



Serveur d'impression Ethernet intégré multiprotocole et serveur d'impression Ethernet sans fil

# GUIDE UTILISATEUR - RÉSEAU

Ce Guide utilisateur - Réseau fournit des informations utiles sur les paramètres du réseau filaire et du réseau sans fil ainsi que sur les paramètres de sécurité de l'appareil Brother. Vous trouverez aussi des informations sur les protocoles pris en charge et des conseils de dépannage des pannes détaillés.

Pour obtenir des informations de base sur le réseau et les fonctions réseau avancées de l'appareil Brother, consultez le *Glossaire réseau*.

Pour télécharger le dernier manuel, veuillez consulter le Brother Solutions Center à l'adresse (<http://solutions.brother.com/>). Vous pouvez également télécharger les pilotes et les utilitaires les plus récents pour votre appareil, consulter la Foire aux questions et les conseils de dépannage des pannes ou découvrir des solutions d'impression spécifiques à partir du Brother Solutions Center.

## Définitions des remarques

Ce guide de l'utilisateur utilise les icônes suivantes :

 <b>IMPORTANT</b>	<b>IMPORTANT</b> indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des accidents sources de -dommages- matériels uniquement ou d'une panne du produit.
 <b>Remarque</b>	Les notes vous indiquent comment répondre à une situation donnée ou vous donnent des conseils sur le fonctionnement des options disponibles.

## REMARQUE IMPORTANTE

- Ce produit est approuvé uniquement dans le pays d'achat. Ne l'utilisez pas dans d'autres pays car il pourrait enfreindre les réglementations relatives aux télécommunications sans fil et à l'alimentation électrique de ces pays.
- Windows<sup>®</sup> XP dans ce document représente Windows<sup>®</sup> XP Professional, Windows<sup>®</sup> XP Professional x64 Edition et Windows<sup>®</sup> XP Home Edition.
- Windows Server<sup>®</sup> 2003 dans ce document représente Windows Server<sup>®</sup> 2003 et Windows Server<sup>®</sup> 2003 x64 Edition.
- Windows Server<sup>®</sup> 2008 dans ce document représente Windows Server<sup>®</sup> 2008 et Windows Server<sup>®</sup> 2008 R2.
- Windows Vista<sup>®</sup> dans ce document représente toutes les éditions de Windows Vista<sup>®</sup>.
- Windows<sup>®</sup> 7 dans ce document représente toutes les éditions de Windows<sup>®</sup> 7.
- Accédez au Brother Solutions Center à l'adresse <http://solutions.brother.com/> et cliquez sur dans la page de votre modèle pour télécharger d'autres manuels.
- Tous les modèles ne sont pas disponibles dans tous les pays.

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Introduction</b>	<b>1</b>
	Fonctions réseau .....	1
	Autres fonctions réseau .....	2
<b>2</b>	<b>Modification des paramètres réseau de votre appareil</b>	<b>3</b>
	Comment modifier le paramètres réseau de votre appareil (adresse IP, masque de sous-réseau et passerelle) .....	3
	Utilisation du panneau de commande .....	3
	Utilisation de l'utilitaire BRAdmin Light .....	3
	Autres utilitaires de gestion .....	6
	Gestion via le Web (navigateur Web) .....	6
	Utilitaire BRAdmin Professional 3 (Windows®) .....	6
	Web BRAdmin (Windows®) .....	7
	BRPrint Auditor (Windows®) .....	7
<b>3</b>	<b>Configuration de votre appareil pour un réseau sans fil (Pour HL-4570CDW(T))</b>	<b>8</b>
	Généralités .....	8
	Diagramme détaillé de la configuration réseau sans fil .....	9
	Pour le mode Infrastructure .....	9
	Pour le mode Ad-hoc .....	10
	Vérifiez votre environnement réseau .....	11
	Connexion à un ordinateur avec un point d'accès/routeur WLAN dans le réseau (mode Infrastructure) .....	11
	Connexion à un ordinateur compatible sans fil sans un point d'accès/routeur WLAN dans le réseau (mode Ad-hoc) .....	11
	Vérifiez la méthode de configuration de réseau sans fil .....	12
	Utilisation du menu WPS ou AOSS™ du panneau de commande afin de configurer votre appareil pour un réseau sans fil (mode sans fil automatique) (mode Infrastructure uniquement) (recommandé) .....	12
	Configuration à l'aide de l'assistant d'installation du panneau de configuration de l'appareil pour un réseau sans fil .....	12
	Utilisation de l'application d'installation Brother du CD-ROM afin de configurer l'appareil pour un réseau sans fil .....	13
	Utilisation de la méthode PIN de Wi-Fi Protected Setup afin de configurer votre appareil pour un réseau sans fil (mode Infrastructure uniquement) .....	15
	Configuration de votre appareil pour un réseau sans fil (Pour le mode Infrastructure et le mode Ad-hoc) .....	16
	Utilisation du menu WPS ou AOSS™ du panneau de commande afin de configurer votre appareil pour un réseau sans fil (mode sans fil automatique) .....	16
	Utilisation de l'Assistant de configuration à partir du panneau de commande .....	16
	Configuration de votre appareil lorsque le SSID n'est pas diffusé .....	17
	Configuration de votre appareil pour un réseau sans fil d'entreprise .....	20
	Utilisation de l'application d'installation Brother fournie sur le CD-ROM pour configurer votre appareil pour un réseau sans fil .....	23
	Utilisation de la méthode PIN de Wi-Fi Protected Setup .....	24

<b>4</b>	<b>Configuration sans fil en utilisant l'application d'installation Brother (Pour HL-4570CDW(T))</b>	<b>26</b>
	Avant de définir les paramètres sans fil.....	26
	Définissez les paramètres sans fil.....	26
<b>5</b>	<b>Configuration à l'aide du panneau de commande</b>	<b>31</b>
	Menu Réseau .....	31
	TCP/IP .....	31
	Ethernet (réseau filaire uniquement) .....	33
	Etat (Pour HL-4140CN et HL-4150CDN)/Etat filaire (pour HL-4570CDW(T)) .....	33
	Assistant de configuration (réseau sans fil uniquement) .....	33
	WPS ou AOSS™ (réseau sans fil uniquement) .....	33
	WPS avec code PIN (réseau sans fil uniquement).....	33
	Etat WLAN (réseau sans fil uniquement) .....	33
	Adresse MAC .....	34
	Config. par défaut (Pour HL-4570CDW(T)) .....	34
	Activer filaire (Pour HL-4570CDW(T)) .....	34
	WLAN activé (Pour HL-4570CDW(T)).....	34
	Restaurer la valeur par défaut des paramètres réseau .....	35
	Impression de la Liste de configuration réseau .....	35
	Impression du Rapport WLAN (Pour HL-4570CDW(T)).....	36
	Tableau des fonctions et des réglages usine par défaut .....	37
	HL-4140CN et HL-4150CDN .....	37
	HL-4570CDW(T).....	38
<b>6</b>	<b>Gestion via le Web</b>	<b>40</b>
	Généralités .....	40
	Comment configurer les paramètres de la machine en utilisant la gestion via le Web (navigateur Web) .....	40
	Secure Function Lock 2.0 .....	42
	Comment configurer les paramètres de Secure Function Lock 2.0 en utilisant la gestion via le Web (navigateur Web) .....	42
	Synchroniser avec le serveur SNTP .....	44
	Stocker le journal d'impression sur le réseau .....	46
	Comment configurer les paramètres de Stocker le journal d'impression sur le réseau en utilisant la gestion via le Web (navigateur Web).....	46
	Paramètre de détection d'erreur .....	48
	Explication des messages d'erreur.....	49
	Utilisation de la fonction Stocker le journal d'impression sur le réseau avec Secure Function Lock 2.0.....	50

<b>7</b>	<b>Dispositifs de sécurité</b>	<b>51</b>
	Généralités .....	51
	Gestion sécurisée de votre appareil réseau à l'aide de SSL/TLS .....	52
	Gestion sécurisée à l'aide de la gestion via le Web (navigateur Web).....	52
	Impression sécurisée de documents à l'aide de SSL/TLS .....	54
	Envoi et réception sécurisés d'e-mails .....	55
	Configuration à l'aide de la gestion via le Web (navigateur Web).....	55
	Envoi d'un e-mail avec authentification de l'utilisateur .....	55
	Envoi et réception sécurisés d'e-mails à l'aide de SSL/TLS .....	56
	Utilisation de l'authentification IEEE 802.1x .....	57
	Configuration de l'authentification IEEE 802.1x à l'aide de la gestion via le Web (navigateur Web).....	57
	Gestion sécurisée à l'aide de BRAdmin Professional 3 (Windows®) .....	59
	Pour utiliser l'utilitaire BRAdmin Professional 3 en toute sécurité, veuillez procéder ainsi .....	59
	Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine .....	60
	Configuration du certificat à l'aide de la gestion via le Web .....	61
	Création et installation d'un certificat.....	62
	Importez et exportez le certificat et la clé privée .....	68
	Gestion de plusieurs certificats.....	69
	Importer et exporter un certificat CA.....	70
<b>8</b>	<b>Diagnostic des anomalies</b>	<b>71</b>
	Généralités .....	71
	Identification de votre problème .....	71
<b>A</b>	<b>Annexe A</b>	<b>78</b>
	Protocoles et fonctions de sécurité pris en charge .....	78
<b>B</b>	<b>Index</b>	<b>79</b>

## Fonctions réseau

Votre appareil Brother peut être partagé sur un réseau filaire Ethernet 10/100 Mbits ou Ethernet sans fil IEEE 802.11b/g à l'aide du serveur d'impression réseau intégré. Ce dernier supporte diverses fonctions et méthodes de connexion en fonction du système d'exploitation utilisé sur un réseau supportant TCP/IP. Le tableau suivant liste les fonctions et les connexions réseau prises en charge par chaque système d'exploitation.



### Remarque

Bien que l'appareil Brother puisse être utilisé dans un réseau sans fil et un réseau filaire, une seule méthode de connexion peut être utilisée à la fois.

Systèmes d'exploitation	Windows® 2000/XP  Windows Vista®  Windows® 7	Windows Server® 2003/2008	Mac OS X 10.4.11 - 10.6.x
<b>Impression</b>	✓	✓	✓
<b>BRAdmin Light</b> Consultez page 3.	✓	✓	✓
<b>BRAdmin Professional 3</b> <sup>1</sup> Consultez page 6.	✓	✓	
<b>Web BRAdmin</b> <sup>1</sup> Consultez page 7.	✓	✓	
<b>Gestion via le Web (navigateur Web)</b> Consultez page 40.	✓	✓	✓
<b>Status Monitor</b> Consultez <i>Guide de l'utilisateur</i> .	✓	✓	✓
<b>Assistant de déploiement de pilote</b>	✓	✓	
<b>Couplage vertical</b> Consultez <i>Glossaire réseau</i> .	✓ <sup>2</sup>		

<sup>1</sup> BRAdmin Professional 3 et Web BRAdmin peuvent être téléchargés à partir du site <http://solutions.brother.com/>.

<sup>2</sup> Windows® 7 uniquement.

## Autres fonctions réseau

---

### Sécurité

Votre appareil Brother emploie certains des protocoles de sécurité réseau et de cryptage les plus récents. (Consultez *Dispositifs de sécurité* à la page 51.)

### Secure Function Lock 2.0

Secure Function Lock 2.0 améliore votre sécurité en restreignant l'utilisation de certaines fonctions. (Consultez *Secure Function Lock 2.0* à la page 42.)

### Stocker le journal d'impression sur le réseau

La fonction Stocker le journal d'impression sur le réseau permet d'enregistrer le fichier journal d'impression de votre appareil Brother sur un serveur réseau utilisant le protocole CIFS. (Consultez *Stocker le journal d'impression sur le réseau* à la page 46.)

## Comment modifier le paramètres réseau de votre appareil (adresse IP, masque de sous-réseau et passerelle)

### Utilisation du panneau de commande

---

Vous pouvez configurer votre appareil pour une installation réseau à l'aide du menu du panneau de configuration Réseau. (Consultez *Configuration à l'aide du panneau de commande* à la page 31.)

### Utilisation de l'utilitaire BRAdmin Light

---

BRAdmin Light permet d'effectuer la configuration initiale de périphériques Brother connectés en réseau. Vous pouvez aussi rechercher des produits Brother dans un environnement TCP/IP, afficher leur état et définir les paramètres réseau de base, comme l'adresse IP.

### Installation de BRAdmin Light

#### ■ Windows®

- 1 Vérifiez que votre appareil est sous tension.
- 2 Allumez votre ordinateur. Fermez toutes les applications actives avant de procéder à la configuration.
- 3 Insérez le CD-ROM fourni dans son lecteur. L'écran d'accueil s'affiche automatiquement. Si l'écran de nom de modèle s'affiche, sélectionnez votre appareil. Si l'écran de langue s'affiche, sélectionnez votre langue.
- 4 L'écran de menu principal du CD-ROM s'affiche. Cliquez sur **Installer autres pilotes/utilitaires**.
- 5 Cliquez sur **BRAdmin Light**, puis suivez les consignes qui s'affichent à l'écran.

#### ■ Macintosh

Le logiciel BRAdmin Light est automatiquement installé lors de l'installation du pilote d'imprimante. Si vous avez déjà installé le pilote d'imprimante, il n'est pas nécessaire d'installer à nouveau BRAdmin Light.

## Paramétrage de l'adresse IP, du masque de sous-réseau et de la passerelle à l'aide de BRAdmin Light



### Remarque

- Vous pouvez télécharger la dernière version de l'utilitaire BRAdmin Light de Brother à partir du site <http://solutions.brother.com/>.
- Si vous avez besoin d'une gestion des appareils plus avancée, utilisez la dernière version de BRAdmin Professional 3, qui peut être téléchargée à partir du site <http://solutions.brother.com/>. Cet utilitaire est seulement disponible pour les utilisateurs de Windows®.
- Si vous utilisez un pare-feu, un anti-spyware ou un antivirus, désactivez-les temporairement. Réactivez l'application dès que vous êtes certain de pouvoir imprimer.
- Nom du nœud : le nom du nœud apparaît dans la fenêtre BRAdmin Light en cours. Le nom du nœud par défaut du serveur d'impression de l'appareil est « BRNxxxxxxxxxxxx » pour un réseau filaire ou « BRWxxxxxxxxxxxx » pour un réseau sans fil. (« xxxxxxxxxxxx » est l'Adresse MAC / Adresse Ethernet de votre machine.)
- Le mot de passe par défaut des serveurs d'impression Brother est « access ».

### 1 Lancez l'utilitaire BRAdmin Light.

#### ■ Windows®

Cliquez sur **Démarrer / Tous les programmes** <sup>1</sup> / **Brother / BRAdmin Light / BRAdmin Light**.

<sup>1</sup> **Programmes** pour les utilisateurs de Windows® 2000

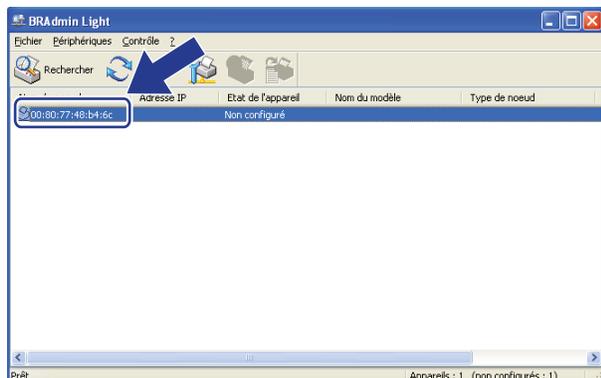
#### ■ Macintosh

Double-cliquez sur **Macintosh HD (Démarrage) / Bibliothèque / Printers / Brother / Utilities / BRAdmin Light.jar** fichier.

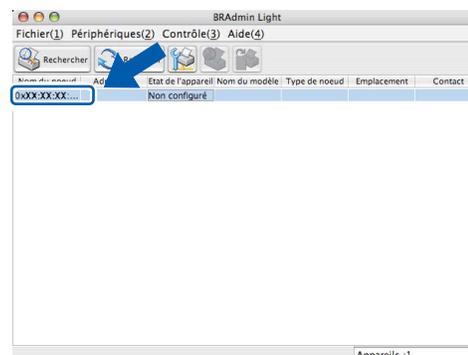
### 2 BRAdmin Light recherche automatiquement les nouveaux périphériques.

- 3 Double-cliquez sur le périphérique non configuré.

### Windows®



### Macintosh

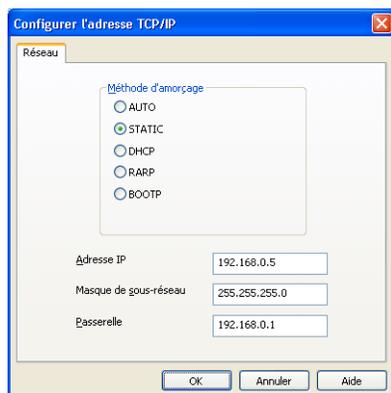


### Remarque

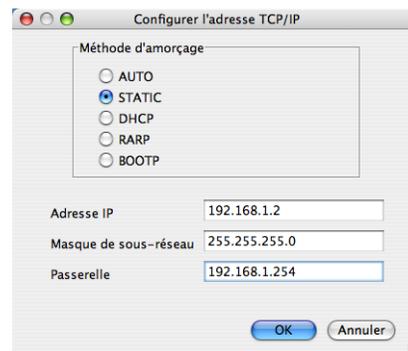
- Si le serveur d'impression est configuré sur ses paramètres par défaut (si vous n'utilisez pas de serveur DHCP/BOOTP/RARP), il apparaîtra comme **Non configuré** sur l'écran de l'utilitaire BRAdmin Light.
- Vous pouvez trouver le nom du nœud et l'Adresse MAC (Adresse Ethernet) en imprimant la Liste de configuration réseau. (Consultez *Impression de la Liste de configuration réseau* à la page 35 pour obtenir des informations sur la façon d'imprimer la Liste de configuration réseau sur votre serveur d'impression.) Vous pouvez également déterminer et l'adresse MAC à l'aide du panneau de commande. (Consultez *Chapitre 5: Configuration à l'aide du panneau de commande.*)

- 4 Choisissez **STATIC** dans **Méthode d'amorçage**. Entrez le **Adresse IP**, **Masque de sous-réseau** et le **Passerelle** (si nécessaire) de votre serveur d'impression.

### Windows®



### Macintosh



- 5 Cliquez sur **OK**.
- 6 Quand l'adresse IP est correctement programmée, le serveur d'impression Brother apparaît dans la liste des périphériques.

## Autres utilitaires de gestion

Outre l'utilitaire BRAdmin Light, votre appareil Brother dispose également des utilitaires de gestion suivants. Vous pouvez modifier les paramètres réseau à l'aide de ces utilitaires.

2

### Gestion via le Web (navigateur Web)

---

Vous pouvez utiliser un navigateur Web standard pour modifier les paramètres de votre serveur d'impression à l'aide de HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). (Consultez *Comment configurer les paramètres de la machine en utilisant la gestion via le Web (navigateur Web)* à la page 40.)

### Utilitaire BRAdmin Professional 3 (Windows®)

---

BRAdmin Professional 3 est un utilitaire permettant la gestion plus avancée des périphériques Brother connectés en réseau. Cet utilitaire recherche les produits Brother sur votre réseau et affiche l'état périphérique dans une fenêtre de type explorateur, facile à lire et changeant de couleur en fonction de l'état de chaque périphérique. Vous pouvez configurer les paramètres du réseau et du périphérique, ainsi que mettre à jour le microprogramme du périphérique à partir d'un ordinateur Windows® de votre réseau local. BRAdmin Professional 3 peut également consigner l'activité des périphériques Brother du réseau et exporter les données du journal au format HTML, CSV, TXT ou SQL.

Pour les utilisateurs souhaitant surveiller les appareils connectés localement, installez le logiciel Print Auditor Client sur le PC client. Cet utilitaire vous permet de surveiller les appareils connectés à un PC client via une interface USB ou parallèle depuis BRAdmin Professional 3.

Pour en savoir plus et pour télécharger le logiciel, visitez le site Web <http://solutions.brother.com/>.



#### Remarque

---

- Veuillez utiliser la dernière version de l'utilitaire BRAdmin Professional 3, qui peut être téléchargé sur le site <http://solutions.brother.com/>. Cet utilitaire est seulement disponible pour les utilisateurs de Windows®.
  - Si vous utilisez un pare-feu, un anti-spyware ou un antivirus, désactivez-les temporairement. Configurez les paramètres du logiciel en suivant les instructions, dès que vous êtes certain de pouvoir imprimer.
  - Nom du nœud : le nom du nœud de chaque périphérique Brother du réseau apparaît dans BRAdmin Professional 3. Le nom du nœud par défaut est « BRNxxxxxxxxxxx » pour un réseau filaire ou « BRWxxxxxxxxxxx » pour un réseau sans fil. (« xxxxxxxxxxxxxx » est l'Adresse MAC / Adresse Ethernet de votre machine.)
-

## Web BRAdmin (Windows®)

---

Web BRAdmin est un utilitaire permettant de gérer les périphériques Brother connectés en réseau. Vous pouvez aussi rechercher des produits Brother sur votre réseau, afficher leur état et définir les paramètres réseau.

Contrairement à BRAdmin Professional 3, conçu pour Windows® uniquement, Web BRAdmin est un utilitaire serveur accessible depuis n'importe quel PC client avec un navigateur Web qui prend en charge JRE (Java Runtime Environment). En installant l'utilitaire de serveur Web BRAdmin sur un ordinateur exécutant IIS<sup>1</sup>, les administrateurs peuvent se connecter au serveur Web BRAdmin en utilisant un navigateur Web qui communique avec le périphérique.

Pour en savoir plus et pour télécharger le logiciel, visitez le site Web <http://solutions.brother.com/>.

<sup>1</sup> Internet Information Server 4.0 ou Internet Information Service 5.0/5.1/6.0/7.0

## BRPrint Auditor (Windows®)

---

Le logiciel BRPrint Auditor transfère le pouvoir de surveillance des outils de gestion du réseau Brother aux machines connectées localement. Cet utilitaire permet à un ordinateur client de collecter des informations d'état et d'usage depuis un appareil Brother connecté via l'interface parallèle ou USB. Le BRPrint Auditor peut ensuite transférer ces informations à un autre ordinateur du réseau exécutant BRAdmin Professional 3 ou Web BRAdmin 1.45, voire une version supérieure. Cela permet à l'administrateur de vérifier des éléments comme le décompte des pages, l'état du toner ou du tambour ainsi que la version du microprogramme. Outre sa production de rapports pour les applications de gestion du réseau Brother, cet utilitaire peut envoyer par e-mail les informations d'état et d'usage directement vers une adresse e-mail prédéfinie dans un fichier CSV ou XML (la prise en charge de la messagerie SMTP est requise). L'utilitaire BRPrint Auditor prend également en charge les notifications par e-mail des avertissements et des conditions d'erreur.

## Généralités

Pour connecter votre appareil à votre réseau sans fil, nous vous conseillons de suivre les étapes du *Guide d'installation rapide*, à l'aide du menu WPS ou AOSS™ du panneau de commande. Cette méthode vous permet de facilement connecter votre appareil à votre réseau sans fil.

Veillez lire ce chapitre pour obtenir des détails supplémentaires de définition des paramètres du réseau sans fil. Pour obtenir des informations sur les paramètres TCP/IP, consultez *Comment modifier le paramètres réseau de votre appareil (adresse IP, masque de sous-réseau et passerelle)* à la page 3.



### Remarque

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

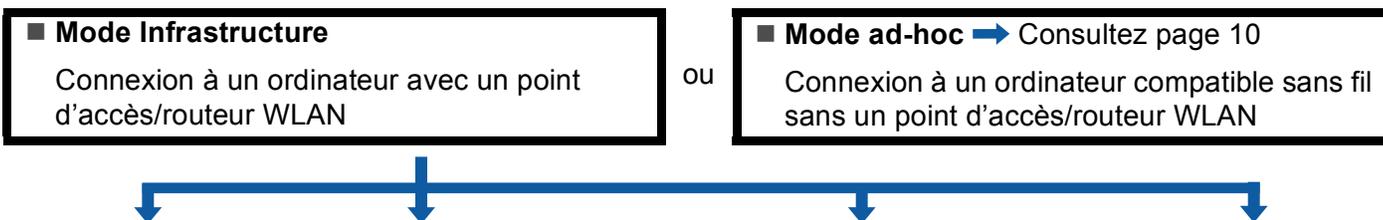
C'est pour cette raison que les connexions sans fil ne sont pas forcément à privilégier pour tous les types de documents et d'applications. Si vous imprimez des fichiers volumineux comme des documents à pages multiples avec un mélange de texte et de grands graphiques, il sera peut-être préférable d'utiliser un réseau filaire Ethernet pour un transfert de données plus rapide, ou USB pour un débit de traitement optimal.

- Bien que l'appareil Brother puisse être utilisé dans un réseau sans fil et un réseau filaire, une seule méthode de connexion peut être utilisée à la fois.
- Avant de configurer les paramètres sans fil, vous devez connaître le nom (SSID, ESSID) et la clé de votre réseau. Si vous utilisez le réseau sans fil d'une entreprise, vous devez également connaître l'ID d'utilisateur et le mot de passe.

