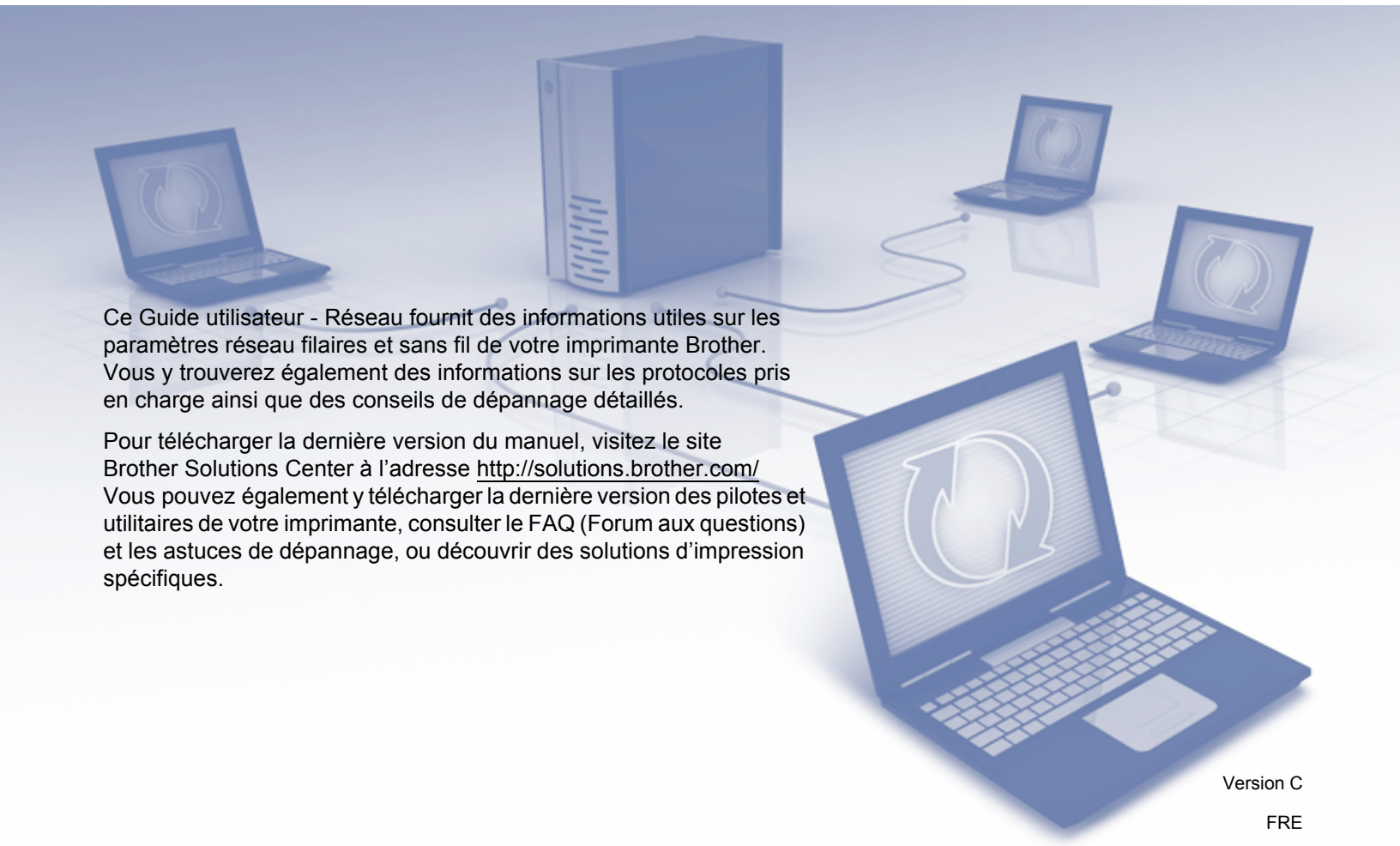
Guide utilisateur - Réseau



Ce Guide utilisateur - Réseau fournit des informations utiles sur les paramètres réseau filaires et sans fil de votre imprimante Brother. Vous y trouverez également des informations sur les protocoles pris en charge ainsi que des conseils de dépannage détaillés.

Pour télécharger la dernière version du manuel, visitez le site Brother Solutions Center à l'adresse http://solutions.brother.com/ Vous pouvez également y télécharger la dernière version des pilotes et utilitaires de votre imprimante, consulter le FAQ (Forum aux questions) et les astuces de dépannage, ou découvrir des solutions d'impression spécifiques.

Version C

FRE

Modèles applicables

Le présent guide de l'utilisateur s'applique aux modèles suivants.

QL-580N/710W/720NW/1060N

Définition des notes

Nous utilisons les icônes suivantes dans l'ensemble du présent guide de l'utilisateur.

Important	Important indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels ou une perte de la fonctionnalité du produit.
Remarque	Les remarques vous indiquent comment vous devriez réagir face à une situation donnée ou fournissent des conseils sur la façon dont fonctionne l'opération avec d'autres fonctionnalités.

Avis concernant la compilation et la publication

Ce guide a été compilé et publié sous le contrôle de Brother Industries, Ltd. Il couvre les descriptions et spécifications des derniers produits.

Le contenu de ce guide et les spécifications de ce produit peuvent être modifiés sans préavis.

Brother se réserve le droit d'apporter, sans préavis, des modifications aux spécifications et renseignements contenus dans le présent guide et ne sera en aucun cas être tenue pour responsable de quelque dommage que ce soit (y compris les dommages indirects) résultant de la confiance portée aux renseignements présentés, y compris, mais sans s'y limiter, les erreurs typographiques ou autres liées à la publication.

© 2012 Brother Industries, Ltd. Tous droits réservés.

REMARQUE IMPORTANTE

- L'utilisation de ce produit n'est approuvée que dans le pays dans lequel il a été acheté. N'utilisez pas ce produit en dehors du pays dans lequel vous l'avez acheté, car cela pourrait enfreindre les réglementations de ce pays en matière de télécommunications sans fil et d'alimentation.
- Dans ce document, Windows® XP représente Windows® XP Professional et Windows® XP Home Edition. De plus, dans ce document, Windows® XP ne représente pas Windows® XP x64 Edition.
- Dans ce document, Windows Vista® représente toutes les éditions de Windows Vista®.
- Dans ce document, Windows® 7 représente toutes les éditions de Windows® 7.
- Dans ce document, Windows Server® 2003 représente Windows Server® 2003 et Windows Server® 2003 R2. De plus, dans ce document, Windows Server® 2003 ne représente pas Windows Server® 2003 x64 Edition.
- Dans ce document, Windows Server® 2008 représente toutes les éditions de Windows Server® 2008 et de Windows Server® 2008 R2.
- Les modèles ne sont pas disponibles dans tous les pays.

Numéros de téléphone Brother

Pour une assistance technique et opérationnelle, vous devez appeler le pays dans lequel vous avez acheté l'appareil. Les appels doivent être passés ***depuis*** ce pays.

Aux États-Unis	1-877-BROTHER
Au Canada	1-877-BROTHER
En Europe	Visitez http://www.brother.com pour obtenir les coordonnées de votre bureau Brother local.

Si vous avez des questions ou des commentaires, veuillez nous les envoyer à :

Au Canada	Brother International Corporation (Canada), Ltd. - Marketing Dept. 1 rue Hotel de Ville, Dollard-des-Ormeaux, Quebec, H9B 3H6 Canada
En Europe	European Product & Service Support 1 Tame Street, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK

■ Localisation des centres de maintenance (Canada)

Pour connaître l'emplacement d'un centre de maintenance agréé Brother, contactez le 1-877-BROTHER.

Contacts supplémentaires

Site Web global de Brother : http://www.brother.com

Pour accéder au forum aux questions, au support produit, aux questions techniques, aux mises à jour de pilotes et aux utilitaires, consultez : http://solutions.brother.com

(Aux États-Unis uniquement) Pour les accessoires et fournitures Brother : http://www.brothermall.com

Table des matières

1 Introduction 1

Fonctionnalités réseau....1

2 Modification des paramètres réseau de votre imprimante 2

Modification des paramètres réseau de votre imprimante (adresse IP, masque de sous-réseau et passerelle)....2
Utilisation de l'utilitaire BRAdmin Light....2
Autres utilitaires de gestion....5
Gestion Web (navigateur Web)....5
Utilitaire BRAdmin Professional (Windows®)....5

3 Configuration de votre appareil pour un réseau sans fil 6

Présentation....6
Vérifier votre environnement réseau....7
Connexion à un ordinateur avec un point d'accès/routeur WLAN dans le réseau (mode Infrastructure)....7
Connexion à un ordinateur compatible sans fil sans point d'accès/routeur WLAN dans le réseau (mode Ad hoc)....8
Configuration sans fil utilisant de façon temporaire un câble USB (recommandé pour les utilisateurs Windows® et Macintosh)....9
Configuration Bouton poussoir via Wi-Fi Protected Setup™....10

4 Impression des informations de configuration de l'imprimante 11

Impression des informations de configuration de l'imprimante....11

5 Gestion Web 13

Présentation....13
Configuration des paramètres de l'imprimante avec la gestion Web (navigateur Web)....14

6 Dépannage 15

Présentation....15

A Annexe A 19

Protocoles et fonctions de sécurité pris en charge 19

B Annexe B 20

Types de connexions et de protocoles réseau 20
Types de connexions réseau 20
Protocoles 22
Configuration de votre imprimante pour un réseau 24
Adresses IP, masques de sous-réseau et passerelles 24
Termes et concepts relatifs aux réseaux sans fil 26
Spécification de votre réseau 26
Termes relatifs à la sécurité 26
Autres modes de définition de l'adresse IP (pour les utilisateurs avancés et les administrateurs) 29
Utilisation de DHCP pour configurer l'adresse IP 29
Utilisation de RARP pour configurer l'adresse IP 29
Utilisation de BOOTP pour configurer l'adresse IP 30
Utilisation d'APIPA pour configurer l'adresse IP 30
Utilisation d'ARP pour configurer l'adresse IP 31

C Annexe C 32

Outil de paramétrage réseau (QL-710W/720NW uniquement, Windows® uniquement) 32
Présentation 32
Utilisation de l'Outil de paramétrage réseau 32
Lancement de l'Outil de paramétrage réseau 32
Modification des paramètres de communication 34
Application des changements de paramètres à plusieurs imprimantes 35
Barre de menus 36
État de l'imprimante connectée 38
Paramètres réseau 39

D Index 43

1 Introduction

Fonctionnalités réseau

Votre imprimante Brother peut être partagée sur un réseau filaire[1] 10/100 Mbit/s ou un réseau sans fil IEEE 802.11b/g/n via le serveur d'impression réseau interne. Le serveur d'impression prend en charge différentes fonctionnalités et modes de connexion, en fonction du système d'exploitation que vous exécutez sur un réseau gérant TCP/IP. Le tableau suivant montre les fonctionnalités et connexions réseau prises en charge par chacun de ces systèmes d'exploitation.

Remarque

Bien que l'appareil Brother puisse être utilisé à la fois sur un réseau filaire[1] et sur un réseau sans fil, vous ne pouvez utiliser qu'une seule méthode de connexion à la fois.

[1] Une interface réseau filaire est disponible sur la QL-580N/720NW/1060N.

