

BELKIN®

Carte Réseau Sans Fil G Mode Haut Débit pour ordinateur portable

Reliez votre ordinateur
portable à un réseau
sans fil **PLUS RAPIDE**



125
HIGH
SPEED
MODE

125 High-Speed Mode
802.11g 2.4GHz • Wireless

35% + RAPIDE

Manuel de
l'utilisateur

F5D7011

Table des Matières

1 Introduction	1
Les avantages d'un réseau sans fil	1
Choix de l'emplacement de votre dispositif réseau sans fil pour une performance maximale.....	2
2 Présentation	5
Caractéristiques du Produit	5
Applications et avantages.....	6
Spécifications du produit.....	6
Configuration Requise	7
Contenu de l'emballage.....	7
3 Installation et configuration de la Carte	8
Étape 1 : Installation du logiciel.....	8
Étape 2 : Repérez la fente CardBus de votre ordinateur portable et insérez-y la Carte	9
Étape 3 : Laissez Windows terminer l'installation de la carte.....	10
4 Utilisation de l'Utilitaire LAN Sans Fil de Belkin	12
Configuration du réseau sans fil	13
Protection de votre réseau Wi-Fi	16
Surveillance de l'état de votre connexion réseau.....	28
Surveillance du trafic de données	30
Recherche de réseaux disponibles dans votre zone	31
Tests de diagnostics sur votre connexion.....	32
5 Dépannage	34
6 Information	43

Introduction

Merci d'avoir choisi la Carte Réseau Sans Fil G Mode Haut Débit pour ordinateur portable de Belkin (la carte). Vous pouvez désormais profiter de cette nouvelle technologie incroyable sans vous préoccuper des câbles. La Carte Réseau Sans Fil G Mode Haut Débit pour ordinateur portable fonctionne comme une carte réseau conventionnelle, mais sans câble. Vous serez prêt à communiquer en réseau en quelques minutes grâce à la simplicité de l'installation et de la configuration. Lisez attentivement l'ensemble de ce manuel, en insistant sur la section intitulée « Choix de l'emplacement de votre dispositif de réseau sans fil pour une performance maximale ».

Les avantages d'un réseau sans fil

- **La Mobilité** – nul besoin de confiner votre ordinateur à une seule pièce. Vous pourrez maintenant travailler sur un ordinateur de bureau ou portable, partout dans la zone couverte par votre réseau sans fil
- **Installation aisée** – Avec l'Assistant d'installation de Belkin, l'installation est un jeu d'enfant
- **Souplesse** – accédez à des imprimantes, des ordinateurs ou d'autres périphériques réseau de partout à votre domicile
- **Possibilité d'expansion** – l'étendue de la gamme de produits de mise en réseau offerte par Belkin vous permet d'étendre votre réseau afin d'y inclure des périphériques tels que des imprimantes ou des consoles de jeu
- **Aucun câblage nécessaire** – plus besoin d'effectuer de câblage fastidieux et dispendieux
- **Reconnaissance de l'industrie** – choisissez parmi une gamme étendue de produits de mise en réseau interopérables

Choix de l'emplacement de votre dispositif de réseau sans fil pour une performance maximale

Plus votre ordinateur se rapproche de votre Routeur sans fil (ou votre Point d'Accès), plus votre connexion sans fil gagne en force. De façon générale, la portée de votre réseau sans fil à l'intérieur s'étend de 30 à 60 mètres. À l'opposé, plus vos périphériques sans fil reliés à votre Routeur ou votre Point d'Accès sont éloignés de ceux-ci, moins grande est la performance de votre connexion sans fil. Il se peut que vous ne vous en rendiez pas compte. Si vous éloignez encore plus votre Routeur (ou votre Point d'Accès), il est possible que la vitesse de votre connexion diminue. Les appareils électroménagers, les obstacles et les murs peuvent obstruer les signaux radio de votre réseau sans fil et en diminuer la force. Dans le but de vérifier si la performance de votre réseau est liée à la portée ou à la présence d'obstacles, déplacez votre ordinateur afin qu'il soit dans un rayon de 2 à 5 mètres du Routeur (ou du Point d'accès). Si les problèmes persistent même dans une zone de couverture restreinte, veuillez contacter le service d'assistance technique de Belkin.

Remarque : Alors que certains des objets énumérés ci-dessous peuvent affecter la performance de votre réseau, il s'empêcheront pas son fonctionnement. Si vous croyez que votre réseau sans fil ne fonctionne pas à pleine capacité, ces solutions peuvent vous aider.

1. Choix de l'emplacement de votre Routeur ou votre Point d'Accès sans fil

Placez votre Routeur Réseau Sans Fil (ou Point d'Accès), le centre nerveux de votre réseau sans fil, aussi près que possible du centre de la zone de couverture désirée. Afin d'assurer une zone de couverture optimale pour vos « clients réseau » (soit les ordinateurs dotés d'une carte réseau pour ordinateur de bureau ou portable ou d'un adaptateur USB de Belkin) :

- Assurez-vous que les antennes de votre Routeur (ou de votre Point d'Accès) sont parallèles et disposées à la verticale (en pointant vers le plafond). Si votre Routeur (ou votre Point d'Accès) est posé à la verticale, essayez autant que possible de disposer les antennes de façon à ce qu'elles pointent vers le haut.
- Dans des habitations à plusieurs étages, placez le Routeur (ou le Point d'Accès) à l'étage le plus central de votre domicile. Ceci peut signifier que devrez placer le Routeur sans fil (ou le Point d'Accès) à un étage supérieur
- Évitez de placer le Routeur (ou le Point d'Accès) près d'un téléphone sans fil 2.4 GHz.

2. Éviter les obstacles et les interférences

Évitez de placer le Routeur (ou le Point d'Accès) près d'un appareil émettant des ondes radio, comme un four à micro-ondes. Exemples d'objets denses pouvant empêcher la communication sans fil :

- Réfrigérateur
- Lave-linge et/ou sèche-linge
- Étagère en métal
- Aquarium volumineux
- Fenêtre avec teinture anti-UV métallique

Si le signal de votre réseau semble plus faible à certains endroits, assurez-vous qu'aucun objet ne peut faire obstruction à celui-ci, entre vos ordinateurs et votre Routeur (ou votre Point d'Accès).

3. Emplacement des téléphones sans fil

Si la performance de votre réseau est toujours affectée malgré les solutions sus-mentionnées, et si vous possédez un téléphone sans fil :

- Éloignez votre téléphone de votre Routeur ou votre Point d'Accès sans fil ainsi que de vos ordinateurs sans fil
- Débranchez et retirez la batterie de tout téléphone sans fil fonctionnant sur la bande de 2.4 GHz (consulter à cet effet la documentation accompagnant votre téléphone.) Si ces gestes semblent solutionner le problème, c'est que votre téléphone interfère avec les signaux du réseau sans fil.
- Si votre téléphone prend en charge la sélection du canal, modifiez le canal de votre téléphone en choisissant autant que possible le canal le plus éloigné du canal de votre réseau sans fil. Par exemple, choisissez le canal 1 pour votre téléphone et modifiez le canal de votre Routeur ou Point d'Accès en choisissant le canal 11. Consultez la documentation accompagnant votre téléphone pour de plus amples informations.
- Si le besoin se fait sentir, vous pouvez aussi changer votre téléphone sans fil en choisissant un téléphone fonctionnant sur la bande 900 MHz ou 5 GHz.

4. Choisissez le canal le plus « paisible » pour votre réseau sans fil.

Dans des environnements domiciliaires ou d'entreprise rapprochés, tels que les appartements et les immeubles à bureaux, il se peut qu'un autre réseau sans fil interfère et entre en conflit avec votre réseau. Grâce à la fonction d'analyse du site de l'Utilitaire de réseau sans fil, vous pourrez localiser d'autres réseaux sans fil (consultez la page 15 de ce manuel), et choisir pour votre Routeur sans fil (ou Point d'Accès) un canal aussi loin que possible du canal utilisé par ces réseaux.

Introduction

Essayez plusieurs canaux parmi ceux disponibles afin de déterminer la connexion la plus claire et éviter les interférences de la part de téléphones sans fil ou d'autres dispositifs sans fil se trouvant dans votre voisinage.

Pour de plus amples informations, utilisez la fonction d'analyse de site détaillée et consultez les informations concernant les canaux qui se trouvent dans ce manuel.