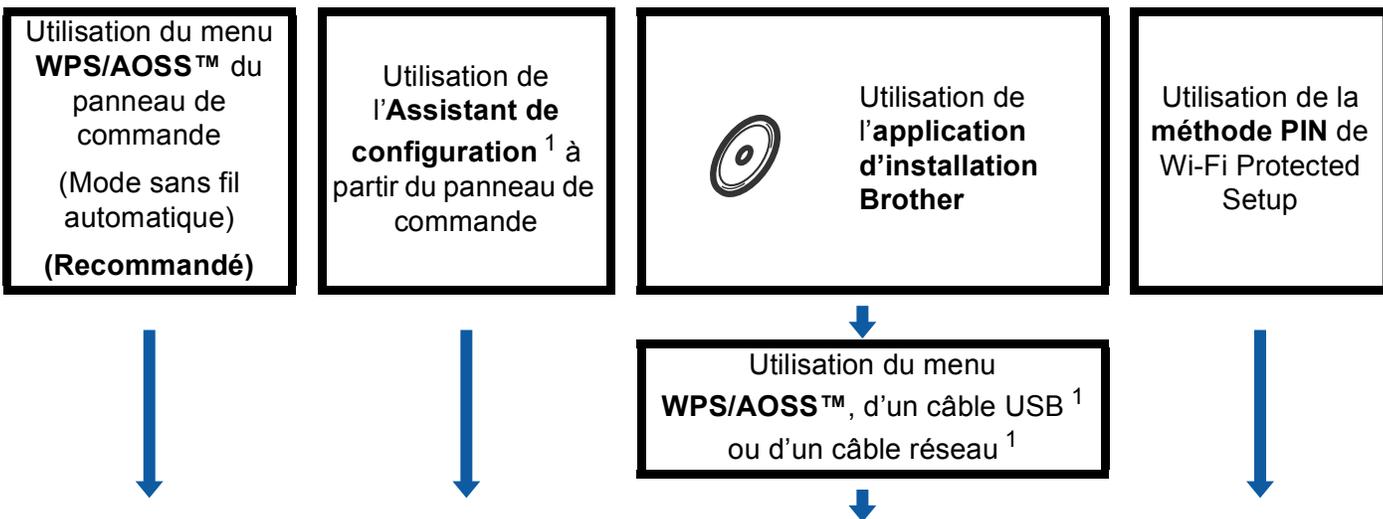
# Diagramme détaillé de la configuration réseau sans fil

## Pour le mode Infrastructure

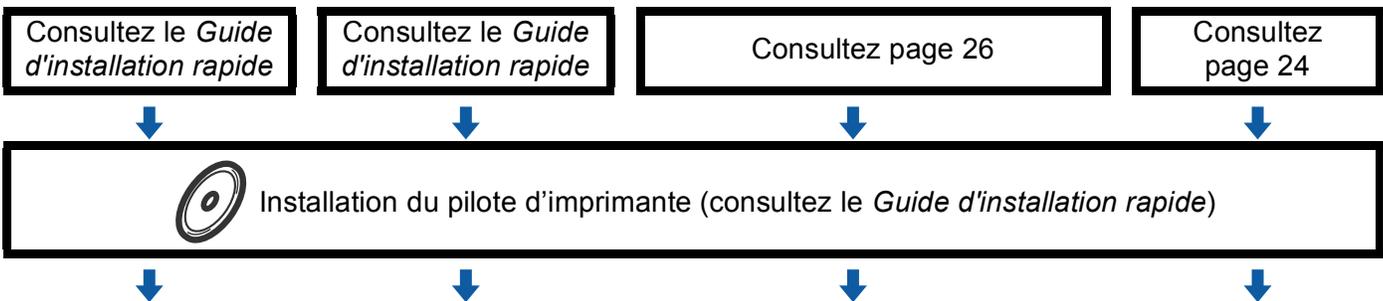
1 Vérifiez votre environnement réseau. Consultez page 11.



2 Vérifiez la méthode de configuration de réseau sans fil. Consultez page 12.



3 Configurez votre appareil pour un réseau sans fil. Consultez page 16.

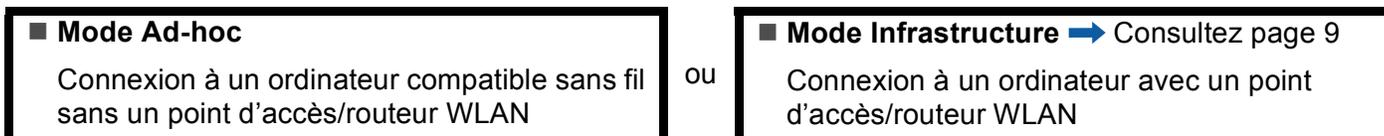


<sup>1</sup> Prenant en charge la norme IEEE 802.1x

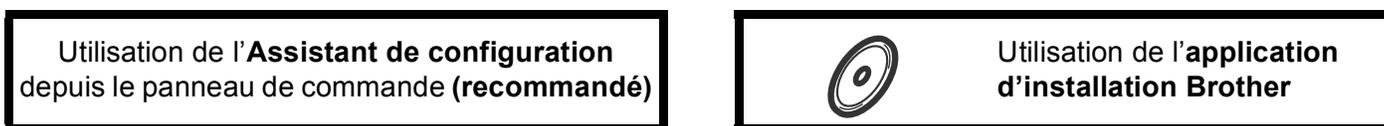
**OK!** La configuration et l'installation du pilote d'imprimante sont terminées.

## Pour le mode Ad-hoc

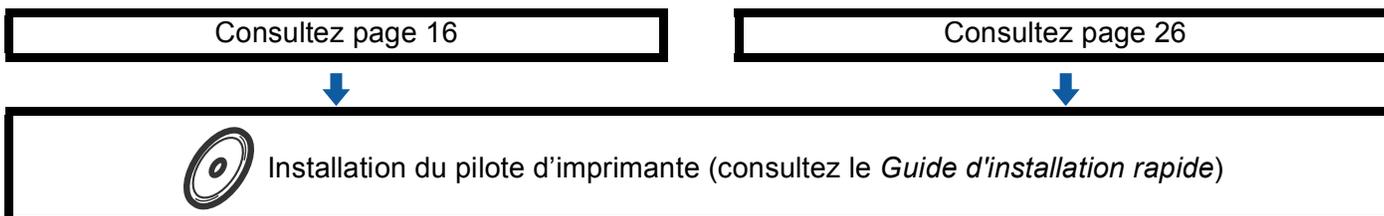
- 1 Vérifiez votre environnement réseau. Consultez page 11.



- 2 Vérifiez la méthode de configuration de réseau sans fil. Consultez page 12.



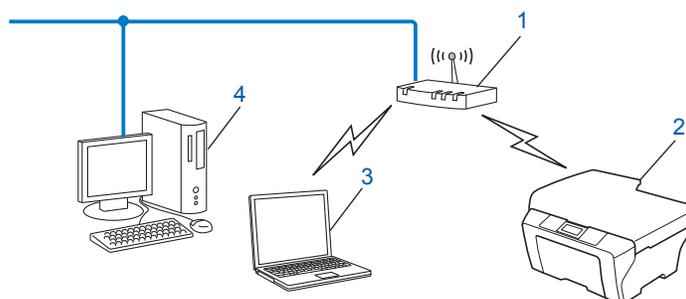
- 3 Configurez votre appareil pour un réseau sans fil. Consultez page 16.



- OK! La configuration et l'installation du pilote d'imprimante sont terminées.

## Vérifiez 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 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Si votre ordinateur prend en charge Intel® MWT (My WiFi Technology), vous pouvez l'utiliser comme point d'accès compatible Wi-Fi Protected Setup.

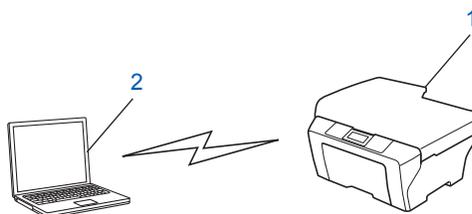
#### 2 Appareil réseau sans fil (votre appareil)

#### 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 réseau

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

Ce type de réseau n'a pas de point d'accès/routeur WLAN central. Les clients sans fil communiquent directement avec les autres. Quand l'appareil sans fil Brother (votre appareil) se trouve sur ce type de réseau, il reçoit directement toutes les tâches d'impression de l'ordinateur qui envoie les données d'impression.



#### 1 Appareil réseau sans fil (votre appareil)

#### 2 Ordinateur sans fil



#### Remarque

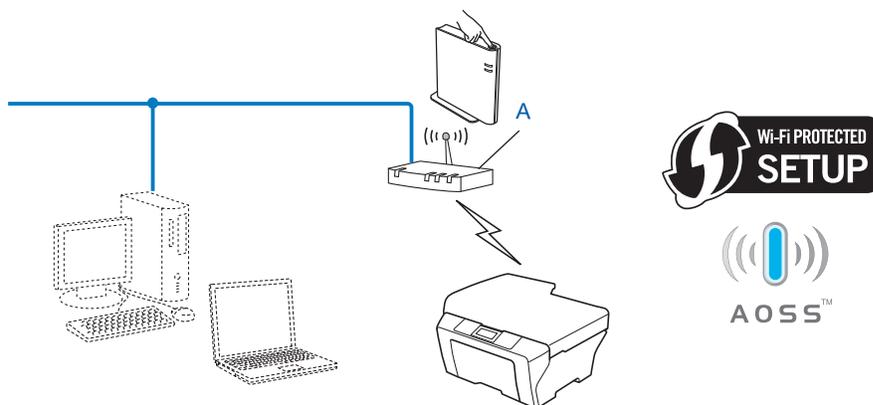
Nous ne garantissons pas la connexion au réseau sans fil avec des produits Windows Server® en mode Ad-hoc.

## Vérifiez la méthode de configuration de réseau sans fil

Il existe quatre méthodes de configuration de l'appareil sur un réseau sans fil. Utilisez le menu WPS/AOSS™ du panneau de commande de l'appareil (recommandé), l'Assistant de configuration du panneau de commande, l'application d'installation de Brother disponible sur le CD-ROM ou la méthode PIN de Wi-Fi Protected Setup. La procédure de configuration dépend de votre environnement réseau.

### Utilisation du menu WPS ou AOSS™ du panneau de commande afin de configurer votre appareil pour un réseau sans fil (mode sans fil automatique) (mode Infrastructure uniquement) (recommandé)

Nous vous conseillons d'utiliser le menu WPS ou AOSS™ du panneau de commande pour configurer les paramètres de votre réseau sans fil si votre point d'accès/routeur WLAN (A) prend en charge Wi-Fi Protected Setup (PBC<sup>1</sup>) ou AOSS™.



<sup>1</sup> Configuration Bouton poussoir

### Configuration à l'aide de l'assistant d'installation du panneau de configuration de l'appareil pour un réseau sans fil

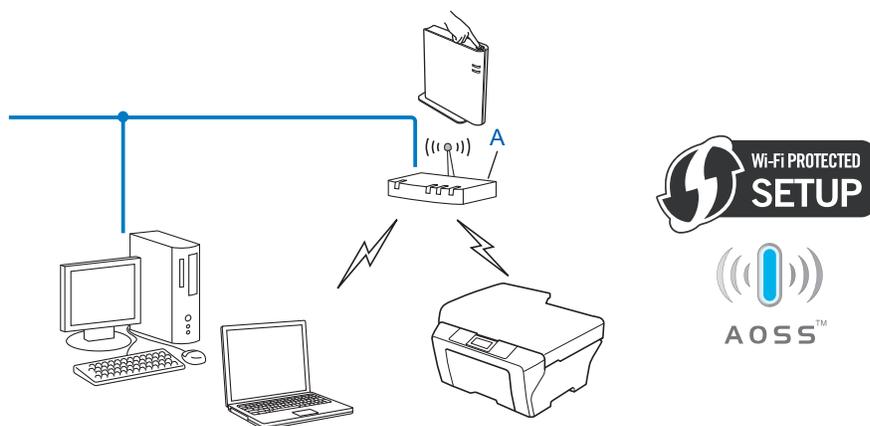
Vous pouvez utiliser le panneau de commande de l'appareil pour configurer les paramètres de votre réseau sans fil. Cette méthode *Assis. config.* vous permet de connecter facilement votre appareil à votre réseau sans fil. **Vous devez connaître les paramètres du réseau sans fil avant d'effectuer l'installation.**

## Utilisation de l'application d'installation Brother du CD-ROM afin de configurer l'appareil pour un réseau sans fil

Vous pouvez également utiliser le programme d'installation Brother disponible sur le CD-ROM fourni avec l'appareil. Suivez les instructions qui s'affichent pour utiliser votre appareil réseau sans fil Brother. **Vous devez connaître les paramètres du réseau sans fil avant d'effectuer l'installation.**

### Configuration à l'aide du mode sans fil automatique

Si le point d'accès/routeur WLAN (A) prend en charge Wi-Fi Protected Setup (PBC<sup>1</sup>) ou AOSS™, vous pouvez utiliser l'application d'installation Brother pour configurer aisément l'appareil sans connaître vos paramètres réseau sans fil.

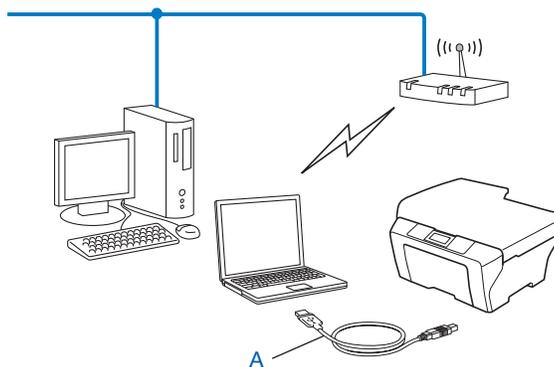


<sup>1</sup> Configuration Bouton poussoir

## Configuration provisoire à l'aide d'un câble USB ou réseau

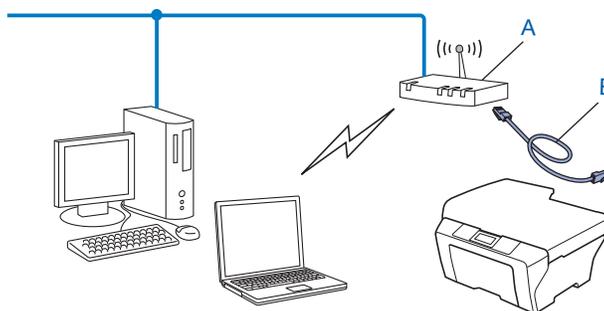
Cette méthode permet d'utiliser temporairement un câble USB ou réseau lors de la configuration de votre appareil Brother.

- Vous pouvez configurer l'appareil à distance à partir d'un ordinateur appartenant au même réseau à l'aide d'un câble USB (A) <sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Vous pouvez configurer les paramètres sans fil de l'appareil à l'aide d'un câble USB temporairement connecté à un ordinateur avec ou sans fil.

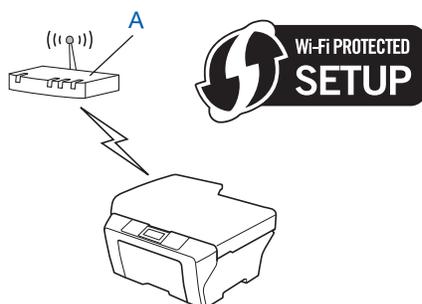
- Si le réseau du point d'accès WLAN (A) comporte un hub Ethernet ou un routeur, vous pouvez provisoirement connecter le hub ou le routeur à l'appareil à l'aide d'un câble réseau (B). Vous pouvez ensuite configurer l'appareil à distance à partir d'un ordinateur du réseau.



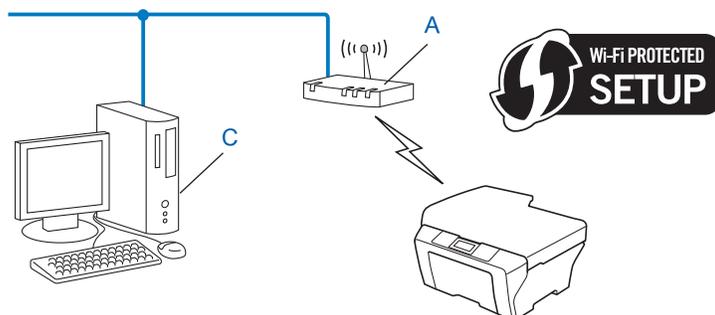
## Utilisation de la méthode PIN de Wi-Fi Protected Setup afin de configurer votre appareil pour un réseau sans fil (mode Infrastructure uniquement)

Si le point d'accès/routeur WLAN (A) prend en charge Wi-Fi Protected Setup, vous pouvez également le configurer en utilisant la méthode PIN de Wi-Fi Protected Setup.

- Connexion lorsque le point d'accès/routeur WLAN (A) est un doublon de registre <sup>1</sup>.



- Connexion lorsqu'un autre périphérique (C), tel qu'un ordinateur, est utilisé comme registre <sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Le registre est un périphérique qui gère le LAN sans fil.

## Configuration de votre appareil pour un réseau sans fil (Pour le mode Infrastructure et le mode Ad-hoc)

### ! IMPORTANT

- Si vous connectez la machine Brother au réseau, il est recommandé de contacter l'administrateur système avant l'installation. **Vous devez connaître les paramètres du réseau sans fil avant d'effectuer l'installation.**
- Si vous avez déjà configuré les paramètres sans fil de l'appareil, vous devez réinitialiser les paramètres réseau avant de pouvoir configurer à nouveau les paramètres sans fil. Appuyez sur + ou - pour sélectionner Réseau, Réinit. réseau, Init., puis choisissez Oui pour accepter la modification. L'appareil redémarrera automatiquement.

### Utilisation du menu WPS ou AOSS™ du panneau de commande afin de configurer votre appareil pour un réseau sans fil (mode sans fil automatique)

Si le point d'accès/routeur WLAN prend en charge Wi-Fi Protected Setup (WPS<sup>1</sup>) ou AOSS™, vous pouvez configurer aisément l'appareil sans connaître vos paramètres réseau sans fil. Le panneau de commande de la machine Brother contient le menu WPS/AOSS™. Pour en savoir plus, consultez le *Guide d'installation rapide*.

<sup>1</sup> Configuration Bouton poussoir

### Utilisation de l'Assistant de configuration à partir du panneau de commande

Vous pouvez configurer votre appareil Brother à l'aide de la fonction `Assis. config.`. Cette dernière est située dans le menu Réseau du panneau de configuration de l'appareil.

- Si vous configurez l'appareil pour un réseau sans fil plus petit, tel que celui de votre domicile :
  - Si vous souhaitez configurer votre appareil pour un réseau sans fil existant à l'aide du SSID et de la clé de réseau (le cas échéant), consultez le *Guide d'installation rapide*.
  - Si votre point d'accès/routeur WLAN est configuré pour ne pas diffuser le nom SSID, consultez *Configuration de votre appareil lorsque le SSID n'est pas diffusé* à la page 17.
- Si vous configurez votre appareil pour un réseau sans fil compatible IEEE 802.1x, consultez *Configuration de votre appareil pour un réseau sans fil d'entreprise* à la page 20.
- Si vous configurez votre appareil à l'aide de Wi-Fi Protected Setup (méthode PIN), consultez *Utilisation de la méthode PIN de Wi-Fi Protected Setup* à la page 24.

## Configuration de votre appareil lorsque le SSID n'est pas diffusé

- 1 Avant de configurer votre appareil, il est recommandé de noter les paramètres de votre réseau sans fil. Vous aurez besoin de ces informations pour poursuivre la configuration.

Vérifiez et notez les paramètres réseau sans fil actuels.

Nom du réseau : (SSID, ESSID)

Mode de communication	Méthode d'authentification	Mode de cryptage	Clé de réseau
Infrastructure	Open system (Système ouvert)	SANS	—
		WEP	
	Shared key (Clé partagée)	WEP	
		WPA/WPA2-PSK	AES
		TKIP <sup>1</sup>	
Ad-hoc	Open system (Système ouvert)	SANS	—
		WEP	

<sup>1</sup> TKIP est pris en charge pour WPA-PSK uniquement.

**Par exemple :**

Nom du réseau : (SSID, ESSID)
HELLO

Mode de communication	Méthode d'authentification	Mode de cryptage	Clé de réseau
Infrastructure	WPA2-PSK	AES	12345678



### Remarque

Si votre routeur utilise le cryptage WEP, saisissez la clé utilisée comme première clé WEP. Votre appareil Brother ne prend en charge que l'utilisation de la première clé WEP.

- 2 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner Réseau.  
Appuyez sur **OK**.
- 3 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner WLAN.  
Appuyez sur **OK**.
- 4 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner Assis. config..  
Appuyez sur **OK**.
- 5 Lorsque Activer WLAN ? s'affiche, appuyez sur **+** pour accepter.  
L'Assistant de configuration sans fil démarre.  
Pour annuler, appuyez sur **Cancel**.
- 6 L'appareil va parcourir votre réseau et afficher une liste des SSID disponibles.  
Choisissez <Nouveau SSID> à l'aide de **+** ou de **-**.  
Appuyez sur **OK**.
- 7 Entrez le nom SSID. (Pour plus d'informations sur la saisie de texte, consultez le *Guide d'installation rapide*.)  
Appuyez sur **OK**.
- 8 A l'aide de **+** ou de **-**, choisissez Ad-hoc ou Infrastructure lorsque vous y êtes invité.  
Appuyez sur **OK**.  
Effectuez l'une des opérations suivantes :  
Si vous avez choisi Ad-hoc, passez à l'étape 10.  
Si vous avez choisi Infrastructure, passez à l'étape 9.
- 9 Choisissez la méthode d'authentification à l'aide de **+** ou de **-**, et appuyez sur **OK**.  
Effectuez l'une des opérations suivantes :  
Si vous avez choisi Système ouvert, passez à l'étape 10.  
Si vous avez choisi Touche partagée, passez à l'étape 11.  
Si vous avez choisi WPA/WPA2-PSK, passez à l'étape 12.
- 10 Choisissez le type de cryptage Sans ou WEP à l'aide de **+** ou de **-**, puis appuyez sur **OK**.  
Effectuez l'une des opérations suivantes :  
Si vous avez choisi Sans, passez à l'étape 14.  
Si vous avez choisi WEP, passez à l'étape 11.
- 11 Saisissez la clé WEP que vous avez notée à l'étape 1. Appuyez sur **OK**. Passez à l'étape 14. (Pour plus d'informations sur la saisie de texte, consultez le *Guide d'installation rapide*.)
- 12 Choisissez le type de cryptage, TKIP ou AES à l'aide de **+** ou de **-**. Appuyez sur **OK**. Passez à l'étape 13.

- 13 Saisissez la clé WPA que vous avez notée à l'étape 1 et appuyez sur **OK**. Passez à l'étape 14. (Pour plus d'informations sur la saisie de texte, consultez le *Guide d'installation rapide*.)
- 14 Pour appliquer ces paramètres, choisissez **Oui**. Pour annuler, choisissez **Non**.  
Effectuez l'une des opérations suivantes :  
Si vous avez choisi **Oui**, passez à l'étape 15.  
Si vous avez choisi **Non**, retournez à l'étape 6.
- 15 L'appareil commence à se connecter à l'appareil sans fil que vous avez sélectionné.
- 16 Si votre périphérique sans fil se connecte correctement, l'écran affiche **Branché**.  
L'appareil imprime son rapport d'état sans fil. Si la connexion a échoué, vérifiez le code d'erreur indiqué sur le rapport imprimé et reportez-vous à **Dépistage des pannes** dans le *Guide d'installation rapide*.

**OK!** (Windows®)

**Vous avez terminé l'installation du réseau sans fil. Si vous souhaitez continuer en installant le pilote d'imprimante, veuillez sélectionner Installer le pilote d'imprimante dans le menu du CD-ROM.**

(Macintosh)

**Vous avez terminé l'installation du réseau sans fil. Si vous souhaitez continuer en installant les pilotes et le logiciel nécessaires pour utiliser votre appareil, veuillez sélectionner Start Here OSX dans le menu du CD-ROM.**

## Configuration de votre appareil pour un réseau sans fil d'entreprise

- 1 Avant de configurer votre appareil, il est recommandé de noter les paramètres de votre réseau sans fil. Vous aurez besoin de ces informations pour poursuivre la configuration.

Vérifiez et notez les paramètres réseau sans fil actuels.

<b>Nom du réseau : (SSID, ESSID)</b>

3

Mode de communication	Méthode d'authentification	Mode de cryptage	ID d'utilisateur	Mot de passe
Infrastructure	LEAP	CKIP		
	EAP-FAST/NONE	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/GTC	AES		
		TKIP		
	PEAP/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	PEAP/GTC	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/PAP	AES		
TKIP				
EAP-TLS	AES			—
	TKIP			—

Par exemple :

<b>Nom du réseau : (SSID, ESSID)</b>
HELLO

Mode de communication	Méthode d'authentification	Mode de cryptage	ID d'utilisateur	Mot de passe
Infrastructure	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678

 **Remarque**

- Si vous configurez votre appareil à l'aide de l'authentification EAP-TLS, vous devez installer le certificat client avant de lancer la configuration. Si vous avez installé plusieurs certificats, il est recommandé de noter le nom de celui que vous souhaitez utiliser. Pour installer le certificat, consultez *Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine* à la page 60.
- Si vous vérifiez votre appareil à l'aide du nom commun du certificat serveur, il est recommandé de noter ce nom avant de lancer la configuration. Pour connaître le nom commun du certificat serveur, contactez votre administrateur réseau.

- 2 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner Réseau.  
Appuyez sur **OK**.
- 3 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner WLAN.  
Appuyez sur **OK**.
- 4 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner Assis. config..  
Appuyez sur **OK**.
- 5 Lorsque Activer WLAN ? s'affiche, appuyez sur **+** pour accepter.  
L'Assistant de configuration sans fil démarre.  
Pour annuler, appuyez sur **Cancel**.
- 6 L'appareil va parcourir votre réseau et afficher une liste des SSID disponibles.  
Vous devriez voir le SSID que vous avez noté auparavant. Si l'appareil détecte plusieurs réseaux, utilisez la touche **+** ou **-** pour choisir votre réseau, puis appuyez sur **OK**. Passez à l'étape 10.  
Si votre point d'accès est configuré pour ne pas diffuser le SSID, vous devrez ajouter le nom SSID manuellement. Passez à l'étape 7.
- 7 Choisissez <Nouveau SSID> à l'aide de **+** ou de **-**.  
Appuyez sur **OK**. Passez à l'étape 8.
- 8 Entrez le nom SSID. (Pour plus d'informations sur la saisie de texte, consultez le *Guide d'installation rapide*.)  
Appuyez sur **OK**. Passez à l'étape 9.
- 9 A l'aide de **+** ou de **-**, choisissez Infrastructure lorsque vous y êtes invité.  
Appuyez sur **OK**.

- 10 Choisissez la méthode d'authentification à l'aide de + ou de -, et appuyez sur **OK**.  
Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Si vous avez choisi LEAP, passez à l'étape 16.
  - Si vous avez choisi EAP-FAST, passez à l'étape 11.
  - Si vous avez choisi PEAP, passez à l'étape 11.
  - Si vous avez choisi EAP-TTLS, passez à l'étape 11.
  - Si vous avez choisi EAP-TLS, passez à l'étape 12.
- 11 Choisissez la méthode d'authentification interne AUCUNE, CHAP, MS-CHAP, MS-CHAPv2, GTC ou PAP à l'aide de + ou -, puis appuyez sur **OK**.  
Passez à l'étape 12.



#### Remarque

Les méthodes d'authentification interne disponibles varient selon votre méthode d'authentification.