Systèmes d'exploitation	Windows ® XP Windows Vista ® Windows ® 7	Windows Server ® 2003/2008	Mac OS X 10.5.8 à 10.7
Impression	✔	✔	✔
BRAdmin Light Consultez la page 2.	✔	✔	✔
BRAdmin Professional[1] Consultez la page 5.	✔	✔	
Gestion Web (navigateur Web) Consultez la page 13.	✔	✔	✔
Status Monitor	✔		✔
Assistant de déploiement de pilote	✔	✔	
Outil de paramétrage réseau	✔	✔	

[1] BRAdmin Professional peut être téléchargé depuis http://solutions.brother.com/

2 Modification des paramètres réseau de votre imprimante

Modification des paramètres réseau de votre imprimante (adresse IP, masque de sous-réseau et passerelle)

Utilisation de l’utilitaire BRAdmin Light

L’utilitaire BRAdmin Light permet d’effectuer la configuration initiale des appareils Brother connectés en réseau. Il peut également rechercher les produits Brother d’un environnement TCP/IP, afficher le statut et configurer des paramètres réseau de base, tels que l’adresse IP.

Installation de BRAdmin Light

■ Windows®

1. Vérifiez que votre imprimante est sous tension.
2. Allumez votre ordinateur. Fermez toutes les applications actives avant de procéder à l’installation.
3. Insérez le CD-ROM fourni dans son lecteur. L’écran d’accueil s’affiche automatiquement. Si l’écran du nom du modèle s’affiche, choisissez votre imprimante. Si l’écran de langue s’affiche, sélectionnez votre langue.
4. Le menu principal du CD-ROM s’affiche. Cliquez sur **Utilitaires réseau**.
5. Cliquez sur **BRAdmin Light** et suivez les consignes qui s’affichent à l’écran.

■ Macintosh

Insérez le CD-ROM fourni dans votre lecteur de CD-ROM, puis utilisez le fichier **BRAdmin Light.jar**, présent dans le dossier **Utilitaires** du CD-ROM. Pour exécuter le logiciel depuis votre Macintosh, copiez **BRAdmin Light.jar** et le dossier **BRAdminLightHelp** dans l’emplacement souhaité sur votre ordinateur, puis exécutez la copie du logiciel.

Remarque

- Vous pouvez télécharger la dernière version de Brother BRAdmin Light depuis http://solutions.brother.com/
- Si vous avez besoin d’une gestion plus avancée de l’imprimante, utilisez la dernière version de l’utilitaire Brother BRAdmin Professional, disponible en téléchargement sur http://solutions.brother.com/. Cet utilitaire est uniquement disponible pour les utilisateurs Windows®.
- Si vous utilisez un pare-feu, un anti-espion ou un antivirus, désactivez-les de façon temporaire. Réactivez ces applications dès que vous êtes sûr de pouvoir imprimer.
- Le nom du nœud s’affiche dans la fenêtre active de BRAdmin Light. Le nom de nœud par défaut du serveur d’impression de l’imprimante est « BRNxxxxxxxxxxxx » ou « BRWxxxxxxxxxxxx » (« xxxxxxxxxxxx » est basé sur l’adresse MAC/adresse Ethernet de votre imprimante).
- Le mot de passe par défaut pour les serveurs d’impression Brother est `access`.

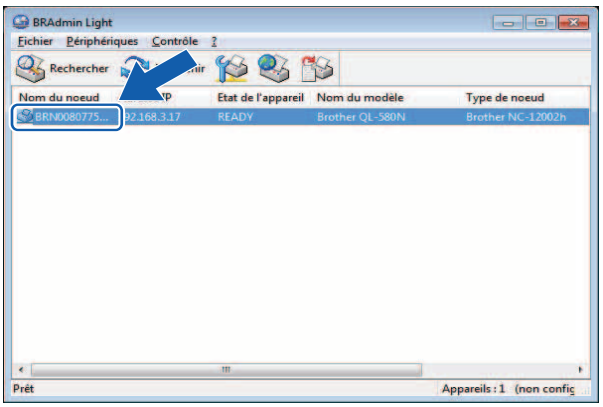
Définition de l’adresse IP, du masque de sous-réseau et de la passerelle à l’aide de BRAdmin Light

1. Lancez l’utilitaire BRAdmin Light.
   - Windows®

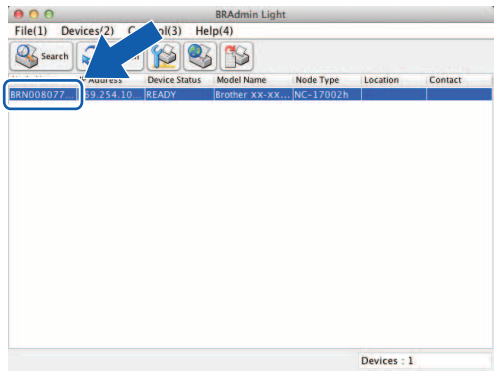
     Cliquez sur **Démarrer**/**Tous les programmes**/**Brother**/**BRAdmin Light**/**BRAdmin Light**.
   - Macintosh

     Lancez l’utilitaire en double-cliquant sur l’un des fichiers suivants.
     - CD-ROM/**Utilitaires**/**BRAdmin Light.jar**
     - **BRAdmin Light.jar**, installé à l’emplacement de votre choix sur le Macintosh
2. BRAdmin Light recherche automatiquement les nouveaux périphériques.
3. Double-cliquez sur le périphérique non configuré.

Windows®



Macintosh

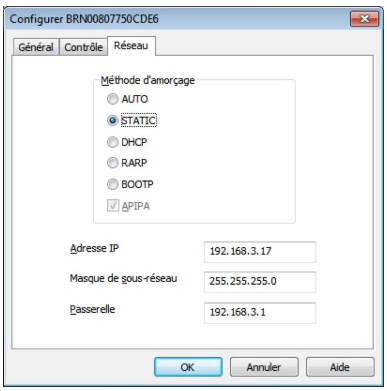


Remarque

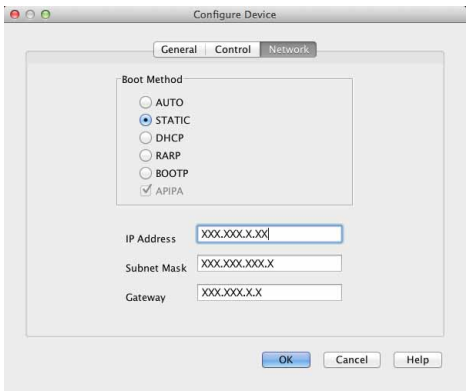
- Si vous n’utilisez pas de serveur DHCP/BOOTP/RARP, l’appareil s’affiche comme **Non configuré** sur l’écran de l’utilitaire BRAdmin Light.
- Vous pouvez obtenir le nom du nœud et l’adresse MAC en imprimant les paramètres de l’imprimante. (Consultez la section *Impression des informations de configuration de l’imprimante* ➤➤ page 11.)

4 Choisissez **STATIC** dans **Boot Method** (Méthode d'amorçage). Entrez l'**IP Address** (Adresse IP), le **Subnet Mask** (Masque de sous-réseau) et la **Gateway** (Passerelle) (si nécessaire) de votre serveur d'impression.

Windows®



Macintosh



5 Cliquez sur **OK**.

6 Une fois l'adresse IP correctement programmée, le serveur d'impression Brother s'affiche dans la liste des périphériques.

Autres utilitaires de gestion

Outre l'utilitaire BRAdmin Light, les utilitaires de gestion suivants sont également compatibles avec votre imprimante Brother. Vous pouvez vous servir de ces utilitaires pour modifier les paramètres réseau.

Gestion Web (navigateur Web)

Vous pouvez utiliser un navigateur Web standard pour modifier les paramètres de votre serveur d'impression en utilisant le protocole de transfert hypertexte (HTTP, Hyper Text Transfer Protocol). (Consultez la section *Configuration des paramètres de l'imprimante avec la gestion Web (navigateur Web)* ➤➤ page 14.)

Utilitaire BRAdmin Professional (Windows®)

BRAdmin Professional est un utilitaire permettant une gestion plus avancée des appareils Brother connectés en réseau. Cet utilitaire peut rechercher les produits Brother présents sur votre réseau et afficher l'état des appareils dans une fenêtre de type Explorateur, facile à lire et changeant de couleur en fonction de l'état de chaque appareil. Vous pouvez configurer les paramètres du réseau ainsi que des appareils, et mettre à jour le microprogramme des appareils à partir d'un ordinateur Windows® de votre réseau local. BRAdmin Professional peut également consigner l'activité des appareils Brother du réseau et exporter les données du journal au format HTML, CSV, TXT ou SQL.

Pour obtenir plus d'informations et télécharger cet utilitaire, visitez le site http://solutions.brother.com/

Remarque

- Veuillez utiliser la dernière version de l'utilitaire BRAdmin Professional, disponible en téléchargement sur http://solutions.brother.com/. Cet utilitaire est uniquement disponible pour les utilisateurs Windows®.
- Si vous utilisez un pare-feu, un anti-espion ou un antivirus, désactivez-les de façon temporaire. Réactivez ces applications dès que vous êtes sûr de pouvoir imprimer.
- Le nom du nœud s'affiche dans la fenêtre active de BRAdmin Professional. Le nom de nœud par défaut est « BRNxxxxxxxxxxxx » ou « BRWxxxxxxxxxxxx » (« xxxxxxxxxxxx » est basé sur l'adresse MAC/ adresse Ethernet de votre imprimante).

3 Configuration de votre appareil pour un réseau sans fil

Présentation

Pour connecter votre appareil à votre réseau sans fil, vous devez suivre les étapes présentées dans le *Guide d'installation rapide*. Nous conseillons aux utilisateurs Windows® et Macintosh de procéder à la configuration à l'aide du programme d'installation fourni sur le CD-ROM et d'un câble USB. Cette méthode vous permet de connecter aisément votre appareil à votre réseau sans fil.

Si vous souhaitez connaître d'autres méthodes de configuration sans fil, consultez ce chapitre. Il vous fournira des informations supplémentaires sur la configuration des paramètres réseau sans fil. Pour obtenir des informations sur les paramètres TCP/IP, consultez la section *Modification des paramètres réseau de votre imprimante (adresse IP, masque de sous-réseau et passerelle)* ➤➤ page 2.

Remarque

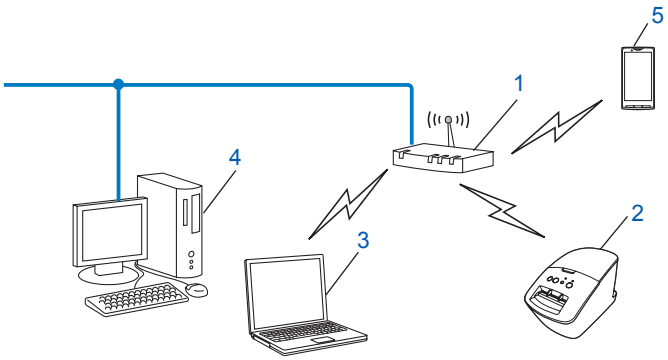
- Pour obtenir des résultats optimaux lors de l'impression quotidienne standard de documents, placez l'imprimante Brother aussi près que possible du point d'accès/routeur WLAN en éliminant les obstacles éventuels. La présence d'objets volumineux et de murs entre les deux appareils, ainsi que les interférences provenant d'autres appareils électroniques, peuvent affecter la vitesse de transfert des données de vos documents.