5. Connexions sécurisées, VPN et AOL

Une connexion sécurisée est une connexion qui requiert un nom d'utilisateur et un mot de passe, et qui est utilisée là où la sécurité revêt une grande importance.

Parmi les connexions sécurisées :

- Les connexions de type Virtual Private Network (VPN – réseau privé virtuel), souvent utilisées pour accéder à distance à un réseau d'entreprise
- Le programme « Bring your own access » d'America Online (AOL) qui vous permet d'utiliser AOL via une connexion à large bande (DSL ou câble) offerte par un autre fournisseur d'accès à Internet.
- la plupart des banques offrant des services bancaires en ligne
- Plusieurs sites commerciaux qui requièrent un nom d'utilisateur et un mot de passe afin d'accéder à un compte

Les connexions sécurisées peuvent être interrompues par les paramètres de gestion de l'énergie de votre ordinateur (lorsqu'il est en état de veille). La solution la plus simple afin d'éviter cette situation est de vous reconnecter en lançant le logiciel de VPN ou d'AOL ou en vous reconnectant sur le site Web sécurisé.

Une solution alternative consiste à modifier les paramètres de gestion de l'énergie afin que l'ordinateur ne soit plus mis en état de veille. Toutefois, cette solution peut ne pas être appropriée pour les ordinateurs portables. Pour modifier les paramètres de gestion de l'énergie de Windows, rendez-vous à « Power Options [Options d'alimentation] », dans le Control Panel [Panneau de Configuration].

Si les difficultés liées aux connexions sécurisées, au VPN et à AOL persistent, veuillez relire les étapes 1 à 4 ci-dessus afin de vous assurer d'avoir tenté les solutions proposées.

Ces solutions devraient vous permettre d'obtenir une zone de couverture maximale avec votre Routeur. Si vous devez étendre votre zone de couverture, nous vous suggérons le Point d'Accès/Module d'Extension de Belkin

Pour de plus amples informations à propos des produits de mise en réseau de Belkin, visitez notre site Internet au www.belkin.com/networking ou appelez l'Assistance Technique Belkin.

Caractéristiques du Produit

La carte est conforme à la norme IEEE 802.11g pour communiquer avec d'autres périphériques sans fil compatibles 802.11g, à 54 Mbits/s ou selon le Mode Haut Débit (MHD)* à 125 Mbits/s. La Carte est compatible avec tous les dispositifs 802.11g, ainsi qu'avec les dispositifs 802.11b à 11 Mbits/s. Les produits 802.11g fonctionnent sur la même bande de fréquence que les produits 802.11b, soit 2.4 GHz.

- Fonctionnement sur la bande ISM (Industrial, Science, Medical) 2,4 GHz
- Utilitaire de configuration sans fil intégré et convivial
- Interface CardBus pour utilisation avec pratiquement tout ordinateur portable
- Cryptage WPA et WEP (Wired Equivalent Privacy) sur 64 ou 128 bits
- Accès sans fil aux ressources du réseau
- Prise en charge des modes réseau Infrastructure et Ad-Hoc (poste à poste)
- Facile à installer et à utiliser
- Antenne interne
- Témoins lumineux d'alimentation et de liaison réseau

*Lorsqu'il fonctionne en Mode Haut Débit, ce dispositif Wi-Fi peut atteindre un débit réel allant jusqu'à 34,1 Mbits/s, voire plus. Ce débit est équivalent à celui d'un système suivant le protocole 802.11g et fonctionnant à une rapidité de signalisation de 125 Mbits/s. Le débit réel varie selon des facteurs environnementaux et fonctionnels, entre autres.

Applications et avantages

- **Possibilité de vous déplacer avec votre ordinateur portable, chez vous ou au bureau**
Permet la liberté de la mise en réseau, sans la gêne liée aux câbles
- **Débit de connexion jusqu'à 54 Mbits/s ou 125 Mbits/s*** en Mode Haut Débit Permet une connectivité immédiate sans fil et à vitesse élevée chez vous, au bureau et depuis différents points d'accès sans compromettre l'utilisation des produits 54Mbps existants.
- **Compatible avec les produits 802.11b**
Les solutions LAN sans fil 802.11g sont rétrocompatibles avec les produits Wi-Fi (IEEE 802.11b) existants ainsi qu'avec d'autres produits arborant le logo 54g et/ou 125HSM.
- **Environnements impropres au câblage**
Permet de créer un réseau dans des bâtiments comportant des murs pleins ou dans des zones ouvertes où le câblage est difficile à effectuer
- **Environnements changeants**
S'adapte facilement aux bureaux ou environnements souvent réorganisés ou lorsque vous changez souvent de site
- **LAN temporaires lors de projets ponctuels ou en cas d'activité accrue**
Permet de créer un réseau temporaire lors d'une foire, d'une exposition ou d'un chantier à court terme. Idéal pour les sociétés ayant besoin de postes de travail supplémentaires en période d'activité accrue.
- **Mise en réseau pour particuliers ou petites entreprises**
Permet l'installation simple et rapide d'un petit réseau à usage privé ou pour petites entreprises.

Spécifications du Produit

Interface	Hôte CardBus 32 bits
Consommation électrique	Pointe transmission/réception 550/350 mA @ 3,3 VCC (maximum)
Température de fonctionnement	0 à 85 °C
Température de stockage	-40 à 90 °C
Humidité Maximum	95 % (sans condensation)
Portée de fonctionnement normale	Jusqu'à 60 mètres (La performance du réseau sans fil dépend de l'environnement du réseau)

*Lorsqu'il fonctionne en Mode Haut Débit, ce dispositif Wi-Fi peut atteindre un débit réel allant jusqu'à 34,1 Mbits/s, voire plus. Ce débit est équivalent à celui d'un système suivant le protocole 802.11g et fonctionnant à une rapidité de signalisation de 125 Mbits/s. Le débit réel varie selon des facteurs environnementaux et fonctionnels, entre autres.



(a) Voyant lumineux d'alimentation

Lorsque la carte reçoit du courant, ce voyant est allumé

(b) Voyant de liaison

S'allume lorsque la Carte est connectée à un réseau sans fil. Il clignote lentement lorsqu'il n'y a pas de connexion au réseau sans fil

(c) Connecteur de la carte

Côté de la Carte qui s'insère dans l'emplacement CardBus de votre ordinateur

Configuration Requisite

- Ordinateur portable compatible PC avec un port CardBus libre
- Windows® 98SE, 2000, ME, XP

Contenu de l'emballage

- Carte Réseau Sans Fil G Mode Haut Débit pour ordinateur portable
- Guide d'installation rapide
- Logiciel d'installation sur CD-ROM
- Manuel de l'Utilisateur

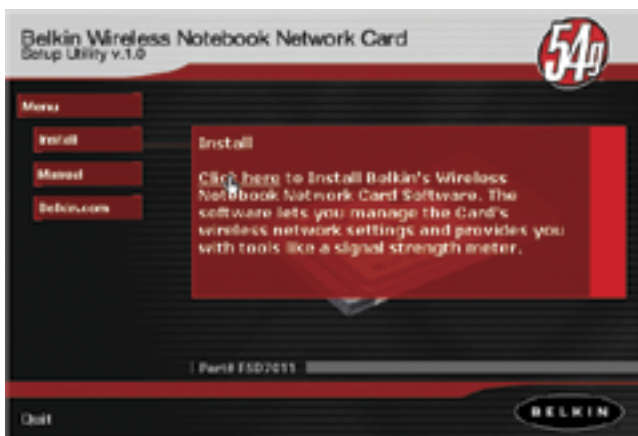
Installation et configuration de la carte

Étape 1 : Installation du logiciel

AVERTISSEMENT : VOUS DEVEZ INSTALLER LE LOGICIEL AVANT D'INSÉRER LA CARTE.

1.1 Insérez le CD d'installation dans le lecteur de CD-ROM.

1.2 L'utilitaire d'installation de Belkin apparaît.



Remarque : Si l'écran de l'Assistant n'apparaît pas dans les 15 à 20 secondes, ouvrez votre lecteur de CD-ROM en double-cliquant sur l'icône « My Computer [Poste de travail] » et insérez le CD-ROM. Double-cliquez sur le lecteur de CD-ROM dans lequel se trouve le CD d'installation afin de démarrer l'installation. Ensuite, cliquez deux fois sur le dossier « Files [Fichiers] ». Ensuite, cliquez deux fois sur l'icône « Setup.exe ».

1.3 Dans la fenêtre de menu, faites glisser votre souris sur le bouton « Install [Installer] », puis sélectionnez « Click here [Cliquez ici] » pour lancer le programme d'installation du logiciel.