- 12 Choisissez le type de cryptage TKIP ou AES à l'aide de + ou de -, puis appuyez sur **OK**.  
Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Si vous utilisez la méthode d'authentification EAP-TLS, passez à l'étape 13.
  - Pour les autres méthodes d'authentification, passez à l'étape 14.
- 13 L'appareil affiche la liste des certificats clients disponibles. Choisissez le certificat et passez à l'étape 14.
- 14 Choisissez la méthode de vérification Pas de vérif., AC ou AC + ID Serveur à l'aide de + ou de -, puis appuyez sur **OK**.  
Effectuez l'une des opérations suivantes :
  - Si vous avez choisi AC + ID Serveur, passez à l'étape 15.
  - Pour les autres sélections, passez à l'étape 16.



#### Remarque

Si vous n'avez pas importé de certificat CA dans votre appareil, le message Pas de vérif. s'affiche. Pour importer un certificat CA, consultez *Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine* à la page 60.

- 15 Entrez l'ID du serveur. (Pour plus d'informations sur la saisie de texte, consultez le *Guide d'installation rapide*.) Passez à l'étape 16.

- 16 Saisissez l'ID d'utilisateur que vous avez noté à l'étape 1. Appuyez sur **OK**. (Pour plus d'informations sur la saisie de texte, consultez le *Guide d'installation rapide*.)  
Effectuez l'une des opérations suivantes :  
Si vous utilisez la méthode d'authentification EAP-TLS, passez à l'étape 18.  
Pour les autres méthodes d'authentification, passez à l'étape 17.
- 17 Saisissez le mot de passe que vous avez noté à l'étape 1. Appuyez sur **OK**. Passez à l'étape 18.
- 18 Pour appliquer ces paramètres, choisissez **Oui**. Pour annuler, choisissez **Non**.  
Effectuez l'une des opérations suivantes :  
Si vous avez choisi **Oui**, passez à l'étape 19.  
Si vous avez choisi **Non**, retournez à l'étape 6.
- 19 L'appareil commence à se connecter au réseau sans fil que vous avez sélectionné.
- 20 Si votre périphérique sans fil se connecte correctement, l'écran affiche **Branché**.  
L'appareil imprime son rapport d'état sans fil. Si la connexion a échoué, vérifiez le code d'erreur indiqué sur le rapport imprimé et reportez-vous à *Dépistage des pannes* dans le *Guide d'installation rapide*.



#### **(Windows®)**

**Vous avez terminé l'installation du réseau sans fil. Si vous souhaitez continuer en installant le pilote d'imprimante, veuillez sélectionner *Installer le pilote d'imprimante* dans le menu du CD-ROM.**

#### **(Macintosh)**

**Vous avez terminé l'installation du réseau sans fil. Si vous souhaitez continuer en installant les pilotes et le logiciel nécessaires pour utiliser votre appareil, veuillez sélectionner *Start Here OSX* dans le menu du CD-ROM.**

## **Utilisation de l'application d'installation Brother fournie sur le CD-ROM pour configurer votre appareil pour un réseau sans fil**

Pour l'installation, consultez *Configuration sans fil en utilisant l'application d'installation Brother (Pour HL-4570CDW(T))* à la page 26.

## Utilisation de la méthode PIN de Wi-Fi Protected Setup

Si le routeur/point d'accès WLAN prend en charge Wi-Fi Protected Setup (Méthode PIN), vous pouvez configurer aisément l'appareil. La méthode PIN (Personal Identification Number) est l'une des méthodes de connexion développées par Wi-Fi Alliance®. En entrant un code PIN créé par un enregistré (votre appareil) dans le registre (un périphérique qui gère le LAN sans fil), vous pouvez configurer le réseau WLAN et les paramètres de sécurité. Consultez le guide de l'utilisateur fourni avec votre point d'accès/routeur WLAN pour savoir comment accéder au mode Wi-Fi Protected Setup.



### Remarque

Les routeurs ou les points d'accès qui prennent en charge Wi-Fi Protected Setup ont le symbole indiqué ci-dessous.



- 1 Appuyez sur + ou - pour sélectionner Réseau.
- 2 Appuyez sur + ou - pour sélectionner WLAN.
- 3 Appuyez sur + ou - pour sélectionner WPS avec PIN.
- 4 L'écran LCD affiche un code PIN de 8 chiffres et l'appareil recherche un point d'accès/routeur WLAN pendant 5 minutes.
- 5 A l'aide d'un ordinateur présent sur le réseau, tapez « `http://adresse IP du point d'accès/` » dans votre navigateur. (Où « adresse IP du point d'accès » est l'adresse IP du périphérique utilisé comme registre <sup>1</sup>) Accédez à la page des paramètres WPS (Wi-Fi Protected Setup) et entrez le code PIN affiché sur l'écran à cristaux liquides (ACL) 4 dans le registre, puis suivez les instructions qui s'affichent.

<sup>1</sup> Le registre est normalement le point d'accès/routeur WLAN.



### Remarque

La page des paramètres varie en fonction de la marque du point d'accès/routeur WLAN. Consultez les instructions fournies avec le point d'accès/routeur WLAN.

### Windows Vista®/Windows® 7

Si vous utilisez un ordinateur comme registre, procédez comme suit :



### Remarque

- Pour utiliser un ordinateur Windows Vista® ou Windows® 7 comme registre, vous devez l'enregistrer dans le réseau préalablement. Consultez les instructions fournies avec le point d'accès/routeur WLAN.
- Si vous utilisez un ordinateur Windows® 7 comme registre, vous pouvez installer le pilote d'imprimante une fois la configuration terminée en suivant les consignes qui s'affichent à l'écran. Si vous souhaitez installer le package de pilotes et logiciels complet, suivez la procédure d'installation décrite dans le *Guide d'installation rapide*.

- 1 (Windows Vista®)  
Cliquez sur le bouton , puis sur **Réseau**.  
(Windows® 7)  
Cliquez sur le bouton , puis sur **Périphériques et imprimantes**.
- 2 (Windows Vista®)  
Cliquez sur **Ajouter un périphérique sans fil**.  
(Windows® 7)  
Cliquez sur **Ajouter un périphérique**.
- 3 Sélectionnez votre appareil, puis cliquez sur **Suivant**.
- 4 Entrez le PIN affiché sur l'écran à cristaux liquides (ACL) à l'étape ④, puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Choisissez le réseau auquel vous souhaitez vous connecter et cliquez sur **Suivant**.
- 6 Cliquez sur **Fermer**.

⑥ Si votre périphérique sans fil se connecte correctement, l'écran affiche **Branché**.  
L'appareil imprime son rapport d'état sans fil. Si la connexion a échoué, vérifiez le code d'erreur indiqué sur le rapport imprimé et reportez-vous à **Dépiage des pannes** dans le *Guide d'installation rapide*.



**(Windows®)**

**Vous avez terminé l'installation du réseau sans fil. Si vous souhaitez continuer en installant le pilote d'imprimante, veuillez sélectionner **Installer le pilote d'imprimante** dans le menu du CD-ROM.**

**(Macintosh)**

**Vous avez terminé l'installation du réseau sans fil. Si vous souhaitez continuer en installant les pilotes et le logiciel nécessaires pour utiliser votre appareil, veuillez sélectionner **Start Here OSX** dans le menu du CD-ROM.**

# Configuration sans fil en utilisant l'application d'installation Brother (Pour HL-4570CDW(T))

## Avant de définir les paramètres sans fil

### ! IMPORTANT

- Les instructions suivantes vous permettront d'installer votre appareil Brother dans un environnement de réseau à l'aide de l'application d'installation Brother qui se trouve sur le CD-ROM fourni avec l'appareil.
- Vous pouvez aussi configurer votre appareil Brother en utilisant le menu WPS ou AOSS™ de son panneau de commande, ce que nous recommandons. Veuillez suivre les instructions contenues dans le *Guide d'installation rapide* fourni.
- Si vous avez déjà configuré les paramètres sans fil de l'appareil, vous devez réinitialiser les paramètres réseau avant de pouvoir configurer à nouveau les paramètres sans fil. Appuyez sur + ou - pour sélectionner Réseau, Réinit. réseau, Init., puis choisissez Oui pour accepter la modification. L'appareil redémarrera automatiquement.
- Si vous utilisez un pare-feu Windows® ou une fonction de pare-feu d'un anti-spyware ou encore un antivirus, désactivez-les temporairement. Réactivez le pare-feu dès que vous êtes certain de pouvoir imprimer.
- Vous devez utiliser temporairement un câble USB ou Ethernet (LAN) au cours de la configuration.
- **Vous devez connaître les paramètres du réseau sans fil avant d'effectuer l'installation.**  
Assurez-vous de prendre note de tous les paramètres actuels tels que le SSID, l'authentification, le cryptage de votre réseau sans fil. Si vous ne les connaissez pas, contactez votre administrateur réseau ou le fabricant de votre point d'accès/routeur WLAN.

## Définissez les paramètres sans fil

- 1 Avant de configurer votre appareil, il est recommandé de noter les paramètres de votre réseau sans fil. Vous aurez besoin de ces informations pour poursuivre la configuration. Vérifiez et notez les paramètres réseau sans fil actuels.

### Pour configurer un réseau sans fil personnel

Si vous configurez votre appareil pour un réseau sans fil plus petit, tel que celui de votre domicile, enregistrez votre SSID et la clé de réseau.

Nom du réseau (SSID, ESSID)	Clé de réseau

Par exemple :

Nom du réseau (SSID, ESSID)	Clé de réseau
HELLO	12345678

### Pour configurer un réseau sans fil d'entreprise

Si vous configurez votre appareil pour un réseau sans fil compatible IEEE 802.1x, enregistrez votre méthode d'authentification, votre méthode de cryptage, votre ID d'utilisateur et votre mot de passe.

<b>Nom du réseau : (SSID, ESSID)</b>

Mode de communication	Méthode d'authentification	Mode de cryptage	ID d'utilisateur	Mot de passe
Infrastructure	LEAP	CKIP		
	EAP-FAST/NONE	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-FAST/GTC	AES		
		TKIP		
	PEAP/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	PEAP/GTC	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAP	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/MS-CHAPv2	AES		
		TKIP		
	EAP-TTLS/PAP	AES		
TKIP				
EAP-TLS	AES			—
	TKIP			—

Par exemple :

<b>Nom du réseau : (SSID, ESSID)</b>
HELLO

Mode de communication	Méthode d'authentification	Mode de cryptage	ID d'utilisateur	Mot de passe
Infrastructure	EAP-FAST/MS-CHAPv2	AES	Brother	12345678

### Remarque

- Si vous configurez votre appareil à l'aide de l'authentification EAP-TLS, vous devez installer le certificat client avant de lancer la configuration. Si vous avez installé plusieurs certificats, il est recommandé de noter le nom de celui que vous souhaitez utiliser. Pour installer le certificat, consultez *Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine* à la page 60.
- Si vous vérifiez votre appareil à l'aide du nom commun du certificat serveur, il est recommandé de noter ce nom avant de lancer la configuration. Pour connaître le nom commun du certificat serveur, contactez votre administrateur réseau.

## 2 Insérez le CD-ROM fourni dans son lecteur.

### (Windows®)

- 1 L'écran d'accueil s'affiche automatiquement.  
Sélectionnez votre appareil, ainsi que la langue.
- 2 L'écran de menu principal du CD-ROM s'affiche. Cliquez sur **Installer le pilote d'imprimante**.

### Remarque

- Si la fenêtre ne s'affiche pas, utilisez Windows® Explorer pour exécuter le programme Start.exe à partir du dossier racine du CD-ROM Brother.
- Lorsque l'écran **Contrôle de compte d'utilisateur** apparaît  
(Windows Vista®) Cliquez sur **Autoriser**.  
(Windows® 7) Cliquez sur **Oui**.

- 3 Lorsque la fenêtre **Contrat de licence** apparaît, cliquez sur **Oui** si vous acceptez le contrat de licence.
- 4 Choisissez **Connexion réseau sans fil** puis cliquez sur **Suivant**.
- 5 Choisissez **Imprimante réseau peer-to-peer Brother** ou **Imprimante partagée en réseau**, puis cliquez sur **Suivant**.
- 6 Si vous choisissez **Imprimante partagée en réseau**, sélectionnez la file d'attente de votre appareil dans l'écran **Rechercher l'imprimante**, puis cliquez sur **OK**.

### Remarque

Contactez votre administrateur si vous n'êtes pas sûr de l'emplacement ou du nom de l'appareil sur le réseau.

- 7 Sélectionnez l'option de pare-feu souhaitée dans l'écran **Pare-feu/logiciel antivirus détecté**, puis cliquez sur **Suivant**.

### (Macintosh)

- 1 L'écran d'accueil s'affiche automatiquement. Cliquez sur **Start Here OSX**. Sélectionnez votre appareil, puis cliquez sur **Suivant**.
- 2 Choisissez **Connexion réseau sans fil** puis cliquez sur **Suivant**.

- 3** Choisissez **Oui, mon point d'accès prend en charge WPS ou AOSS et je souhaite les utiliser.** ou **Non**, puis cliquez sur **Suivant**.

Si vous sélectionnez **Non**, vous pouvez définir les paramètres sans fil de quatre manières différentes.

- Utilisation temporaire d'un câble USB
- Utilisation temporaire d'un câble Ethernet (LAN)
- Configuration manuelle à l'aide du panneau de commande
- Utilisation du mode Ad-hoc



### Remarque

#### Pour la configuration en mode Ad hoc :

- Si, après avoir modifié les paramètres sans fil, un message s'affiche pour vous demander de redémarrer votre ordinateur, redémarrez-le, revenez à l'étape ②.
- Vous pouvez modifier temporairement les paramètres sans fil de votre ordinateur.

(Windows Vista® et Windows® 7)

- 1 Cliquez sur le bouton  puis sur **Panneau de configuration**.
- 2 Cliquez sur **Réseau et Internet** puis sur l'icône **Centre Réseau et partage**.
- 3 Cliquez sur **Connexion à un réseau**.
- 4 Le SSID de l'appareil sans fil apparaît dans la liste. Choisissez **SETUP** puis cliquez sur **Connexion**.
- 5 (Pour Windows Vista® uniquement )  
Cliquez sur **Je confirme la demande de connexion** puis sur **Fermer**.
- 6 (Windows Vista®)  
Cliquez sur **Voir le statut** du **Connexion réseau sans fil (SETUP)**.
- 7 (Windows® 7)  
Cliquez sur **Connexion réseau sans fil (SETUP)**.
- 8 Cliquez sur **Détails...**, puis vérifiez l'écran **Détails de connexion réseau**. L'adresse IP peut prendre quelques minutes pour passer de 0.0.0.0 à 169.254.x.x sur l'écran (où x.x sont des nombres compris entre 1 et 254).

(Windows® XP SP2)

- 1 Cliquez sur **Démarrer** puis sur **Panneau de configuration**.
- 2 Cliquez sur l'icône **Connexions réseau et Internet**.
- 3 Cliquez sur l'icône **Connexions réseau**.
- 4 Choisissez et cliquez du bouton droit de la souris sur **Connexion réseau sans fil**. Cliquez sur **Afficher les réseaux sans fil disponibles**.
- 5 Le SSID de l'imprimante sans fil apparaît dans la liste. Choisissez **SETUP** puis cliquez sur **Connexion**.
- 6 Vérifiez l'état du **Connexion réseau sans fil**. L'adresse IP peut prendre quelques minutes pour passer de 0.0.0.0 à 169.254.x.x sur l'écran (où x.x sont des nombres compris entre 1 et 254).

(Macintosh)

- 1 Cliquez sur l'icône d'état AirPort dans la barre de menus.
- 2 Choisissez **SETUP** dans le menu déroulant.
- 3 Le réseau sans fil est connecté.

---

4 Suivez les consignes qui s'affichent à l'écran pour configurer les paramètres sans fil.



**Une fois la configuration sans fil terminée, vous pouvez procéder à l'installation du pilote d'imprimante. Cliquez sur Suivant dans la boîte de dialogue d'installation et suivez les consignes qui s'affichent à l'écran.**

## Menu Réseau

Les sélections du menu **Réseau** du panneau de configuration vous permettent de configurer votre machine Brother en fonction de la configuration de votre réseau. (Pour plus d'informations sur la manière d'accéder au panneau de commande, consultez le *Guide de l'utilisateur*.) Appuyez sur l'une des touches Menu (+, -, **OK** ou **Back**) pour afficher le menu principal. Ensuite, appuyez sur + ou - pour sélectionner **Réseau**. Choisissez l'option de menu que vous souhaitez configurer. (Pour en savoir plus sur le menu, consultez *Tableau des fonctions et des réglages usine par défaut* à la page 37.)

Veillez noter que l'appareil est livré avec l'application BRAdmin Light ou Gestion via le Web, pouvant également servir à configurer de nombreux aspects du réseau. (Consultez *Autres utilitaires de gestion* à la page 6.)

## TCP/IP

---

Si vous connectez votre appareil à votre réseau via un câble réseau, utilisez les sélections du menu **LAN câblé**. Si vous connectez votre machine à un réseau sans fil Ethernet, utilisez les sélections du menu **WLAN**.

### Méthode Boot

Cette option détermine comment l'appareil obtient une adresse IP.

#### Mode Auto

Dans ce mode, l'appareil balaie le réseau pour tenter de trouver un serveur DHCP. S'il en trouve un et si le serveur DHCP est configuré de manière à attribuer une adresse IP à l'appareil, c'est l'adresse IP fournie par le serveur DHCP qui sera utilisée. S'il n'existe pas de serveur DHCP, l'appareil balaie le réseau pour tenter de trouver un serveur BOOTP. S'il détecte un serveur BOOTP, et si celui-ci est configuré correctement, l'appareil obtient son adresse IP du serveur BOOTP. S'il n'existe pas de serveur BOOTP, l'appareil balaie le réseau pour tenter de trouver un serveur RARP. En l'absence de réponse d'un serveur RARP, l'adresse IP est définie en utilisant le protocole APIPA. A sa mise sous tension initiale, il se peut que l'appareil prenne plusieurs minutes avant de trouver un serveur.

#### Mode Statique

Dans ce mode, l'adresse IP de l'appareil doit être attribuée manuellement. Une fois entrée, l'adresse IP est verrouillée à l'adresse assignée.



#### Remarque

Si vous ne voulez pas configurer votre serveur d'impression via DHCP, BOOTP ou RARP, vous devez configurer le **Méth. boot** en **Statique** afin que le serveur d'impression ait une adresse IP statique. Ainsi, le serveur d'impression n'essayera pas d'obtenir une adresse IP de l'un de ces systèmes. Pour changer la méthode Boot, servez-vous du menu du panneau de commande de l'appareil, de l'utilitaire BRAdmin Light ou de Gestion via le Web.

## Adresse IP

Cette option affiche l'adresse IP courante de l'appareil. Si vous avez sélectionné la *Méth. boot Statique*, entrez l'adresse IP que vous souhaitez attribuer à l'appareil (consultez votre administrateur réseau pour savoir quelle adresse IP utiliser). Si vous avez sélectionné une méthode autre que *Statique*, l'appareil tentera de déterminer son adresse IP par le biais des protocoles DHCP ou BOOTP. L'adresse IP par défaut de votre appareil sera sans doute incompatible avec le système d'adressage IP adopté pour votre réseau. Nous vous conseillons de consulter votre administrateur réseau pour obtenir une adresse IP pour le réseau auquel votre appareil sera connecté.

## Masque de sous-réseau

Cette option affiche le masque de sous-réseau courant de l'appareil. Si vous n'utilisez pas DHCP ou BOOTP pour obtenir le masque de sous-réseau, entrez le masque de sous-réseau souhaité. Consultez votre administrateur réseau pour savoir quel masque de sous-réseau utiliser.

## Passerelle

Cette option affiche l'adresse de la passerelle ou du routeur actuellement utilisée par l'appareil. Si vous n'utilisez pas DHCP ou BOOTP pour obtenir l'adresse de la passerelle ou du routeur, tapez l'adresse que vous souhaitez attribuer. Si vous n'avez ni passerelle ni routeur, laissez ce champ en blanc. En cas de doute, consultez votre administrateur réseau.

## Tentatives d'amorçage IP

Ce champ affiche le nombre de tentatives de recherche que l'appareil peut effectuer sur le réseau en vue d'obtenir l'adresse IP via la méthode Boot définie. (Consultez *Méthode Boot* à la page 31.)

## APIPA

Le paramètre *Oui* provoquera l'attribution automatique d'une adresse IP « link-local » dans l'intervalle (169.254.1.0 - 169.254.254.255) quand le serveur d'impression ne pourra obtenir d'adresse IP à l'aide de la méthode Boot définie. (Consultez *Méthode Boot* à la page 31.) La sélection de *Non* signifie que l'adresse IP ne changera pas si le serveur d'impression ne peut obtenir d'adresse IP par la Méthode de démarrage définie.

## IPv6

Cet appareil est compatible avec IPv6, le protocole Internet de la prochaine génération. Si vous souhaitez utiliser le protocole IPv6, choisissez *Oui*. Le paramètre par défaut de l'IPv6 est *Non*. Pour en savoir plus sur le protocole IPv6, visitez le site <http://solutions.brother.com/>.



### Remarque

- Si vous réglez IPv6 sur *Oui*, mettez la machine hors tension, puis à nouveau sous tension afin d'activer ce protocole.
- Après avoir sélectionné IPv6 *Oui*, ce paramètre sera appliqué aux interfaces LAN à la fois filaires et sans fil.

## Ethernet (réseau filaire uniquement)

---

Mode de liaison Ethernet. Auto permet au serveur d'impression de fonctionner en mode duplex intégral ou semi-duplex 100BASE-TX, ou en mode duplex intégral ou semi-duplex 10BASE-T par négociation automatique.



### Remarque

Si vous ne configurez pas cette valeur correctement, vous risquez de ne pas pouvoir communiquer avec votre serveur d'impression.

---

## Etat (Pour HL-4140CN et HL-4150CDN)/Etat filaire (pour HL-4570CDW(T))

---

Ce champ affiche l'état actuel du réseau filaire.

## Assistant de configuration (réseau sans fil uniquement)

---

Le *Assis. config.* vous guide dans les différentes étapes de la configuration réseau sans fil. (Pour en savoir plus, consultez le *Guide d'installation rapide* ou la rubrique *Utilisation de l'Assistant de configuration à partir du panneau de commande* à la page 16.)

## WPS ou AOSS™ (réseau sans fil uniquement)

---

Si le point d'accès/routeur WLAN prend en charge Wi-Fi Protected Setup (PBC <sup>1</sup>) ou AOSS™ (Mode sans fil automatique), vous pouvez configurer aisément l'appareil sans ordinateur. (Pour en savoir plus, consultez le *Guide d'installation rapide* ou la rubrique *Utilisation du menu WPS ou AOSS™ du panneau de commande afin de configurer votre appareil pour un réseau sans fil (mode sans fil automatique)* à la page 16.)

<sup>1</sup> Configuration Bouton poussoir

## WPS avec code PIN (réseau sans fil uniquement)

---

Si le routeur/point d'accès WLAN prend en charge Wi-Fi Protected Setup (Méthode PIN), vous pouvez configurer aisément l'appareil sans ordinateur. (Pour en savoir plus, consultez *Utilisation de la méthode PIN de Wi-Fi Protected Setup* à la page 24.)

## Etat WLAN (réseau sans fil uniquement)

---

### État

Ce champ affiche l'état actuel du réseau sans fil.

### Signal

Ce champ affiche la puissance actuelle du signal du réseau sans fil.

## Canal

Ce champ affiche le canal actuel du réseau sans fil.

## Vitesse

Ce champ affiche la vitesse actuelle du réseau sans fil.

## SSID

Ce champ affiche le SSID courant du réseau sans fil. Au plus 32 caractères du nom du SSID sont affichés.

## Mode de commu.

Ce champ affiche le mode de communication actuel du réseau sans fil.

## Adresse MAC

---

L'adresse MAC est un numéro unique affecté à l'interface réseau de l'appareil. Vous pouvez déterminer l'adresse MAC de l'appareil à l'aide du panneau de commande.

## Config. par défaut (Pour HL-4570CDW(T))

---

Le *Cfg. par défaut* vous permet de restaurer tous les paramètres d'usine, que ce soit pour un réseau filaire ou sans fil. Si vous souhaitez réinitialiser les paramètres filaires et sans fil, consultez la rubrique *Restaurer la valeur par défaut des paramètres réseau* à la page 35.

## Activer filaire (Pour HL-4570CDW(T))

---

Si vous souhaitez utiliser une connexion filaire au réseau, passez de *Activer câblé* à *Activé*.

## WLAN activé (Pour HL-4570CDW(T))

---

Si vous souhaitez utiliser une connexion sans fil au réseau, passez de *WLAN activé* à *Activé*.



### Remarque

---

Si un câble réseau est connecté à votre appareil, réglez *Activer câblé* sur *Désactivé*.

---

## Restaurer la valeur par défaut des paramètres réseau

Vous pouvez restaurer les paramètres d'usine par défaut du serveur d'impression (ce qui réinitialisera toutes les informations telles que le mot de passe et l'adresse IP).



### Remarque

- Cette fonction restaure tous les paramètres par défaut définis en usine du réseau filaire et du réseau sans fil.
- Vous pouvez également restaurer les paramètres d'usine par défaut du serveur d'impression à l'aide des applications BRAdmin ou de la gestion via le Web. (Pour en savoir plus, consultez *Autres utilitaires de gestion* à la page 6.)

- 1 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner Réseau.  
Appuyez sur **OK**.
- 2 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner Réinit. réseau.  
Appuyez sur **OK**.
- 3 Appuyez sur **+** pour sélectionner Init..
- 4 Appuyez sur **+** pour sélectionner Oui et redémarrer.
- 5 L'appareil redémarre.

5

## Impression de la Liste de configuration réseau



### Remarque

Nom du nœud : nom du nœud qui apparaît dans la Liste de configuration réseau. Le nom du nœud par défaut est « BRNxxxxxxxxxxx » pour un réseau filaire ou « BRWxxxxxxxxxxx » pour un réseau sans fil. (« xxxxxxxxxxxx » est l'Adresse MAC / Adresse Ethernet de votre machine.)

La Liste de configuration réseau est un rapport qui dresse la liste des paramètres réseau actuels, avec notamment les paramètres du serveur d'impression.

- 1 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner Info. appareil.  
Appuyez sur **OK**.
- 2 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner Impr conf réseau.  
Appuyez sur **OK**.



### Remarque

Si l'**IP Address** indiquée dans la Liste de configuration réseau est **0.0.0.0**, attendez une minute et réessayez.

## Impression du Rapport WLAN (Pour HL-4570CDW(T))

Imp. RapportWLAN imprime le rapport d'état sans fil de votre appareil. Si la connexion sans fil a échoué, vérifiez le code d'erreur indiqué sur le rapport imprimé et reportez-vous à Dépiage des pannes dans le *Guide d'installation rapide*.