  Ainsi, les connexions sans fil ne sont pas forcément à privilégier pour tous les types de documents et d'applications. Vous pouvez utiliser une connexion USB si vous souhaitez bénéficier d'un débit optimal.
- Pour configurer les paramètres sans fil, vous devez connaître votre SSID et votre clé réseau.
- Bien que l'appareil Brother puisse être utilisé à la fois sur un réseau filaire[1] et sur un réseau sans fil, vous ne pouvez utiliser qu'une seule méthode de connexion à la fois.

[1] Une interface réseau filaire est disponible sur la QL-580N/720NW/1060N.

Vérifier votre environnement réseau

Connexion à un ordinateur avec un point d’accès/routeur WLAN dans le réseau (mode Infrastructure)



1 Point d’accès/routeur WLAN[1]

[1] Si votre ordinateur prend en charge la technologie Intel ® MWT (Intel ® My WiFi Technology), vous pouvez l’utiliser comme point d’accès compatible Wi-Fi Protected Setup™.

2 Imprimante réseau sans fil (votre imprimante)

3 Ordinateur compatible sans fil connecté au point d’accès/routeur WLAN

4 Ordinateur câblé (non compatible sans fil) connecté au point d’accès/routeur WLAN avec un câble Ethernet

5 Smartphone

Méthode d’installation

Les instructions suivantes présentent les méthodes permettant d’installer votre imprimante Brother dans un environnement réseau sans fil. Choisissez la méthode souhaitée pour votre environnement.

- Configuration sans fil utilisant de façon temporaire un câble USB (recommandé pour les utilisateurs Windows® et Macintosh)

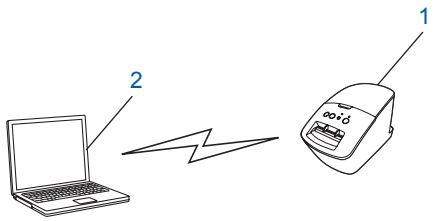
  Consultez la section *Configuration sans fil utilisant de façon temporaire un câble USB (recommandé pour les utilisateurs Windows® et Macintosh)* ➤➤ page 9.

- Configuration sans fil à l’aide d’un bouton poussoir via WPS

  Consultez la section *Configuration Bouton poussoir via Wi-Fi Protected Setup™* ➤➤ page 10.

Connexion à un ordinateur compatible sans fil sans point d’accès/routeur WLAN dans le réseau (mode Ad hoc)

Ce type de réseau ne dispose d’aucun point d’accès/routeur WLAN central. Les clients sans fil communiquent directement entre eux. Lorsque l’imprimante sans fil Brother (votre imprimante) se trouve sur ce type de réseau, elle reçoit directement toutes les tâches d’impression de l’ordinateur envoyant les données d’impression.



1 Imprimante réseau sans fil (votre imprimante)

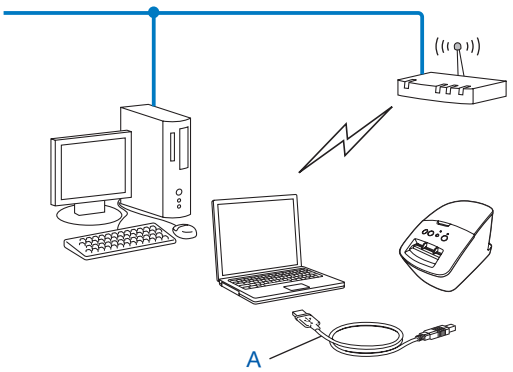
2 Ordinateur sans fil

En mode Ad hoc, nous ne garantissons pas la connexion au réseau sans fil avec les produits Windows Server®. Seule la norme 802.11b prend ce mode en charge.

Configuration sans fil utilisant de façon temporaire un câble USB (recommandé pour les utilisateurs Windows® et Macintosh)

Pour cette méthode, nous conseillons d'utiliser un PC ou un Mac connecté sans fil à votre réseau.

Vous pouvez utiliser un câble USB (A) pour configurer à distance l'imprimante depuis l'ordinateur présent sur le réseau[1].

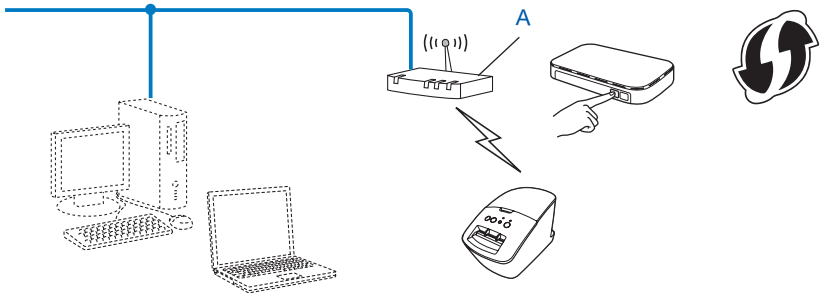


[1] Vous pouvez configurer les paramètres sans fil de l'imprimante à l'aide d'un câble USB connecté de façon temporaire à un ordinateur câblé ou sans fil.

Consultez la procédure d'installation décrite dans le Guide d'installation rapide.

Configuration Bouton poussoir via Wi-Fi Protected Setup™

Vous pouvez utiliser WPS pour configurer aisément les paramètres de votre réseau sans fil si votre point d'accès/routeur WLAN (A) prend en charge Wi-Fi Protected Setup™ (PBC[1]).



[1] Configuration Bouton poussoir (PBC, Push Button Configuration).

Consultez la procédure d'installation décrite dans le Guide d'installation rapide.

4 Impression des informations de configuration de l’imprimante

Impression des informations de configuration de l’imprimante

La page des paramètres de l’imprimante imprime un rapport répertoriant les paramètres réseau. Vous pouvez l’imprimer en utilisant le bouton Coupe de l’imprimante. Les détails/éléments suivants peuvent être imprimés :

- Version du programme
- Historique de l’utilisation de l’imprimante
- Motif de test des points manquants
- Informations de configuration de l’utilitaire
- Liste des modèles
- Informations de configuration réseau
- Informations de configuration Wi-Fi®

Remarque

- Vous pouvez vous servir de l’utilitaire pour définir à l’avance les éléments qui seront imprimés.

  Consultez le chapitre « Utilitaire QL » du Guide de l’utilisateur. Spécifiez les paramètres imprimés avec « Paramètres de sortie des informations de l’imprimante ».
- Le nom du nœud s’affiche dans les paramètres de l’imprimante. Le nom de nœud par défaut est « BRNxxxxxxxxxxxx » ou « BRWxxxxxxxxxxxx » (« xxxxxxxxxxxx » est basé sur l’adresse MAC/adresse Ethernet de votre imprimante).

1. Assurez-vous que le rouleau DK est défini et que le capot avant est fermé.
   Pour imprimer la page des paramètres de l’imprimante, nous recommandons l’utilisation d’un rouleau DK de 102 mm pour la QL-1060N, et de 62 mm pour la QL-580N/710W/720NW.
2. Mettez l’imprimante sous tension.
3. Appuyez sur le bouton Coupe et maintenez-le enfoncé pendant plus d’une seconde.

Remarque

- Pour réinitialiser les paramètres réseau et activer APIPA :

  QL-580N/1060N :
  Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt pour mettre l’appareil hors tension. Maintenez le bouton Marche/Arrêt enfoncé pendant deux secondes. Tout en continuant à maintenir ce bouton enfoncé, appuyez à deux reprises sur le bouton Coupe. Tous les paramètres réseau sont alors réinitialisés.

  QL-710W/720NW :
  Appuyez sur le bouton Coupe tout en maintenant le bouton Marche/Arrêt enfoncé lorsque l’appareil est hors tension. Lorsque le voyant Wi-Fi commence à clignoter et que le voyant d’état brille en orange, appuyez sur le bouton Coupe à deux reprises tout en continuant à maintenir le bouton Marche/Arrêt enfoncé. Tous les paramètres réseau sont alors réinitialisés.

- Pour réinitialiser les paramètres réseau et désactiver APIPA :

  QL-580N/1060N :
  Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt pour mettre l’appareil hors tension. Maintenez le bouton Marche/Arrêt enfoncé pendant deux secondes. Tout en continuant à maintenir ce bouton enfoncé, appuyez à quatre reprises sur le bouton Coupe. Tous les paramètres réseau sont alors réinitialisés.

  QL-710W/720NW :
  Appuyez sur le bouton Coupe tout en maintenant le bouton Marche/Arrêt enfoncé lorsque l’appareil est hors tension. Lorsque le voyant Wi-Fi commence à clignoter et que le voyant d’état brille en orange, appuyez sur le bouton Coupe à quatre reprises tout en continuant à maintenir le bouton Marche/Arrêt enfoncé. Tous les paramètres réseau sont alors réinitialisés.

5 Gestion Web

Présentation

Vous pouvez utiliser un navigateur Web standard pour gérer via HTTP une imprimante présente sur votre réseau. La gestion Web vous permet de réaliser les tâches suivantes :

- Afficher les informations d'état de l'imprimante
- Modifier les paramètres réseau tels que les informations TCP/IP
- Afficher les informations de version des logiciels de l'imprimante et du serveur d'impression
- Modifier les informations de configuration du réseau et de l'imprimante

Remarque

Nous conseillons l'utilisation de Microsoft® Internet Explorer® 7.0/8.0 ou de Firefox® 3.6 pour Windows®, et de Safari® 5.0 (ou ultérieur) ou de Firefox® 6.0 (ou ultérieur) pour Macintosh. Quel que soit le navigateur utilisé, assurez-vous également que JavaScript et les cookies sont toujours activés.

Pour bénéficier de la gestion Web, votre réseau doit utiliser le protocole TCP/IP, et l'imprimante ainsi que l'ordinateur doivent disposer d'une adresse IP valide.

Configuration des paramètres de l’imprimante avec la gestion Web (navigateur Web)

Vous pouvez utiliser un navigateur Web standard pour modifier les paramètres de votre serveur d’impression en utilisant le protocole de transfert hypertexte (HTTP, Hyper Text Transfer Protocol).

1. Entrez `http://printer_ip_address/` dans votre navigateur. (Où `printer_ip_address` correspond à l’adresse IP ou au nom du serveur d’impression.)
   - Par exemple :
     `http://192.168.1.2/` (si l’adresse IP de l’imprimante est 192.168.1.2).

Remarque

Si vous avez modifié le fichier des hôtes de votre ordinateur ou que vous utilisez un système de noms de domaine (DNS), vous pouvez également entrer le nom DNS du serveur d’impression. Le serveur d’impression prenant en charge TCP/IP et NetBIOS, vous pouvez également entrer le nom NetBIOS du serveur d’impression. Le nom NetBIOS s’affiche sur la page des paramètres de l’imprimante. Le nom NetBIOS affecté correspond aux 15 premiers caractères du nom du nœud et s’affichera par défaut comme étant « BRNxxxxxxxxxxx », où « `xxxxxxxxxxx` » correspond à l’adresse Ethernet.

2. Cliquez sur **Configuration réseau**.
3. Entrez un nom d’utilisateur et un mot de passe. Le nom d’utilisateur est `admin` et le mot de passe par défaut `access`.
4. Cliquez sur **OK**.
5. Vous pouvez à présent modifier les paramètres du serveur d’impression.

6 Dépannage

Présentation

Ce chapitre explique comment résoudre les problèmes réseau typiques que vous pourriez rencontrer en utilisant votre imprimante Brother. Si, après avoir consulté ce chapitre, vous ne parvenez pas à résoudre votre problème, veuillez visiter le site Brother Solutions Center à l'adresse : http://solutions.brother.com/

Avant de lire ce chapitre, assurez-vous que les éléments suivants sont configurés.