Installation et configuration de la carte

1

2

3

4

5

6

section



- 1.4 Le programme d'installation démarre maintenant. Cliquez sur « Next [Suivant] » et suivez les instructions apparaissant à l'écran.

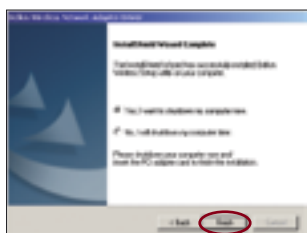
Étape 2 | Repérez la fente CardBus de votre ordinateur portable et insérez-y la Carte



- 2.1 Pendant l'installation, un message vous demandera d'insérer la carte. Insérez la carte, étiquette vers le haut, dans l'emplacement CardBus de votre ordinateur jusqu'à ce qu'elle soit bien en place. Le voyant d'alimentation du dessus s'allume lorsqu'elle est insérée correctement.



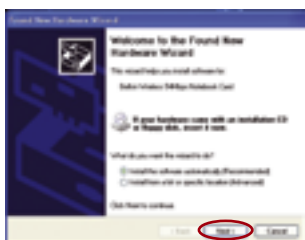
Remarque : Si aucun message du système ne vous a demandé d'insérer la carte une fois l'installation terminée, faites-le maintenant.



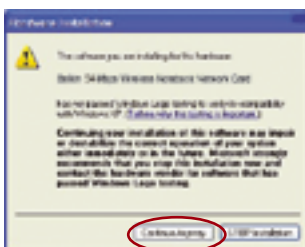
- 2.2 Une fois l'installation terminée, cliquez sur « Finish [Terminer] ».

Installation et configuration de la carte

Étape 3 | Laissez Windows terminer l'installation de la carte

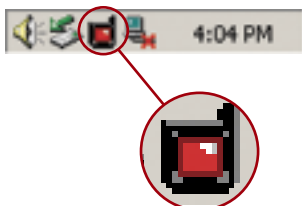


3.1 Selon la version de Windows que vous utilisez, il se peut que l'assistant « Nouveau matériel détecté » apparaisse. Sélectionnez « Install the software automatically [Installation automatique du logiciel] » et cliquez sur « Next [Suivant] » pour continuer.



3.2 Il se peut qu'un écran similaire à celui-ci apparaisse. Cela **NE signifie PAS** que Windows a rencontré un problème. Cliquez sur « Continue Anyway [Poursuivre] » et suivez les instructions qui apparaissent à l'écran.

3.3 Si vous utilisez Windows 98SE ou Me, un message vous demandera de redémarrer votre ordinateur. Si vous utilisez Windows 2000 ou XP, cliquez sur « Finish [Terminer] » pour terminer l'installation.



3.4 Une fois l'installation terminée, une petite icône rouge d'indication de signal apparaît dans la barre d'état système (dans l'angle inférieur droit de l'écran). Cliquez deux fois sur cette icône pour afficher l'écran « Wireless Network [Réseau Sans Fil] ».

Installation et configuration de la carte

1

2

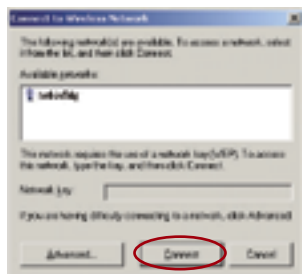
3

4

5

6

Section



3.5 Sélectionnez le réseau auquel vous souhaitez vous connecter dans « Available networks [Réseaux disponibles] », puis cliquez sur « Connect [Connecter] ».



3.6 L'icône d'indication de signal de la barre d'état système doit devenir verte (jaune si le signal est faible).

L'installation est terminée !

Utilisation de l'Utilitaire LAN Sans Fil de Belkin

Pour accéder à l'utilitaire de contrôle du LAN sans fil de Belkin

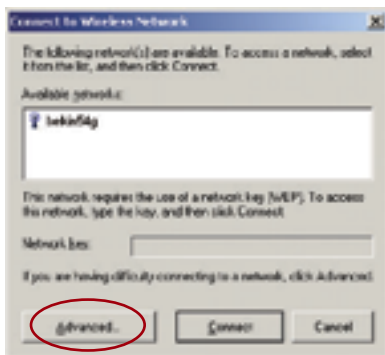
Cliquez deux fois sur cette icône pour afficher l'écran « Wireless Network [Réseau Sans Fil] ».



L'écran suivant apparaît :



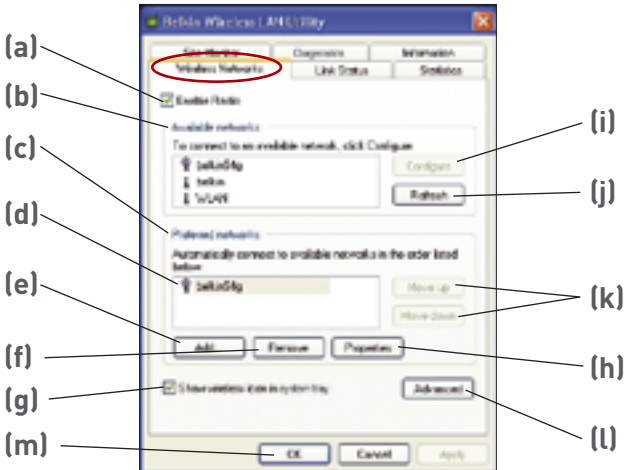
Ensuite, cliquez sur le bouton « Advanced [Avancé] » pour ouvrir



l'Utilitaire LAN Sans Fil de Belkin Cet utilitaire vous permet d'afficher et de configurer un plus grand nombre d'options de la carte.

Utilisation de l'Utilitaire LAN Sans Fil de Belkin

Configuration du réseau sans fil



Cliquez sur l'onglet « Wireless Networks [Réseaux Sans Fil] ».

(a) Enable Radio (Activer la radio)

Utilisez cette option pour activer/désactiver la radio réseau sans fil. Vous devrez peut-être désactiver la radio lorsque vous serez en avion ou pour rallonger la durée de vie de la batterie de votre ordinateur portable. Lorsque la radio est désactivée, le voyant lumineux de la carte est éteint et l'icône du réseau sans fil de la barre d'état système apparaît sous la forme d'un « X ».

(b) Available Networks (Réseaux disponibles)

Affiche la liste de tous les réseaux sans fil disponibles dans votre secteur. Si vous ne voyez aucun nom dans la boîte, cliquez sur le bouton « Refresh [Rafraîchir] » (j) afin de refaire le balayage et détecter la présence d'autres réseaux. Pour vous connecter à un réseau, cliquez sur le nom de réseau valide dans la liste des réseaux disponibles, et cliquez sur le bouton « Configure [Configurer] » (i). Cliquez sur « OK » (m) dans la boîte « Wireless Network Properties [Propriétés du réseau sans fil] » afin d'ajouter le nom du réseau à la liste des « Preferred Networks [Réseaux Préférés] » (c). Attendez une minute pour que la connexion réseau soit établie. L'ordinateur est connecté au réseau sélectionné lorsque vous voyez une bulle bleue (d) sur l'icône correspondant à ce réseau.

(c) Preferred Networks (Réseaux préférés)

Affiche la liste des réseaux que vous avez configurés précédemment. Celui portant la bulle bleue (d) représente le réseau auquel vous êtes connecté

Utilisation de l'Utilitaire LAN Sans Fil de Belkin

actuellement. Pour ordonner les réseaux, sélectionnez un nom dans la liste « Preferred Networks [Réseaux Préférés] », puis cliquez sur les boutons « Move UP [Monter] » et « Move Down [Descendre] » **(k)**. Les réseaux apparaissant en début de liste auront la préférence par rapport à ceux qui figurent plus loin. Si un réseau préféré n'est pas disponible, la carte essaie d'établir une connexion avec le réseau suivant de la liste.

(e, f) Add, Remove (Ajouter, Supprimer)

Cliquez sur le bouton « Add » (Ajouter) **(e)** et « Remove » (Supprimer) **(f)** pour ajouter des réseaux dans la liste des réseaux préférés ou pour en supprimer.