- 1 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner Info. appareil.  
Appuyez sur **OK**.
- 2 Appuyez sur **+** ou **-** pour sélectionner Imp. RapportWLAN.  
Appuyez sur **OK**.

## Tableau des fonctions et des réglages usine par défaut

### HL-4140CN et HL-4150CDN

Les paramètres par défaut sont indiqués en gras avec un astérisque.

Menu principal	Sous-menu	Options de menu	Options
Réseau	TCP/IP	Méth. boot	<b>Auto*</b> /Statique/RARP/BOOTP/DHCP
		Adresse IP	(000.000.000.000)* <sup>1</sup>
		Masq.SS.réseau	(000.000.000.000)* <sup>1</sup>
		Passerelle	(000.000.000.000)* <sup>1</sup>
		Essais Boot IP	0/1/2/3*.../32767
		APIPA	<b>Oui*</b> /Non
		IPv6	<b>Non*</b> /Oui
	Ethernet		<b>Auto*</b> /100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD
	État		Actif 100B-FD/Actif 100B-HD/ Actif 10B-FD/Actif 10B-HD/Inactif
	Adresse MAC		
	Réinit. réseau	Restaure la valeur par défaut de tous les paramètres réseau du serveur d'impression interne.	

<sup>1</sup> Lors de la connexion au réseau, l'appareil définit automatiquement l'adresse IP et le masque de sous-réseau appropriés pour votre réseau.

## HL-4570CDW(T)

Les paramètres par défaut sont indiqués en gras avec un astérisque.

Menu principal	Sous-menu	Options de menu		Options	
Réseau	LAN câblé	TCP/IP	Méth. boot	<b>Auto*</b> /Statique/RARP/BOOTP/DHCP	
			Adresse IP	(000.000.000.000)* <sup>1</sup>	
			Masq.SS.réseau	(000.000.000.000)* <sup>1</sup>	
			Passerelle	(000.000.000.000)* <sup>1</sup>	
			Essais Boot IP	0/1/2/3*.../32767	
			APIPA	<b>Oui*</b> /Non	
			IPv6	<b>Non*</b> /Oui	
		Ethernet		<b>Auto*</b> /100B-FD/100B-HD/ 10B-FD/10B-HD	
		Etat câblé		Actif 100B-FD/ Actif 100B-HD/ Actif 10B-FD/ Actif 10B-HD/Inactif/ Non câblé	
		Adresse MAC			
		Cfg.par défaut	Restaure la valeur par défaut des paramètres du réseau filaire du serveur d'impression interne.		
		Activer câblé			<b>Activé*</b> /Désactivé

Menu principal	Sous-menu	Options de menu		Options	
Réseau	WLAN	TCP/IP	Méth. boot	<b>Auto*</b> /Statique/RARP/BOOTP/DHCP	
			Adresse IP	(000.000.000.000)* <sup>1</sup>	
			Masq.SS.réseau	(000.000.000.000)* <sup>1</sup>	
			Passerelle	(000.000.000.000)* <sup>1</sup>	
			Essais Boot IP	0/1/2/3*.../32767	
			APIPA	<b>Oui*</b> /Non	
			IPv6	<b>Non*</b> /Oui	
		Assis. config.			
		WPS/AOSS			
		WPS avec PIN			
		Etat WLAN	Etat		
			Signal	(S'affiche uniquement si WLAN activé est réglé sur Activé.)	
			Canal		
			Vitesse		
			SSID		
		Mode de commu.	Ad-hoc/Infrastructure		
		Adresse MAC			
		Cfg.par défaut	Restaure la valeur par défaut des paramètres du réseau sans fil du serveur d'impression interne.		
		WLAN activé			<b>Désactivé*</b> /Activé
	Réinit. réseau	Restaure la valeur par défaut de tous les paramètres réseau du serveur d'impression interne.			

<sup>1</sup> Lors de la connexion au réseau, l'appareil définit automatiquement l'adresse IP et le masque de sous-réseau appropriés pour votre réseau.

## Généralités

Vous pouvez utiliser un navigateur Web standard pour changer les paramètres de votre appareil en utilisant HTTP (Hyper Text Transfer Protocol). Vous pouvez effectuer les opérations suivantes en utilisant un navigateur Web pour obtenir des informations sur un appareil de votre réseau :

- Informations d'état de l'appareil
- Modifier les paramètres réseau tels que les informations TCP/IP
- Configurer Secure Function Lock 2.0
- Configurer la fonction Stocker le journal d'impression sur le réseau
- Informations sur la version logicielle de l'appareil et du serveur d'impression
- Modifier les détails de configuration de l'appareil



### Remarque

Il est recommandé d'utiliser Microsoft® Internet Explorer® 6.0 (ou une version supérieure) ou Firefox 3.0 (ou une version supérieure) pour Windows® et Safari 3.0 (ou une version supérieure) pour Macintosh. Veuillez aussi vous assurer que JavaScript et Cookies sont toujours activés, quel que soit le navigateur utilisé. Si vous utilisez un autre navigateur Web, assurez-vous qu'il est compatible avec HTTP 1.0 et HTTP 1.1.

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

## Comment configurer les paramètres de la machine en utilisant la gestion via le Web (navigateur Web)

Vous pouvez utiliser un navigateur Web standard pour changer les paramètres de votre serveur d'impression à l'aide de HTTP (Hyper Text Transfer Protocol).



### Remarque

Nous vous recommandons l'utilisation du protocole HTTPS pour assurer votre sécurité sur Internet lorsque vous configurerez vos paramètres à l'aide de la gestion via le Web. Pour activer le protocole HTTPS, consultez *Gestion sécurisée de votre appareil réseau à l'aide de SSL/TLS* à la page 52.

- 1 Lancez votre navigateur Web.
- 2 Tapez « `http://adresse IP de l'appareil/` » dans votre navigateur (où « adresse IP de l'appareil » correspond à l'adresse IP ou au nom de nœud de l'appareil).
  - Par exemple :  
`http://192.168.1.2/`



### Remarque

---

- Si vous utilisez un serveur DNS (Domain Name System) ou activez un nom NetBIOS, vous pouvez saisir un autre nom, tel que « Imprimante\_Partagée », plutôt que l'adresse IP.

- Par exemple :

`http://Imprimante_Partagée/`

Si vous activez un nom NetBIOS, vous pouvez également utiliser le nom du nœud.

- Par exemple :

`http://brnxxxxxxxxxxxxxx/`

Le nom NetBIOS figure dans la Liste de configuration réseau. (Pour savoir comment imprimer la Liste de configuration réseau, consultez *Impression de la Liste de configuration réseau* à la page 35.)

- Les utilisateurs de Macintosh peuvent avoir un accès aisé au système de gestion via le Web en cliquant sur l'icône de l'appareil sur l'écran **Status Monitor**. Pour en savoir plus, consultez le *Guide de l'utilisateur*.

3

Cliquez sur **Configuration réseau**.

4

Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe. Le nom d'utilisateur par défaut est « **admin** » et le mot de passe par défaut est « **access** ».

5

Cliquez sur **OK**.

6

Vous pouvez maintenant changer les paramètres du serveur d'impression.



### Remarque

---

Si vous changez les paramètres du protocole, relancez l'appareil après avoir cliqué sur **Envoyer** pour activer la configuration.

---

## Secure Function Lock 2.0

La fonction Secure Function Lock 2.0 de Brother vous aide à économiser de l'argent et améliore votre sécurité en restreignant les fonctions disponibles sur votre machine Brother.

Secure Function Lock vous permet de configurer des mots de passe pour les utilisateurs sélectionnés, en leur octroyant un accès à certaines, voire à toutes ces fonctions, ou en les limitant à une page. Seules les personnes autorisées pourront donc les utiliser.

Vous pouvez configurer et changer les paramètres suivants de Secure Function Lock 2.0 à l'aide de BRAdmin Professional 3 ou de la gestion via le Web.

- **Impression PC** <sup>1</sup>
- **Impression directe USB**
- **Impression couleur**
- **Limite de page**
- **Compteur de pages**

<sup>1</sup> Si vous enregistrez les noms de connexion de l'utilisateur du PC, vous pouvez restreindre l'impression sans que l'utilisateur n'entre de mot de passe. Pour en savoir plus, consultez *Restriction de l'impression à l'aide d'un nom de connexion de l'utilisateur du PC* à la page 43.

## Comment configurer les paramètres de Secure Function Lock 2.0 en utilisant la gestion via le Web (navigateur Web)

---

### Configuration élémentaire

- 1 Cliquez sur **Paramètres Administrateur** sur la page Web de l'appareil, puis cliquez sur **Verrouill. fonction sécurisée**.
- 2 Choisissez **Oui** dans **Verrouillage des fonctions**.
- 3 Entrez un nom de groupe ou un nom d'utilisateur de 15 caractères alphanumériques maximum dans la zone **Numéro/Nom ID**, puis entrez un mot de passe à quatre caractères dans la zone **PIN**.
- 4 Décochez les fonctions que vous souhaitez limiter dans la zone **Imprimer**. Si vous souhaitez configurer le nombre de pages maximum, cochez la case **Oui** dans **Limite de page**, puis entrez le nombre souhaité dans la case **Max.**. Puis cliquez sur **Envoyer**.
- 5 Si vous souhaitez restreindre l'impression depuis un PC à l'aide d'un nom de connexion de l'utilisateur du PC, cliquez sur **Limitation d'impression PC par nom de connexion**, puis configurez les paramètres. (Consultez *Restriction de l'impression à l'aide d'un nom de connexion de l'utilisateur du PC* à la page 43.)

## Restriction de l'impression à l'aide d'un nom de connexion de l'utilisateur du PC

En configurant ce paramètre, l'appareil peut authentifier le nom de connexion de l'utilisateur et autoriser un travail d'impression depuis un ordinateur enregistré.

- 1 Cliquez sur **Limitation d'impression PC par nom de connexion**. L'écran **Limitation d'impression PC par nom de connexion** apparaît.
- 2 Choisissez **Oui** dans **Limitation d'impression PC**.
- 3 Choisissez le numéro d'identification défini dans **Numéro/Nom ID** à l'étape 3 dans *Configuration élémentaire* depuis la liste déroulante **Numéro ID** pour chaque nom de connexion, puis entrez le nom de connexion de l'utilisateur du PC dans la zone **Nom de connexion**.
- 4 Cliquez sur **Envoyer**.



### Remarque

- Si vous souhaitez restreindre l'impression PC par groupe, choisissez le même Numéro d'identification pour chaque nom de connexion au PC souhaité dans le groupe.
- Si vous utilisez le nom de connexion du PC, veillez également à ce que la case **Utiliser le Login de l'ordinateur** soit cochée dans le pilote d'imprimante. Pour en savoir plus sur le pilote d'imprimante, consultez le *Guide de l'utilisateur*.
- La fonctionnalité Secure Function Lock ne prend pas en charge le pilote BR-Script pour l'impression.

6

## Configuration du mode public

Vous pouvez configurer le mode public pour limiter les fonctions disponibles pour les utilisateurs publics. Les utilisateurs publics ne doivent pas entrer de mot de passe pour accéder aux fonctionnalités disponibles via ce paramétrage.

- 1 Décochez la case de la fonction que vous souhaitez limiter dans la zone **Mode public**.
- 2 Cliquez sur **Envoyer**.

## Autres fonctionnalités

Vous pouvez configurer les fonctionnalités suivantes dans Secure Function Lock 2.0 :

### ■ Réinit. tous les compteurs

Vous pouvez réinitialiser le compteur de pages en cliquant sur **Réinit. tous les compteurs**.

### ■ Exporter vers un fichier CSV

Vous pouvez exporter l'actuel compteur de pages en incluant les informations **Numéro/Nom ID** dans un fichier au format CSV.

### ■ Enregistrement dernier compteur

La machine mémorise le nombre de pages une fois le compteur réinitialisé.

### ■ Param. réinit. auto compteur

Vous pouvez réinitialiser automatiquement les compteurs de pages en configurant l'intervalle sur la base des paramètres Quotidien, Hebdomadaire ou Mensuel lorsque l'appareil est sous tension.

## Synchroniser avec le serveur SNTP

SNTP est le protocole utilisé en vue de synchroniser l'heure utilisée par l'appareil pour l'authentification avec le serveur de temps SNTP. Vous pouvez synchroniser régulièrement l'heure utilisée par l'appareil avec le temps universel coordonné (UTC) fourni par le serveur de temps SNTP.



### Remarque

Cette fonction n'est pas disponible dans certains pays.

1 Cliquez sur **Configuration réseau** puis sur **Configurer le protocole**.

2 Cochez la case **SNTP** pour activer le paramètre.

3 Cliquez sur **Paramètres avancés**.

#### ■ Etat

Indique si les paramètres du serveur SNTP sont activés ou désactivés.

#### ■ Méthode du serveur SNTP

Choisissez **AUTO** ou **STATIQUE**.

##### • AUTO

Si vous avez un serveur DHCP sur votre réseau, le serveur SNTP obtient automatiquement l'adresse de ce serveur.

##### • STATIQUE

Entrez l'adresse que vous souhaitez utiliser.

#### ■ Adresse du serveur SNTP principal, Adresse du serveur SNTP secondaire

Entrez l'adresse du serveur (jusqu'à 64 caractères).

#### ■ Port du serveur SNTP principal, Port du serveur SNTP secondaire

Entrez le numéro de port (1 à 65535).

### ■ Intervalle de synchronisation

Entrez l'intervalle, en heures, auquel vous souhaitez procéder à la synchronisation avec le serveur (1 à 168 heures).



#### Remarque

- Vous devez définir les paramètres **Date et Heure** pour synchroniser l'heure utilisée par l'appareil avec le serveur de temps SNTP. Cliquez sur **Configurer Date & heure**, puis définissez les paramètres **Date et Heure** dans l'écran **Paramètres Généraux**.

**Date et Heure**

Date  /  /

Heure  :

Fuseau horaire  ▼

Heure été auto  Non  Oui

Synchroniser avec serveur SNTP

\*Afin de synchroniser "Date et Heure" avec le serveur SNTP, configurez les paramètres du serveur SNTP.

[Configurer SNTP](#)

- Cochez la case **Synchroniser avec serveur SNTP**. Vous pouvez également vérifier correctement vos paramètres de fuseau horaire. Dans la liste déroulante **Fuseau horaire**, choisissez le décalage horaire entre votre emplacement et l'heure UTC. Par exemple, le fuseau horaire pour l'heure de l'est aux Etats-Unis et le Canada est UTC-05:00.

### ■ État de la synchronisation

Vous pouvez vérifier l'état de la dernière synchronisation.

- 4 Pour appliquer ces paramètres, cliquez sur **Envoyer**.

## Stocker le journal d'impression sur le réseau

La fonction Stocker le journal d'impression sur le réseau permet d'enregistrer le fichier journal d'impression de votre appareil Brother sur un serveur réseau utilisant le protocole CIFS <sup>1</sup>. Vous pouvez enregistrer l'ID, le type de tâche d'impression, le nom de la tâche, le nom d'utilisateur, la date, l'heure, ainsi que le nombre de pages imprimées et de pages en couleur <sup>2</sup> pour chaque tâche d'impression.

<sup>1</sup> CIFS est le protocole Common Internet File System qui s'exécute sur TCP/IP et permet aux ordinateurs d'un réseau de partager des fichiers sur un intranet ou via Internet.

<sup>2</sup> Modèles pris en charge uniquement.

Les fonctions d'impression suivantes sont enregistrées dans le journal d'impression :

- Tâches d'impression réalisées depuis votre ordinateur
- Impression USB directe



### Remarque

- La fonction Stocker le journal d'impression sur le réseau prend en charge l'authentification **Kerberos** et l'authentification **NTLMv2**.

Vous devez configurer le protocole SNTP (serveur de temps réseau) ou vous définir correctement la date, l'heure et le fuseau horaire pour l'authentification.

- Vous pouvez sélectionner le type de fichier **TXT** ou **CSV** pour le stockage d'un fichier sur le serveur.

## Comment configurer les paramètres de Stocker le journal d'impression sur le réseau en utilisant la gestion via le Web (navigateur Web)

1 Cliquez sur **Paramètres Administrateur** sur la page Web de l'appareil, puis cliquez sur **Enreg journal d'impr sur réseau**.

2 Choisissez **Oui** dans **Imprimer le journal**.

3 Vous pouvez configurer les paramètres suivants à l'aide d'un navigateur Web.

### ■ Adresse de l'hôte

L'Adresse de l'hôte est le nom d'hôte du serveur CIFS. Entrez l'Adresse de l'hôte (par exemple : exemple.com) (64 caractères maximum) ou l'adresse IP (par exemple : 192.168.56.189).

### ■ Répertoire enregistrement

Entrez le dossier de destination dans lequel votre journal sera enregistré sur le serveur CIFS (par exemple : brother\abc) (60 caractères maximum).

### ■ Nom de fichier

Entrez le nom de fichier que vous souhaitez attribuer au journal d'impression (15 caractères maximum).

### ■ Type de fichier

Choisissez le type de fichier du journal d'impression **TXT** ou **CSV**.

### ■ Méthode d'authentification

Choisissez la méthode d'authentification requise pour accéder au serveur CIFS **Auto**, **Kerberos**<sup>1</sup> ou **NTLMv2**<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Kerberos est un protocole d'authentification permettant à des périphériques ou à des personnes de prouver leur identité de manière sécurisée aux serveurs réseau à l'aide d'une connexion unique.

<sup>2</sup> NTLMv2 est la méthode d'authentification par défaut utilisée par Windows pour se connecter à des serveurs.

**Pour l'authentification Kerberos et NTLMv2, vous devez également définir les paramètres Date et Heure ou le protocole SNTP (serveur de temps réseau).**

**Vous pouvez configurer les paramètres Date et Heure et SNTP à l'aide de la gestion via le Web.**

- **Auto** : si vous sélectionnez Auto, l'appareil recherche initialement un serveur Kerberos. Si aucun serveur Kerberos n'est détecté, la méthode d'authentification NTLMv2 est utilisée.
- **Kerberos** : choisissez Kerberos pour utiliser l'authentification Kerberos uniquement.
- **NTLMv2** : choisissez NTLMv2 pour utiliser l'authentification NTLMv2 uniquement.

### ■ Nom de l'utilisateur

Entrez le nom d'utilisateur utilisé pour l'authentification (jusqu'à 96 caractères).



#### Remarque

Si le nom d'utilisateur appartient à un domaine, saisissez-le d'une des manières suivantes :  
utilisateur@domaine ou domaine\utilisateur.

### ■ Mot de passe

Entrez le mot de passe utilisé pour l'authentification (jusqu'à 32 caractères).

### ■ Adresse du serveur Kerberos (le cas échéant)

Entrez l'Adresse de l'hôte KDC (par exemple : exemple.com) (64 caractères maximum) ou l'adresse IP (par exemple : 192.168.56.189).

4 Dans **État de la connexion**, vous pouvez vérifier l'état de la dernière connexion. Pour en savoir plus, consultez *Explication des messages d'erreur* à la page 49.

5 Pour appliquer vos paramètres, cliquez sur **Envoyer**.

## Paramètre de détection d'erreur

Vous pouvez choisir l'action à exécuter lorsque le journal d'impression ne peut pas être stocké sur le serveur en raison d'une erreur réseau.

- 1 Choisissez **Annuler l'impr.** ou **Ignorer Journal & Impr** pour l'option **Réglage de la détection d'erreurs** de **Enreg journal d'impr sur réseau**.

### ■ Annuler l'impr.

Si vous choisissez **Annuler l'impr.**, les tâches d'impression sont annulées lorsque le journal d'impression ne peut pas être stocké sur le serveur.

### ■ Ignorer Journal & Impr

Si vous choisissez **Ignorer Journal & Impr**, l'appareil imprime le document, même si le journal d'impression ne peut pas être stocké sur le serveur.

Lorsque la fonction de stockage du journal d'impression est à nouveau disponible, le journal d'impression est enregistré comme suit :

- Si le journal d'impression ne peut pas être stocké à la fin de l'impression, il est enregistré sans le nombre de pages imprimées et de pages en couleur. (1)
- Si le journal d'impression ne peut pas être stocké au début et à la fin de l'impression, le journal d'impression de la tâche n'est pas enregistré. Lorsque la fonction est à nouveau disponible, l'occurrence d'une erreur s'affiche dans le journal. (2)

Exemple de journal d'impression :

Id	Type	Job Name	User Name	Date	Time	Print Pages	Color Pages
1	Print (Network)	"Doc01.doc"	"user01"	25/01/2009	14:21:32	10	10
2	Print (Network)	"Doc02.doc"	"user01"	25/01/2009	14:45:30	?, ?	?, ?
3	Print(USB)	"Report01.els"	"Mike"	25/01/2009	15:20:30	13	10
4	<ERROR>	?, ?	?, ?	?, ?	?, ?	?, ?	?, ?
5	Print (Network)	"Doc03.doc"	"user01"	25/01/2009	16:12:50	40	10

- 2 Pour appliquer vos paramètres, cliquez sur **Envoyer**.

## Explication des messages d'erreur

---

Vous pouvez vérifier l'état d'erreur sur l'écran ACL de votre appareil ou dans la section **État de la connexion** de la gestion via le Web.

### ■ Délai d'expiration du serveur dépassé

Ce message s'affiche si vous ne pouvez pas vous connecter au serveur.

Vérifiez les points suivants :

- L'adresse de votre serveur est correcte.
- Votre serveur est connecté au réseau.
- L'appareil est connecté au réseau.

### ■ Erreur d'authentification

Ce message s'affiche si votre **Paramètre d'authentification** est incorrect.

Vérifiez les points suivants :

- Le nom d'utilisateur <sup>1</sup> et le mot de passe spécifiés dans Paramètres d'authentification sont corrects.

<sup>1</sup> Si le nom d'utilisateur appartient à un domaine, saisissez-le d'une des manières suivantes : utilisateur@domaine ou domaine\utilisateur.

- Vérifiez que l'heure du serveur de fichiers journaux est concorde avec l'heure du serveur SNTP ou avec le paramètre **Date et Heure**.
- Vérifiez que les paramètres du serveur de temps SNTP sont correctement définis de sorte que l'heure corresponde à celle utilisée pour l'authentification par Kerberos ou NTLMv2. S'il n'existe aucun serveur SNTP, vérifiez que les paramètres **Date et Heure** et **Fuseau horaire** sont correctement définis à l'aide de la gestion via le Web afin de vous assurer que l'heure de l'appareil correspond à celle utilisée par le serveur fournissant l'authentification.

### ■ Erreur d'accès au fichier

Ce message s'affiche si vous ne pouvez pas vous accéder au dossier de destination.

Vérifiez les points suivants :

- Le nom du répertoire est correct.
- Le répertoire est accessible en écriture.
- Le fichier n'est pas verrouillé.

### ■ Date et heure incorrectes

Ce message s'affiche si votre appareil n'obtient pas l'heure du serveur de temps SNTP. Vérifiez les points suivants :

- Les paramètres d'accès au serveur de temps SNTP sont correctement définis à l'aide de la gestion via le Web.
- Si aucun serveur SNTP n'est utilisé, vérifiez que la date et l'heure définies ou provenant de la gestion via le Web correspondent à celles utilisées par le serveur fournissant l'authentification.



### Remarque

Si vous choisissez l'option **Annuler l'impr.** dans la gestion via le Web, le message `Err acc ouv sess` reste affiché sur l'écran ACL pendant environ 30 secondes.

---

## Utilisation de la fonction Stocker le journal d'impression sur le réseau avec Secure Function Lock 2.0

---

Lorsque Secure Function Lock 2.0 est activé, les noms des utilisateurs enregistrés pour et l'impression USB directe sont consignés dans le rapport de la fonction Stocker le journal d'impression sur le réseau.

Exemple de journal d'impression avec les utilisateurs de Secure Function Lock 2.0 :

```
Id, Type, Job Name, User Name, date, Time, Print Pages, Color Pages
1, Copy, -, -, 29/4/2009, 9:36:06, 1,1
2, Fax, -, -, 29/4/2009, 22:38:30, 1,0
3, Copy, -, Bob, 30/4/2009, 9:06:17, 1,0
4, Fax, -, Bob, 30/4/2009, 9:02:13, 2,0
5, USB Direct, -, John, 30/4/2009, 10:58:52, 1,1
```

## Généralités

De nos jours, votre réseau et les données qui y transitent sont exposés à de nombreuses menaces de sécurité. Votre appareil Brother emploie certains des protocoles de sécurité réseau et de cryptage les plus récents. Ces fonctions réseau peuvent être intégrées à votre plan général de sécurité réseau pour vous aider à protéger vos données et empêcher un accès non autorisé à votre machine. Ce chapitre explique comment les configurer.

Vous pouvez configurer les fonctions de sécurité suivantes :

- Gestion sécurisée de votre appareil réseau à l'aide de SSL/TLS (Consultez *Gestion sécurisée de votre appareil réseau à l'aide de SSL/TLS* à la page 52.)
- Gestion sécurisée de votre appareil réseau à l'aide du protocole SNMPv3 (Consultez *Gestion sécurisée à l'aide de la gestion via le Web (navigateur Web)* à la page 52 ou *Gestion sécurisée à l'aide de BRAdmin Professional 3 (Windows®)* à la page 59.)
- Impression sécurisée de documents à l'aide de SSL/TLS (Consultez *Impression sécurisée de documents à l'aide de SSL/TLS* à la page 54.)
- Envoi et réception sécurisés d'e-mails (Consultez *Envoi et réception sécurisés d'e-mails* à la page 55.)
- Utilisation de l'authentification IEEE 802.1x (Consultez *Utilisation de l'authentification IEEE 802.1x* à la page 57.)
- Gestion sécurisée à l'aide de BRAdmin Professional 3 (Windows®) (Consultez *Gestion sécurisée à l'aide de BRAdmin Professional 3 (Windows®)* à la page 59.)
- Certificat pour une gestion sécurisée (Consultez *Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine* à la page 60.)
- Gestion de plusieurs certificats (Consultez *Gestion de plusieurs certificats* à la page 69.)



### Remarque

Nous vous conseillons de désactiver les protocoles Telnet, FTP et TFTP. L'accès à l'appareil en utilisant ces protocoles n'est pas sécurisé. (Pour savoir comment configurer les paramètres de protocole, consultez *Comment configurer les paramètres de la machine en utilisant la gestion via le Web (navigateur Web)* à la page 40.)

## Gestion sécurisée de votre appareil réseau à l'aide de SSL/TLS

Pour une gestion sécurisée de votre appareil réseau, vous devez utiliser les utilitaires de gestion avec des protocoles de sécurité.