Commencez par vérifier les points suivants :
Le cordon d'alimentation est correctement connecté et l'imprimante Brother est sous tension.
Le point d'accès (pour les réseaux sans fil), le routeur ou le concentrateur est sous tension et son témoin de liaison clignote.
Toutes les protections d'emballage ont été retirées de l'appareil.
Les capots avant et arrière sont bien fermés.
Le rouleau est correctement inséré dans son compartiment.
(Pour les réseaux filaires) Un câble réseau est correctement connecté à l'imprimante Brother et au routeur ou au concentrateur.

Je ne parviens pas à configurer le réseau sans fil.

Question	Interface	Solution
Vos paramètres de sécurité (SSID/clé réseau) sont-ils corrects ?	sans fil	■ Revérifiez et sélectionnez au besoin les paramètres de sécurité appropriés. • Le nom du fabricant ou le numéro de modèle du point d'accès/routeur WLAN peut être utilisé comme paramètre de sécurité par défaut. • Consultez les instructions fournies avec votre point d'accès/routeur WLAN pour savoir comment trouver les paramètres de sécurité. • Renseignez-vous auprès du fabricant de votre point d'accès/routeur WLAN, de votre fournisseur d'accès à Internet ou de votre administrateur réseau.
Utilisez-vous le filtrage des adresses MAC ?	sans fil	Vérifiez que l'adresse MAC de l'imprimante Brother est autorisée dans le filtre. Vous pouvez obtenir l'adresse MAC depuis l'Outil de paramétrage réseau. Consultez le Guide de l'utilisateur pour obtenir des informations détaillées sur cet outil.
Votre point d'accès/routeur WLAN est-il en mode furtif (pas de diffusion du SSID) ?	sans fil	■ Saisissez manuellement le nom SSID approprié pendant l'installation ou lorsque vous utilisez l'Outil de paramétrage réseau. ■ Vérifiez le nom SSID dans les instructions fournies avec votre point d'accès/routeur WLAN et reconfigurez le réseau sans fil.
J'ai vérifié et testé tous les éléments ci-dessus, mais je ne parviens toujours pas à configurer le réseau sans fil. Y a-t-il autre chose que je puisse faire ?	sans fil	Utilisez l'Outil de paramétrage réseau.

Je ne parviens pas à configurer le réseau sans fil. (suite)

Question	Interface	Solution
Votre imprimante Brother est-elle correctement connectée au point d'accès/routeur WLAN ?	sans fil	Si le voyant Wi-Fi ® est allumé, le réseau est correctement connecté. Si le voyant Wi-Fi ® clignote, le réseau n'est pas correctement connecté et le réseau sans fil doit être reconfiguré.

L'imprimante Brother n'est pas détectée sur le réseau lors de l'installation de la QL-710W/720NW.

Question	Interface	Solution
Utilisez-vous un logiciel de sécurité ?	filaire/ sans fil	■ Vérifiez vos paramètres dans la boîte de dialogue du programme d'installation. ■ Autorisez l'accès lorsque le message d'avertissement du logiciel de sécurité apparaît pendant l'installation de la QL-710W/720NW.
Votre imprimante Brother est-elle trop éloignée physiquement du point d'accès/routeur WLAN ?	sans fil	Placez votre imprimante Brother à environ un mètre de distance du point d'accès/routeur WLAN lorsque vous configurez les paramètres du réseau sans fil.
Existe-t-il des obstacles (murs ou meubles, par exemple) entre votre imprimante et le point d'accès/routeur WLAN ?	sans fil	Déplacez votre imprimante Brother dans un lieu ne comportant aucun obstacle ou rapprochez-la du point d'accès/routeur WLAN.
Y a-t-il un ordinateur sans fil, un appareil Bluetooth, un four à micro-ondes ou un téléphone numérique sans fil à proximité de l'imprimante Brother ou du point d'accès/routeur WLAN ?	sans fil	Éloignez tous les appareils de l'imprimante Brother ou du point d'accès/routeur WLAN.

L'imprimante Brother ne parvient pas à imprimer sur le réseau.
L'imprimante Brother n'est pas détectée sur le réseau, même après une installation réussie.

Question	Interface	Solution
Utilisez-vous un logiciel de sécurité ?	filaire/ sans fil	Consultez la section *J'utilise un logiciel de sécurité.* ➤➤ page 17.
Une adresse IP disponible a-t-elle été attribuée à votre imprimante Brother ?	filaire/ sans fil	■ Vérifiez l'adresse IP et le masque de sous-réseau. Vérifiez que l'adresse IP et le masque de sous-réseau de votre ordinateur et de l'imprimante Brother sont corrects et qu'ils se trouvent sur le même réseau. Consultez votre administrateur réseau pour savoir comment vérifier l'adresse IP et le masque de sous-réseau. ■ (Windows ®) Vérifiez votre adresse IP, votre masque de sous-réseau et tout autre paramètre réseau à l'aide de l'Outil de paramétrage réseau. Consultez la section *Utilisation de l'Outil de paramétrage réseau* ➤➤ page 32.

L’imprimante Brother ne parvient pas à imprimer sur le réseau.
L’imprimante Brother n’est pas détectée sur le réseau, même après une installation réussie. (suite)

Question	Interface	Solution
Votre tâche d’impression précédente a-t-elle échoué ?	filaire/ sans fil	■ Si la tâche d’impression qui a échoué se trouve toujours dans la file d’attente d’impression de votre ordinateur, supprimez-la. ■ Double-cliquez sur l’icône de l’imprimante dans le dossier suivant, puis choisissez **Annuler tous les documents** dans le menu **Imprimante** : (Windows ® XP) **Démarrer**, puis **Imprimantes et télécopieurs**. (Windows Vista ®) , **Panneau de configuration**, **Matériel et audio**, puis **Imprimantes**. (Windows ® 7) , **Périphériques et imprimantes**, puis sélectionnez votre imprimante dans **Imprimantes et télécopieurs**.
Connectez-vous sans fil l’imprimante Brother au réseau ?	sans fil	■ Imprimez les paramètres de l’imprimante. (Pour savoir comment imprimer ces paramètres, consultez la section *Impression des informations de configuration de l’imprimante* ➤➤ page 11.) ■ Consultez la section *L’imprimante Brother n’est pas détectée sur le réseau lors de l’installation de la QL-710W/720NW.* ➤➤ page 16.
J’ai vérifié et testé tous les éléments ci-dessus, mais l’imprimante Brother n’imprime toujours pas. Y a-t-il autre chose que je puisse faire ?	filaire/ sans fil	Désinstallez le pilote d’imprimante de la QL-710W/720NW et réinstallez-le.

J’utilise un logiciel de sécurité.

Question	Interface	Solution
Avez-vous choisi d’accepter le choix proposé dans la boîte de dialogue d’avertissement de sécurité lors de l’installation standard ou l’installation de BRAdmin Light, ou lors de l’utilisation des fonctions d’impression ?	filaire/ sans fil	Si vous n’avez pas choisi d’accepter le choix proposé dans la boîte de dialogue d’avertissement de sécurité, la fonction de pare-feu de votre logiciel de sécurité refuse peut-être l’accès. Certains logiciels de sécurité peuvent bloquer l’accès sans afficher de boîte de dialogue d’avertissement de sécurité. Pour autoriser l’accès, consultez les instructions de votre logiciel de sécurité ou adressez-vous à son fabricant.
Je souhaite connaître le numéro de port à utiliser pour les paramètres du logiciel de sécurité.	filaire/ sans fil	Les fonctions réseau Brother utilisent les numéros de port suivants : ■ BRAdmin Light → Numéro de port 161/Protocole UDP. Pour savoir comment ouvrir le port, consultez les instructions du logiciel de sécurité ou adressez-vous à son fabricant.

Je souhaite m’assurer que mes appareils réseau fonctionnent correctement.

Question	Interface	Solution
Votre imprimante Brother, point d’accès/routeur ou concentrateur réseau est-il sous tension ?	filaire/ sans fil	Vérifiez que vous avez suivi toutes les instructions de la section *Avant de lire ce chapitre, assurez-vous que les éléments suivants sont configurés.* ➤➤ page 15.
Où puis-je trouver les paramètres réseau de l’imprimante Brother, par exemple l’adresse IP ?	filaire/ sans fil	Imprimez les paramètres de l’imprimante. (Pour savoir comment imprimer ces paramètres, consultez la section *Impression des informations de configuration de l’imprimante* ➤➤ page 11.)
Pouvez-vous envoyer à l’imprimante Brother une requête ping depuis votre ordinateur ?	filaire/ sans fil	Envoyez une requête ping à l’imprimante Brother en utilisant l’adresse IP ou le nom du nœud. ■ Réussite de l’opération → Votre imprimante Brother fonctionne correctement et est connectée au même réseau que votre ordinateur. ■ Échec de l’opération → Votre imprimante Brother n’est pas connectée au même réseau que votre ordinateur. (Windows ®) Consultez l’administrateur réseau et utilisez l’Outil de paramétrage réseau. (Macintosh) Vérifiez que l’adresse IP et le masque de sous-réseau sont correctement définis. Consultez la section *Vérifiez l’adresse IP et le masque de sous-réseau.* ➤➤ page 16.
L’imprimante Brother est-elle connectée au réseau sans fil ?	sans fil	Imprimez les Paramètres de l’imprimante pour vérifier l’état de la connexion sans fil. (Pour savoir comment imprimer ces paramètres, consultez la section *Impression des informations de configuration de l’imprimante* ➤➤ page 11.)

A Annexe A

Protocoles et fonctions de sécurité pris en charge

Interface	Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX
	Sans fil	IEEE 802.11b/g/n (Mode Infrastructure)
		IEEE 802.11b (Mode Ad hoc)
Réseau (commun)	Protocole (IPv4)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (IP automatique), résolution de noms WINS/NetBIOS, DNS Resolver, mDNS, LLMNR Responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port 9100, serveur FTP, serveur TFTP, SNMPv1/v2c, ICMP
Réseau (sécurité)	Sans fil	SSID (32 caractères), WEP 64/128 bits, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), LEAP, EAP-FAST

B Annexe B

Cette section va vous fournir des informations de base sur les fonctions réseau avancées de l'imprimante Brother, ainsi que la terminologie générale courante et celle propre aux réseaux.

Les protocoles pris en charge et les fonctions réseau varient selon le modèle utilisé.

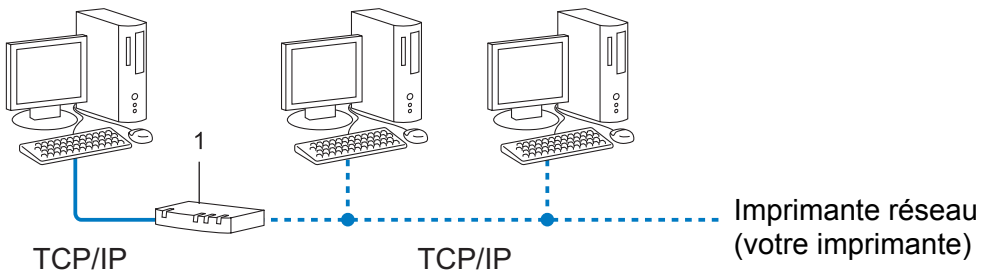
Types de connexions et de protocoles réseau

Types de connexions réseau

Exemple de connexion réseau par câble

Impression pair à pair via TCP/IP

Dans un environnement pair à pair, chaque ordinateur échange directement les données avec chaque appareil. Aucun serveur central ne contrôle l'accès aux fichiers ou le partage d'imprimantes.