(g) « System Tray Icon » (Icône sur la barre d'état système)

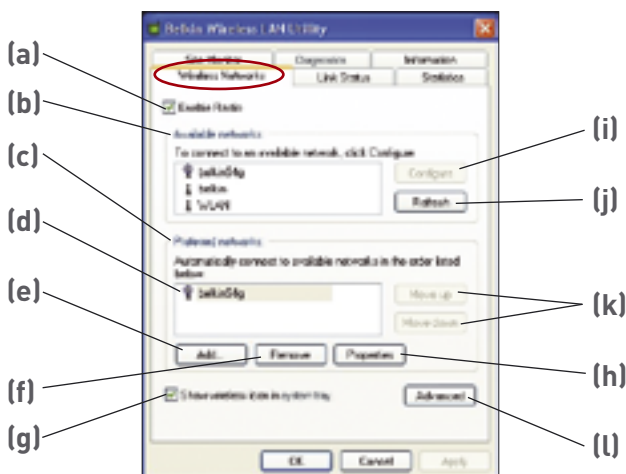
Cochez cette case de manière à ce que l'icône sans fil apparaisse au niveau de la barre d'état système.

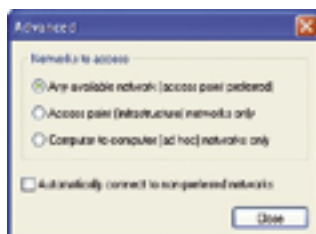
(h) Properties (Propriétés)

Pour vérifier ou modifier les propriétés et les paramètres WEP (sécurité) d'un réseau, sélectionnez un réseau à partir de la liste des réseaux préférés **(c)**, puis cliquez sur le bouton « Properties [Propriétés] » **(h)**.

(l) Advanced (Avancé)

Vous permet de choisir le type de réseau auquel vous désirez vous brancher. Lorsque vous cliquez sur le bouton « Advanced [Avancé] » **(l)**, l'écran de la page suivante apparaît.





Tout réseau disponible (Point d'Accès privilégié)

Lorsque cette option est sélectionnée, la carte tentera de se connecter à un réseau (point d'accès) situé dans votre zone. Les points d'accès seront préférés par rapport aux réseaux ad-hoc. Le mode Réseaux avec Point d'Accès (infrastructure) uniquement vous permet de vous connecter à l'Internet en accédant au routeur ou point d'accès sans fil ou à votre réseau.

Réseaux avec point d'accès (infrastructure) uniquement

Lorsque vous choisissez cette option, la carte essaye d'établir une connexion à tout routeur ou point d'accès sans fil disponible dans la zone. Lorsque cette option est sélectionnée, les réseaux ad-hoc sont exclus de la liste des réseaux disponibles.

Réseaux poste-à-poste (ad hoc) uniquement

Lorsque cette option est sélectionnée, la Carte tentera de se connecter à un ordinateur ou un appareil situé dans votre zone, utilisant lui aussi le mode Ad-Hoc. Les routeurs ou points d'accès sans fil seront exclus de la liste des réseaux disponibles.

Protection de votre réseau sans fil Wi-Fi®

Il existe plusieurs façon de sécuriser votre réseau sans fil et de protéger vos données contre les intrus. Cette section est destinée aux utilisateurs de réseaux sans fil à domicile, ou en entreprise (y compris les bureaux à domicile). Au moment de mettre sous presse, trois méthodes de cryptage sont disponibles.

Méthodes de cryptage :

Nom	WEP (Wired Equivalent Privacy) 64 bits	Cryptage sur 128 bits	Wi-Fi Protected Access	Wi-Fi Protected Access
Acronyme	WEP sur 64 bits	WEP sur 128 bits	WPA-TKIP	WPA-AES
Sécurité	Bon	Mieux	Meilleur	Meilleur
Caractéristiques	Clés statiques	Clés statiques	Cryptage dynamique de la clé et authentification mutuelle	Cryptage dynamique de la clé et authentification mutuelle
	Clés de cryptage basées sur l'algorithme RC4 (clés de 40 bits)	Sécurité renforcée sur 64 bits WEP utilisant une clé de 104 bits, plus 24 bits additionnels pour des données générées par le système	Le TKIP (temporal key integrity protocol) s'ajoute afin d'assurer la rotation des clés et renforcer le cryptage	L'AES (Advanced Encryption Standard) ne réduit pas le débit de données

WEP (Wired Equivalent Privacy)

Le WEP (Wired Equivalent Privacy) est un protocole courant qui renforce la sécurité de tous les dispositifs sans fil Wi-Fi. Le WEP offre aux réseaux sans fil un niveau de protection comparable à celui des réseaux câblés.

WEP sur 64 bits

Le WEP 64 bits a été introduit la première fois avec un cryptage de 64 bits, ce qui comprend une clé de 40 bits plus 24 bits supplémentaires composés de données générées par le système (64 bits au total). Certains fabricants réfèrent au cryptage sur 64 bits lorsqu'ils parlent du cryptage sur 40 bits. Peu après le lancement de la technologie, les chercheurs ont découvert que le cryptage sur 64 bits était trop simple à décoder.

Cryptage sur 128 bits

Pour contrer la faille de sécurité du WEP sur 64 bits, une méthode de cryptage plus sécurisée, le WEP 128 bits, fut créée. Le WEP 128 bits comprend une clé de 104 bits plus 24 bits supplémentaires composés de données générées par le système (128 bits au total). Certains fabricants réfèrent au cryptage sur 128 bits lorsqu'ils parlent du cryptage sur 104 bits.

La plupart des dispositifs sans fil disponibles sur le marché aujourd'hui prennent en charge le cryptage WEP sur 64 et 128 bits, mais il se peut que vous possédiez un dispositif plus ancien ne prenant en charge que le WEP sur 64 bits. Tous les produits sans fil de Belkin prennent en charge le cryptage WEP sur 64 et 128 bits.

Clés de cryptage

Après avoir choisi le mode de cryptage (64 ou 128 bits), il est primordial de générer une clé de cryptage. Si la clé de cryptage n'est pas la même à travers tout le réseau sans fil, vos dispositifs sans fil ne seront pas en mesure de communiquer entre eux.

Vous pouvez entrer votre clé en entrant la clé hexadécimale manuellement. Une clé hexadécimale est une combinaison de chiffres et de lettres, compris entre A et F et entre 0 et 9. Pour le WEP 64 bits, vous devez entrer 10 clés hexadécimales. Pour le WEP 128 bits, vous devez entrer 26 clés hexadécimales.

Par exemple :

AF 0F 4B C3 D4 = clé WEP 64 bits

C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = clé 128 bits

Utilisez la clé hexadécimale WEP de votre routeur ou de votre point d'accès sans fil et entrez-la manuellement dans la table de clés hex WEP, dans l'écran de configuration de votre carte.

WPA (Wi-Fi Protected Access)

Le **WPA (Wi-Fi Protected Access)** est une nouvelle norme Wi-Fi, surpassant les caractéristiques de sécurité du WEP. Pour utiliser la sécurité par WPA, les pilotes et le logiciel de vos dispositifs sans fil doivent être mis à niveau. Ces mises à niveau sont disponibles sur les sites web des fabricants de vos dispositifs sans fil. Il existe deux types de sécurité par WAP WPA-PSK (sans serveur) et WPA (avec Serveur Radius).

Le **WPA-PSK (sans serveur)** utilise ce qu'on appelle une clé pré-partagée en tant que clé de sécurité. Une clé réseau consiste en un mot de passe composé de 8 à 63 caractères. Il peut être une combinaison de lettres, de nombres ou d'autres caractères. Chaque client utilise la même clé pour accéder au réseau. De façon générale, ce mode est utilisé pour les réseaux domestiques.

Le **WPA (avec serveur radius)** consiste en un système où le serveur radius distribue automatiquement les clés aux clients. Ce système se retrouve surtout en entreprise.

Pour une liste des produits Belkin prenant en charge le WPA, veuillez visiter notre site Web **www.belkin.com/networking**.

La plupart des dispositifs sans fil désactivent la fonction de sécurité par défaut. Après avoir mis en route votre réseau, vous devrez probablement activer le WEP ou le WPA et vous assurer que tous les dispositifs sans fil de votre réseau partagent la même clé.

