilisation de BRAdmin et du protocole IPX/SPX pour configurer l'adresse IP

Si votre PC est équipé du logiciel Novell NetWare Client et utilise le protocole IPX/SPX, procédez ainsi :

1. Sélectionnez le filtre IPX/SPX dans la partie gauche de la fenêtre principale.
2. Vérifiez le nom du serveur d'impression (le nom de noeud par défaut est BRN_XXXXXX, où "XXXXXX" représente les six derniers chiffres de l'adresse Ethernet (adresse MAC)).

Si vous ne trouvez pas le nom de votre serveur, sélectionnez le menu "**Périphériques**" et choisissez "**Rechercher les périphériques actifs**" (vous pouvez également appuyer sur la touche F4) et essayez de nouveau.



Vous pouvez trouver le nom de noeud et l'adresse MAC en imprimant la page de configuration de l'imprimante. Consultez la rubrique "8.4.1 Confirmation de la configuration de l'imprimante et des paramètres réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante.

3. Sélectionnez le serveur d'impression à configurer et faites un double clic dessus. Il vous faudra entrer un mot de passe. Le mot de passe par défaut est "access".
4. Sélectionnez l'onglet **TCP/IP** et configurez l'adresse IP, le Subnet mask et le Gateway suivant les besoins.
5. Cliquez sur **OK**.

Utilisation de BRAdmin et du protocole TCP/IP pour configurer l'adresse IP

Si votre PC ne dispose que du protocole TCP/IP, procédez comme suit :

1. Sélectionnez le filtre TCP/IP dans la partie gauche de la fenêtre principale.
2. Sélectionnez le menu "**Périphériques**" et choisissez "**Rechercher les périphériques actifs**".



Si le serveur d'impression est réglé sur ses valeurs par défaut, ou si l'adresse IP de l'imprimante ne convient pas à votre environnement de réseau, le serveur d'impression n'apparaît pas dans l'écran BRAdmin. Définissez l'adresse IP correcte pour votre environnement de réseau à l'aide du filtre IPX/SPX ou du panneau de commande de l'imprimante.

3. Sélectionnez le serveur d'impression à configurer et faites un double clic dessus. Il vous faudra entrer un mot de passe. Le mot de passe par défaut est "access".
4. Sélectionnez l'onglet **TCP/IP** et configurez l'adresse IP, le Subnet mask et le Gateway suivant les besoins.
5. Cliquez sur **OK**.

Utilisation de DHCP pour configurer l'adresse IP

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) est l'un des mécanismes IP automatisés permettant d'attribuer les adresses IP. Si vous avez un serveur DHCP sur votre réseau (généralement un réseau Unix, Windows NT/2000/XP ou un réseau NetWare Novell), le serveur d'impression va automatiquement obtenir son adresse IP du serveur DHCP et enregistrer son nom avec tout service de nom dynamique compatible RFC 1001 et 1002.

Autre source d'information

Pour en savoir plus sur le protocole TCP/IP, consultez sur Internet le site <http://solutions.brother.com/>.

CHAPITRE DIX

Dépistage des anomalies

Généralités

Ce chapitre décrit les procédures de diagnostic des problèmes que vous êtes susceptible de rencontrer avec un serveur d'impression. Il comprend les sections suivantes :

1. Problèmes d'installation
2. Problèmes intermittents
3. Problèmes spécifiques aux protocoles

Problèmes d'installation

Si vous ne parvenez pas à imprimer sur le réseau, vérifiez les points suivants :

1. Vérifiez que l'imprimante est allumée, qu'elle est en ligne et prête à imprimer.

Vérifiez que l'imprimante est configurée correctement en imprimant la liste de configuration de l'imprimante. Consultez la rubrique "8.4.1 Confirmation de la configuration de l'imprimante et des paramètres réseau" dans le Guide de l'utilisateur de l'imprimante.