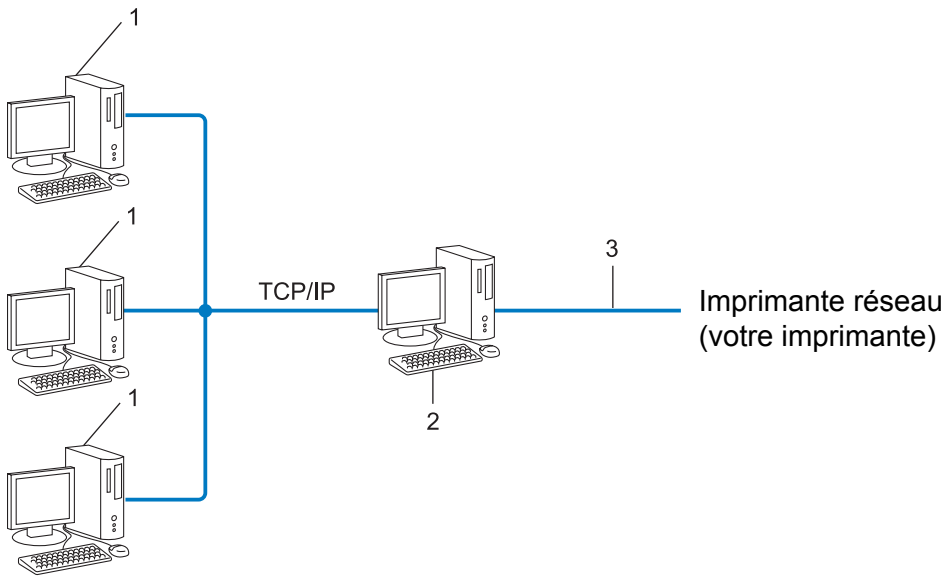


1 Routeur

- Sur un réseau de plus petite taille comportant deux ou trois ordinateurs, nous conseillons la méthode d'impression pair à pair ; elle est en effet plus facile à configurer que la méthode d'impression réseau partagée. Consultez la section *Impression réseau partagée* ➤➤ page 21.
- Chaque ordinateur doit utiliser le protocole TCP/IP.
- Une adresse IP appropriée doit être configurée pour l'imprimante Brother.
- Si vous utilisez un routeur, l'adresse de la passerelle doit être configurée sur les ordinateurs et sur l'imprimante Brother.

Impression réseau partagée

Dans un environnement réseau partagé, chaque ordinateur envoie des données via un ordinateur contrôlé au niveau central. Ce type d'ordinateur est souvent appelé serveur ou serveur d'impression. Son rôle consiste à contrôler toutes les tâches d'impression.



1 Ordinateur client

2 Également appelé serveur ou serveur d'impression

3 TCP/IP ou USB

- Pour un réseau plus important, nous conseillons un environnement d'impression réseau partagé.
- Le serveur ou le serveur d'impression doit utiliser le protocole d'impression TCP/IP.
- Une adresse IP appropriée doit être configurée pour l'imprimante Brother, sauf si celle-ci est connectée via l'interface USB ou série au niveau du serveur.

Protocoles

Protocoles et fonctions TCP/IP

Les protocoles sont des ensembles normalisés de règles pour la transmission de données sur un réseau. Les protocoles permettent aux utilisateurs d'accéder aux ressources connectées au réseau.

Le serveur d'impression utilisé sur l'imprimante Brother prend en charge le protocole de contrôle de transmission/protocole Internet (TCP/IP).

TCP/IP est le protocole le plus couramment employé pour les communications (Internet et le courrier électronique, par exemple). Il peut être utilisé avec la plupart des systèmes d'exploitation, notamment Windows®, Windows Server®, Mac OS X et Linux®. Les protocoles TCP/IP suivants sont disponibles sur l'imprimante Brother.

Remarque

- Vous pouvez configurer les paramètres de protocole via l'interface HTTP (navigateur Web). (Consultez la section *Configuration des paramètres de l'imprimante avec la gestion Web (navigateur Web)* ➤➤ page 14.)
- Pour connaître les protocoles pris en charge par votre imprimante Brother, consultez la section *Protocoles et fonctions de sécurité pris en charge* ➤➤ page 19.

DHCP/BOOTP/RARP

L'utilisation des protocoles DHCP/BOOTP/RARP permet de configurer automatiquement l'adresse IP.

Remarque

Pour utiliser les protocoles DHCP/BOOTP/RARP, contactez votre administrateur réseau.

APIPA

Si vous n'affectez pas une adresse IP manuellement (à l'aide du logiciel BRAdmin) ou automatiquement (via un serveur DHCP/BOOTP/RARP), le protocole d'adressage IP privé automatique (APIPA) en attribuera automatiquement une dans la plage 169.254.1.0 à 169.254.254.255.

ARP

Ce protocole de résolution d'adresse mappe une adresse IP à une adresse MAC dans un réseau TCP/IP.

Client DNS

Le serveur d'impression Brother prend en charge la fonction client du système de noms de domaine (DNS). Cette fonction permet au serveur d'impression de communiquer avec d'autres appareils en utilisant son nom DNS.

Résolution de noms NetBIOS

La résolution de noms du système d'entrées/sorties de base du réseau (Network Basic Input/Output System) permet d'obtenir l'adresse IP de l'autre appareil en utilisant son nom NetBIOS pendant la connexion au réseau.

WINS

Le service de noms Internet de Windows® (Windows® Internet Name Service) est un service fournissant des informations pour la résolution de noms NetBIOS, en consolidant une adresse IP et un nom NetBIOS présent sur le réseau local.

LPR/LPD

Protocoles d'impression couramment employés sur un réseau TCP/IP.

Custom Raw Port (Port 9100 par défaut)

Autre protocole d'impression couramment employé sur les réseaux TCP/IP. Il permet une transmission de données interactive.

mDNS

mDNS permet au serveur d'impression Brother de se configurer automatiquement pour fonctionner sur un système Mac OS X disposant d'une configuration de réseau simple.

SNMP

Le protocole simple de gestion de réseau (SNMP) permet de gérer des appareils réseau tels que des ordinateurs, des routeurs et des imprimantes réseau Brother. Le serveur d'impression Brother prend en charge SNMPv1 et SNMPv2.

LLMNR

Le protocole de résolution de noms LLMNR (Link-Local Multicast Name Resolution) résout les noms des ordinateurs voisins si le réseau ne possède pas de serveur DNS. La fonction LLMNR Responder fonctionne dans l'environnement IPv4 ou IPv6 sur les systèmes d'exploitation disposant de la fonction LLMNR Sender, comme Windows Vista® et Windows® 7.

Configuration de votre imprimante pour un réseau

Adresses IP, masques de sous-réseau et passerelles

Pour utiliser l'imprimante dans un environnement réseau TCP/IP, vous devez configurer son adresse IP et son masque de sous-réseau. L'adresse IP que vous attribuez au serveur d'impression doit se trouver sur le même réseau logique que vos ordinateurs hôtes. Si ce n'est pas le cas, vous devez configurer en conséquence le masque de sous-réseau et l'adresse de la passerelle.

Adresse IP

Une adresse IP se présente sous la forme d'une série de nombres qui identifie chaque appareil connecté à un réseau. Une adresse IP se compose de quatre nombres séparés par des points. Chaque nombre est compris entre 0 et 255.

■ Exemple : dans un réseau de petite taille, vous changez normalement le nombre final.

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

Mode d'affectation de l'adresse IP à votre serveur d'impression

Si votre réseau comporte un serveur DHCP/BOOTP/RARP, le serveur d'impression obtient automatiquement son adresse IP de ce serveur.

Remarque

Sur les réseaux de plus petite taille, le serveur DHCP peut également être le routeur.

Pour plus d'informations sur DHCP, BOOTP et RARP, consultez les sections :
Utilisation de DHCP pour configurer l'adresse IP ➤➤ page 29.
Utilisation de BOOTP pour configurer l'adresse IP ➤➤ page 30.
Utilisation de RARP pour configurer l'adresse IP ➤➤ page 29.

Si vous ne disposez pas d'un serveur DHCP/BOOTP/RARP, le protocole d'adressage IP privé automatique (APIPA) attribue automatiquement une adresse IP située entre 169.254.1.0 et 169.254.254.255. Pour plus d'informations sur APIPA, consultez la section *Utilisation d'APIPA pour configurer l'adresse IP* ➤➤ page 30.

Masque de sous-réseau

Les masques de sous-réseau limitent les communications sur le réseau.

■ Exemple. L'ordinateur 1 peut communiquer avec l'ordinateur 2.

- Ordinateur 1

  Adresse IP : 192.168.1.2

  Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

- Ordinateur 2

  Adresse IP : 192.168.1.3

  Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

Si le masque de sous-réseau contient le chiffre 0, cela indique qu'il n'y a pas de restriction de communication au niveau de cette partie de l'adresse. Dans l'exemple ci-dessus, cela signifie que nous pouvons communiquer avec tout appareil dont l'adresse IP commence par 192.168.1.x (où x correspond à un nombre compris entre 0 et 255).

Passerelle (et routeur)

Une passerelle est un point de réseau qui fait office d'entrée vers un autre réseau et envoie les données transmises via le réseau à une destination précise. Le routeur sait où envoyer les données qui arrivent à la passerelle. Si une destination se trouve sur un réseau externe, le routeur transmet les données au réseau externe. Si votre réseau communique avec d'autres réseaux, vous devrez peut-être configurer l'adresse IP de la passerelle. Si vous ne la connaissez pas, contactez votre administrateur réseau.

Termes et concepts relatifs aux réseaux sans fil

Spécification de votre réseau

SSID (Service Set Identifier) et canaux

Vous devez configurer le SSID et le canal pour spécifier le réseau sans fil auquel vous souhaitez vous connecter.

- SSID

  Chaque réseau sans fil possède son propre nom de réseau unique que l'on appelle techniquement SSID ou ESSID (Extended Service Set Identifier). Le SSID est une valeur de 32 octets maximum attribuée au point d'accès. Les appareils que vous souhaitez associer au réseau sans fil doivent avoir le même point d'accès. Le point d'accès et les appareils réseau sans fil envoient régulièrement des paquets sans fil (appelés balises) contenant les informations du SSID. Lorsque votre appareil réseau sans fil reçoit une balise, vous pouvez identifier les réseaux sans fil qui se trouvent à portée de votre appareil.

- Canaux

  Les réseaux sans fil utilisent des canaux. Chaque canal sans fil se trouve sur une fréquence différente. Il peut y avoir jusqu'à 14 canaux possibles pour un réseau sans fil. Cependant, dans de nombreux pays, le nombre de canaux disponibles est limité.

Termes relatifs à la sécurité

Authentification et cryptage

La plupart des réseaux sans fil utilisent des paramètres de sécurité. Ces paramètres définissent l'authentification (la façon dont l'appareil s'identifie auprès du réseau) et le cryptage (la façon dont les données sont cryptées lorsqu'elles sont envoyées sur le réseau). **Si vous ne spécifiez pas ces options correctement lors de la configuration de votre imprimante sans fil Brother, celle-ci ne pourra pas se connecter au réseau sans fil.** Il est donc essentiel de bien configurer ces options.

Méthodes d'authentification et de cryptage pour un réseau sans fil personnel

Un réseau sans fil personnel est un réseau de petite taille ne prenant pas en charge IEEE 802.1x. Il correspond par exemple à l'utilisation de votre imprimante dans un réseau sans fil domestique.