Utilisation de l'Utilitaire LAN Sans Fil de Belkin

1

2

3

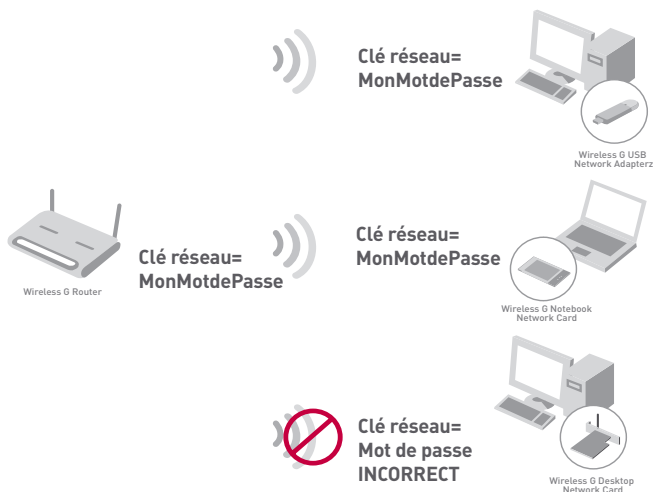
4

5

6

section

Le diagramme suivant montre les conséquences d'une disparité entre les clés sur l'ensemble de votre réseau.



La Carte ne peut pas accéder au réseau parce qu'il utilise une clé réseau différente que celle configurée sur votre routeur sans fil.

Configuration de votre Routeur sans fil ou de votre Point d'Accès pour utilisation d'un mode de sécurité

Pour utiliser un mode sécurisé, vous devez d'abord activer le WEP ou le WPA de votre routeur ou de votre point d'accès. Pour les routeurs et les points d'accès de Belkin, cette fonction de sécurité peut être configurée en utilisant l'interface basée sur navigateur web. Consultez le manuel d'instructions de votre routeur ou de votre point d'accès pour des instructions sur l'accès à l'interface de gestion.

Modification des paramètres de sécurité sans fil

Le Routeur et le Point d'Accès/Module d'Extension Sans Fil G de Belkin sont équipés du mode de cryptage WPA afin de sécuriser votre réseau. Ils prennent également en charge la norme de sécurité WEP. Par défaut, La sécurité sans fil est désactivée.

Pour activer la sécurité, vous devez déterminer la méthode de cryptage de votre choix. Pour accéder aux paramètres de sécurité, cliquez sur « Security [Sécurité] » à la section sans fil, via l'interface basée sur navigateur. (Consultez le manuel de votre routeur ou votre point d'accès sans fil pour savoir comment accéder aux paramètres de sécurité.)

Configuration du WEP

Cryptage WEP sur 64 bits

1. Sélectionnez « WEP 64 bits » dans le menu déroulant.
2. Après avoir sélectionné le mode de cryptage WEP, vous pouvez entrer votre clé en entrant la clé hexadécimale manuellement ou vous pouvez entrer une phrase de passe dans le champ « Passephrase [Phrase de passe] » et cliquer sur « Generate [Générer] » pour créer la clé.
Une clé hexadécimale est une combinaison de chiffres et de lettres, compris entre A et F et entre 0 et 9. Pour le WEP 64 bits, vous devez entrer 10 clés hexadécimales.

Par exemple :

AF 0F 4B C3 D4 = clé WEP 64 bits

The screenshot shows the 'Wireless > Security' configuration page. The 'Security Mode' dropdown is set to 'WEP64'. Below it, there are four rows for 'Key 1' through 'Key 4', each with five input boxes. Key 1 is filled with 'AF', '0F', '4B', 'C3', and 'D4'. Below the keys, it says '(hex digit pairs)'. There is a 'PassPhrase' field with a 'Generate' button. At the bottom, there are two buttons: 'Clear Changes' and 'Apply Changes', with the latter circled in red.

3. Cliquez sur « Apply Changes [Enregistrer les modifications] » pour terminer. Le cryptage de votre routeur ou de votre point d'accès est maintenant configuré. Chaque ordinateur de votre réseau sans fil devra maintenant être configuré avec les mêmes paramètres de sécurité.

AVERTISSEMENT : Si vous utilisez un client sans fil pour activer les paramètres de sécurité de votre routeur ou votre point d'accès, vous perdrez votre connexion sans fil de façon temporaire jusqu'à ce que vous ayez activé la sécurité de votre client sans fil. Veuillez prendre note de la clé AVANT d'apporter des modifications aux paramètres du routeur ou du point d'accès sans fil. Si vous ne vous souvenez plus de votre clé hexadécimale, votre client ne sera plus en mesure de se connecter au routeur ou au point d'accès sans fil.

Cryptage WEP sur 128 bits

1. Sélectionnez « WEP 128 bits » dans le menu déroulant.
2. Après avoir sélectionné le mode de cryptage WEP, vous pouvez entrer votre clé en entrant la clé hexadécimale manuellement ou vous pouvez entrer une phrase de passe dans le champ « Passphrase [Phrase de passe] » et cliquer sur « Generate [Générer] » pour créer la clé.

Une clé hexadécimale est une combinaison de chiffres et de lettres, compris entre A et F et entre 0 et 9. Pour le WEP 128 bits, vous devez entrer 26 clés hexadécimales.

Par exemple :

C3 03 0F AF 0F 4B B2 C3 D4 4B C3 D4 E7 = clé de 128 bits



3. Cliquez sur « Apply Changes [Enregistrer les modifications] » pour terminer. Le cryptage de votre routeur ou de votre point d'accès est maintenant configuré. Chaque ordinateur de votre réseau sans fil devra maintenant être configuré avec les mêmes paramètres de sécurité.

AVERTISSEMENT : Si vous utilisez un client sans fil pour activer les paramètres de sécurité de votre routeur ou votre point d'accès, vous perdrez votre connexion sans fil de façon temporaire jusqu'à ce que vous ayez activé la sécurité de votre client sans fil. Veuillez prendre note de la clé AVANT d'apporter des modifications aux paramètres du routeur ou du point d'accès sans fil. Si vous ne vous souvenez plus de votre clé hexadécimale, votre client ne sera plus en mesure de se connecter au routeur ou au point d'accès sans fil.

WPA-PSK (sans serveur)

Choisissez cette option si votre réseau n'utilise pas un serveur radius. Le WPA-PSK (sans serveur) se retrouve généralement dans des réseaux à domicile ou en entreprise.

1. À partir du menu déroulant Mode de Sécurité, sélectionnez « WPA-PSK (no server) [WPA-PSK (sans serveur)] ».
2. Entrez votre clé réseau. Elle peut être composée de 8 à 63 caractères (lettres, chiffres, ou symboles). La même clé doit être utilisée sur chacun des clients (cartes réseau) que vous désirez ajouter à votre réseau sans fil.



The screenshot shows the 'Wireless > Security' configuration page. The 'Security Mode' dropdown is set to 'WPA-PSK (no server)'. The 'Encryption Technique' is set to 'TKIP' with a note 'Default is TKIP'. The 'Pre-shared Key (PSK)' field contains 'MyPassword'. Below these fields, there is a text block explaining WPA-PSK (no server): 'WPA-PSK (no server) Wireless Protected Access with a Pre-Shared Key: The key is a password, in the form of a word, phrase or series of letters and numbers. The key must be between 8 and 63 characters long and can include spaces and symbols. Each client that connects to the network must use the same key (Pre-Shared Key)'. At the bottom left, there is a checkbox for 'Obsecure PSK'. At the bottom right, there are two buttons: 'Cancel Changes' and 'Apply Changes', with the latter being circled in red.

3. Cliquez sur « Apply Changes [Enregistrer les modifications] » pour terminer. Tous les clients (cartes réseau) doivent maintenant être configurés avec ces paramètres.

Configuration du WPA (avec serveur)

Choisissez cette option si votre réseau utilise un serveur radius pour distribuer les clés aux clients (cartes réseau). Ce type de réseau (WPA avec serveur radius) se retrouve surtout en entreprise.

1. À partir du menu déroulant Mode de Sécurité, sélectionnez « WPA (with Radius Server) [WPA (avec serveur radius)] ».
2. Entrez l'adresse IP de votre serveur radius dans le champ « Radius Server [Serveur Radius] ».
3. Entrez la clé radius dans le champ « Radius Key [Clé Radius] ».
4. Entrez l'intervalle de clé. L'intervalle de clé correspond au nombre de fois où les clés sont distribuées (en paquets).

The screenshot shows the 'Wireless > Security' configuration page. The 'WPA (with server)' option is selected. The 'Security Mode' dropdown is set to 'WPA with Radius Server'. The 'Encryption Technique' is set to 'TKIP'. The 'Radius Server' field is empty. The 'Radius Port' is set to '1812'. The 'Radius Key' field is empty. The 'Re-Key Interval' is set to '300 (seconds)'. At the bottom, there are two buttons: 'Clear Changes' and 'Apply Changes', with the latter circled in red.