2. Si la page de configuration s'imprime mais si vous ne pouvez pas imprimer de documents, faites les essais suivants :



Si aucune des étapes suivantes n'aboutit, vous pouvez être pratiquement certain qu'il y a un problème de matériel ou de réseau.

a. Si vous utilisez TCP/IP :

Essayez d'interroger le serveur d'impression à partir de l'invite du système d'exploitation avec la commande :

```
ping ipaddress
```

Où *ipaddress* correspond à l'adresse IP du serveur d'impression (il faut noter que dans certains cas il faudra jusqu'à deux minutes pour que le serveur d'impression charge son adresse IP (après le paramétrage de l'adresse IP). En cas de réponse positive, passez à la section *Dépistage des anomalies UNIX, TCP/IP, Windows NT/LAN Server, Windows 98/95/Me Peer to Peer (LPR), Impression Internet ou Navigateur Web* selon les besoins. Sinon passez à l'étape 3 puis rendez-vous à la section sur le dépistage des anomalies TCP/IP.

b. Si vous utilisez un système Novell :

Vérifiez que le serveur d'impression est visible sur le réseau. Pour ce faire, connectez-vous comme SUPERVISOR (et non pas comme quelqu'un possédant les privilèges supervisor) ou ADMIN (pour les serveurs NetWare 4 ou ultérieur), allez dans PCONSOLE ou NWADMIN, sélectionnez PRINT SERVER INFORMATION puis sélectionnez le nom du serveur d'impression (assurez-vous d'avoir bien saisi le nom du serveur d'impression). Si *Print Server Status* et *Control* apparaissent dans le menu, cela signifie que le serveur d'impression est visible sur le réseau. Passez à la section *Dépistage des anomalies d'installation Novell NetWare*. Sinon, passez à l'étape 3.

c. Si vous travaillez avec AppleTalk pour Macintosh :

Vérifiez que vous pouvez voir le nom du serveur d'impression sous l'icône LaserWriter 8 du Sélecteur. S'il est visible, la connexion est bonne. Passez à la section *AppleTalk pour Macintosh*. Sinon, passez directement à l'étape 3.

3. Si vous ne pouvez établir aucune des connexions de l'étape 2, vérifiez les aspects suivants :
 - a. Assurez-vous que l'imprimante est allumée et en ligne.
 - b. Vérifiez le raccordement des câbles et la connexion réseau en analysant la page de configuration de l'imprimante et vérifiez que le Mode Ethernet n'est pas défini à inconnu. Si le mode Ethernet est inconnu, il est possible que le câble de l'imprimante ne soit pas connecté à l'imprimante.
 - c. Vérifiez l'activité des témoins lumineux.

Le NC-3100s est doté de deux voyants lumineux (LED).

- Témoin vert
Ce voyant est allumé si la connexion au réseau est valide (100BaseTX).
 - Témoin orange
Ce témoin est allumé ou clignote si le serveur d'impression est connecté à un réseau 10BaseT ou 100BaseTX.
4. Si vous utilisez un répéteur ou un hub, assurez-vous que SQE (pulsation) est éteint sur le hub. De même, si vous avez un hub ou un répéteur multiport, vérifiez que le port du hub ou du répéteur fonctionne bien en essayant le serveur d'impression sur un port différent ou sur l'autre hub ou répéteur multiport.
 5. Si vous avez un pont ou un routeur entre le serveur d'impression et l'ordinateur hôte, assurez-vous que l'appareil est configuré pour permettre au serveur d'impression d'envoyer et de recevoir des données de l'hôte. Un pont pourrait en effet être configuré pour ne laisser passer que certains types d'adresses Ethernet (un processus appelé filtrage) ; un tel pont doit en fait être configuré pour autoriser les adresses du serveur d'impression. De même, un routeur peut être configuré pour ne laisser passer que certains protocoles. Assurez-vous que le protocole voulu pour le serveur d'impression peut passer.
 6. Si la demande d'impression quitte la file mais ne s'imprime pas, assurez-vous que vous n'essayez pas d'imprimer un fichier texte sur une imprimante PostScript. Si vous avez une imprimante capable de changer automatiquement de langage, vérifiez que l'imprimante n'est pas forcée en mode PostScript.

Problèmes intermittents

Si le serveur d'impression et l'imprimante démarrent correctement et que vous avez des problèmes d'impression intermittents, vérifiez les points suivants:

1. Si vous pouvez imprimer les petits fichiers mais si les gros tirages de graphiques sont déformés ou incomplets, vérifiez que votre imprimante dispose de suffisamment de mémoire et que c'est bien la toute dernière version du pilote d'imprimante qui est installée sur votre ordinateur. Vous pouvez télécharger les tout derniers pilotes d'imprimante Brother depuis le site <http://solutions.brother.com/>.
2. Consultez les sections de ce chapitre traitant du dépiantage des anomalies des différents protocoles. Elles suggèrent d'autres causes possibles de problèmes d'impression intermittents.

Dépiantage des anomalies TCP/IP

En cas d'utilisation de TCP/IP, si vous ne pouvez pas imprimer sur le serveur d'impression et si vous avez vérifié le matériel et le réseau en suivant les instructions précédentes, vérifiez les points ci-dessous.