Méthodes d’authentification

- Système ouvert

  Les appareils sans fil sont autorisés à accéder au réseau sans authentification.

- Clé partagée

  Une clé secrète prédéfinie est partagée par tous les appareils qui accèdent au réseau sans fil.

  L’imprimante sans fil Brother utilise une clé WEP comme clé prédéfinie.

- WPA-PSK

  Active une clé pré-partagée pour accès Wi-Fi protégé (WPA-PSK, Wi-Fi Protected Access Pre-shared Key) qui permet à l’imprimante sans fil Brother d’établir des liens avec des points d’accès en utilisant le cryptage TKIP ou AES pour WPA-PSK.

- WPA2-PSK

  Active une clé pré-partagée pour accès Wi-Fi protégé (WPA2-PSK, Wi-Fi Protected Access Pre-shared Key) qui permet à l’imprimante sans fil Brother d’établir des liens avec des points d’accès en utilisant le cryptage AES pour WPA2-PSK (WPA-Personal).

- WPA-PSK/WPA2-PSK

  Active une clé pré-partagée pour accès Wi-Fi protégé (WPA-PSK/WPA2-PSK, Wi-Fi Protected Access Pre-shared Key) qui permet à l’imprimante sans fil Brother d’établir des liens avec des points d’accès en utilisant le cryptage TKIP pour WPA-PSK ou AES pour WPA-PSK et WPA2-PSK (WPA-Personal).

Méthodes de cryptage

- Sans

  Aucune méthode de cryptage n’est utilisée.

- WEP

  Avec WEP (Wired Equivalent Privacy), les données sont transmises et reçues avec une clé sécurisée.

- TKIP

  Le protocole TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) utilise une fonction de mixage de clés par paquets, une vérification de l’intégrité des messages et un mécanisme de mise à jour de la clé (rekeying).

- AES

  AES (Advanced Encryption Standard) est la norme de cryptage complexe compatible Wi-Fi®.

Clé réseau

■ Système ouvert/Clé partagée avec WEP

Cette clé correspond à une valeur de 64 ou 128 bits qui doit être saisie sous un format ASCII ou hexadécimal.

- 64 (40) bits ASCII :

  Utilise cinq caractères alphabétiques, « WSLAN » par exemple (sensible à la casse).

- 64 (40) bits hexadécimal :

  Utilise dix caractères hexadécimaux, « 71f2234aba » par exemple.

- 128 (104) bits ASCII :

  Utilise 13 caractères alphabétiques, « Wirelesscomms » par exemple (sensible à la casse).

- 128 (104) bits hexadécimal :

  Utilise 26 caractères hexadécimaux, « 71f2234ab56cd709e5412aa2ba » par exemple.

■ WPA-PSK/WPA2-PSK et TKIP ou AES

Utilise une clé pré-partagée (PSK, Pre-Shared Key) composée de huit à 63 caractères.

Autres modes de définition de l’adresse IP (pour les utilisateurs avancés et les administrateurs)

Utilisation de DHCP pour configurer l’adresse IP

Le protocole de configuration dynamique de l’hôte (DHCP) est l’un des mécanismes automatisés permettant d’attribuer les adresses IP. Si votre réseau comporte un serveur DHCP, le serveur d’impression obtient automatiquement son adresse IP du serveur DHCP et enregistre son nom auprès de tout service de nom dynamique conforme aux normes RFC 1001 et 1002.

Remarque

Si vous ne souhaitez pas que votre serveur d’impression soit configuré via DHCP, BOOTP ou RARP, vous devez paramétrer la méthode d’amorçage sur Static pour que ce serveur dispose d’une adresse IP statique. Ainsi, le serveur d’impression n’essaiera pas d’obtenir une adresse IP de l’un de ces systèmes. Pour changer de méthode d’amorçage, utilisez les applications BRAdmin ou la Gestion Web (navigateur Web).

Utilisation de RARP pour configurer l’adresse IP

L’adresse IP du serveur d’impression Brother peut être configurée en utilisant la fonction ARP inversé (RARP) de votre ordinateur hôte. Pour ce faire, modifiez le fichier `/etc/ethers` (si ce fichier n’existe pas, vous pouvez le créer) avec une entrée similaire à celle présentée ci-dessous :

`00:80:77:31:01:07 BRN008077310107` (ou `BRW008077310107` pour un réseau sans fil)

Où la première entrée correspond à l’adresse MAC (adresse Ethernet) du serveur d’impression et la seconde au nom du serveur d’impression (le nom doit être identique à celui saisi dans le fichier `/etc/hosts`).

Si le démon RARP n’est pas déjà en cours d’exécution, lancez-le (selon le système, la commande peut être `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` ou autre ; entrez `man rarpd` ou consultez la documentation de votre système pour obtenir des informations supplémentaires).

Le serveur d’impression Brother obtient l’adresse IP du démon RARP lors de la mise sous tension de l’imprimante.

Utilisation de BOOTP pour configurer l'adresse IP

BOOTP est une alternative à RARP qui présente l'avantage de permettre la configuration du masque de sous-réseau et de la passerelle. Si vous souhaitez utiliser BOOTP pour configurer l'adresse IP, assurez-vous que BOOTP est installé et en cours d'exécution sur votre ordinateur hôte (il doit s'afficher dans le fichier `/etc/services` sur votre ordinateur hôte en tant que service réel ; entrez `man bootpd` ou consultez la documentation de votre système pour obtenir des informations). BOOTP étant généralement démarré via le fichier `/etc/inetd.conf`, vous devrez peut-être l'activer en supprimant le caractère « # » devant l'entrée bootp de ce fichier. Voici un exemple d'entrée bootp typique dans le fichier /etc/inetd.conf :

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```

Sur certains systèmes, cette entrée peut s'appeler « bootps » au lieu de « bootp ».

Remarque

Pour activer BOOTP, utilisez simplement un éditeur de texte et supprimez le caractère « # » (si ce caractère est absent, BOOTP est déjà activé). Modifiez ensuite le fichier de configuration de BOOTP (généralement `/etc/bootptab`) et entrez le nom, le type de réseau (1 pour Ethernet), l'adresse MAC (adresse Ethernet), et l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle du serveur d'impression. Malheureusement, cette méthode n'est pas standardisée ; vous devrez donc consulter la documentation de votre système pour déterminer comment saisir ces informations. Voici quelques exemples d'entrées `/etc/bootptab` typiques (« BRN » ci-dessous devient « BRW » pour un réseau sans fil) :

```
BRN310107 1 00:80:77:31:01:07 192.168.1.2
```

et :

```
BRN310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\ip=192.168.1.2:
```

Certaines implémentations de logiciels hôtes BOOTP ne répondent pas aux requêtes BOOTP si vous n'indiquez pas de nom de fichier de téléchargement dans le fichier de configuration. Dans ce cas, il vous suffit de créer un fichier vide sur l'ordinateur hôte et d'indiquer le nom de ce fichier ainsi que son chemin d'accès dans le fichier de configuration.

Comme avec RARP, le serveur d'impression charge son adresse IP à partir du serveur BOOTP lors de la mise sous tension de l'imprimante.

Utilisation d'APIPA pour configurer l'adresse IP

Le serveur d'impression Brother prend en charge le protocole d'adressage IP privé automatique (APIPA). Avec APIPA, les clients DHCP configurent automatiquement une adresse IP et un masque de sous-réseau lorsqu'aucun serveur DHCP n'est disponible. L'appareil choisit sa propre adresse IP dans la plage 169.254.1.0 à 169.254.254.255. Le masque de sous-réseau est automatiquement défini sur 255.255.0.0 et l'adresse de la passerelle sur 0.0.0.0.

Le protocole APIPA est activé par défaut. Si vous souhaitez le désactiver, utilisez BRAdmin Light ou la gestion Web (navigateur Web).

Utilisation d’ARP pour configurer l’adresse IP

Si vous ne parvenez pas à utiliser l’application BRAdmin et que votre réseau n’utilise pas de serveur DHCP, vous pouvez également utiliser la commande ARP. Cette commande est disponible sur les systèmes Windows® sur lesquels TCP/IP est installé. Pour utiliser ARP, entrez la commande suivante à l’invite de commande :

```
arp -s adresseip adresseethernet
ping adresseip
```

Où `adresseethernet` correspond à l’adresse MAC (adresse Ethernet) du serveur d’impression et `adresseip` à l’adresse IP du serveur d’impression. Par exemple :

■ **Systèmes Windows ®**

Les systèmes Windows® exigent l’utilisation du caractère tiret « - » entre chaque chiffre de l’adresse MAC (adresse Ethernet).

```
arp -s 192.168.1.2 00-80-77-31-01-07
ping 192.168.1.2
```

Remarque

Pour utiliser la commande arp -s, vous devez vous trouver sur le même segment Ethernet (cela signifie qu’il ne peut y avoir de routeur entre le serveur d’impression et le système d’exploitation).

S’il y a un routeur, vous devrez peut-être utiliser BOOTP ou une autre méthode décrite dans ce chapitre pour entrer l’adresse IP. Si votre administrateur a configuré le système pour fournir des adresses IP via BOOTP, DHCP ou RARP, le serveur d’impression Brother peut recevoir une adresse IP de l’un de ces systèmes d’allocation d’adresses IP. Dans ce cas, vous n’aurez pas besoin d’utiliser la commande ARP. Cette commande ne peut être utilisée qu’une seule fois. Pour des raisons de sécurité, quand l’adresse IP d’un serveur d’impression Brother a été définie à l’aide de la commande ARP, il n’est plus possible d’utiliser cette commande pour modifier l’adresse. Le serveur d’impression ignore toute nouvelle tentative dans ce sens. Si vous souhaitez modifier une nouvelle fois l’adresse IP, utilisez la gestion Web (navigateur Web), TELNET (avec la commande SET IP ADDRESS) ou rétablissez les valeurs par défaut du serveur d’impression (ce qui vous permettra de réutiliser la commande ARP).

C Annexe C

Outil de paramétrage réseau (QL-710W/720NW uniquement, Windows® uniquement)

Présentation

L'Outil de paramétrage réseau est un programme informatique utilisé pour modifier les paramètres réseau via une connexion USB.

L'Outil de paramétrage réseau vous permet non seulement de modifier les paramètres réseau d'une imprimante, mais aussi d'appliquer aisément les mêmes paramètres à plusieurs imprimantes.

Remarque

L'Outil de paramétrage réseau est installé en même temps que d'autres logiciels, tels que le pilote d'imprimante.

Environnement d'exploitation

Windows® XP SP3 ou ultérieur (éditions x86 uniquement)

Windows Vista®

Windows® 7

Windows Server® 2003

Windows Server® 2008

	L'Outil de paramétrage réseau ne permet de modifier les paramètres que de certains modèles d'imprimantes Brother.