5. Cliquez sur « Apply Changes [Enregistrer les modifications] » pour terminer. Tous les clients (cartes réseau) doivent maintenant être configurés avec ces paramètres.

IMPORTANT : Tous les cartes/adaptateurs réseau sans fil doivent maintenant être configurés avec ces paramètres.

Configuration de votre Carte Réseau Sans Fil G Mode Haut Débit pour ordinateur de bureau, pour utilisation de la fonction de sécurité

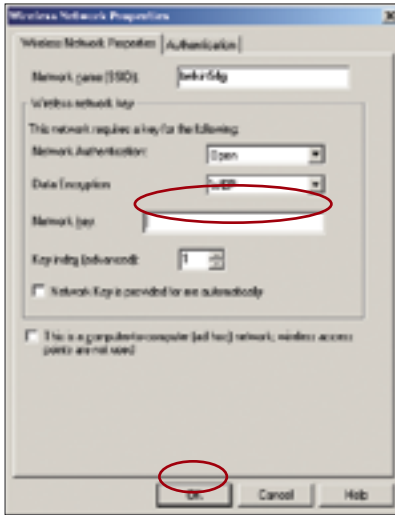
À partir de maintenant, vous devriez avoir déjà configuré votre routeur ou votre point d'accès sans fil pour utilisation du WPA ou du WEP. Pour obtenir une connexion sans fil, vous devrez configurer votre Carte Réseau Sans Fil G pour ordinateur de bureau ou portable afin qu'ils utilisent les mêmes paramètres de sécurité.

Connexion de votre ordinateur à un Routeur ou un Point d'Accès sans fil nécessitant une clé WEP sur 64 ou 128 bits :

1. Cliquez deux fois sur cette icône  pour afficher l'écran « Wireless Network [Réseau Sans Fil] ». Le bouton « Advanced [Avancé] » vous permet d'afficher et de configurer un plus grand nombre d'options de la carte.
2. Sous l'onglet « Wireless Network [Réseau Sans Fil] », choisissez un nom de réseau à partir de la liste des « Available networks [Réseaux disponibles] », puis cliquez sur « Configure [Configurer] ».
3. Sous « Data Encryption [Cryptage des données] », choisissez « WEP ».
4. Assurez-vous que la case « Network key is provided for me automatically [J'obtiens une clé automatiquement] » **n'est pas cochée**. Si vous utilisez cet ordinateur pour vous connecter à un réseau d'entreprise, veuillez consulter votre administrateur réseau afin de savoir si cette case doit être cochée.

Utilisation de l'Utilitaire LAN Sans Fil de Belkin


- Entrez votre clé de cryptage dans la boîte « Network Key [Clé Réseau] ».

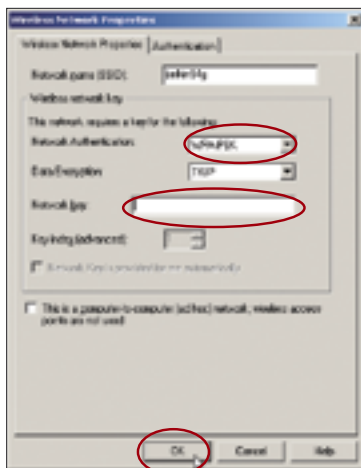


Important : Une clé WEP est une combinaison de chiffres et de lettres, compris entre A et F et entre 0 et 9. Pour le WEP 128 bits, vous devez entrer 26 clés hexadécimales. Pour le WEP 64 bits, vous devez entrer 10 clés hexadécimales. Cette clé réseau doit être identique à celle que vous assignez à votre routeur ou votre Point d'Accès sans fil

- Cliquez sur « OK » puis sur « Apply [Enregistrer] » pour enregistrer les paramètres.

Connexion de votre ordinateur à un Routeur ou un Point d'Accès sans fil utilisant le WPA-PSK (sans serveur)

1. Cliquez deux fois sur l'icône  d'indication du signal pour afficher l'écran « Wireless Network Properties [Propriétés du réseau sans fil] ». Le bouton « Advanced [Avancé] » vous permet d'afficher et de configuration un plus grand nombre d'options de la carte.
2. Sous l'onglet « Wireless Network [Réseau Sans Fil] », choisissez un nom de réseau à partir de la liste des « Available networks [Réseaux disponibles] », puis cliquez sur « Configure [Configurer] ». L'écran suivant apparaît.

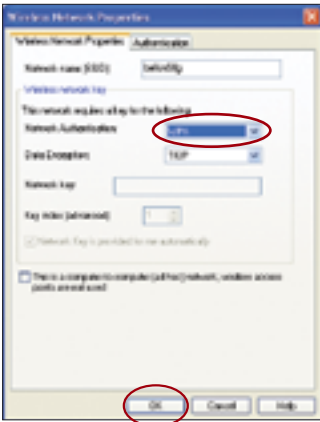


3. Sous « Network Authentication [Authentification Réseau] », choisissez « WPA-PSK ».
 4. Entrez votre clé WPA dans la case « Network Key [Clé Réseau] ».
- Important :** Le WPA-PSK est une combinaison de chiffres et de lettres de A à Z et de 0 à 9. Cette clé réseau doit comprendre 8 à 63 caractères et doit être identique à celle que vous assignez à votre routeur Routeur ou votre Point d'Accès sans fil
5. Cliquez sur « OK » puis sur « Apply [Enregistrer] » pour enregistrer les paramètres.

Utilisation de l'Utilitaire LAN Sans Fil de Belkin

Connexion de votre ordinateur à un Routeur ou un Point d'Accès sans fil utilisant le WPA (avec serveur radius)

1. Cliquez deux fois sur l'icône  d'indication du signal pour afficher l'écran « Wireless Network Properties [Propriétés du réseau sans fil] ». Le bouton « Advanced [Avancé] » vous permet d'afficher et de configuration un plus grand nombre d'options de la carte.



2. Sous l'onglet « Wireless Network [Réseau Sans Fil] », choisissez un nom de réseau à partir de la liste des « Available networks [Réseaux disponibles] », puis cliquez sur « Configure [Configurer] ». L'écran ci-contre à gauche apparaît.

3. Sous « Network Authentication [Authentification Réseau] », choisissez « WPA ».

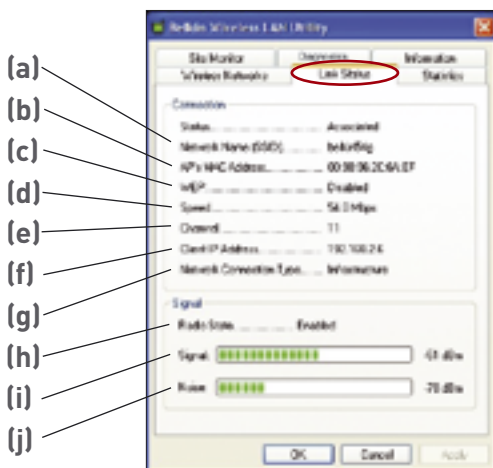
4. Sous l'onglet « Authentication [Authentification] », choisissez les paramètres spécifiés par l'administrateur de votre réseau.

5. Cliquez sur « OK » pour enregistrer les paramètres.



Surveillance de l'état de votre connexion réseau

Cliquez sur l'onglet « Link Status [État de la liaison] ».



(a) Nom du réseau (SSID)

Le SSID est le nom du réseau sans fil. Le champ montre le nom du réseau auquel vous êtes actuellement connecté.

(b) Adresse MAC du PA

Affiche l'adresse MAC du routeur ou du point d'accès sans fil auquel vous êtes connecté.

(c) WEP

Indique si la fonction de cryptage WEP est activée ou désactivée sur le réseau auquel vous êtes associé.

(d) Vitesse

Affiche le débit de données de la connexion actuelle.

(e) Canal

Indique le canal (1-11) utilisé actuellement. Lorsque vous êtes connecté à un routeur ou un point d'accès sans fil, le canal est configuré automatiquement. Lorsque vous êtes connecté à un autre ordinateur en mode Ad-Hoc, vous pouvez définir le canal manuellement. Tous les ordinateurs utilisant le mode Ad-hoc (post-à-poste) doivent utiliser le même canal.

(f) Adresse IP du client

Indique l'adresse IP de l'ordinateur. Par défaut, l'adresse IP est obtenue automatiquement. Vous pouvez la définir manuellement en vous servant des propriétés réseau de Windows.