### Gestion sécurisée à l'aide de la gestion via le Web (navigateur Web)

---

Nous vous conseillons d'utiliser les protocoles HTTPS et SNMPv3 pour une gestion sécurisée. Pour utiliser le protocole HTTPS, les paramètres d'appareil suivants sont nécessaires.

- Vous devez installer dans l'appareil un certificat auto-signé ou un certificat émis par une CA ainsi qu'une clé privée. (Pour savoir comment installer un certificat et une clé privée, consultez *Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine* à la page 60.)
- Le protocole HTTPS doit être activé. Pour activer le protocole HTTPS, choisissez un certificat que vous avez installé dans la liste déroulante des **Paramètres du serveur HTTP** de **Gestion à partir du Web** à la page **Configurer le protocole**, puis activez **La communication SSL n'est pas utilisée (Port 443)**. (Pour plus d'informations sur la manière d'accéder à la page **Configurer le protocole**, consultez *Comment configurer les paramètres de la machine en utilisant la gestion via le Web (navigateur Web)* à la page 40.)

- 1 Lancez votre navigateur Web.
- 2 Tapez « `https://Nom commun/` » dans votre navigateur. (Où « `Nom commun` » est le nom commun que vous avez affecté au certificat, comme une adresse, un nom de nœud ou un nom de domaine. Pour savoir comment attribuer un nom commun au certificat, consultez *Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine* à la page 60.)
  - Par exemple :  
`https://192.168.1.2/` (si le nom commun est l'adresse IP de l'imprimante)
- 3 Vous pouvez à présent accéder à l'appareil à l'aide du protocole HTTPS. Nous vous conseillons l'utilisation d'une gestion sécurisée (SNMPv3) avec le protocole HTTPS. Si vous utilisez le protocole SNMPv3, suivez les étapes suivantes.



#### Remarque

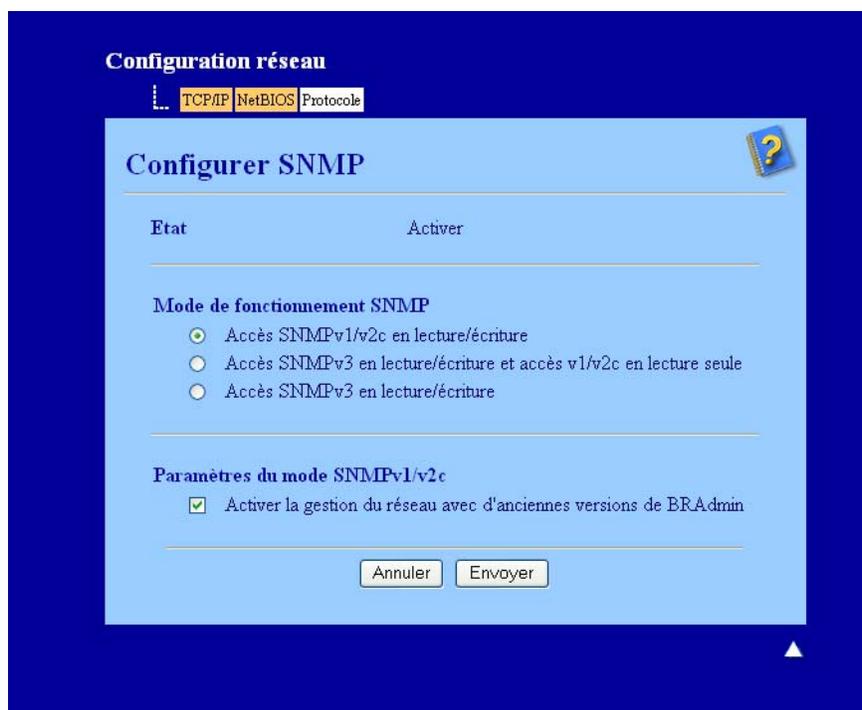
---

Vous pouvez également modifier les paramètres SNMP à l'aide de BRAdmin Professional 3 ou de Web BRAdmin.

---

- 4 Cliquez sur **Configuration réseau**.
- 5 Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe. Le nom d'utilisateur par défaut est « **admin** » et le mot de passe par défaut est « **access** ».
- 6 Cliquez sur **Configurer le protocole**.

- 7 Vérifiez que le paramètre **SNMP** est bien activé, puis cliquez sur **Paramètres avancés** du **SNMP**.
- 8 Vous pouvez configurer les paramètres SNMP depuis l'écran ci-dessous.



## Il existe trois modes de fonctionnement de la connexion SNMP.

### ■ Accès SNMPv3 en lecture/écriture

Avec ce mode, le serveur d'impression utilise la version 3 du protocole SNMP. Si vous souhaitez obtenir une gestion sécurisée du serveur d'impression, utilisez ce mode.



### Remarque

Si vous utilisez le mode **Accès SNMPv3 en lecture/écriture**, merci de noter les éléments suivants.

- Vous pouvez gérer le serveur d'impression uniquement à l'aide de BRAdmin Professional 3, de Web BRAdmin ou de la gestion via le Web.
- Nous vous conseillons l'utilisation d'une communication sécurisée SSL (HTTPS).
- A l'exception de BRAdmin Professional 3 et de Web BRAdmin, toutes les applications utilisant le protocole SNMPv1/v2c seront restreintes. Pour autoriser l'utilisation d'applications SNMPv1/v2c, utilisez le mode **Accès SNMPv3 en lecture/écriture et accès v1/v2c en lecture seule** ou **Accès SNMPv1/v2c en lecture/écriture**.

### ■ Accès SNMPv3 en lecture/écriture et accès v1/v2c en lecture seule

Dans ce mode, le serveur d'impression utilise l'accès en lecture-écriture de la version 3 et l'accès en lecture seule des versions 1 et 2c du protocole SNMP.

#### Remarque

Si vous utilisez le mode **Accès SNMPv3 en lecture/écriture et accès v1/v2c en lecture seule**, certaines des applications Brother (par exemple, BRAdmin Light) qui accèdent au serveur d'impression ne fonctionnent pas correctement puisqu'elles autorisent l'accès en lecture seule des versions 1 et 2c. Si vous souhaitez utiliser toutes les applications, utilisez le mode **Accès SNMPv1/v2c en lecture/écriture**.

### ■ Accès SNMPv1/v2c en lecture/écriture

Dans ce mode, le serveur d'impression utilise les versions 1 et 2c du protocole SNMP. Vous pouvez utiliser toutes les applications Brother sous ce mode. Cependant, leur usage ne sera pas sécurisé puisqu'elles n'authentifieront pas l'utilisateur et que les données ne seront pas cryptées.

#### Remarque

Pour obtenir des compléments d'information, voir le texte d'aide dans la gestion via le Web.

## Impression sécurisée de documents à l'aide de SSL/TLS

Pour une impression sécurisée de documents via Internet, vous pouvez utiliser le protocole IPPS.

#### Remarque

- Une communication à l'aide du protocole IPPS ne peut pas bloquer un accès non autorisé au serveur d'impression.
- IPPS est disponible pour Windows® 2000/XP, Windows Vista®, Windows® 7 et Windows Server® 2003/2008.

Pour utiliser le protocole IPPS, les paramètres d'appareil suivants sont nécessaires.

- Vous devez installer dans l'appareil un certificat auto-signé ou un certificat émis par une CA ainsi qu'une clé privée. Pour savoir comment installer un certificat et une clé privée, consultez *Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine* à la page 60.
- Le protocole IPPS doit être activé. Pour activer le protocole IPPS, choisissez un certificat que vous avez installé dans la liste déroulante des **Paramètres du serveur HTTP de IPP** à la page **Configurer le protocole**, puis activez **La communication SSL n'est pas utilisée (Port 443)**. Pour plus d'informations sur la manière d'accéder à la page **Configurer le protocole**, consultez *Comment configurer les paramètres de la machine en utilisant la gestion via le Web (navigateur Web)* à la page 40.

## Envoi et réception sécurisés d'e-mails

### Configuration à l'aide de la gestion via le Web (navigateur Web)

Vous pouvez configurer l'envoi sécurisé d'e-mails avec authentification de l'utilisateur ou l'envoi et la réception d'e-mails à l'aide de SSL/TLS dans l'écran Gestion via le Web.

- 1 Lancez votre navigateur Web.
- 2 Tapez « `http://adresse IP de l'imprimante/` » dans votre navigateur (où « adresse IP de l'imprimante » correspond à l'adresse IP de l'imprimante).
  - Par exemple :
 

```
http://192.168.1.2/
```
- 3 Cliquez sur **Configuration réseau**.
- 4 Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe. Le nom d'utilisateur par défaut est « **admin** » et le mot de passe par défaut est « **access** ».
- 5 Cliquez sur **Configurer le protocole**.
- 6 Cliquez sur l'option **Paramètres avancés** de **POP3/SMTP** et vérifiez que l'état de **POP3/SMTP** est **Activer**.
- 7 Vous pouvez configurer les paramètres du **POP3/SMTP** sur cette page.



#### Remarque

- Pour obtenir des compléments d'information, voir le texte d'aide dans la gestion via le Web.
- Vous pouvez aussi confirmer si les paramètres e-mail sont corrects après les avoir configurés en envoyant un e-mail de test.

- 8 Après la configuration, cliquez sur **Envoyer**. La boîte de dialogue Test de la configuration d'envoi/de réception des e-mails s'affiche.
- 9 Suivez les consignes qui s'affichent à l'écran si vous souhaitez tester les paramètres courants.

### Envoi d'un e-mail avec authentification de l'utilisateur

Cet appareil prend en charge les méthodes POP avant SMTP et SMTP-AUTH pour l'envoi d'un e-mail via un serveur de messagerie exigeant une authentification de l'utilisateur. Ces méthodes empêchent un utilisateur non autorisé d'accéder au serveur de messagerie. Vous pouvez utiliser la gestion via le Web, BRAdmin Professional 3 ou Web BRAdmin pour configurer ces paramètres. Vous pouvez utiliser les méthodes POP avant SMTP et SMTP-AUTH pour la notification par e-mail et les rapports de messagerie.

#### Paramètres du serveur de messagerie

Vous devez faire correspondre les paramètres de la méthode d'authentification SMTP avec ceux de la méthode utilisée par votre serveur de messagerie. Contactez votre administrateur réseau ou votre FAI (fournisseur d'accès Internet) à propos de la configuration du serveur de messagerie.

Vous devrez également vérifier le **SMTP-AUTH** du **Méthode d'authentification du serveur SMTP** pour activer l'authentification du serveur SMTP.

### Paramètres SMTP

- Vous pouvez modifier le numéro de port SMTP en utilisant la gestion via le Web. Ceci peut être utile si votre FAI (fournisseur d'accès Internet) prend en charge le service « Outbound Port 25 Blocking (OP25B) ».
- En changeant le numéro de port SMTP en un numéro spécifique utilisé par votre FAI pour votre serveur SMTP (par exemple, port 587), vous pouvez quand même envoyer un e-mail via le serveur SMTP.
- Si vous utilisez POP avant SMTP et SMTP-AUTH, nous recommandons de choisir SMTP-AUTH.
- Si vous optez pour POP before SMTP pour la méthode d'authentification du serveur SMTP, vous devez configurer les paramètres POP3. Vous pouvez aussi utiliser la méthode APOP le cas échéant.

## Envoi et réception sécurisés d'e-mails à l'aide de SSL/TLS

Cet appareil prend en charge les méthodes SSL/TLS pour l'envoi ou la réception d'un e-mail via un serveur de messagerie exigeant une communication SSL/TLS sécurisée. Pour envoyer ou recevoir un e-mail via un serveur de messagerie utilisant une communication SSL/TLS, vous devez configurer correctement SMTP over SSL/TLS ou POP3 over SSL/TLS.

### Vérification du certificat serveur

- Si vous choisissez SSL ou TLS pour **SMTP via SSL/TLS** ou **POP3 via SSL/TLS**, la case **Vérifier le certificat de serveur** exigeant la vérification du certificat serveur est automatiquement cochée.
  - Avant de vérifier le certificat serveur, vous devez importer le certificat CA émis par la CA qui a signé le certificat serveur. Contactez votre administrateur système au sujet du certificat CA. Pour importer le certificat, consultez *Importer et exporter un certificat CA* à la page 70.
  - Si vous ne devez pas vérifier le certificat serveur, décochez la case **Vérifier le certificat de serveur**.

### Numéro de port

- Si vous choisissez SSL ou TLS, la valeur du **Port SMTP** ou du **Port POP3** est modifiée en fonction du protocole. Si vous souhaitez modifier manuellement le numéro de port, sélectionnez **SMTP via SSL/TLS** ou **POP3 via SSL/TLS**, puis entrez le numéro de port de votre choix.
- Vous devez configurer la méthode de communication POP3/SMTP en fonction du serveur de messagerie. Pour plus de détails sur les paramètres du serveur de messagerie, contactez votre administrateur réseau ou votre fournisseur d'accès Internet.

Généralement, les services de messagerie Web sécurisés exigent les paramètres suivants :

#### (SMTP)

**Port SMTP** : 587

**Méthode d'authentification du serveur SMTP** : SMTP-AUTH

**SMTP via SSL/TLS** : TLS

#### (POP3)

**Port POP3** : 995

**POP3 via SSL/TLS** : SSL

## Utilisation de l'authentification IEEE 802.1x

Vous pouvez configurer l'authentification IEEE 802.1x pour un réseau filaire ou sans fil.

Pour utiliser l'authentification IEEE 802.1x, vous devez installer un certificat émis par une CA. Contactez votre administrateur réseau ou votre FAI (fournisseur d'accès Internet) afin de déterminer si l'importation d'un certificat CA est nécessaire ou non. (Pour savoir comment installer un certificat, consultez *Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine* à la page 60.)

### Configuration de l'authentification IEEE 802.1x à l'aide de la gestion via le Web (navigateur Web)

---

Si vous configurez l'authentification IEEE 802.1x pour un réseau filaire ou sans fil à l'aide de la gestion via le Web, conformez-vous aux instructions.

Vous pouvez également configurer l'authentification IEEE 802.1x à l'aide des éléments suivants :

(Réseau filaire)

- BRAdmin Professional 3

(Réseau sans fil)

- Assistant de configuration sans fil depuis le panneau de commande (Pour en savoir plus, consultez *Configuration de votre appareil pour un réseau sans fil d'entreprise* à la page 20.)
- Assistant de configuration sans fil disponible sur le CD-ROM (Pour en savoir plus, consultez *Configuration sans fil en utilisant l'application d'installation Brother (Pour HL-4570CDW(T))* à la page 26.)
- BRAdmin Professional 3



#### Remarque

---

- Si vous configurez votre appareil à l'aide de l'authentification EAP-TLS, vous devez installer le certificat client avant de lancer la configuration. Si vous avez installé plusieurs certificats, il est recommandé de noter celui que vous souhaitez utiliser. Pour installer le certificat, consultez *Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine* à la page 60.
- Avant de vérifier le certificat serveur, vous devez importer le certificat CA émis par la CA qui a signé le certificat serveur. Contactez votre administrateur système au sujet du certificat CA. Pour importer le certificat, consultez *Importer et exporter un certificat CA* à la page 70.
- Pour en savoir plus sur chaque certificat, consultez *Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine* à la page 60.

- 1 Lancez votre navigateur Web.
- 2 Tapez « `http://adresse IP de l'appareil/` » dans votre navigateur (où « adresse IP de l'appareil » correspond à l'adresse IP ou au nom de nœud de l'appareil).
  - Par exemple :  
`http://192.168.1.2/`

**Remarque**

- Si vous utilisez un serveur DNS (Domain Name System) ou activez un nom NetBIOS, vous pouvez saisir un autre nom, tel que « Imprimante\_Partagée », plutôt que l'adresse IP.

- Par exemple :

`http://Imprimante_Partagée/`

Si vous activez un nom NetBIOS, vous pouvez également utiliser le nom du nœud.

- Par exemple :

`http://brnxxxxxxxxxxxxxx/`

Le nom NetBIOS figure dans la Liste de configuration réseau. (Pour savoir comment imprimer la Liste de configuration réseau, consultez *Impression de la Liste de configuration réseau* à la page 35.)

- Les utilisateurs de Macintosh peuvent avoir un accès aisé au système de gestion via le Web en cliquant sur l'icône de l'appareil sur l'écran **Status Monitor**. Pour en savoir plus, consultez le *Guide de l'utilisateur*.

- 3 Cliquez sur **Configuration réseau**.
- 4 Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe. Le nom d'utilisateur par défaut est « **admin** » et le mot de passe par défaut est « **access** ».
- 5 (filaire) Cliquez sur **Configuration 802.1x câblée**.  
(Sans fil) Cliquez sur **Configurer la connexion sans fil** et sur l'onglet **Entreprise**.
- 6 Vous pouvez à présent configurer les paramètres d'authentification IEEE 802.1x.
  - Si vous souhaitez activer l'authentification IEEE 802.1x pour un réseau filaire, cochez la case **Activer** correspondant à **État 802.1x câblé** à la page **Configuration 802.1x câblée**.
  - Pour en savoir plus sur l'authentification IEEE 802.1x et les méthodes d'authentification interne, consultez *Glossaire réseau*.
  - Si vous utilisez l'authentification EAP-TLS, vous devez choisir dans la liste déroulante **Certificat client** le certificat client installé (dont le nom est affiché) en vue de sa vérification.
  - Si vous sélectionnez l'authentification EAP-FAST, PEAP, EAP-TTLS ou EAP-TLS, vous pouvez choisir la méthode de vérification dans la liste déroulante **Vérification du certificat de serveur**. Vous pouvez vérifier le certificat serveur en utilisant le certificat CA importé préalablement dans l'appareil et qui a été émis par la CA qui a signé le certificat serveur.

Vous avez le choix entre les méthodes de vérification suivantes dans la liste déroulante **Vérification du certificat de serveur**.

- **Aucune vérification**

La confiance est toujours accordée au certificat serveur. La vérification n'est pas effectuée.

- **Cert. AC**

Méthode de vérification utilisée pour contrôler la fiabilité CA du certificat serveur à l'aide du certificat CA émis par la CA qui a signé le certificat serveur.

### ■ Cert. AC + ID serveur

Méthode de vérification utilisée pour contrôler le nom commun <sup>1</sup> du certificat serveur, en plus de la fiabilité CA du certificat serveur.

<sup>1</sup> La vérification du nom commun compare le nom commun du certificat serveur à la chaîne de caractères configurée pour l'**ID serveur**. Pour pouvoir utiliser cette méthode, contactez votre administrateur système afin de déterminer le nom commun du certificat serveur, puis configurez **ID serveur**.

## 7 Après la configuration, cliquez sur **Envoyer**.

(Filaire)

Après la configuration, connectez votre appareil au réseau compatible IEEE 802.1x. Après quelques minutes, imprimez la Liste de configuration réseau pour vérifier l'**<Wired IEEE 802.1x> Status**.

(consultez *Impression de la Liste de configuration réseau* à la page 35 pour plus d'informations sur l'impression de la Liste de configuration réseau de votre serveur d'impression).

### ■ Success

La fonction IEEE 802.1x filaire est activée et l'authentification a abouti.

### ■ Failed

La fonction IEEE 802.1x filaire est activée. Cependant, l'authentification a échoué.

### ■ Off

La fonction IEEE 802.1x filaire n'est pas disponible.

(Sans fil)

Peu après la configuration, le Rapport WLAN s'imprime automatiquement. Vérifiez votre configuration sans fil dans le rapport. Consultez *Impression du Rapport WLAN (Pour HL-4570CDW(T))* à la page 36.

## Gestion sécurisée à l'aide de BRAdmin Professional 3 (Windows<sup>®</sup>)

### Pour utiliser l'utilitaire BRAdmin Professional 3 en toute sécurité, veuillez procéder ainsi

- Nous recommandons vivement d'utiliser la dernière version de l'utilitaire BRAdmin Professional 3 ou Web BRAdmin, qui peut être téléchargée à partir du site <http://solutions.brother.com/>. Si vous utilisez une version plus ancienne de BRAdmin <sup>1</sup> pour gérer vos appareils Brother, l'authentification des utilisateurs ne sera pas sécurisée.
- Si vous souhaitez éviter d'accéder à votre appareil avec d'anciennes versions de BRAdmin <sup>1</sup>, vous devez désactiver l'accès à partir de versions antérieures de BRAdmin <sup>1</sup> depuis les **Paramètres avancés de SNMP** sur la page **Configurer le protocole** à l'aide de la gestion via le Web. (Consultez *Gestion sécurisée à l'aide de la gestion via le Web (navigateur Web)* à la page 52.)
- Si vous utilisez ensemble BRAdmin Professional 3 et la gestion via le Web, utilisez la gestion via le Web avec le protocole HTTPS. (Consultez *Gestion sécurisée à l'aide de la gestion via le Web (navigateur Web)* à la page 52.)

- Si vous gérez un groupe composé de serveurs d'impression plus anciens<sup>2</sup> et de serveurs d'impression avec BRAdmin Professional 3, nous recommandons d'utiliser un mot de passe différent dans chaque groupe. Ainsi, vous maintenez la sécurité sur les nouveaux serveurs d'impression.

<sup>1</sup> BRAdmin Professional antérieur à la version 2.80, Web BRAdmin antérieur à la version 1.40, BRAdmin Light pour Macintosh antérieur à la version 1.10

<sup>2</sup> Série NC-2000, NC-2100p, NC-3100h, NC-3100s, NC-4100h, NC-5100h, NC-5200h, NC-6100h, NC-6200h, NC-6300h, NC-6400h, NC-8000, NC-100h, NC-110h, NC-120w, NC-130h, NC-140w, NC-8100h, NC-9100h, NC-7100w, NC-7200w, NC-2200w

## Utilisation de certificats pour la sécurité de la machine

Votre machine Brother prend en charge l'utilisation de multiples certificats de sécurité afin de sécuriser la gestion, l'authentification et les communications avec l'appareil. Les fonctionnalités de certificat de sécurité suivantes peuvent être utilisées avec l'appareil.

- Communication SSL/TLS
- Authentification IEEE 802.1x
- Communication SSL pour SMTP/POP3

L'appareil Brother prend en charge les certificats suivants.

- Certificat auto-signé

Ce serveur d'impression émet son propre certificat. Avec ce certificat, vous pouvez facilement utiliser la communication via SSL/TLS sans avoir de certificat émis par un CA. (Consultez *Création et installation d'un certificat* à la page 62.)

- Certificat émis par une CA

Il existe deux méthodes d'installation d'un certificat émis par un CA. Si vous avez déjà un CA ou si vous souhaitez utiliser un certificat émis par un CA autorisé externe :

- Si vous utilisez une CSR (Certificate Signing Request) depuis ce serveur d'impression. (Consultez *Comment créer une CSR* à la page 67.)
- Si vous importez un certificat et une clé privée. (Consultez *Importez et exportez le certificat et la clé privée* à la page 68.)

- Certificat CA

Si vous utilisez un certificat CA qui identifie le CA (Certificate Authority) proprement dit et possède sa propre clé privée, vous devez importer un certificat CA émis par la CA avant de procéder à la configuration. (Consultez *Importer et exporter un certificat CA* à la page 70.)



### Remarque

- Si vous êtes sur le point d'utiliser une communication SSL/TLS, nous vous conseillons de contacter votre administrateur système auparavant.
- Si vous restaurez les paramètres d'usine par défaut du serveur d'impression, le certificat et la clé privée installés seront supprimés. Si vous souhaitez conserver le même certificat et la même clé privée après la restauration du serveur d'impression, exportez-les avant la restauration et réinstallez-les. (Consultez *Comment exporter le certificat auto-signé, le certificat émis par la CA et la clé privée* à la page 69.)

## Configuration du certificat à l'aide de la gestion via le Web

Cette fonctionnalité peut être configurée uniquement à l'aide de la gestion via le Web. Suivez ces étapes pour accéder à la page de configuration du certificat à l'aide de la gestion via le Web.

- 1 Lancez votre navigateur Web.
- 2 Tapez « `http://adresse IP de l'imprimante/` » dans votre navigateur (où « adresse IP de l'imprimante » correspond à l'adresse IP de l'imprimante).
  - Par exemple :
 

```
http://192.168.1.2/
```
- 3 Cliquez sur **Configuration réseau**.
- 4 Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe. Le nom d'utilisateur par défaut est « **admin** » et le mot de passe par défaut est « **access** ».
- 5 Cliquez sur **OK**.
- 6 Cliquez sur **Configurer un certificat**.
- 7 Vous pouvez configurer les paramètres du certificat depuis l'écran ci-dessous.

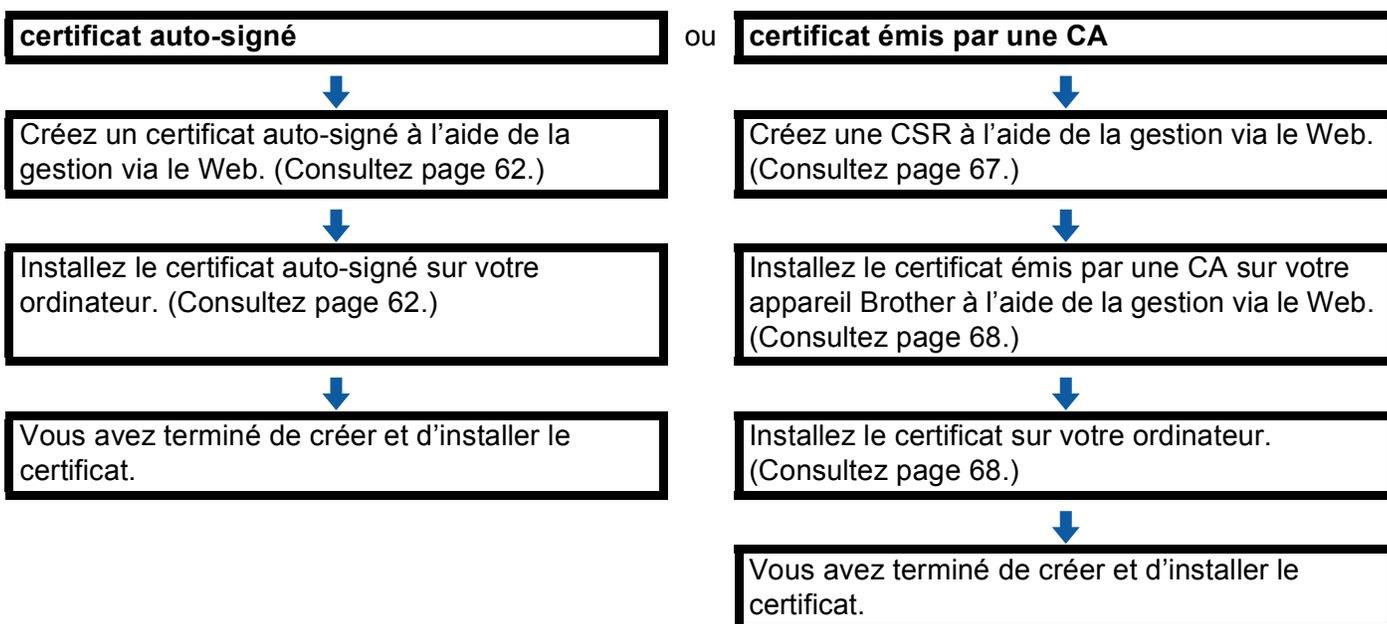


### Remarque

- Les fonctions grisées et n'apparaissant pas sous forme de lien indiquent qu'elles ne sont pas disponibles.
- Pour en savoir plus sur la configuration, consultez le texte d'aide dans la gestion via le Web.