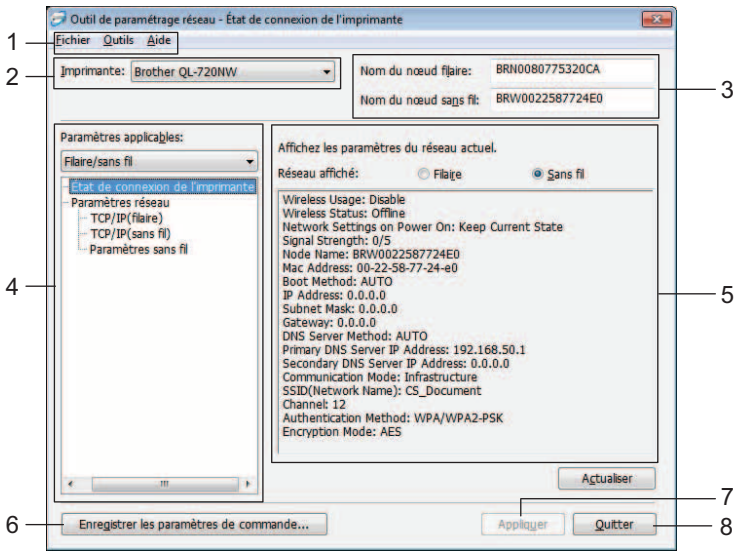
Utilisation de l'Outil de paramétrage réseau

Lancement de l'Outil de paramétrage réseau

1. Connectez au moyen d'un câble USB l'imprimante dont vous souhaitez modifier les paramètres.
2. Cliquez sur **Démarrer** - **Tous les programmes** - **Brother** - **Label & Mobile Printer** - **Printer Setting Tool**.
3. Sélectionnez l'imprimante connectée à l'étape ❶.
4. Cliquez sur le bouton **Outil de paramétrage réseau**.
   La fenêtre principale s'affiche.

Fenêtre principale

Le contenu de l'écran dépend de votre modèle d'imprimante.



1 Barre de menus

Sélectionnez depuis la liste les commandes contenues dans chaque menu.

2 Imprimante

Sélectionnez l'imprimante à configurer.
Si une seule imprimante est connectée, seule cette imprimante s'affichera et il est alors inutile d'en sélectionner une.

3 Nom du nœud filaire/Nom du nœud sans fil

Affiche le nom du nœud. Les noms de nœud peuvent être modifiés.

4 Paramètres applicables

Affiche les éléments de paramètres. Sélectionnez l'élément que vous souhaitez configurer.
Les paramètres sélectionnés qui s'affichent peuvent être appliqués à l'imprimante, enregistrés ou exportés.

5 Zone d'affichage/de modification des paramètres

Affiche le paramètre actuel de l'élément sélectionné. Modifiez si nécessaire les paramètres à l'aide de la zone de liste déroulante, d'une saisie directe ou d'une autre méthode.

6 Enregistrer les paramètres de commande

Enregistre les paramètres réseau au format de commande PJL. Le fichier porte l'extension « .bin ».
En envoyant ces commandes aux imprimantes via une connexion USB, les paramètres réseau des imprimantes peuvent être configurés de la même manière que lorsque des paramètres sont spécifiés via l'Outil de paramétrage réseau (➤➤ Guide de l'utilisateur : *Stockage de masse*).

7 Appliquer

Applique les paramètres à l'imprimante.
Cliquer sur ce bouton vous permet d'appliquer simultanément tous les paramètres définis dans plusieurs fenêtres.

8 Quitter

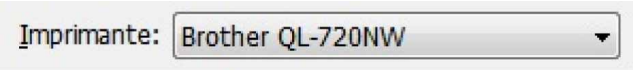
Ferme l'Outil de paramétrage réseau.

	Après avoir modifié des paramètres, si vous fermez l'Outil de paramétrage réseau sans avoir au préalable cliqué sur **Appliquer**, les paramètres ne sont pas appliqués.

Modification des paramètres de communication

1. Assurez-vous que l'ordinateur sur lequel l'Outil de paramétrage réseau est installé est connecté au moyen d'un câble USB à l'imprimante que vous souhaitez configurer.

2. Lancez l'Outil de paramétrage réseau. Vérifiez que l'imprimante que vous souhaitez configurer s'affiche bien dans **Imprimante**.
   Si une autre imprimante s'y affiche, sélectionnez l'imprimante souhaitée dans la zone de liste déroulante **Imprimante**.



Remarque

Si une seule imprimante est connectée, seule cette imprimante s'affichera et il est alors inutile d'en sélectionner une.

3. Dans **Paramètres réseau**, sous **Paramètres applicables**, cliquez sur les éléments qui doivent être modifiés.
   - Pour la QL-720NW

     Dans la liste déroulante, sélectionnez **Filaire**, **Sans fil** ou **Filaire/sans fil**.

     Les catégories qui s'affichent sous **Paramètres applicables** changent en fonction du paramètre sélectionné.

     Les paramètres sélectionnés qui s'affichent peuvent être appliqués à l'imprimante, enregistrés ou exportés.

4. Dans la zone d'affichage/de modification des paramètres, sélectionnez le paramètre souhaité dans la liste déroulante, ou saisissez une valeur.

5. Une fois que vous avez modifié tous les paramètres souhaités, cliquez sur le bouton **Appliquer**, puis sur **Quitter**.
   Les paramètres sont appliqués à l'imprimante.

Application des changements de paramètres à plusieurs imprimantes

1. Après avoir suivi les étapes de la section *Modification des paramètres de communication* ci-dessus, déconnectez l'imprimante de l'ordinateur, et connectez la deuxième imprimante à la place.

2. Sélectionnez l'imprimante nouvellement connectée dans la liste déroulante **Imprimante**.

Remarque

Si la case **Détecte automatiquement l'imprimante connectée et récupère les paramètres actuels.** est cochée sur l'écran **Paramètres d'option**, l'imprimante connectée est automatiquement sélectionnée.

Consultez la section *Détecte automatiquement l'imprimante connectée et récupère les paramètres actuels.* ➤➤ page 38.

3. Cliquez sur le bouton **Appliquer**.
   Les mêmes paramètres que ceux ayant été appliqués à la première imprimante sont appliqués à la deuxième.

4. Répétez les étapes ❶ à ❸ pour toutes les imprimantes dont vous souhaitez modifier les paramètres.

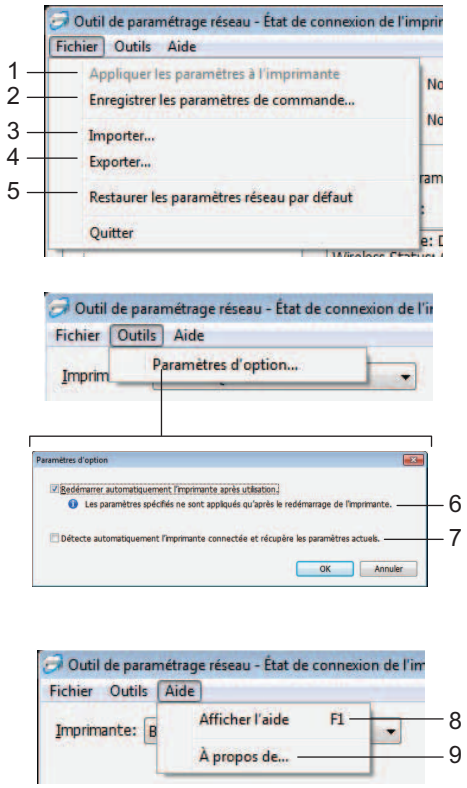
!	Si l'adresse IP est définie sur **STATIC**, la nouvelle imprimante récupère également la même adresse IP que la première imprimante. Modifiez si nécessaire l'adresse IP.

Remarque

Pour enregistrer les paramètres configurés dans un fichier, cliquez sur **Fichier** - **Exporter...**

Vous pouvez utiliser l'Outil de paramétrage réseau pour appliquer la configuration exportée aux **Paramètres réseau**.

Barre de menus



1 Appliquer les paramètres à l'imprimante

Applique les paramètres à l'imprimante. Fonctionne de la même manière que le bouton **Appliquer** de la fenêtre principale. Consultez la section *Appliquer* ➤➤ page 33.

2 Enregistrer les paramètres de commande

Enregistre les paramètres réseau au format de commande PJL. Le fichier porte l'extension « .bin ».

En envoyant ces commandes aux imprimantes via une connexion USB, les paramètres réseau des imprimantes peuvent être configurés de la même manière que lorsque des paramètres sont spécifiés via l'Outil de paramétrage réseau (➤➤ Guide de l'utilisateur : *Stockage de masse*).

- Les informations suivantes ne sont pas enregistrées dans le fichier des paramètres de commande :
  - Nom du nœud.
  - Adresse IP, masque de sous-réseau, adresse de la passerelle (lorsque l'adresse IP est définie sur **STATIC**).
- Ces paramètres de commande ne sont destinés à être utilisés que pour appliquer les paramètres de l'imprimante. Les commandes enregistrées ne peuvent pas être importées dans l'Outil de paramétrage réseau.
- Les fichiers de commande enregistrés contiennent des clés d'authentification et des mots de passe. Prenez toutes les mesures nécessaires pour protéger ces fichiers, par exemple en les enregistrant dans des dossiers auxquels les autres utilisateurs ne peuvent pas accéder.
- N'envoyez pas le fichier de commande à une imprimante dont le modèle n'était pas spécifié lors de l'exportation de ce fichier.

3 Importer

■ **Importer depuis les paramètres sans fil actuels de l'ordinateur**

Importe les paramètres depuis l'ordinateur.

Remarque

- Seuls les paramètres d'authentification de sécurité personnelle (système ouvert, clé partagée et WPA/WPA2-PSK) peuvent être importés. Les paramètres d'authentification de sécurité d'entreprise (tels que LEAP ou EAP-FAST) et WPA2-PSK TKIP ne peuvent pas l'être.
- Si plusieurs WLAN sont activés pour l'ordinateur utilisé, les premiers paramètres sans fil (paramètres d'authentification de sécurité personnelle uniquement) détectés sont considérés comme les données d'importation.
- Seules les valeurs des paramètres (SSID, méthode d'authentification, méthode de cryptage et clé d'authentification) de l'écran **Paramètres réseau** - **Paramètres sans fil** de **Paramètres applicables** peuvent être importées.

■ **Sélectionner un profil à importer**

Importe les paramètres ayant été exportés en tant que profil.

Cliquez sur cette option et sélectionnez un profil en cliquant sur le bouton **Parcourir...** Vos paramètres sélectionnés s'afficheront dans la zone d'affichage/de modification des paramètres.

Remarque

- Tous les paramètres, tels que les paramètres sans fil ou les paramètres TCP/IP, peuvent être enregistrés. Les noms de nœuds ne peuvent toutefois pas être importés.
- Seuls les profils compatibles avec l'imprimante sélectionnée peuvent être importés.
- Si l'adresse IP du profil importé est définie sur **STATIC**, modifiez si nécessaire cette adresse afin qu'elle ne soit pas identique à l'adresse IP d'une imprimante présente sur le réseau.

4 Exporter

Enregistre les paramètres dans un fichier texte.

	Les fichiers exportés ne sont pas cryptés. Les fichiers exportés étant susceptibles de contenir des clés d'authentification et des mots de passe, prenez toutes les mesures nécessaires pour protéger ces fichiers en les enregistrant dans des emplacements arbitraires auxquels les autres utilisateurs ne peuvent pas accéder.

5 Restaurer les paramètres réseau par défaut

Rétablit les valeurs d'usine par défaut des paramètres réseau.

6 Redémarrer automatiquement l'imprimante après utilisation.

Lorsque cette case est cochée, les imprimantes redémarrent automatiquement une fois les paramètres réseau appliqués.

Si cette case est décochée, les imprimantes doivent être redémarrées manuellement.

Remarque

Lorsque vous configurez plusieurs imprimantes, vous pouvez réduire le temps requis pour modifier les paramètres en décochant cette case. Veuillez noter que, dans ce cas de figure, nous conseillons de cocher cette case lors de la configuration de la première imprimante afin que vous puissiez vérifier que chaque paramètre fonctionne comme prévu.