(g) Type de connexion réseau

Indique le mode de fonctionnement sans fil actuel de la carte. Il existe deux modes de fonctionnement : Infrastructure et Ad-Hoc. Infrastructure est le mode de fonctionnement le plus courant. Le mode Infrastructure est utilisé lorsque vous raccordez votre PC à un point d'accès sans fil ou à un routeur sans fil.

Le mode Ad-Hoc permet de relier deux ordinateurs ou plus sans utiliser de point d'accès ou de routeur sans fil.

(h) État de la radio

Indique si la radio de votre client sans fil est activée ou désactivée.

(i) Signal

Indique la force du signal sans fil en décibels (dBm). L'échelle des décibels est négative. Ainsi des valeurs absolues inférieures correspondent à un signal plus fort. Ainsi, -20 dBm est plus fort que -80 dBm. Le rapport signal/bruit (RSB) est la différence entre le signal et le bruit. Par exemple, si le bruit est de -80 dBm et le signal est -20 dBm, le RSB est 60 dB. Plus le rapport est grand, mieux c'est. De manière générale, une connexion devrait avoir un RSB supérieur à -20 dBm, sinon l'utilisateur observera une faible fiabilité et une faible performance de son réseau. Si le signal est inférieur à -50 dBm, l'utilisateur devrait déplacer son poste de travail, son routeur ou son point d'accès sans fil, en faire pivoter les antennes, ou limiter le débit de transmission, tel que décrit à la page 38 de la section Dépannage. Ceci permet d'assurer une meilleure connexion sans fil

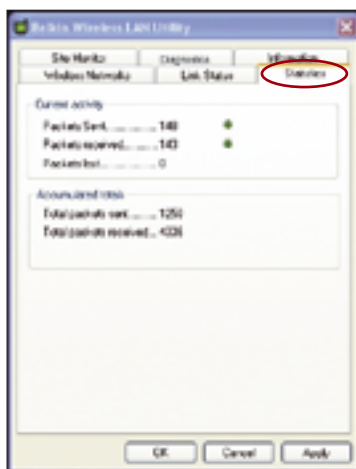
(j) Bruit

Affiche l'intensité du bruit extérieur, sur ce canal sans fil, en décibels (dBm). Si le bruit est supérieur à -70 dBm, l'utilisateur devrait changer le canal du Routeur ou du Point d'Accès, afin d'assurer une connexion sans fil fiable.

Surveillance du trafic de données

Cliquez sur l'onglet « Statistics [Statistiques] ».

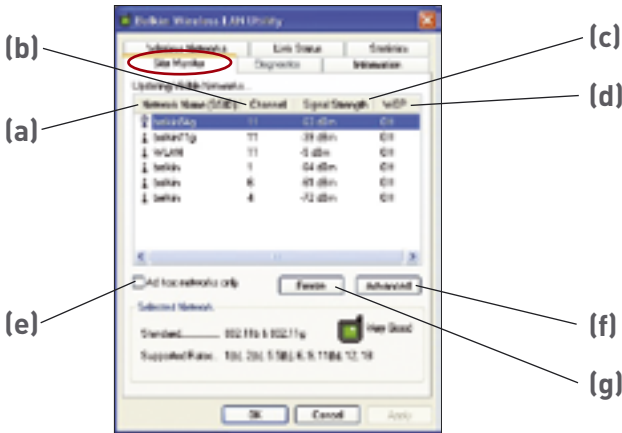
L'onglet « Statistics » (Statistiques) vous indique la quantité de données envoyées et reçues et si des erreurs se sont produites. Cet écran est utilisé dans un but de diagnostic. Notez que le nombre de paquets de données perdus est enregistré. Un nombre élevé de paquets de données perdus peut indiquer un problème ou la présence d'interférences dans votre zone. (Consultez la section Dépannage pour savoir comment améliorer la performance.)



Recherche de réseaux disponibles dans votre zone

Cliquez sur l'onglet « Site Monitor [Analyse du site] ».

Si vous cliquez sur l'onglet « Site Monitor [Analyse du site] », vous obtiendrez la liste de tous les points d'accès disponibles dans votre zone.



(a) Nom du réseau (SSID)

C'est le nom du réseau du routeur ou du point d'accès sans fil.

(b) canal

Le canal sur lequel fonctionne votre routeur ou votre point d'accès sans fil.

(c) Force du signal

La force du signal du routeur ou du point d'accès relié au réseau.

(d) WEP (Cryptage)

Affiche « Off » (désactivé) lorsque le cryptage est désactivé, « 64 bits » lorsque le cryptage sur 64 bits est activé et « 128 bits » lorsque le cryptage sur 128 bits est activé.

(e) Réseaux Ad-Hoc uniquement

Cochez cette case pour afficher uniquement les réseaux ad-hoc disponibles. Un réseau Ad-Hoc est un réseau poste-à-poste.

(f) Avancé

Affiche des informations supplémentaires sur le réseau sélectionné.

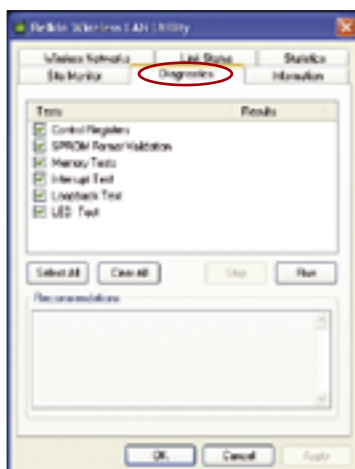
(g) Geler

Prend un « instantané » de la force du signal au moment de la surveillance du site. Cliquez à nouveau pour reprendre l'activité.

Tests de diagnostics sur votre connexion

Cliquez sur l'onglet « **Diagnostics [Diagnostiques]** ».

Cette page vous permet d'effectuer plusieurs tests de diagnostic sur votre la Carte Réseau Sans Fil G Mode Haut Débit de Belkin.



Contrôler les registres

Ce test vérifie les possibilités de lecture et d'écriture dans les registres du contrôleur réseau en y écrivant différentes valeurs, puis en vérifiant les résultats. Le pilote de périphérique utilise ces registres pour effectuer des fonctions réseau comme l'envoi et la réception d'informations. Si le test échoue, la carte réseau ne fonctionne pas correctement.

« **SPROM Format Version** » (Version du format SPROM)

Ce test vérifie le contenu de la SPROM en lisant une partie de la SPROM et en calculant le total de contrôle. Le test échoue si le total de contrôle calculé est différent de celui stocké dans la SPROM.

Tests de mémoire

Ces tests vérifient que la mémoire interne du contrôleur réseau fonctionne correctement. Le test écrit des matrices de valeurs dans la mémoire et lit les résultats. Il échoue si une valeur erronée est lue en retour. Le contrôleur réseau ne fonctionnera pas sans sa mémoire interne.

Utilisation de l'Utilitaire LAN Sans Fil de Belkin

Test d'interruption

Ce test vérifie que le pilote NDIS est capable de recevoir des interruptions du contrôleur réseau.

Essai en boucle

Ce test vérifie que le pilote NDIS est capable d'envoyer des paquets au contrôleur réseau et d'en recevoir.

Test voyant lumineux

Ce test vérifie que votre matériel réseau sans fil 802.11 fonctionne correctement.

1

2

3

4

5

6

section

Dépannage

Je n'arrive pas à me connecter sans fil à Internet.

Si vous n'arrivez pas à vous connecter à l'Internet à partir d'un ordinateur sans fil, veuillez vérifier les points suivants :

1. Observez les témoins sur votre routeur sans fil. Si vous utilisez un Routeur sans fil de Belkin, les témoins devraient être comme suit :

- Le témoin d'alimentation doit être ALLUMÉ.
- Le témoin « Connected [Connecté] » doit être allumé, et ne doit pas clignoter.
- Le témoin « **WAN** » doit être allumé ou clignoter.

Si les témoins de votre Routeur sans fil de Belkin sont comme décrits ci-haut, allez au point 2.

Si ce n'est PAS le cas, assurez-vous que :

- Le cordon d'alimentation du routeur est bien branché
- Tous les câbles entre le modem et le routeur sont bien branchés
- Les témoins du modem fonctionnent correctement. Sinon, consultez le manuel de l'utilisateur de votre modem.
- Redémarrez le Routeur
- Redémarrez le Modem

Si les problèmes persistent, veuillez contacter l'Assistance Technique Belkin.

Si nous n'utilisons pas un Routeur Sans Fil de Belkin, consultez son manuel de l'utilisateur.