## Création et installation d'un certificat

### Graphique chronologique de la création et de l'installation d'un certificat



### Comment créer et installer un certificat auto-signé

- 1 Cliquez sur **Créer un certificat auto signé** sur la page **Configurer un certificat**.
- 2 Entrez un **Nom commun** et un **Date de validité**, puis cliquez sur **Envoyer**.

#### Remarque

- La longueur du **Nom commun** est inférieure à 64 octets. Entrez un identifiant comme une adresse IP, un nom de nœud ou un nom de domaine à utiliser au cours de l'accès à cet appareil via une communication SSL/TLS. Le nom du nœud est affiché par défaut.
- Une fenêtre contextuelle d'avertissement apparaîtra si vous utilisez le protocole IPPS ou HTTPS et entrez un autre nom dans l'URL que le **Nom commun** utilisé pour le certificat auto-signé.

- 3 Le certificat auto-signé a été créé et est correctement enregistré dans la mémoire de votre appareil. Pour utiliser la communication SSL/TLS, le certificat auto-signé doit également être installé sur votre ordinateur. Passez à la section suivante.

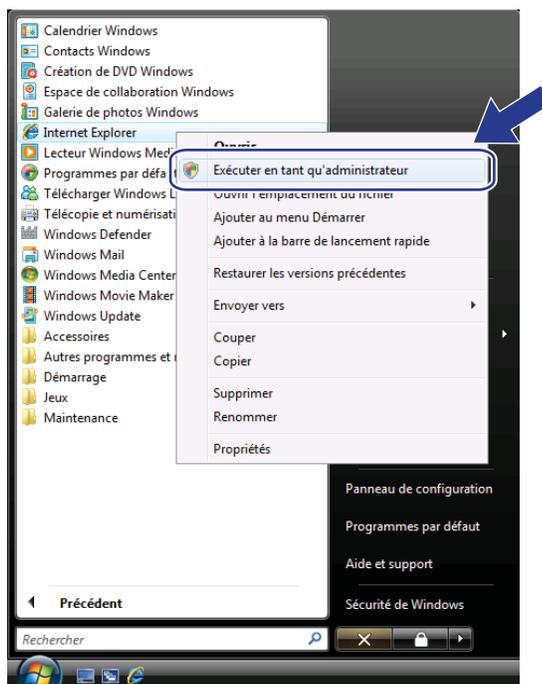
### Comment installer le certificat auto-signé sur votre ordinateur

#### Remarque

Les étapes suivantes sont pour Microsoft® Internet Explorer®. Si vous utilisez un autre navigateur web, suivez le texte d'aide du navigateur web lui-même.

**Pour les utilisateurs de Windows Vista® et Windows® 7 ayant des droits administrateur**

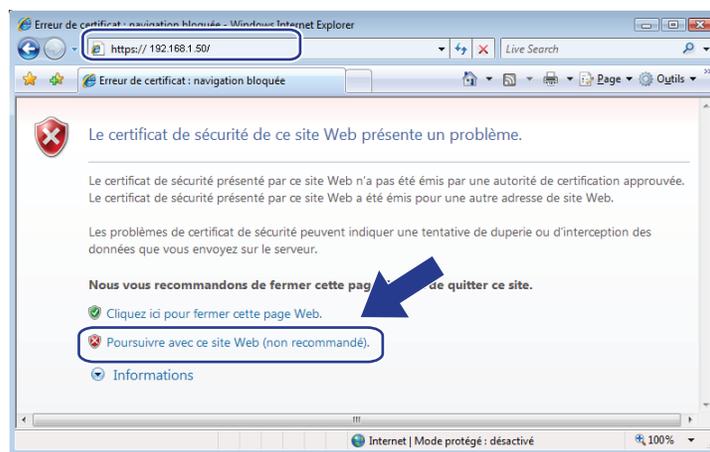
- 1 Cliquez sur le bouton  puis sur **Tous les programmes**.
- 2 Cliquez du bouton droit de la souris sur **Internet Explorer** puis sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.



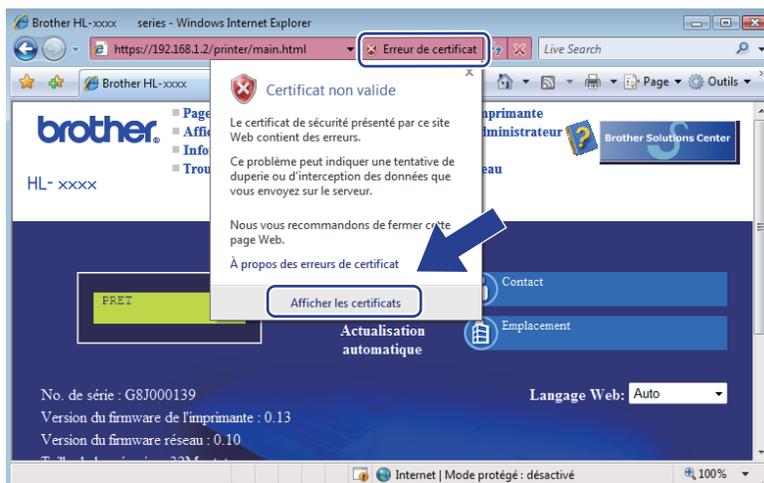
 **Remarque**

Si l'écran **Contrôle de compte d'utilisateur** apparaît (Windows Vista®) Cliquez sur **Continuer (Autoriser)**.  
(Windows® 7) Cliquez sur **Oui**.

- 3 Tapez « https://adresse IP de l'imprimante/ » dans votre navigateur pour accéder à votre appareil (où « adresse IP de l'imprimante » correspond à l'adresse IP ou au nom de nœud attribué pour le certificat).  
Puis cliquez sur **Poursuivre avec ce site Web (non recommandé)**.



- 4 Cliquez sur **Erreur de certificat** puis sur **Afficher les certificats**. Pour le reste des instructions, suivez la procédure à partir de l'étape 4 de la section *Pour les utilisateurs de Windows® 2000/XP et de Windows Server® 2003/2008* à la page 65.



## Pour les utilisateurs de Windows® 2000/XP et de Windows Server® 2003/2008

- 1 Lancez votre navigateur Web.
- 2 Tapez « `https://adresse IP de l'imprimante/` » dans votre navigateur pour accéder à votre appareil (où « adresse IP de l'imprimante » correspond à l'adresse IP ou au nom de nœud attribué pour le certificat).
- 3 Lorsque la boîte de dialogue suivante apparaît, cliquez sur **Afficher le certificat**.



- 4 Cliquez sur **Installer le certificat...** à partir de l'onglet **Général**.



- 5 Lorsque **Assistant Importation de certificat** apparaît, cliquez sur **Suivant**.

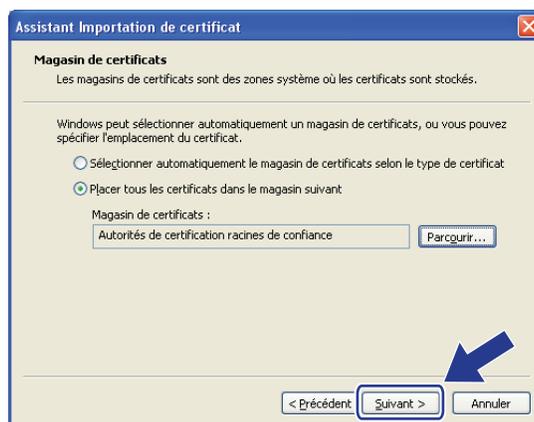
- 6 Choisissez **Placer tous les certificats dans le magasin suivant** puis cliquez sur **Parcourir...**



- 7 Choisissez **Autorités de certification racines de confiance** puis cliquez sur **OK**.

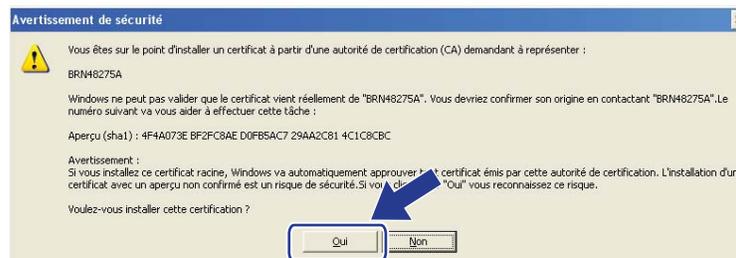


- 8 Cliquez sur **Suivant**.



- 9 Cliquez sur **Terminer**.

- 10 Cliquez sur **Oui**, si l’empreinte digitale (empreinte du pouce) est bonne.



### Remarque

L’empreinte digitale (empreinte du pouce) est imprimée sur la Liste de configuration réseau. (Pour savoir comment imprimer la Liste de configuration réseau, consultez *Impression de la Liste de configuration réseau* à la page 35.)

- 11 Cliquez sur **OK**.
- 12 Le certificat auto-signé est à présent installé sur votre ordinateur et la communication SSL/TLS est disponible.

## Comment créer une CSR

- 1 Cliquez sur **Créer un CSR** sur la page **Configurer un certificat**.
- 2 Entrez un **Nom commun** ainsi que vos informations, comme **Organisation**. Puis cliquez sur **Envoyer**.



### Remarque

- Nous vous conseillons d’installer le Root Certificate du CA sur votre ordinateur avant de créer la CSR.
  - La longueur du **Nom commun** est inférieure à 64 octets. Entrez un identifiant comme une adresse IP, un nom de nœud ou un nom de domaine à utiliser au cours de l’accès à cette imprimante via une communication SSL/TLS. Le nom du nœud est affiché par défaut. Le **Nom commun** est nécessaire.
  - Une fenêtre contextuelle d’avertissement apparaîtra si vous entrez un nom commun différent dans l’URL que celui utilisé pour le certificat.
  - La longueur du **Organisation**, du **Unité d’organisation**, du **Ville/localité** et du **Département** est inférieure à 64 octets.
  - Le **Pays** devrait être un code pays ISO 3166 composé de deux caractères.
  - Si vous configurez une extension de certificat X.509v3, activez la case à cocher **Configurer la partition étendue**, puis sélectionnez **Auto** ou **Manuel**.
- 3 Lorsque le contenu de la CSR apparaît, cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer le fichier CSR sur votre ordinateur.

- 4 La CSR est désormais créée.

#### Remarque

- Suivez la politique de votre CA concernant la méthode d'envoi d'une CSR.
- Si vous utilisez le **Autorité racine d'entreprise** de Windows Server® 2003/2008, nous vous conseillons d'utiliser **Serveur Web** comme modèle de certificat lors de la création du certificat pour une gestion sécurisée. Si vous créez un certificat client pour un environnement IEEE 802.1x avec l'authentification EAP-TLS, il est recommandé d'utiliser **Utilisateur** comme modèle de certificat. Pour en savoir plus, consultez la page de communication SSL accessible à partir de la page principale de votre modèle sur le site Web <http://solutions.brother.com/>.

## Comment installer le certificat sur votre appareil

Lorsque vous recevez le certificat du CA, suivez les étapes ci-dessous pour l'installer sur le serveur d'impression.

#### Remarque

Seul un certificat émis avec la CSR de cet appareil peut être installé. Si vous souhaitez créer une autre CSR, vérifiez que le certificat est installé avant de la créer. Installez le certificat sur l'appareil avant de créer une autre CSR. Sinon, la CSR créée avant l'installation ne sera pas valide.

- 1 Cliquez sur **Installer le certificat** sur la page **Configurer un certificat**.
- 2 Précisez le fichier du certificat émis par un CA, puis cliquez sur **Envoyer**.
- 3 Le certificat a été créé et est maintenant correctement enregistré dans la mémoire de votre appareil. Pour utiliser la communication SSL/TLS, le Root Certificate du CA doit être installé sur votre ordinateur. Contactez votre administrateur réseau au sujet de l'installation.

## Importez et exportez le certificat et la clé privée

Vous pouvez stocker le certificat et la clé privée sur l'appareil et les gérer en procédant à des importations et exportations.

### Comment importer le certificat auto-signé, le certificat émis par la CA et la clé privée

- 1 Cliquez sur **Importer le certificat et la clé secrète** sur la page **Configurer un certificat**.
- 2 Précisez le fichier à importer.
- 3 Entrez le mot de passe si le fichier est crypté, puis cliquez sur **Envoyer**.
- 4 Le certificat et la clé privée sont maintenant correctement importés dans votre appareil. Pour utiliser la communication SSL/TLS, le Root Certificate du CA doit également être installé sur votre ordinateur. Contactez votre administrateur réseau au sujet de l'installation.

## Comment exporter le certificat auto-signé, le certificat émis par la CA et la clé privée

1 Cliquez sur **Exporter** affiché avec **Liste des certificats** sur le page **Configurer un certificat**.

2 Entrez le mot de passe si vous souhaitez crypter le fichier.



### Remarque

Si le mot de passe est laissé vide, la sortie ne sera pas cryptée.

3 Entrez à nouveau le mot de passe pour confirmation, puis cliquez sur **Envoyer**.

4 Précisez l'emplacement souhaité pour l'enregistrement du fichier.

5 Le certificat et la clé privée sont à présent bien exportés vers votre ordinateur.



### Remarque

Vous pouvez importer le fichier exporté.

## Gestion de plusieurs certificats

Les certificats multiples vous permettent de gérer chaque certificat installé à l'aide de la gestion via le Web. Lorsque vous avez installé des certificats, vous pouvez vérifier les certificats installés à partir de la page **Configurer un certificat**, puis afficher le contenu de chaque certificat, supprimer le certificat ou l'exporter. Pour plus d'informations sur la manière d'accéder à la page **Configurer un certificat**, consultez *Configuration du certificat à l'aide de la gestion via le Web* à la page 61. L'appareil Brother permet de stocker jusqu'à trois certificats auto-signés ou jusqu'à quatre certificats émis par une CA. Les certificats stockés vous permettront d'utiliser le protocole HTTP/IPPS ou l'authentification IEEE 802.1x.

Vous pouvez également stocker jusqu'à quatre certificats CA afin d'utiliser l'authentification IEEE 802.1x ainsi que SSL pour SMTP/POP3.

Nous vous recommandons de stocker un certificat de mois et de laisser le dernier libre pour pouvoir faire face à une éventuelle expiration de certificat. Par exemple, si vous souhaitez stocker un certificat CA, stockez trois certificats et conservez un emplacement de stockage de réserve. En cas de réémission du certificat, par exemple lors de son expiration, vous pouvez importer un nouveau certificat dans l'emplacement de réserve, puis supprimer le certificat arrivé à expiration afin d'éviter toute défaillance de la configuration.



### Remarque

Lorsque vous utilisez le protocole HTTP/IPPS ou IEEE 802.1x, vous devez choisir le certificat à employer.

## Importer et exporter un certificat CA

---

Vous pouvez stocker un certificat et une clé privée sur l'appareil en procédant à des importations et exportations.

### Comment importer un certificat CA et une clé privée

- 1 Cliquez sur **Configurer le certificat AC** sur la page **Configurer un certificat**.
- 2 Cliquez sur **Importation du certificat AC**. Cliquez sur **Envoyer**.

### Comment exporter un certificat CA et une clé privée

- 1 Cliquez sur **Configurer le certificat AC** sur la page **Configurer un certificat**.
- 2 Sélectionnez le certificat à exporter et cliquez sur **Exporter**. Cliquez sur **Envoyer**.

## Généralités

Ce chapitre explique comment régler les problèmes de réseau courants que vous pourriez éventuellement rencontrer en utilisant l'appareil BROTHER. Si ce chapitre ne vous permet pas de résoudre votre problème, veuillez consulter le Brother Solutions Center à l'adresse <http://solutions.brother.com/>.

Accédez au Brother Solutions Center à l'adresse <http://solutions.brother.com/> et cliquez sur dans la page de votre modèle pour télécharger d'autres manuels.

## Identification de votre problème

Vérifiez que les éléments suivants sont configurés avant de lire ce chapitre.

Vérifiez d'abord les points suivants :
Le cordon d'alimentation CA est correctement connecté et l'appareil Brother est allumé.
Le point d'accès (pour les modèles sans fil), le routeur ou le hub sont sous tension et leur touche de liaison clignote.
Tous les éléments de protection ont été retirés de l'appareil.
Les cartouches de toner et le tambour sont correctement installés.
Les capots avant et arrière sont bien fermés.
Le papier est correctement placé dans le bac à papier.
(Pour les réseaux filaires) Un câble réseau est solidement raccordé à l'appareil Brother, ainsi qu'au routeur ou au hub.

## Accédez à la page correspondant à votre problème dans la liste ci-dessous

- Je ne parviens pas à configurer le réseau sans fil. (Consultez page 72.)
- L'appareil Brother est introuvable sur le réseau pendant l'installation du pilote d'imprimante. (Consultez page 72.)
- L'appareil Brother ne peut pas imprimer sur le réseau. (Consultez page 73.)
- L'appareil Brother est introuvable sur le réseau, même une fois l'installation réussie. (Consultez page 73.)
- J'utilise un logiciel de sécurité. (Consultez page 75.)
- Je souhaite vérifier que mes périphériques réseau fonctionnent correctement. (Consultez page 76.)

**Je ne parviens pas à configurer le réseau sans fil.**

Question	Interface	Solution
Vos paramètres de sécurité (SSID/clé de réseau) sont-ils corrects ?	sans fil	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vérifiez à nouveau et choisissez les paramètres de sécurité corrects. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il est possible que le nom du fabricant ou le numéro de modèle du point d'accès/routeur WLAN soient utilisés comme paramètres de sécurité par défaut.</li> <li>• Pour savoir comment déterminer les paramètres de sécurité, consultez les instructions fournies avec le point d'accès/routeur WLAN.</li> <li>• Adressez-vous au fabricant de votre point d'accès/routeur WLAN, à votre fournisseur d'accès Internet ou à votre administrateur réseau.</li> </ul> </li> <li>■ Pour plus d'informations sur le SSID et la clé de réseau, consultez les sections relatives au SSID, à la clé de réseau et aux canaux dans le <i>Glossaire réseau</i>.</li> </ul>
Utilisez-vous le filtrage des adresses MAC ?	sans fil	Vérifiez que l'adresse MAC de l'appareil Brother est autorisée dans le filtre. Vous pouvez déterminer l'adresse MAC à l'aide du panneau de commande de l'appareil Brother. (Consultez <i>Tableau des fonctions et des réglages usine par défaut</i> à la page 37.)
Votre point d'accès/routeur WLAN est-il en mode furtif ? (pas de diffusion du SSID)	sans fil	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vous devez taper le nom SSID correct ou introduire manuellement la clé de réseau.</li> <li>■ Vérifiez le nom SSID ou la clé de réseau dans les instructions qui accompagnent votre point d'accès/routeur WLAN et reconfigurez le réseau sans fil. (Pour en savoir plus, consultez <i>Configuration de votre appareil lorsque le SSID n'est pas diffusé</i> à la page 17.)</li> </ul>
J'ai vérifié tous les éléments et essayé toutes les solutions ci-dessus, mais je ne peux toujours configurer le réseau sans fil. Que puis-je faire d'autre ?	sans fil	Utilisez le Network Connection Repair Tool. Consultez <i>L'appareil Brother ne peut pas imprimer sur le réseau. L'appareil Brother est introuvable sur le réseau même une fois l'installation terminée.</i> à la page 73.

**L'appareil Brother est introuvable sur le réseau pendant l'installation du pilote d'imprimante.**

Question	Interface	Solution
Utilisez-vous un logiciel de sécurité ?	filaire/ sans fil	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Dans la boîte de dialogue du programme d'installation, choisissez de rechercher à nouveau l'appareil Brother.</li> <li>■ Autorisez l'accès lorsque le message d'alerte du logiciel de sécurité s'affiche pendant l'installation du pilote d'imprimante.</li> <li>■ Pour en savoir plus sur les logiciels de sécurité, consultez <i>J'utilise un logiciel de sécurité.</i> à la page 75.</li> </ul>
Votre appareil Brother est-il trop éloigné du point d'accès/routeur WLAN ?	sans fil	Placez votre appareil Brother à moins de 3,3 pieds (1 mètre) environ du point d'accès/routeur WLAN lorsque vous configurez les paramètres du réseau sans fil.

**L'appareil Brother est introuvable sur le réseau pendant l'installation du pilote d'imprimante. (Suite)**

Question	Interface	Solution
Y a-t-il des obstacles entre (murs ou meubles, par exemple), entre votre appareil et le point d'accès/routeur WLAN ?	sans fil	Déplacez votre appareil Brother dans une zone dépourvue d'obstacle ou rapprochez-le du point d'accès/routeur WLAN.
Y a-t-il un ordinateur sans fil, un périphérique compatible Bluetooth, un four à micro-ondes ou un téléphone sans fil numérique à proximité de l'appareil Brother ou du point d'accès/routeur WLAN ?	sans fil	Eloignez tous des appareils de l'appareil Brother ou du point d'accès/routeur WLAN.

**L'appareil Brother ne peut pas imprimer sur le réseau.****L'appareil Brother est introuvable sur le réseau même une fois l'installation terminée.**

Question	Interface	Solution
Utilisez-vous un logiciel de sécurité ?	filaire/ sans fil	Consultez <i>J'utilise un logiciel de sécurité</i> . à la page 75.
Une adresse IP disponible est-elle affectée à votre appareil Brother ?	filaire/ sans fil	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vérifiez l'adresse IP et le masque de sous-réseau Vérifiez que les adresses IP et les masques de sous-réseau de l'ordinateur et de l'appareil Brother sont corrects et se situent dans le même réseau. Pour savoir comment vérifier l'adresse IP et le masque de sous-réseau, consultez votre administrateur réseau ou visitez le Brother Solutions Center à l'adresse <a href="http://solutions.brother.com/">http://solutions.brother.com/</a>.</li> <li>■ (Windows®) Vérifiez l'adresse IP et le masque de sous-réseau à l'aide du Network Connection Repair Tool. Utilisez le Network Connection Repair Tool pour corriger les paramètres réseau de l'appareil Brother. Il affectera l'adresse IP et le masque de sous-réseau corrects. Pour utiliser le Network Connection Repair Tool, demandez davantage d'informations à l'administrateur réseau et conformez-vous aux étapes suivantes :</li> </ul> <p> <b>Remarque</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Windows® 2000 Professional/XP/XP Professional x64 Edition/Windows Vista®/Windows® 7) Vous devez vous connecter avec les droits d'administrateur.</li> <li>• Vérifiez que l'appareil Brother est sous tension et connecté à votre ordinateur via le réseau.</li> </ul>

**L'appareil Brother ne peut pas imprimer sur le réseau.****L'appareil Brother est introuvable sur le réseau même une fois l'installation terminée. (Suite)**

Question	Interface	Solution
<p>Une adresse IP disponible est-elle affectée à votre appareil Brother ? (suite)</p>	<p>filaire/ sans fil</p>	<p>1 (Windows® 2000/XP, Windows Server® 2003/2008) Cliquez sur le bouton <b>démarrer</b>, sur <b>Tous les programmes</b> (<b>Programmes</b> pour Windows® 2000), sur <b>Accessoires</b> et sur <b>Windows Explorer</b>, puis sélectionnez <b>Poste de travail</b>.</p> <p>(Windows Vista®/Windows® 7) Cliquez sur le bouton  et sur <b>Ordinateur</b>.</p> <p>2 Double-cliquez sur <b>Disque local (C:)</b>, <b>Program Files</b> ou <b>Program Files (x86)</b> pour les utilisateurs d'un système d'exploitation 64 bits, <b>Brownny02</b>, <b>Brother</b>, <b>BrotherNetTool.exe</b> pour exécuter le programme.</p> <p> <b>Remarque</b></p> <p>Si l'écran <b>Contrôle de compte d'utilisateur</b> apparaît, (Windows Vista®) Cliquez sur <b>Continuer</b>. (Windows® 7) Cliquez sur <b>Oui</b>.</p> <p>3 Suivez les consignes qui s'affichent à l'écran.</p> <p>4 Vérifiez le diagnostic en imprimant la Liste de configuration réseau.</p> <p> <b>Remarque</b></p> <p>Le Network Connection Repair Tool démarre automatiquement si vous cochez <b>Activer l'outil de réparation de connexion réseau</b> sous l'onglet <b>Options</b> de Status Monitor. Cela n'est pas recommandé si votre administrateur réseau a défini une adresse IP statique, car cela change automatiquement l'adresse IP.</p> <p>Si l'adresse IP et le masque de sous-réseau corrects ne sont toujours pas affectés malgré l'utilisation du Network Connection Repair Tool, réclamez-les à votre administrateur réseau ou visitez le Brother Solutions Center sur <a href="http://solutions.brother.com/">http://solutions.brother.com/</a>.</p>

**L'appareil Brother ne peut pas imprimer sur le réseau.****L'appareil Brother est introuvable sur le réseau même une fois l'installation terminée. (Suite)**

Question	Interface	Solution
Votre tâche d'impression précédente a-t-elle échoué ?	filaire/ sans fil	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Si la tâche d'impression ayant échoué se trouve toujours dans la file d'attente d'impression de votre ordinateur, supprimez-la.</li> <li>■ Double-cliquez sur l'icône de l'imprimante dans le dossier suivant, puis choisissez <b>Annuler tous les documents</b> dans le menu <b>Imprimante</b> :  (Windows® 2000) <b>Démarrer, Paramètres</b> puis <b>Imprimantes</b>.  (Windows® XP) <b>démarrer</b> et <b>Imprimantes et télécopieurs</b>.  (Windows Vista®)  <b>Panneau de configuration, Matériel et audio</b>, puis <b>Imprimantes</b>.  (Windows® 7)  <b>Panneau de configuration, Périphériques et imprimantes</b>, puis <b>Imprimantes et télécopieurs</b>.</li> </ul>
Connectez-vous l'appareil Brother au réseau en utilisant des fonctions sans fil ?	sans fil	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Imprimez le Rapport WLAN pour vérifier l'état de la connexion sans fil. (Pour plus d'informations sur l'impression, consultez <i>Impression du Rapport WLAN (Pour HL-4570CDW(T))</i> à la page 36.)  Si un code d'erreur apparaît dans le Rapport WLAN imprimé, reportez-vous à la section Dépistage des pannes du <i>Guide d'installation rapide</i>.</li> <li>■ Consultez <i>L'appareil Brother est introuvable sur le réseau pendant l'installation du pilote d'imprimante</i>. à la page 72.</li> </ul>
J'ai vérifié tous les éléments et essayé toutes les solutions ci-dessus, mais l'appareil Brother n'imprime toujours pas. Que puis-je faire d'autre ?	filaire/ sans fil	Désinstallez le pilote d'imprimante et réinstallez-le.