A noter qu'il est toujours conseillé de procéder aux essais suivants afin d'éliminer la possibilité d'une erreur de configuration :

Eteignez l'imprimante puis rallumez-la.
Supprimez puis recréez le serveur d'impression et créez une nouvelle file d'attente afin d'éliminer le risque d'erreurs de configuration.

1. Le problème peut venir d'adresses IP incompatibles ou dupliquées. Vérifiez que l'adresse IP est correctement chargée dans le serveur d'impression (avec la page de configuration). Assurez-vous qu'aucun autre noeud sur le réseau n'a cette adresse (LES ADRESSES IP DUPLIQUEES CONSTITUENT LA PRINCIPALE CAUSE DE PROBLEMES D'IMPRESSION TCP/IP).
2. Vérifiez que le protocole TCP/IP du serveur d'impression est activé.
3. Vérifiez que l'ordinateur hôte et le serveur d'impression sont sur le même sous-réseau ou que le routeur est bien configuré pour transmettre les données entre les deux périphériques.

Dépistage des anomalies sous UNIX

1. Assurez-vous que le fichier `/etc/printcap` (s'il y a lieu) a été correctement saisi. Vérifiez bien qu'il ne manque pas de caractère ":" ou "\", car une petite erreur à *tout niveau* du fichier peut avoir de *graves* répercussions. De même, vérifiez le répertoire `/usr/spool` pour vous assurer que vous avez créé un répertoire de spouling valide.
2. Si vous utilisez le système d'exploitation Linux, il se peut que le programme X-Window Print Tool qui accompagne Linux ne configure pas correctement le fichier `etc/printcap` pour le mode `lpd` auquel cas il vous est aussi conseillé d'éditer le fichier `etc/printcap` et de modifier la ligne suivante dans l'entrée relative à l'imprimante.

```
si
:lp = /dev/null: \
remplacez par
:lp=: \
```

3. Si vous utilisez un UNIX Berkeley, assurez-vous que le daemon a été lancé sur les systèmes Berkeley avec la commande `lpc start imprimante`, où *imprimante* correspond au nom de la file d'attente d'impression locale.
4. Si vous utilisez un UNIX AT&T, assurez-vous que l'imprimante est activée (`enable imprimante`, où *imprimante* correspond au nom de la file d'attente d'impression locale).
5. Assurez-vous que les services d'imprimante en ligne à distance `lpr/lpd` tournent sur l'ordinateur hôte (reportez-vous à la documentation de l'ordinateur hôte pour obtenir des informations sur la façon de procéder).
6. Si vous utilisez Sun Solaris V2.4 ou une version antérieure, il existe une anomalie qui engendre l'échec des gros travaux d'impression en cas d'utilisation d'un serveur d'impression. Si vous rencontrez des problèmes pour lancer de grosses impressions (tirages de plus de 1 Mo), ajoutez la ligne `mx#0` dans votre fichier `/etc/printcap`.
7. Si vous ne pouvez pas imprimer à partir du service DEC TCP/IP de VMS (UCX), vérifiez que vous avez la version 2.0B ou ultérieure de ce logiciel, car les versions antérieures ne fonctionnent pas avec les serveurs d'impression.

Dépistage des anomalies NT/LAN Server (TCP/IP) sous Windows

Si vous avez des problèmes pour imprimer avec Windows NT ou LAN Server, vérifiez les points suivants :

1. Assurez-vous que TCP/IP et le service d'impression TCP/IP sont installés et qu'ils tournent sur le système Windows NT ou sur le serveur de fichiers LAN Server.
2. Si vous utilisez DHCP et si vous n'avez pas créé de réservation pour le serveur d'impression, prenez soin d'entrer le nom NetBIOS du serveur d'impression dans la zone "Name or address of server providing lpd".

Dépistage des anomalies d'impression Peer-to-Peer (LPR) sous Windows 95/98/Me

Si vous rencontrez des problèmes d'impression sur un réseau Peer-to-Peer sous Windows 95/98/Me (ou ultérieur) (méthode LPR), vérifiez le point suivant :

1. Vérifiez que le pilote de port LPR Brother est correctement installé et configuré conformément aux instructions figurant dans le chapitre traitant de l'impression Peer-to-Peer sous Windows® 95/98/Me.
2. Essayez d'activer le compte d'octets dans Configurer le port des propriétés du pilote d'imprimante.