7 Détecte automatiquement l’imprimante connectée et récupère les paramètres actuels.

Lorsque cette case est cochée et qu’une imprimante est connectée à l’ordinateur, l’imprimante est automatiquement détectée et ses paramètres actuels sont affichés dans la zone **État actuel du réseau** (consultez la section *État actuel du réseau* ➤➤ page 38).

Remarque

Lorsque le modèle de l’imprimante connectée diffère de celui de l’imprimante affichée dans la liste déroulante **Imprimante**, les paramètres disponibles sur tous les écrans d’édition changent pour correspondre à l’imprimante connectée.

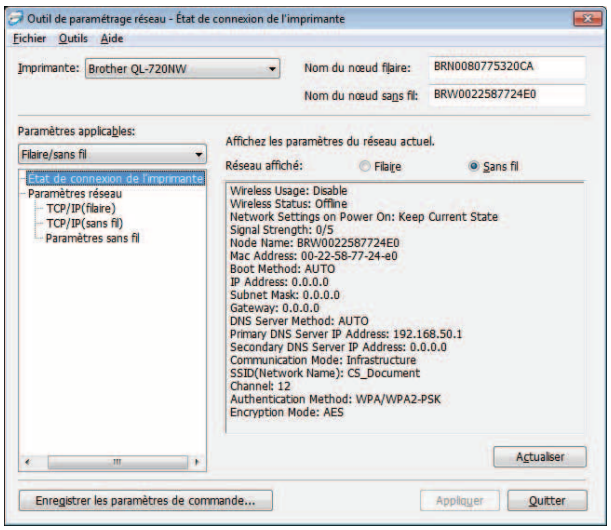
8 Afficher l’aide

Affiche le fichier d’aide.

9 À propos de…

Affiche les informations de version.

État de l’imprimante connectée

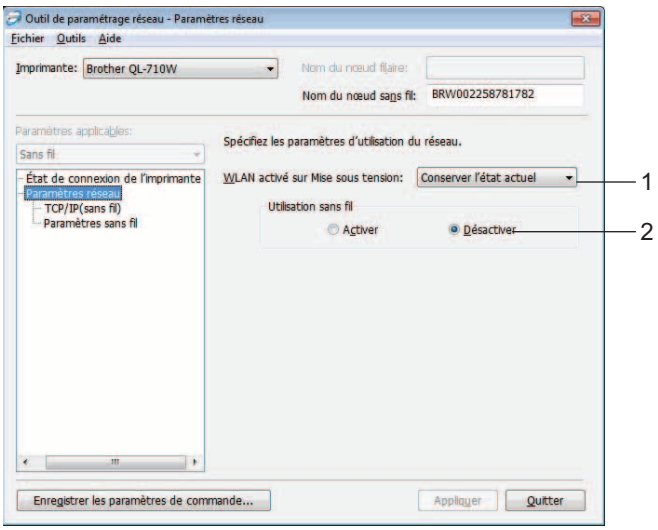


État actuel du réseau

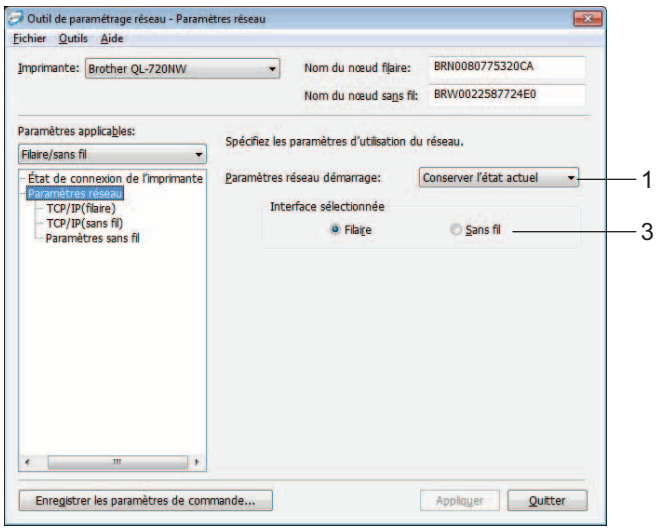
Affiche l’état du réseau sur le côté droit de l’écran, dans la zone d’affichage/de modification des paramètres.

Cliquez sur le bouton **Actualiser** pour mettre l’affichage à jour.

Paramètres réseau



QL-710W



QL-720NW

1 WLAN activé sur Mise sous tension/Paramètres réseau démarrage

Permet d'indiquer si la communication Wi-Fi® ou WLAN est activée lors de la mise sous tension de l'imprimante.

Sélectionnez l'une des options disponibles : (QL-710W) **Activé par défaut**, **Désactivé par défaut** ou **Conserver l'état actuel**.

(QL-720NW) **LAN sans fil par défaut**, **LAN câblé par défaut** ou **Conserver l'état actuel**.

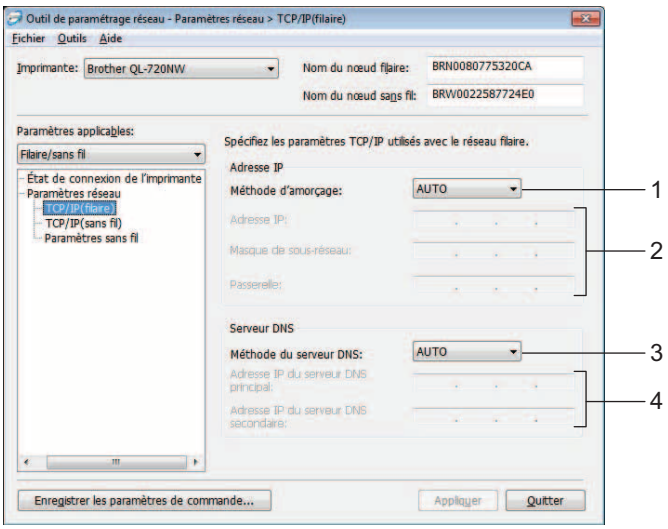
2 Utilisation sans fil

Active ou désactive les communications sans fil.

3 Interface sélectionnée

Permet d'indiquer si une interface filaire ou sans fil doit être utilisée.

TCP/IP



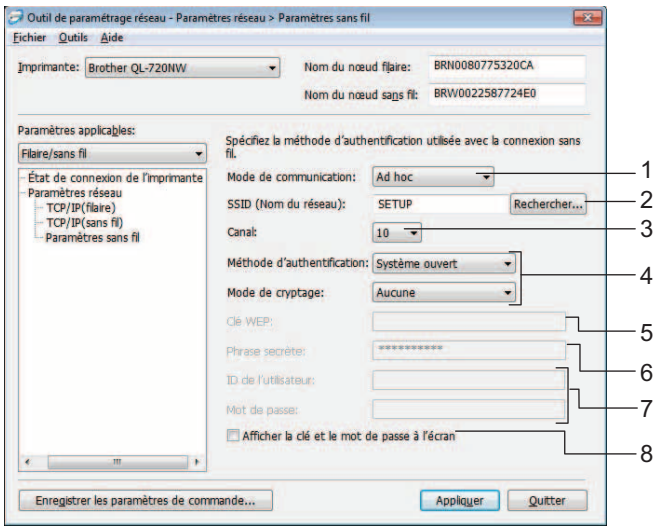
1 Méthode d'amorçage
Sélectionnez l'une des options disponibles : **STATIC**, **AUTO**, **BOOTP**, **DHCP**, **RARP**.

2 Adresse IP/Masque de sous-réseau/Passerelle
Définissez les différentes valeurs.
Vous ne pouvez saisir de paramètres que lorsque le paramètre d'adresse IP est défini sur **STATIC**.

3 Méthode du serveur DNS
Sélectionnez **STATIC** ou **AUTO**.

4 Adresse IP du serveur DNS principal/Adresse IP du serveur DNS secondaire
Vous ne pouvez saisir de paramètres que lorsque le paramètre de serveur DNS est défini sur **STATIC**.

Paramètres sans fil



1 Mode de communication

Sélectionnez **Ad hoc** ou **Infrastructure**

2 SSID (Nom du réseau)

Cliquez sur le bouton **Rechercher...** pour afficher les options SSID sur un autre écran.

3 Canal

Des choix peuvent être faits à partir des sélections affichées.

4 Méthode d'authentification/Mode de cryptage

La prise en charge des méthodes d'authentification et de cryptage est présentée ci-dessous, dans la section *Mode de communication et méthodes d'authentification/de cryptage*.

5 Clé WEP

Une clé WEP ne peut être définie que si WEP est sélectionné comme mode de cryptage.

6 Phrase secrète

Une phrase secrète (PSK) ne peut être définie que si WPA-PSK, WPA2-PSK ou WPA-PSK/WPA2-PSK est sélectionné comme méthode d'authentification.

7 ID de l'utilisateur/Mot de passe

ID de l'utilisateur/Mot de passe ne peut être défini que si LEAP ou FAST est sélectionné comme méthode d'authentification.

8 Afficher la clé et le mot de passe à l'écran

Si ce paramètre est sélectionné, les clés et les mots de passe s'affichent en texte clair (texte non crypté).

Mode de communication et méthodes d’authentification/de cryptage

■ Lorsque le Mode de communication est Ad hoc

Méthode d’authentification	Mode de cryptage
Système ouvert	Sans
	WEP

■ Lorsque le Mode de communication est Infrastructure

Méthode d’authentification	Mode de cryptage
Système ouvert	Sans
	WEP
Clé partagée	WEP
WPA-PSK	TKIP
	AES
WPA2-PSK	AES
WPA/WPA2-PSK	TKIP
	AES
LEAP	CKIP
EAP-FAST/AUCUNE	TKIP
	AES
EAP-FAST/MS-CHAPv2	TKIP
	AES
EAP-FAST/GTC	TKIP
	AES

	Pour sélectionner des paramètres de sécurité de niveau plus élevé : Pour accéder à la vérification des certificats de serveur FAST, les paramètres ne peuvent pas être définis depuis l’Outil de paramétrage réseau. Une fois que l’imprimante a été configurée pour se connecter au réseau, vous pouvez sélectionner les paramètres en accédant à l’imprimante depuis un navigateur Web.

D Index

A

Adresse IP 24
Adresse MAC 29, 30, 31
AES 27
APIPA 22, 30
ARP 22, 31
Assistant de déploiement de pilote 1
Authentification 27

B

BOOTP 22, 30
BRAdmin Light 1, 2
BRAdmin Professional 1, 5
Brother Solutions Center 2, 5

C

Canaux 26
Clé partagée 27
Clé réseau 28
Client DNS 22
Cryptage 27
Custom Raw Port 23

D

DHCP 22, 29

G

Gestion Web (navigateur Web) 1, 5

I

Impression réseau partagée 21

L

LLMNR 23
LPR/LPD 23

M

Masque de sous-réseau 25
mDNS 23
Mode Ad hoc 8
Mode Infrastructure 7

N

Navigateur Web (HTTP) 5

P

Pair à pair 20
PBC 10
Port 9100 23
Protocole 22
Protocole de transfert hypertexte 5

R

RARP 22, 29
Réseau sans fil 6, 26
Résolution de noms NetBIOS 22
RFC 1001 29

S

SNMP 23
SSID 26
Status Monitor 1
Système ouvert 27
Systèmes d'exploitation 1

T

TCP/IP 22
TKIP 27

W

WEP 27
Wi-Fi Protected Setup™ 10
WINS 23
WPA-PSK/WPA2-PSK 27