**J'utilise un logiciel de sécurité.**

Question	Interface	Solution
Avez-vous choisi d'accepter la boîte de dialogue d'alerte de sécurité lors de l'installation du pilote d'imprimante, du processus de démarrage de l'application ou de l'utilisation des fonctions d'impression ?	filaire/ sans fil	Si vous n'avez pas choisi d'accepter la boîte de dialogue d'alerte de sécurité, il se peut que la fonction de pare-feu de votre logiciel de sécurité vous refuse l'accès. Certains logiciels de sécurité peuvent bloquer l'accès en cas de non-affichage de la boîte de dialogue d'alerte de sécurité. Pour autoriser l'accès, consultez les instructions de votre logiciel de sécurité ou adressez-vous au fabricant.

**J'utilise un logiciel de sécurité. (Suite)**

Question	Interface	Solution
Je souhaite connaître le numéro de port à utiliser dans les paramètres du logiciel de sécurité.	filaire/ sans fil	Les numéros de port suivants sont utilisés pour les fonctions réseau Brother : <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Impression réseau → Numéro de port 137 / Protocole UDP</li> <li>■ BRAdmin Light → Numéro de port 161 / Protocole UDP</li> </ul> Pour savoir comment ouvrir le port, consultez les instructions de votre logiciel de sécurité ou adressez-vous au fabricant.

**Je souhaite vérifier que mes périphériques réseau fonctionnent correctement.**

Question	Interface	Solution
Votre appareil Brother, votre point d'accès/routeur et votre hub réseau sont-ils sous tension ?	filaire/ sans fil	Assurez-vous que vous avez bien vérifié toutes les instructions de la section <i>Vérifiez d'abord les points suivants</i> : à la page 71.
Où puis-je trouver les paramètres réseau de l'appareil Brother, tels que l'adresse IP ?	filaire/ sans fil	Imprimez la Liste de configuration réseau. Consultez <i>Impression de la Liste de configuration réseau</i> à la page 35.
Comment puis-je vérifier l'état de la liaison de l'appareil Brother ?	filaire/ sans fil	Imprimez la Liste de configuration réseau et vérifiez que <b>Ethernet Link Status</b> ou <b>Wireless Link Status</b> a la valeur <b>Link OK</b> . Si <b>Link Status</b> indique <b>Link Down</b> ou <b>Failed to Associate</b> , redémarrez à partir de l'étape <i>Vérifiez d'abord les points suivants</i> : à la page 71.
Pouvez-vous envoyer une commande « ping » à l'appareil Brother depuis votre ordinateur ?	filaire/ sans fil	Envoyez une commande « ping » à l'appareil Brother à partir de votre ordinateur en utilisant l'adresse IP ou du nom de nœud. <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Réussite → Votre appareil Brother fonctionne correctement et est connecté au même réseau que l'ordinateur.</li> <li>■ Echec → Votre appareil Brother n'est pas connecté au même réseau que l'ordinateur.</li> </ul> (Windows®) Consultez l'administrateur réseau et utilisez le Network Connection Repair Tool pour corriger automatiquement l'adresse IP et le masque de sous-réseau. Pour en savoir plus sur le Network Connection Repair Tool, consultez (Windows®) <i>Vérifiez l'adresse IP et le masque de sous-réseau à l'aide du Network Connection Repair Tool</i> . dans la section <i>Une adresse IP disponible est-elle affectée à votre appareil Brother ?</i> à la page 73. (Macintosh) Vérifiez si l'adresse IP et le masque de sous-réseau sont correctement définis. Consultez <i>Vérifiez l'adresse IP et le masque de sous-réseau</i> dans la section <i>Une adresse IP disponible est-elle affectée à votre appareil Brother ?</i> à la page 73.

**Je souhaite vérifier que mes périphériques réseau fonctionnent correctement. (Suite)**

Question	Interface	Solution
Votre appareil Brother est-il connecté au réseau sans fil ?	sans fil	Imprimez le Rapport WLAN pour vérifier l'état de la connexion sans fil. (Pour plus d'informations sur l'impression, consultez <i>Impression du Rapport WLAN (Pour HL-4570CDW(T))</i> à la page 36.) Si un code d'erreur apparaît dans le Rapport WLAN, consultez la section Dépistage des pannes du <i>Guide d'installation rapide</i> .
J'ai vérifié tous les éléments et essayé toutes les solutions ci-dessus, mais les problèmes persistent. Que puis-je faire d'autre ?	filaire/ sans fil	Consultez les instructions fournies avec le point d'accès/routeur WLAN pour rechercher les informations relatives au SSID et à la clé de réseau, puis les définir correctement. Pour plus de détails sur le SSID et la clé de réseau, consultez <i>Vos paramètres de sécurité (SSID/clé de réseau) sont-ils corrects ?</i> sous <i>Je ne parviens pas à configurer le réseau sans fil</i> . à la page 72.

## Protocoles et fonctions de sécurité pris en charge

<b>Interface</b>	Ethernet	10/100BASE-TX
	Sans fil <sup>1</sup>	IEEE802.11b/g (Mode Infrastructure / Mode Ad-hoc)
<b>Réseau (commun)</b>	Protocole (IPv4)	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), WINS/NetBIOS name resolution, DNS Resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP Server, TELNET Server, HTTP/HTTPS server, TFTP client and server, SMTP Client, SNMPv1/v2c/v3, ICMP, LLTD responder, Web Services (Print), CIFS client, SNTP client
	Protocole (IPv6)	NDP, RA, DNS resolver, mDNS, LLMNR responder, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, IPP/IPPS, FTP Server, TELNET Server, HTTP/HTTPS server, TFTP client and server, SMTP Client, SNMPv1/v2c/v3, ICMPv6, LLTD responder, Web Services (Print), CIFS Client, SNTP Client
<b>Réseau (Sécurité)</b>	Filaire	APOP, POP before SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP, POP), SNMP v3, 802.1x (EAP-MD5, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
	Sans fil <sup>1</sup>	WEP 64/128 bit, WPA-PSK (TKIP/AES), WPA2-PSK (AES), APOP, POP before SMTP, SMTP-AUTH, SSL/TLS (IPPS, HTTPS, SMTP, POP), SNMP v3, 802.1x (LEAP, EAP-FAST, PEAP, EAP-TLS, EAP-TTLS), Kerberos
<b>Réseau (Sans fil) <sup>1</sup></b>	Certification sans fil	Wi-Fi Certification Mark License, Wi-Fi Protected Setup (WPS) Identifier Mark License, AOSS Logo

<sup>1</sup> Pour HL-4570CDW(T)

# B Index

## A

Adresse IP .....	32
Adresse MAC .....	4, 5, 6, 34, 35
AOSS™ .....	12, 13, 16, 33
APIPA .....	32
Application d'installation Brother .....	12, 13
Assistant de déploiement de pilote .....	1

## B

BRAdmin Light .....	1, 3
BRAdmin Professional 3 .....	1, 6, 59
Brother Solutions Center .....	4, 6
BRPrint Auditor .....	7

## C

Caractéristiques techniques .....	78
Certificat .....	60
Couplage vertical .....	1

## E

Ethernet .....	33
----------------	----

## G

Gestion via le Web (navigateur Web) .....	1, 6, 52
---	----------

## H

HTTPS .....	52
Hyper Text Transfer Protocol .....	6

## I

IEEE 802.1x .....	16, 26, 27
IPPS .....	54
IPv6 .....	32

## L

Liste de configuration réseau .....	35
-------------------------------------	----

## M

Masque de sous-réseau .....	32
Méthode PIN .....	15, 24, 33
Mode Ad-hoc .....	10, 11
Mode Infrastructure .....	9, 11

## N

Navigateur Web (HTTP) .....	6
Network Connection Repair Tool .....	73

## P

Panneau de commande .....	3
Passerelle .....	32
PBC .....	12, 13, 16, 33
POP avant SMTP .....	55

## R

Rapport WLAN .....	36, 75, 76
Réinitialiser les paramètres réseau .....	35
Réseau sans fil .....	8

## S

SMTP-AUTH .....	55
SNMPv3 .....	52
SSL/TLS .....	60
Status Monitor .....	1
Systèmes d'exploitation .....	1

## T

TCP/IP .....	31, 37, 38, 39
Tentatives d'amorçage IP .....	32

## V

Valeurs d'usine par défaut .....	35
----------------------------------	----

## W

Web BRAdmin .....	1, 7
Wi-Fi Protected Setup .....	12, 13, 16, 24, 33
WLAN .....	39

# Glossaire réseau

Dans ce Glossaire réseau, vous trouverez des informations de base sur les fonctions réseau avancées des appareils 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. Pour déterminer les fonctions et protocoles réseau pris en charge, consultez le *Guide utilisateur - Réseau* fourni. Pour télécharger le dernier manuel, visitez le Brother Solutions Center (<http://solutions.brother.com/>).

Vous pouvez également télécharger les pilotes et les utilitaires les plus récents pour votre appareil, consulter la Foire aux Questions et les conseils de dépannage des pannes ou découvrir des solutions d'impression spécifiques à partir du Brother Solutions Center.

## Définitions des remarques

Ce guide de l'utilisateur utilise l'icône suivante :

 Remarque	Les notes vous indiquent comment répondre à une situation donnée ou vous donnent des conseils sur le fonctionnement des options disponibles.
--	--

## REMARQUE IMPORTANTE

- Votre produit est approuvé uniquement dans le pays d'achat. Ne l'utilisez pas dans d'autres pays car il pourrait enfreindre les réglementations relatives aux télécommunications sans fil et à l'alimentation électrique de ces pays.
- Windows<sup>®</sup> XP dans ce document représente Windows<sup>®</sup> XP Professional, Windows<sup>®</sup> XP Professional x64 Edition et Windows<sup>®</sup> XP Home Edition.
- Windows Server<sup>®</sup> 2003 dans ce document représente Windows Server<sup>®</sup> 2003 et Windows Server<sup>®</sup> 2003 x64 Edition.
- Windows Server<sup>®</sup> 2008 dans ce document représente Windows Server<sup>®</sup> 2008 et Windows Server<sup>®</sup> 2008 R2.
- Windows Vista<sup>®</sup> dans ce document représente toutes les éditions de Windows Vista<sup>®</sup>.
- Windows<sup>®</sup> 7 dans ce document représente toutes les éditions de Windows<sup>®</sup> 7.
- Visitez le Brother Solutions Center à l'adresse <http://solutions.brother.com/> et cliquez sur Manuels sur la page de votre modèle pour télécharger les autres manuels.

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Types de connexion réseau et de protocole</b>	<b>1</b>
	Types de connexion réseau.....	1
	Exemple de connexion réseau par câble .....	1
	Protocoles.....	3
	Protocoles TCP/IP et fonctions.....	3
	Autre protocole .....	6
<b>2</b>	<b>Configuration de votre appareil pour un réseau</b>	<b>7</b>
	Adresses IP, masques de sous-réseau et passerelles.....	7
	Adresse IP .....	7
	Masque de sous-réseau .....	8
	Passerelle (et routeur).....	8
	Authentification IEEE 802.1x .....	9
<b>3</b>	<b>Termes et concepts relatifs aux réseaux sans fil</b>	<b>11</b>
	Spécification de votre réseau .....	11
	SSID (Service Set Identifier) et canaux .....	11
	Conditions de sécurité .....	11
	Authentification et cryptage .....	11
	Méthodes d'authentification et de cryptage pour un réseau sans fil personnel.....	12
	Méthodes d'authentification et de cryptage pour un réseau sans fil d'entreprise.....	13
<b>4</b>	<b>Paramètres réseau supplémentaires de Windows®</b>	<b>15</b>
	Types de paramètres réseau supplémentaires .....	15
	Installation de l'impression en réseau lors de l'utilisation des Web Services (Windows Vista® et Windows® 7).....	15
	Installation de l'impression en réseau pour le mode Infrastructure lors de l'utilisation du couplage vertical (Windows® 7).....	17
<b>5</b>	<b>Conditions et concepts de sécurité</b>	<b>18</b>
	Dispositifs de sécurité.....	18
	Conditions de sécurité .....	18
	Protocoles de sécurité .....	19
	Méthodes de sécurité pour l'envoi et la réception par e-mail .....	20
<b>A</b>	<b>Annexe A</b>	<b>21</b>
	Utilisation des services .....	21
	Autres moyens de définir l'adresse IP (pour les utilisateurs avancés et les administrateurs) .....	21
	Configuration de l'adresse IP à l'aide de DHCP .....	21
	Configuration de l'adresse IP à l'aide de RARP .....	22
	Configuration de l'adresse IP à l'aide de BOOTP .....	23
	Configuration de l'adresse IP à l'aide de APIPA .....	23
	Configuration de l'adresse IP à l'aide de ARP.....	24
	Utilisation de la console TELNET pour configurer l'adresse IP.....	25

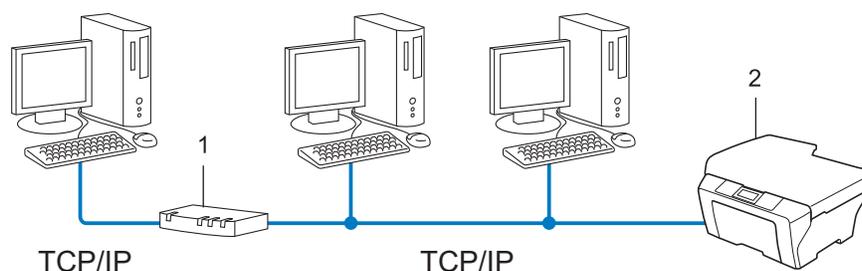


## Types de connexion réseau

### Exemple de connexion réseau par câble

#### Impression Peer to Peer à l'aide de TCP/IP

Dans un environnement Peer to Peer, chaque ordinateur échange directement les données avec chaque appareil. Il n'y a pas de serveur central contrôlant l'accès aux fichiers ou le partage des appareils.



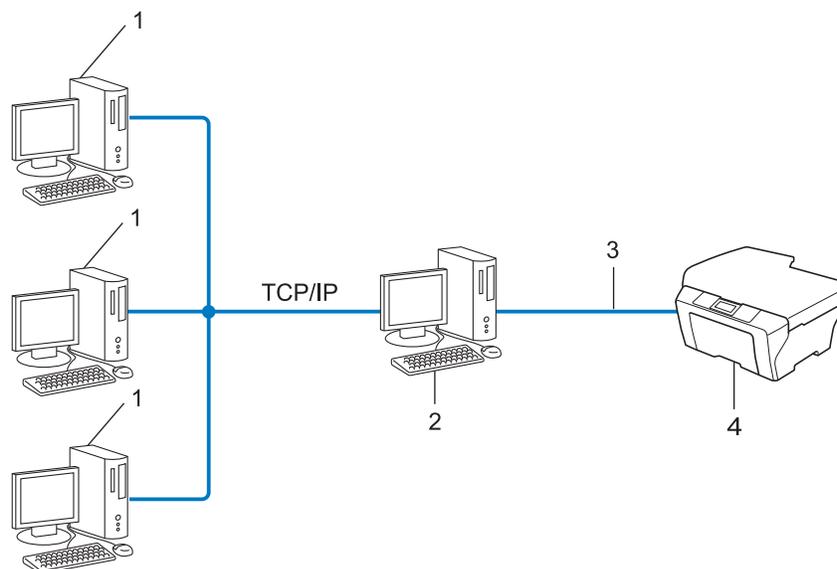
#### 1 Routeur

#### 2 Appareil réseau (votre appareil)

- Sur un réseau plus petit consistant en 2 ou 3 ordinateurs, nous recommandons la méthode d'impression Peer to Peer, car elle est plus facile à configurer que la méthode d'impression partagée sur réseau. Consultez *Impression partagée en réseau* à la page 2.
- Chaque ordinateur doit utiliser le protocole TCP/IP.
- Il faut configurer une adresse IP appropriée pour l'appareil Brother.
- Si vous utilisez un routeur, il faut configurer l'adresse de la passerelle sur les ordinateurs et l'appareil Brother.

## Impression partagée en réseau

Dans un environnement partagé en réseau, chaque ordinateur envoie les données via un ordinateur contrôlé de façon centrale. 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 Appelé également « Serveur » ou « Serveur d'impression »**

**3 TCP/IP, USB ou parallèle (en fonction des cas)**

**4 Appareil réseau (votre appareil)**

- Pour un réseau plus important, nous conseillons un environnement d'impression partagé en réseau.
- Le « serveur » ou « serveur d'impression » doit utiliser le protocole d'impression TCP/IP.
- Il faut configurer une adresse IP appropriée pour l'appareil Brother, sauf s'il est connecté via l'interface USB ou parallèle au niveau du serveur.

# Protocoles

## Protocoles TCP/IP et fonctions

---

Les protocoles sont des ensembles de règles standardisées qui permettent de transmettre des données sur un réseau. Grâce aux protocoles, les utilisateurs ont accès aux ressources connectées au réseau.

Le serveur d'impression utilisé sur l'appareil Brother fonctionne avec le protocole TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

TCP/IP représente le protocole le plus courant pour les communications comme Internet et l'e-mail. Il peut être utilisé sous pratiquement tous les systèmes d'exploitation tels que Windows<sup>®</sup>, Windows Server<sup>®</sup>, Mac OS X et Linux<sup>®</sup>. Les protocoles TCP/IP suivants sont disponibles sur l'appareil Brother.



### Remarque

---

- Vous pouvez configurer les paramètres de protocole à l'aide d'une interface HTTP (navigateur Web). (Consultez le *Guide utilisateur - Réseau*.)
  - Pour connaître les protocoles pris en charge par votre appareil Brother, consultez le *Guide utilisateur - Réseau*.
  - Pour en savoir plus sur les protocoles de sécurité pris en charge, consultez *Protocoles de sécurité* à la 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, veuillez contacter votre administrateur réseau.

---

## APIPA

Si vous n'affectez pas une adresse IP manuellement (à l'aide du panneau de configuration, pour les modèles dotés d'un écran ACL, ou du logiciel BRAdmin) ou automatiquement (à l'aide d'un serveur DHCP/BOOTP/RARP), le protocole APIPA (Automatic Private IP Addressing) attribue automatiquement une adresse IP dans l'intervalle 169.254.1.0 - 169.254.254.255.

## ARP

Le protocole ARP (Address Resolution Protocol) mappe une adresse IP à une adresse MAC dans un réseau TCP/IP.

## Client DNS

Le serveur d'impression Brother gère la fonction client DNS (Domain Name System). 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 NetBIOS (Network Basic Input/Output System) permet d'obtenir l'adresse IP de l'autre périphérique à l'aide de son nom NetBIOS pendant la connexion au réseau.

## WINS

WINS (Windows Internet Name Service) est un service d'informations pour la résolution de noms NetBIOS, visant à consolider une adresse IP et un nom NetBIOS situés dans le réseau local.

## LPR/LPD

Protocoles d'impression courants sur les réseaux TCP/IP.

## Client SMTP

Le client SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) est utilisé pour envoyer des e-mails via Internet ou un intranet.

## Custom Raw Port (Port 9100 par défaut)

Un autre protocole d'impression couramment employé sur les réseaux TCP/IP. Permet une transmission de données interactive.

## IPP

Le protocole IPP (Internet Printing Protocol version 1.0) vous permet d'imprimer directement des documents sur tous les appareils accessibles par Internet.



### Remarque

Pour le protocole IPPS, consultez *Protocoles de sécurité* à la page 19.

## mDNS

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

## TELNET

Le protocole TELNET permet de commander à partir de votre ordinateur les périphériques réseau distants d'un réseau TCP/IP.

## SNMP

Le protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) permet de gérer des appareils réseau tels que des ordinateurs, des routeurs ou des appareils réseau Brother. Le serveur d'impression Brother prend en charge SNMPv1, SNMPv2c et SNMPv3.



### Remarque

Pour le protocole SNMPv3, consultez *Protocoles de sécurité* à la page 19.

## LLMNR

Le protocole LLMNR (LinkLocal Multicast Name Resolution) résout les noms des ordinateurs voisins si le réseau ne dispose pas d'un serveur DNS (Domain Name System). La fonction LLMNR Responder fonctionne dans l'environnement IPv4 ou IPv6 lorsque vous utilisez un ordinateur disposant de la fonction LLMNR Sender, tel que Windows Vista<sup>®</sup> et Windows<sup>®</sup> 7.

## Web Services

Le protocole Web Services permet aux utilisateurs de Windows Vista<sup>®</sup> ou Windows<sup>®</sup> 7 d'installer le pilote d'imprimante Brother en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'icône de l'appareil dans le dossier **Réseau**. (Consultez *Installation de l'impression en réseau lors de l'utilisation des Web Services (Windows Vista<sup>®</sup> et Windows<sup>®</sup> 7)* à la page 15.) Le protocole Web Services permet de vérifier l'état en cours de l'appareil depuis l'ordinateur.

## HTTP

Le protocole HTTP permet de transmettre les données entre un serveur Web et un navigateur Web.



### Remarque

Pour le protocole HTTPS, consultez *Protocoles de sécurité* à la page 19.

## FTP (Pour la fonction Numériser vers FTP)

FTP (File Transfer Protocol) permet à l'appareil Brother de scanner des documents noir et blanc ou couleur directement dans un serveur FTP situé à proximité sur votre réseau ou sur Internet.

## SNTP

Le protocole SNTP sert à synchroniser les horloges des ordinateurs sur un réseau TCP/IP. Vous pouvez configurer les paramètres SNTP en utilisant Gestion Web (navigateur Web). (Pour en savoir plus, consultez le *Guide utilisateur - Réseau*.)

## CIFS

Le protocole CIFS (Common Internet File System) est un moyen standard pour les utilisateurs informatiques de partager des fichiers et des imprimantes sous Windows®.

## LDAP

Le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) permet à l'appareil Brother de rechercher des informations comme les numéros de fax et les adresses e-mail depuis un serveur LDAP.

## IPv6

IPv6 est le protocole Internet de la prochaine génération. Pour en savoir plus sur le protocole IPv6, visitez la page correspondant au modèle de votre appareil sur le site <http://solutions.brother.com/>.

## Autre protocole

---

### LLTD

Le protocole LLTD (Link Layer Topology Discovery) permet de facilement localiser l'appareil Brother dans le **mappe réseau** Windows Vista®/Windows® 7. Votre appareil Brother apparaîtra avec une icône caractéristique et le nom du nœud. Le protocole est désactivé par défaut. Vous pouvez activer le protocole LLTD à l'aide de Gestion réseau (navigateur Web) (consultez le *Guide utilisateur - Réseau*) et de l'utilitaire BRAdmin Professional 3. Rendez-vous sur la page de téléchargement de votre modèle sur le site <http://solutions.brother.com/> afin de télécharger BRAdmin Professional 3.

## Adresses IP, masques de sous-réseau et passerelles

Pour utiliser l'appareil dans un environnement en réseau TCP/IP, vous devez configurer son adresse IP et son masque de sous-réseau. L'adresse IP que vous assignez au serveur d'impression doit se trouver sur le même réseau logique que vos ordinateurs hôtes. Sinon, vous devez configurer le masque de sous-réseau et l'adresse de la passerelle en conséquence.

### Adresse IP

---

Une adresse IP est une série de numéros qui identifie chaque périphérique connecté à un réseau. Une adresse IP consiste en quatre numéros séparés par des points. Chaque numéro est compris entre 0 et 255.

■ Exemple : dans un petit réseau, vous changez généralement le numéro final.

- 192.168.1.1
- 192.168.1.2
- 192.168.1.3

### Comment l'adresse IP est-elle affectée à votre serveur d'impression :

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



#### Remarque

---

Sur les réseaux plus petits, le serveur DHCP peut également être le routeur.

---

Pour en savoir plus sur DHCP, BOOTP et RARP, consultez :  
*Configuration de l'adresse IP à l'aide de DHCP* à la page 21.  
*Configuration de l'adresse IP à l'aide de BOOTP* à la page 23.  
*Configuration de l'adresse IP à l'aide de RARP* à la page 22.

Si vous ne disposez pas d'un serveur DHCP/BOOTP/RARP, le protocole APIPA (Automatic Private IP Addressing) affecte automatiquement une adresse IP située entre 169.254.1.0 et 169.254.254.255. Pour en savoir plus sur APIPA, consultez *Configuration de l'adresse IP à l'aide de APIPA* à la page 23.

## Masque de sous-réseau

---

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

■ Exemple : l'ordinateur 1 communique avec l'ordinateur 2

• Ordinateur 1

Adresse IP : 192.168. 1. 2

Masque de sous-réseau : 255.255.255.000

• Ordinateur 2

Adresse IP : 192.168. 1. 3

Masque de sous-réseau : 255.255.255.000

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 tous les périphériques qui ont une adresse IP commençant par 192.168.1.x. (où x. représente les nombres compris entre 0 et 255).

## Passerelle (et routeur)

---

Une passerelle est un point du 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, il vous faudra peut-être configurer l'adresse IP de la passerelle. Si vous ne connaissez pas l'adresse IP de la passerelle, contactez votre administrateur réseau.

## Authentification IEEE 802.1x

IEEE 802.1x est une norme IEEE pour les réseaux filaires et sans fil qui limite l'accès à partir des périphériques réseau non autorisés. Votre appareil Brother (demandeur) envoie une demande d'authentification à un serveur RADIUS (serveur d'authentification) via votre point d'accès (authentificateur). Une fois votre demande vérifiée par le serveur RADIUS, votre appareil peut accéder au réseau.

2

### Méthodes d'authentification

#### ■ LEAP (Pour un réseau sans fil)

Cisco LEAP (Light Extensible Authentication Protocol) a été développé par Cisco Systems, Inc. et utilise un ID utilisateur et un mot de passe pour l'authentification.

#### ■ EAP-FAST

EAP-FAST (Extensible Authentication Protocol-Flexible Authentication via Secured Tunnel) a été développé par Cisco Systems, Inc. et utilise un ID utilisateur et un mot de passe pour l'authentification et des algorithmes de clés symétriques pour atteindre un processus d'authentification par tunnel.