Il est possible que pendant l'installation du logiciel BLP, l'écran de saisie du nom de port ne s'affiche pas. Ceci est susceptible de se produire sur les ordinateurs Windows 95/98/Me. Appuyez sur les touches ALT et TAB pour le faire apparaître.

Dépistage des anomalies d'impression Peer-to-Peer sous Windows 95/98/Me/NT 4.0 (NetBIOS)

Si vous rencontrez des problèmes d'impression sur un réseau Peer-to-Peer sous Windows 95/98/Me/NT 4.0 (ou ultérieur) (NetBIOS), vérifiez les points suivants :

1. Vérifiez que le pilote de port NetBIOS Brother est correctement installé et configuré conformément aux instructions figurant dans le chapitre traitant de l'impression Peer-to-Peer sous Windows 95/98/Me/NT 4.0 (NetBIOS). Il est possible que durant l'installation du pilote de port, l'écran de saisie du nom de port ne s'affiche pas. Ceci se produit sur certains ordinateurs Windows 95/98/Me/NT 4.0. Appuyez sur les touches ALT et TAB pour le faire apparaître.
2. Veillez à ce que le serveur d'impression soit configuré de manière à être dans le même groupe de travail ou domaine que le reste de vos ordinateurs. Il vous faudra peut-être attendre plusieurs minutes pour que le serveur d'impression s'affiche dans la fenêtre de voisinage réseau.

Dépistage des anomalies IPP sous Windows 2000/XP

Vérifiez que l'adresse URL pour IPP est égale à `http://ip_address:631/ipp` ("ip_address" représente l'adresse IP de votre imprimante).

Dépistage des anomalies Novell NetWare

Si vous ne pouvez pas imprimer depuis NetWare et que vous avez vérifié le matériel et les réseaux en suivant les instructions précédentes, commencez par vérifier que le serveur d'impression est associé à la file d'attente du serveur en vous connectant sur PCONSOLE, en sélectionnant PRINT QUEUE INFORMATION, puis CURRENTLY ATTACHED SERVERS. Si le serveur d'impression n'apparaît pas dans la liste des serveurs associés, effectuez les vérifications suivantes :



A noter qu'il est toujours conseillé de procéder aux essais suivants afin d'éliminer la possibilité d'une erreur de configuration :

- Eteignez l'imprimante puis rallumez-la afin de forcer la relecture de la file d'attente NetWare.
 - Supprimez puis recréez le serveur d'impression et créez une nouvelle file d'attente afin d'éliminer le risque d'erreurs de configuration.
1. Si vous avez changé le mot de passe de connexion, vous devez changer le mot de passe sur le serveur d'impression en utilisant un navigateur Web ou encore l'application BRAdmin *et* dans le serveur de file d'attente d'impression (avec la commande de PCONSOLE Change Password dans les informations du serveur d'impression).
 2. Si vous avez créé la file d'attente d'impression en vous servant de PCONSOLE au lieu de BRAdmin, vérifiez que vous avez sélectionné la bonne file avec le bouton d'environnement NetWare dans l'onglet Netware de l'application BRAdmin.
 3. Avez-vous dépassé votre limite d'utilisateurs NetWare ?
 4. Assurez-vous que le nom du serveur d'impression que vous avez utilisé dans PCONSOLE correspond *exactement* au nom du service configuré dans le serveur d'impression, et vérifiez qu'il est défini comme un Serveur d'impression pour la file d'attente d'impression.
 5. Si vous travaillez avec des trames 802.3 et Ethernet II sur des serveurs de fichiers différents de votre réseau, il est possible que le serveur d'impression n'établisse pas de connexion avec le serveur de fichiers voulu. Essayez de forcer le type de trame au type voulu à l'aide d'un navigateur Web.
 6. Si vous utilisez l'instruction CAPTURE sous DOS et si vous perdez des parties de votre impression, essayez d'attribuer une valeur plus élevée (au moins 50 secondes pour Windows) au paramètre TIMEOUT de votre instruction CAPTURE.