L'appareil Brother prend en charge les authentifications internes suivantes :

- EAP-FAST/NONE
- EAP-FAST/MS-CHAPv2
- EAP-FAST/GTC

#### ■ EAP-MD5 (Pour un réseau filaire)

L'algorithme EAP-MD5 (Extensible Authentication Protocol-Message Digest 5) utilise un ID utilisateur et un mot de passe pour l'authentification de type stimulation-réponse.

#### ■ PEAP

PEAP (Protected Extensible Authentication Protocol) a été développé par Microsoft Corporation, Cisco Systems et RSA Security. PEAP crée un tunnel SSL (Secure Sockets Layer)/TLS (Transport Layer Security) crypté entre un client et un serveur d'authentification pour l'envoi d'un ID utilisateur et d'un mot de passe. PEAP offre une authentification mutuelle entre le serveur et le client.

L'appareil Brother prend en charge les authentifications internes suivantes :

- PEAP/MS-CHAPv2
- PEAP/GTC

## ■ EAP-TTLS

EAP-TTLS (Extensible Authentication Protocol Tunneled Transport Layer Security) a été développé par Funk Software et Certicom. EAP-TTLS crée un tunnel SSL crypté similaire à PEAP, entre un client et un serveur d'authentification pour l'envoi d'un ID utilisateur et d'un mot de passe. EAP-TTLS offre une authentification mutuelle entre le serveur et le client.

L'appareil Brother prend en charge les authentifications internes suivantes :

- EAP-TTLS/CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAP
- EAP-TTLS/MS-CHAPv2
- EAP-TTLS/PAP

## ■ EAP-TLS

EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol Transport Layer Security) exige une authentification par certificat numérique à la fois d'un client et d'un serveur d'authentification.

## 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 le SSID ou ESSID (Extended Service Set Identifier). Le SSID est une valeur de 32 octets ou moins, qui est assignée 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 beacons) contenant les informations SSID. Quand votre réseau sans fil reçoit un beacon, vous pouvez identifier le réseau sans fil qui se trouve assez proche pour que les ondes radio atteignent 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.

## Conditions de 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 codées quand elles sont envoyées sur le réseau). **Si vous ne spécifiez pas ces options correctement quand vous configurez votre appareil sans fil Brother, il ne pourra pas se connecter au réseau sans fil.** Il est donc essentiel de bien les définir. Veuillez consulter les informations du *Guide utilisateur - Réseau* pour savoir quelles méthodes d'authentification et de cryptage sont prises en charge par votre appareil sans fil Brother.

## 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 appareil au sein d'un réseau sans fil domestique.

Si vous souhaitez utiliser votre appareil dans un réseau sans fil prenant en charge la norme IEEE 802.1x, consultez *Méthodes d'authentification et de cryptage pour un réseau sans fil d'entreprise* à la page 13.

### Méthodes d'authentification

#### ■ Open system (Système ouvert)

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

#### ■ Shared key (Clé partagée)

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

La machine sans fil Brother utilise la clé WEP comme clé prédéfinie.

#### ■ WPA-PSK/WPA2-PSK

Active une Wi-Fi Protected Access Pre-shared key (WPA-PSK/WPA2-PSK) qui permet à l'appareil sans fil Brother d'établir des liens avec des points d'accès au moyen de TKIP pour WPA-PSK ou d'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

Protocole TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) qui utilise une fonction de mixage de clés (key mixing) par paquets, une vérification de l'intégrité des messages et un mécanisme de mise à jour de la clé (re-keying).

#### ■ AES

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

## Clé de réseau

### ■ Open System/Shared Key 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 5 caractères alphabétiques, « WSLAN » par exemple (respect de la casse).

- 64 (40) bits Hexadécimal :

Utilise des données hexadécimales de 10 chiffres. Par exemple, « 71f2234aba ».

- 128 (104) bits ASCII :

Utilise 13 caractères alphabétiques, « Wirelescomms » par exemple (respect de la casse).

- 128 (104) bits Hexadécimal :

Utilise des données hexadécimales de 26 chiffres. Par exemple, « 71f2234ab56cd709e5412aa2ba ».

### ■ WPA-PSK/WPA2-PSK et TKIP ou AES

Utilise une Pre-Shared Key (PSK) composée de 8 à 63 caractères.

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

Un réseau sans fil d'entreprise est un réseau étendu compatible IEEE 802.1x. Il correspond, par exemple, à l'utilisation de votre appareil au sein du réseau sans fil d'une société. Si vous configurez votre appareil dans un réseau sans fil prenant en charge la norme IEEE 802.1x, vous pouvez utiliser les méthodes d'authentification et de cryptage suivantes.

### Méthodes d'authentification

#### ■ LEAP

Pour LEAP, consultez *LEAP (Pour un réseau sans fil)* à la page 9.

#### ■ EAP-FAST

Pour EAP-FAST, consultez *EAP-FAST* à la page 9.

#### ■ PEAP

Pour PEAP, consultez *PEAP* à la page 9.

#### ■ EAP-TTLS

Pour EAP-TTLS, consultez *EAP-TTLS* à la page 10.

#### ■ EAP-TLS

Pour EAP-TLS, consultez *EAP-TLS* à la page 10.

## Méthodes de cryptage

- TKIP

Pour TKIP, consultez *TKIP* à la page 12.

- AES

Pour AES, consultez *AES* à la page 12.

- CKIP

Le protocole exclusif pour LEAP de Cisco Systems, Inc., qui utilise l'intégrité d'un message clé.

## ID utilisateur et mot de passe

Les méthodes de sécurité suivantes utilisent un ID utilisateur de 64 caractères maximum et un mot de passe de 32 caractères maximum.

- LEAP

- EAP-FAST

- PEAP

- EAP-TTLS

- EAP-TLS (Pour l'ID utilisateur)

## Types de paramètres réseau supplémentaires

Les fonctions suivantes sont disponibles si vous souhaitez configurer des paramètres réseau supplémentaires.

- Web Services (Windows Vista® et Windows® 7)
- Couplage vertical (Windows® 7)



### Remarque

Vérifiez que l'ordinateur hôte et la machine se trouvent dans le même sous-réseau, ou que le routeur est correctement configuré pour envoyer les données entre les deux périphériques.

## Installation de l'impression en réseau lors de l'utilisation des Web Services (Windows Vista® et Windows® 7)

La fonction Web Services permet de surveiller les informations relatives à l'appareil connecté au réseau. Elle permet également d'installer le pilote d'imprimante à partir de l'icône de l'imprimante et de configurer le port des Web Services (port WSD).



### Remarque

- Avant de définir ce paramètre, vous devez configurer l'adresse IP sur votre appareil.
- Pour Windows Server® 2008, vous devez installer les Print Services.
- Seule la prise en charge de l'imprimante est installée avec les services Web.

- 1 Insérez le CD-ROM d'installation.
- 2 Choisissez le lecteur votre CD-ROM/**install/driver/gdi/32** ou **64**.
- 3 Choisissez votre langue, puis double-cliquez sur **DPInst.exe**.



### Remarque

Si l'écran **Contrôle de compte d'utilisateur** s'affiche,

(Windows Vista®) Cliquez sur **Autoriser**.

(Windows® 7) Cliquez sur **Oui**.

- 4 (Windows Vista®)  
Cliquez sur , puis choisissez **Réseau**.  
(Windows® 7)  
Cliquez sur , **Panneau de configuration, Réseau et Internet**, puis sur **Afficher les ordinateurs et les périphériques réseau**.
- 5 Le nom des Web Services de l'appareil s'affichera avec l'icône de l'imprimante. Cliquez avec le bouton droit sur l'appareil à installer.



#### Remarque

Le nom des Web Services de l'appareil Brother est le nom du modèle et l'adresse MAC (adresse Ethernet) de l'appareil (ex. Brother MFC-XXXX (nom du modèle) [XXXXXXXXXXXX] (adresse MAC / adresse Ethernet)).

- 6 Dans le menu déroulant, cliquez sur **Installer**.

## Installation de l'impression en réseau pour le mode Infrastructure lors de l'utilisation du couplage vertical (Windows® 7)

Le couplage vertical Windows® est une technologie permettant à votre appareil sans fil compatible avec le couplage vertical de se connecter à votre réseau Infrastructure sans utiliser la méthode PIN de Wi-Fi Protected Setup et la fonction Services Web. Cela permet aussi l'installation du pilote d'imprimante à partir de l'icône de l'imprimante qui figure dans l'écran **Ajouter un périphérique**.

Si vous êtes en mode Infrastructure, vous pouvez connecter votre appareil au réseau sans fil, puis installer le pilote d'imprimante à l'aide de cette fonction. Procédez comme suit :



### Remarque

- Si vous avez désactivé la fonction Web Services de votre appareil, vous devez la réactiver. Les Web Services sont activés par défaut pour l'appareil Brother. Vous pouvez modifier le paramètre Web Services en utilisant Gestion Web (navigateur Web) ou BRAdmin Professional 3.
- Assurez-vous que votre point d'accès/routeur WLAN porte le logo de compatibilité Windows® 7. Si vous avez des doutes sur le logo de compatibilité, contactez le fabricant de votre point d'accès/routeur.
- Assurez-vous que votre ordinateur porte le logo de compatibilité Windows® 7. Si vous avez des doutes sur le logo de compatibilité, contactez le fabricant de votre ordinateur.
- Si vous configurez un réseau sans fil en utilisant une carte d'interface réseau sans fil externe, assurez-vous qu'elle porte le logo de compatibilité Windows® 7. Pour plus d'informations, contactez le fabricant de votre carte d'interface réseau sans fil.
- Pour utiliser un ordinateur Windows® 7 comme registre, vous devez l'enregistrer dans le réseau préalablement. Consultez les instructions fournies avec le point d'accès/routeur WLAN.

- 1 Mettez votre appareil sous tension.
- 2 Configurez votre appareil à l'aide de Wi-Fi Protected Setup (méthode PIN). Consultez la configuration sans fil Wi-Fi Protected Setup (méthode PIN) dans le *Guide utilisateur - Réseau*, décrivant comment configurer votre machine en utilisant la méthode PIN.
- 3 Cliquez sur le bouton  puis sur **Périphériques et imprimantes**.
- 4 Choisissez **Ajouter un périphérique** dans la boîte de dialogue **Périphériques et imprimantes**.
- 5 Choisissez votre appareil et entrez le code PIN qu'il suggère.
- 6 Choisissez le réseau Infrastructure auquel vous souhaitez vous connecter et cliquez sur **Suivant**.
- 7 Si votre appareil s'affiche dans la boîte de dialogue **Périphériques et imprimantes**, la configuration sans fil et l'installation du pilote d'imprimante ont réussi.

## Dispositifs de sécurité

### Conditions de sécurité

---

#### ■ CA (Certificate Authority)

Un CA est une entité qui émet des certificats numériques (principalement des certificats X.509) et se porte garant du lien contraignant existant entre les données présentes dans un certificat.

#### ■ CSR (Certificate Signing Request)

Un CSR est un message envoyé par un candidat au CA afin de demander l'émission d'un certificat. Le CSR contient des informations identifiant le demandeur, la clé publique générée par le candidat ainsi que sa signature numérique.

#### ■ Certificat

Un Certificat est l'information qui relie une clé publique et une identité. Le certificat peut être utilisé pour vérifier l'appartenance d'une clé publique à un individu. Son format est défini par la norme x.509.

#### ■ Certificat CA

Un certificat CA identifie l'autorité CA (Certificate Authority) proprement dite et détient sa clé privée. Celle-ci permet de vérifier un certificat émis par l'autorité CA.

#### ■ Signature numérique

Une signature numérique est une valeur calculée d'après un algorithme cryptographique et annexé à un objet de donnée de sorte que tout destinataire de ces données puisse utiliser la signature pour vérifier l'origine et l'intégrité des données.

#### ■ Public key cryptosystem

Un Public key cryptosystem est une branche moderne de la cryptographie dans laquelle les algorithmes emploient une paire de clés (une clé publique et une clé privée) et utilisent un composant différent de la paire pour différentes étapes de l'algorithme.

#### ■ Shared key cryptosystem

Un Shared key cryptosystem est une branche de la cryptographie dans laquelle les algorithmes emploient la même clé pour deux étapes différentes de l'algorithme (comme le cryptage et le décryptage).

## Protocoles de sécurité

---



### Remarque

Vous pouvez configurer les paramètres de protocole en utilisant Gestion Web (navigateur Web). Pour en savoir plus, consultez le *Guide utilisateur - Réseau*.

---

### SSL (Secure Socket Layer) / TLS (Transport Layer Security)

Ces protocoles de communication de sécurité cryptent les données afin de bloquer les menaces de sécurité.

### HTTPS

Le protocole Internet utilisé par le protocole HTTP est le SSL.

### IPPS

Le protocole d'impression que le protocole IPP (Version 1.0) utilise est le SSL.

### SNMPv3

Le protocole SNMPv3 (Simple Network Management Protocol version 3) offre une authentification de l'utilisateur et un cryptage des données afin de gérer les périphériques réseaux en toute sécurité.

## Méthodes de sécurité pour l'envoi et la réception par e-mail

---



### Remarque

Vous pouvez configurer les paramètres des méthodes de sécurité en utilisant Gestion Web (navigateur Web). Pour en savoir plus, consultez le *Guide utilisateur - Réseau*.

---

### POP avant SMTP (PbS)

La méthode d'authentification de l'utilisateur pour envoyer des e-mails à partir d'un client. Le client est autorisé à utiliser le serveur SMTP en accédant au serveur POP3 avant d'envoyer l'e-mail.

### SMTP-AUTH (SMTP Authentication)

SMTP-AUTH est une extension de SMTP (le protocole d'émission d'e-mail sur Internet) comprenant une méthode d'authentification vérifiant que la véritable identité de l'émetteur est connue.

### APOP (Authenticated Post Office Protocol)

APOP est une extension de POP3 (le protocole de réception sur Internet) comprenant une méthode d'authentification qui chiffre le mot de passe quand le client reçoit un e-mail.

### SMTP over SSL

La fonction SMTP over SSL permet d'envoyer des e-mails cryptés à l'aide de SSL.

### POP over SSL

La fonction POP over SSL permet de recevoir des e-mails cryptés à l'aide de SSL.

## Utilisation des services

Un service est une ressource accessible par les ordinateurs souhaitant imprimer sur le serveur d'impression Brother. Le serveur d'impression Brother fournit les services prédéfinis suivants (entrez une commande SHOW SERVICE sur la console d'accès distant du serveur d'impression Brother pour obtenir la liste des services disponibles) : entrez l'invite de commande HELP pour obtenir une liste des commandes prises en charge.

Service (exemple)	Définition
BINARY_P1	Binaire TCP/IP
TEXT_P1	Service texte TCP/IP (ajoute un retour chariot après chaque changement de ligne)
PCL_P1	Service PCL (fait passer les appareils compatibles PCL en mode PCL)
BRNxxxxxxxxxxxx	Binaire TCP/IP
BRNxxxxxxxxxxxx_AT	Service PostScript® pour Macintosh
POSTSCRIPT_P1	Service PostScript® (fait passer les appareils compatibles PCL en mode PostScript®)

Où « xxxxxxxxxxxx » est l'adresse MAC (adresse Ethernet) de votre appareil.

## Autres moyens de définir l'adresse IP (pour les utilisateurs avancés et les administrateurs)

### Configuration de l'adresse IP à l'aide de DHCP

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, le serveur d'impression obtient automatiquement son adresse IP du serveur DHCP et enregistre son nom avec tout service de nom dynamique compatible RFC 1001 et 1002.



#### Remarque

Si vous ne voulez pas configurer votre serveur d'impression via DHCP, BOOTP ou RARP, vous devez régler la Méthode Boot sur statique pour que le serveur d'impression ait une adresse IP statique. Ainsi, le serveur d'impression n'essayera pas d'obtenir une adresse IP de l'un de ces systèmes. Pour changer la méthode Boot, servez-vous du menu Réseau du panneau de configuration de l'appareil (pour les modèles dotés d'un écran ACL), des applications BRAdmin, de la configuration à distance ou de Gestion Web (navigateur Web).

## Configuration de l'adresse IP à l'aide de RARP

---

L'adresse IP du serveur d'impression Brother peut être configurée à l'aide de la fonction Reverse ARP (RARP) sur votre ordinateur hôte. Cela s'effectue grâce à la modification du fichier `/etc/ethers` (si ce fichier n'existe pas, vous pouvez le créer) avec une entrée similaire à ce qui suit :

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

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

Si le daemon RARP n'est pas encore activé, lancez-le (en fonction du système, la commande peut être `rarpd`, `rarpd -a`, `in.rarpd -a` ou autre chose ; tapez `man rarpd` ou référez-vous à la documentation de votre système pour en savoir plus). Pour vérifier que le daemon RARP s'exécute sur un système UNIX Berkeley, tapez la commande suivante :

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Pour les systèmes AT&T UNIX, tapez :

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

Le serveur d'impression Brother obtient l'adresse IP du daemon RARP lors de la mise sous tension de l'appareil.

## Configuration de l'adresse IP à l'aide de BOOTP

BOOTP est une alternative à RARP qui présente l'avantage de permettre la configuration du masque de sous-réseau et de la passerelle. Afin d'utiliser BOOTP pour configurer l'adresse IP, vérifiez que BOOTP est installé et fonctionne bien sur votre ordinateur hôte (il devrait apparaître dans le fichier `/etc/services` sur votre hôte, en tant que service réel ; tapez `man bootpd` ou référez-vous à la documentation du système pour en savoir plus). BOOTP démarre généralement via le fichier `/etc/inetd.conf`, il se peut donc que vous deviez l'activer en supprimant le caractère « # » devant l'entrée `bootp` de ce fichier. Exemple d'entrée `bootp` type 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 autoriser BOOTP, utilisez simplement un éditeur pour supprimer le caractère « # » (s'il n'y a pas de « # », cela signifie que BOOTP est déjà activé). Modifiez ensuite le fichier de configuration 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, le format exact correspondant n'est pas standard. Il faut donc consulter la documentation de votre système pour déterminer comment saisir ces informations (de nombreux systèmes UNIX ont également des exemples de modèle dans le fichier `bootptab` que vous pouvez utiliser comme référence). Certains exemples d'entrées habituelles `/etc/bootptab` incluent : (« BRN » ci-dessous est « 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 logiciel hôte BOOTP ne répondent pas aux requêtes BOOTP si vous n'avez pas saisi de nom de fichier de téléchargement dans le fichier de configuration. Dans ce cas, créez simplement un fichier vide sur l'hôte et spécifiez le nom de ce fichier et 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'appareil.

## Configuration de l'adresse IP à l'aide de APIPA

Le serveur d'impression Brother fonctionne avec le protocole APIPA (Automatic Private IP Addressing). Avec APIPA, les clients DHCP configurent automatiquement une adresse IP et un masque de sous-réseau quand un serveur DHCP n'est pas disponible. Le périphérique choisit sa propre adresse IP dans la plage 169.254.1.0 - 169.254.254.255. Le masque de sous-réseau est automatiquement défini à 255.255.0.0 et l'adresse de la passerelle est définie à 0.0.0.0.

Le protocole APIPA est activé par défaut. Si vous souhaitez désactiver le protocole APIPA, faites-le à l'aide du panneau de commande de l'appareil (pour les modèles d'un écran ACL), de BRAdmin Light ou de Gestion Web (navigateur Web).

## Configuration de l'adresse IP à l'aide de ARP

---

Si vous ne pouvez pas utiliser l'utilitaire BRAdmin et si votre réseau n'utilise pas de serveur DHCP, vous pouvez également utiliser la commande ARP. La commande ARP est disponible sur les systèmes Windows<sup>®</sup> qui sont équipés de TCP/IP ainsi que sur les systèmes Unix. Pour utiliser ARP, tapez la commande suivante à l'invite système :

```
arp -s ipaddress ethernetaddress
```

```
ping ipaddress
```

Où `adresseethernet` est l'Adresse MAC (Adresse Ethernet) du serveur d'impression et `ipaddress` est l'adresse IP du serveur d'impression. Par exemple :

### ■ Systèmes Windows<sup>®</sup>

Les systèmes Windows<sup>®</sup> 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
```

### ■ Systèmes UNIX/Linux

En général, les systèmes Unix et Linux exigent l'utilisation du caractère « : » (deux points) entre les chiffres 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 (il ne doit pas y avoir de routeur entre le serveur d'impression et le système d'exploitation).

S'il existe un routeur, vous pouvez utiliser BOOTP ou une autre méthode décrite dans le chapitre pour entrer l'adresse IP. Si l'administrateur système a configuré le système pour fournir des adresses IP avec BOOTP, DHCP ou RARP, le serveur d'impression Brother peut recevoir une adresse IP de n'importe lequel de ces systèmes d'allocation d'adresses IP. Dans ce cas, vous n'aurez pas besoin d'utiliser la commande ARP. La commande ARP ne peut être utilisée qu'une 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 pas possible d'utiliser à nouveau cette commande pour changer l'adresse. Le serveur d'impression ignore de telles tentatives. Si vous souhaitez changer l'adresse IP de nouveau, utilisez la gestion à partir du Web (navigateur Web), TELNET (avec la commande SET IP ADDRESS) ou réinitialisez le serveur d'impression à ses valeurs par défaut (ce qui vous permettra d'utiliser à nouveau la commande ARP).

---

## Utilisation de la console TELNET pour configurer l'adresse IP

Vous pouvez également utiliser la commande TELNET pour changer l'adresse IP.

TELNET est une méthode efficace pour changer l'adresse IP de la machine, mais il faut qu'une adresse IP valide soit déjà programmée dans le serveur d'impression.

Tapez TELNET dans la <ligne de commande> dans l'invite de commande de l'invite du système, où la <ligne de commande> est l'adresse IP du serveur d'impression. Une fois connecté, appuyez sur la touche Retour ou Entrée pour obtenir l'invite « # ». Entrez le mot de passe « **access** » (le mot de passe ne s'affiche pas).

Vous devrez entrer un nom d'utilisateur. Entrez ce que vous voulez en réponse à la demande.

Et vous obtiendrez l'invite Local>. Tapez DÉFINIR ADRESSE IP *adresseip*, où *adresseip* est l'adresse IP que vous souhaitez attribuer au serveur d'impression (vérifiez avec votre administrateur réseau l'adresse IP à utiliser). Par exemple :

```
Local> SET IP ADDRESS 192.168.1.3
```

Vous devrez à présent définir le masque de sous-réseau en tapant SET IP SUBNET *subnet mask*, où *subnet mask* (le masque de sous-réseau) est celui que vous souhaitez attribuer au serveur d'impression (vérifiez avec votre administrateur réseau le masque de sous-réseau à utiliser). Par exemple :

```
Local> SET IP SUBNET 255.255.255.0
```

Si vous n'avez pas de sous-réseaux, utilisez l'un des masques de sous-réseau par défaut suivants :

255.0.0.0 pour les réseaux de classe A

255.255.0.0 pour les réseaux de classe B

255.255.255.0 pour les réseaux de classe C

Votre type de réseau peut être identifié par le groupe de chiffres le plus à gauche dans votre adresse IP. La valeur de ce groupe va de 1 à 127 pour les réseaux de classe A (par exemple, 13.27.7.1), de 128 à 191 pour les réseaux de classe B (par exemple, 128.10.1.30) et de 192 à 255 pour les réseaux de classe C (par exemple, 192.168.1.4).

Si vous possédez une passerelle (routeur), entrez son adresse avec la commande SET IP ROUTER *routeraddress*, où *routeraddress* (adresse du routeur) est l'adresse IP de la passerelle que vous souhaitez attribuer au serveur d'impression. Par exemple :

```
Local> SET IP ROUTER 192.168.1.4
```

Tapez SET IP METHOD STATIC pour définir la méthode de configuration de l'accès IP sur statique.

Pour vérifier l'exactitude des informations IP que vous avez entrées, tapez SHOW IP.

Tapez EXIT ou Ctrl-D (par exemple, maintenez la touche Ctrl appuyée et tapez « D ») pour mettre fin à la session de la console distante.

# B

## Index

### A

Adresse IP .....	7
Adresse MAC .....	16, 21, 22, 23, 24
AES .....	12
APIPA .....	3, 23
APOP .....	20
ARP .....	3, 24
Authentification .....	12

### B

BINARY_P1 .....	21
BOOTP .....	3, 23
BRNxxxxxxxxxxxx .....	21
BRNxxxxxxxxxxxx_AT .....	21

### C

CA .....	18
Canaux .....	11
Certificat .....	18
Certificat CA .....	18
CIFS .....	6
CKIP .....	14
Clé de réseau .....	13
Client DNS .....	4
Client SMTP .....	4
Conditions de sécurité .....	18
Couplage vertical .....	15
Cryptage .....	12
CSR .....	18
Custom Raw Port .....	4

### D

DHCP .....	3, 21
------------	-------

### E

EAP-FAST .....	9
EAP-MD5 .....	9
EAP-TLS .....	10
EAP-TTLS .....	10

### F

FTP .....	5
-----------	---

### H

HTTP .....	5
HTTPS .....	19

### I

IEEE 802.1x .....	9
Impression en réseau .....	15
Impression partagée en réseau .....	2
Impression TCP/IP .....	15
IPP .....	4
IPPS .....	19
IPv6 .....	6

### L

LDAP .....	6
LEAP .....	9
LLMNR .....	5
LLTD .....	6
LPR/LPD .....	4

### M

Masque de sous-réseau .....	8
mDNS .....	4

### O

Open system (Système ouvert) .....	12
------------------------------------	----

### P

PCL_P1 .....	21
PEAP .....	9
Peer to Peer .....	1
POP avant SMTP .....	20
POP over SSL .....	20
Port 9100 .....	4
POSTSCRIPT_P1 .....	21
Protocole .....	3
Public key cryptosystem .....	18

### R

RARP .....	3, 22
Réseau sans fil .....	11
Résolution de noms NetBIOS .....	4
RFC 1001 .....	21

## S

---

Service .....	21
Shared key (Clé partagée) .....	12
Shared key cryptosystem .....	18
Signature numérique .....	18
SMTP over SSL .....	20
SMTP-AUTH .....	20
SNMP .....	5
SNMPv3 .....	19
SNTP .....	6
SSID .....	11
SSL/TLS .....	19

## T

---

TCP/IP .....	3
TELNET .....	5, 25
TEXT_P1 .....	21
TKIP .....	12

## W

---

Web Services .....	5, 15
WEP .....	12
WINS .....	4
WPA-PSK/WPA2-PSK .....	12