Dépistage des anomalies sous AppleTalk

Si vous ne pouvez pas imprimer depuis un ordinateur AppleTalk pour Macintosh et si vous avez vérifié le matériel et le réseau en suivant les instructions précédentes, vérifiez les points suivants :

1. Assurez-vous que vous travaillez avec Phase 2 AppleTalk et que vous avez sélectionné l'interface de réseau correcte dans Tableaux de bord du Macintosh.
2. Assurez-vous que le protocole AppleTalk du serveur d'impression est activé.
3. Si vous avez un réseau important, assurez-vous que vous avez le pilote Laser Writer V8.xx ou supérieur, car les versions antérieures peuvent entraîner des erreurs PostScript. Vérifiez également que vous obtenez les informations d'impression correctes quand vous sélectionnez **Printer Info** du bouton **Réglages** du Sélecteur.
4. Assurez-vous que vous avez sélectionné le bon Fichier de description d'imprimante(PPD) dans le Sélecteur (faute de quoi vous pourriez avoir des erreurs PostScript).
5. Vérifiez que vous avez sélectionné la zone AppleTalk correcte. Comme le serveur d'impression obtient ses informations de zones avec les diffusions du routeur, il peut ne pas se trouver dans la zone attendue, et donc ne pas figurer dans le Sélecteur. Si c'est le cas, il vous faudra éventuellement forcer le nom de la zone en utilisant l'application BRAdmin ou un navigateur Web.

Dépistage des anomalies du navigateur Internet (TCP/IP)

1. Si vous ne pouvez pas vous connecter au serveur d'impression avec votre navigateur Internet, il est conseillé de vérifier les paramètres Proxy de votre explorateur. Vérifiez la configuration des Exceptions et si besoin est, tapez l'adresse IP du serveur d'impression. Ceci empêchera votre PC d'essayer de se connecter à votre fournisseur de service Internet ou à votre serveur proxy à chaque fois que vous souhaitez consulter le serveur d'impression.
2. Vérifiez que vous utilisez un navigateur Internet adéquat. Nous recommandons Netscape Navigator version 4.06 ou ultérieure / Microsoft Internet Explorer version 4.01 ou ultérieure.

INDEX

A

AIX 1-3
AIX 4.0 1-7
AppleTalk 7-1, 7-3, 10-2, 10-9
ARP 1-2, 9-1, 9-4

B

BRAdmin 9-2
Brother NetBIOS Port Monitor 4-2

C

CFGTCP 1-11

D

DEC 1-10
DHCP 1-2, 3-1, 4-1, 9-1, 9-4
DNS 8-2
DOMAIN 4-2
DOS 4-1

E

environnement réseau 4-1
EtherTalk 7-1, 7-3

H

hosts 3-2
HP/UX 1-3, 1-6
HTTP 8-1, 9-1
Hyper Text Transfer Protocol 8-1

I

IBM RS/6000 AIX 1-7
IBM/AS400 1-11
IIS 2-1, 3-1
Impression Internet 5-1
Impression Peer to Peer 3-1
Impression Peer to Peer Brother 3-3
Impression sous Windows 2000 2-3, 2-5
Impression sous Windows NT 4 2-7
Impression sous Windows NT 4.0 2-5, 2-6
Impression TCP/IP Microsoft 2-1
Internet Print Services 2-1
IPP 2-1, 2-4, 3-1, 5-1, 5-2

L

LAN Server 2-8, 4-8
LAN Server d'IBM 2-1

Linux 1-1, 1-5
lpc 1-4, 1-12
lpstat 1-4

M

Mac OS 8.6 7-1, 7-4
Macintosh 7-1
Microsoft Internet Explorer 2-1
Microsoft Internet Print Services 2-1, 3-1
mot de passe 1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-1

N

navigateur 8-2
navigateur Internet 9-1
NET USE 4-8
NetBIOS 2-6, 4-1, 4-8
NetBIOS Port Monitor de Brother 4-4
Novell 10-2
Novell NetWare 10-8
NT 4.0 2-1

O

OS/2 2-8
OS/2 Warp 4-8
OS/2 Warp Server 2-8, 4-8
OS/400 1-11

P

ping 10-2
port Brother LPR 3-3
printcap 1-3

R

réseaux moins importants 3-1
RFC 1001 9-4
rlpstat 1-4

S

sam 1-6
SCO UNIX 1-9
SCOADMIN 1-9
Sélecteur 7-1
Server Message Block 4-1
Serveur OS/2 Warp 2-1
service d'impression distribuée HP 1-6
SMB 4-1, 4-8
smit 1-7
Sun Solaris 2.x 1-8
sysadmsh 1-9
System 8.6 7-1, 7-4

T

témo in lumineux	10-3
TGV's Multinet.....	1-10

U

UNIX	1-1
UNIX Berkeley.....	1-1
utilitaire Desktop Printer	7-4

W

Windows 2000	2-1, 3-1, 5-1
Windows 95/98/Me	3-1
Windows NT 3.51	2-1
Windows NT 3.5x	2-1
Wollongong's PATHWAY	1-10
WORKGROUP.....	4-2