2. S'il est en cours d'utilisation, une icône figure dans la barre d'état système, à droite de la barre des tâches dans la partie inférieure du bureau : Si vous utilisez une carte sans fil Belkin, l'icône de la barre de tâches devrait ressembler à celle-ci (elle peut être rouge ou verte)



3. L'allure générale de la fenêtre qui s'ouvre dépend du modèle de la carte réseau que vous possédez. Toutefois, n'importe quel utilitaire doit posséder une liste de « Available Networks [Réseaux Disponibles] ». Les réseaux disponibles représentent les réseaux auxquels vous pouvez vous connecter.

Si vous utilisez un routeur 802.11g (125HSM) de Belkin ou 802.11g (54g), le nom par défaut est « belkin54g ».

Si vous utilisez un routeur 802.11b de Belkin, le nom par défaut est « WLAN ».

Si vous utilisez un routeur d'un autre fabricant que Belkin, consultez son manuel de l'utilisateur pour connaître le nom par défaut.

Le nom de votre réseau sans fil apparaît dans la liste des réseaux disponibles.

Si le nom de réseau apparaissant dans la liste des réseaux disponibles est valide, veuillez suivre les étapes suivantes afin de vous connecter sans fil :

1. Cliquez sur le nom du réseau approprié dans la liste des réseaux disponibles.
2. Si le réseau est sécurisé (cryptage), vous devrez entrer la clé réseau. Cliquez « Connect [Connexion] ». Pour plus d'informations sur la sécurité, rendez vous à la page intitulée « Protection de votre réseau sans fil Wi-Fi » à la page 16 de ce Manuel de l'utilisateur.
3. Dans les secondes qui suivent, l'icône de la barre de tâches, à l'angle inférieur droit de l'écran, tournera au vert, indiquant une connexion au réseau.

Si vous ne pouvez toujours pas accéder à l'Internet après vous être connecté au réseau sans fil, veuillez contacter l'assistance technique de Belkin.

1

2

3

4

5

6

Le nom de votre réseau n'apparaît PAS dans la liste des réseaux disponibles.

Si le nom de votre réseau n'apparaît pas dans la liste, vérifiez le SSID et assurez-vous qu'il soit identique partout. Le SSID est sensible à la casse et l'orthographe du nom sur chaque ordinateur doit être identique afin que la Carte puisse se connecter au routeur sans fil ou au point d'accès.

Remarque : Pour vérifier le SSID ou pour voir les réseaux disponibles, double-cliquez sur l'icône d'état du signal afin de faire apparaître l'écran « Wireless Networks [Réseaux sans fil] ». Cliquez sur « Add [Ajouter] » si vous ne voyez pas le nom du réseau auquel vous tentez de vous connecter et entrez le SSID. Pour de plus amples informations sur la configuration du SSID, reportez-vous à la documentation accompagnant votre routeur sans fil ou votre point d'accès.

Si le problème persiste même dans un rayon restreint, veuillez contacter l'assistance technique de Belkin.

Le CD-ROM ne lance pas l'Assistant d'installation.

Si le CD-ROM ne lance pas automatiquement l'Assistant d'installation, il se peut qu'un autre programme utilisé par votre ordinateur interfère avec le lecteur de CD-ROM.

Si l'utilitaire d'installation n'apparaît pas dans les 15-20 secondes, ouvrez votre lecteur de CD-ROM en cliquant deux fois sur l'icône « My Computer [Poste de travail] ». Ensuite, double-cliquez sur le lecteur de CD-ROM dans lequel se trouve le CD d'installation afin de démarrer l'installation. Ensuite, cliquez deux fois sur le dossier « Files [Fichiers] ». Ensuite, cliquez deux fois sur l'icône « Setup.exe ».

Le témoin d'alimentation ne s'allume pas. La carte ne fonctionne pas.

Si le témoin d'alimentation demeure éteint, il se peut que la carte ne soit pas connectée ou installée correctement.

Vérifiez à ce que la carte soit insérée fermement dans la fente CardBus de votre ordinateur. Veillez à ce que les pilotes de la carte soient bien installés. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône « My Computer [Poste de travail] » du bureau. Choisissez « Properties [Propriétés] » et allez au « Device Manager [Gestionnaire de Périphérique] ». Assurez-vous que votre carte CardBus y figure, et ce sans erreur. Si vous constatez une erreur, contactez l'assistance technique de Belkin.

Le témoin de liaison clignote lentement. Impossible de se connecter à un réseau sans fil ou à l'Internet.

Si votre Carte semble fonctionner adéquatement mais vous ne pouvez pas vous connecter au réseau, ou si vous voyez une icône rouge au bas de votre écran, il est possible que l'origine du problème soit une disparité entre le Nom du réseau (SSID) dans les propriétés de votre réseau sans fil.

Vérifiez le SSID et assurez-vous qu'il soit identique sur l'ensemble de votre réseau. Le SSID est sensible à la casse et l'orthographe du nom sur chaque ordinateur doit être identique afin que la Carte puisse se connecter au routeur sans fil ou au point d'accès.

Remarque : Pour vérifier le SSID ou pour voir les réseaux disponibles, double-cliquez sur l'icône d'état du signal afin de faire apparaître l'écran « Wireless Networks [Réseaux sans fil] ». Cliquez sur « Add [Ajouter] » si vous ne voyez pas le nom du réseau auquel vous tentez de vous connecter et entrez le SSID.

Pour de plus amples informations sur la configuration du SSID, reportez-vous à la documentation accompagnant votre routeur sans fil ou votre point d'accès. Si le problème persiste même dans un rayon restreint, veuillez contacter l'assistance technique de Belkin.

Le témoin de liaison est allumé mais je n'arrive pas à me connecter à Internet.

Si vous obtenez un signal mais ne pouvez vous connecter à l'Internet ou obtenir une adresse IP, il se peut que le problème soit dû à une disparité entre les clés de cryptage de votre ordinateur et votre routeur ou votre point d'accès.

Vérifiez les paramètres WEP et assurez-vous qu'il soient identiques sur l'ensemble de votre réseau. La clé est sensible à la casse et l'orthographe de celle-ci sur chaque ordinateur doit être identique afin que l'adaptateur puisse se connecter au routeur sans fil ou au point d'accès. Pour de plus amples informations sur le cryptage, veuillez consulter la section « Protection de votre réseau sans fil Wi-Fi » à la page 16 de ce manuel.

Si le problème persiste même dans un rayon restreint, veuillez contacter l'assistance technique de Belkin.

Le transfert de données est parfois très lent.

La technologie sans fil est basée sur des ondes radio. Ceci implique que la performance et le débit de transfert entre les appareils diminuent lorsque ceux-ci sont éloignés les uns des autres. D'autres facteurs peuvent engendrer une dégradation du signal : le métal en est généralement responsable. Des obstacles tels des murs et des appareils métalliques peuvent aussi affecter la qualité du signal. Ainsi, la portée à l'intérieur de vos appareils sans fil va de 30 à 60 mètres. Prenez note que la vitesse de connexion diminue également si vous vous éloignez du routeur sans fil ou du point d'accès.

Afin de déterminer si vos problèmes de connexion sans fil sont dus à la portée, déplacez temporairement votre ordinateur dans un rayon d'environ 1,5 à 3 mètres de votre routeur (ou de votre point d'accès). Reportez-vous à la section «Choix de l'emplacement de votre dispositif de réseau sans fil », à la page 2 de ce Manuel de l'Utilisateur. Si le problème persiste même dans un rayon restreint, veuillez contacter l'assistance technique de Belkin.

La force du signal est faible

La technologie sans fil est basée sur des ondes radio. Ceci implique que la performance et le débit de transfert entre les appareils diminuent lorsque ceux-ci sont éloignés les uns des autres. D'autres facteurs peuvent engendrer une dégradation du signal : le métal en est généralement responsable. Des obstacles tels des murs et des appareils métalliques peuvent aussi affecter la qualité du signal. Ainsi, la portée à l'intérieur de vos appareils sans fil va de 30 à 60 mètres. Prenez note que la vitesse de connexion diminue également si vous vous éloignez du routeur sans fil ou du point d'accès.

Afin de déterminer si vos problèmes de connexion sans fil sont dus à la portée, déplacez temporairement votre ordinateur dans un rayon d'environ 1,5 à 3 mètres de votre routeur (ou de votre point d'accès).

Modification du canal sans fil – Selon le trafic de données et les interférences au niveau local, passer à un autre canal peut améliorer la performance de votre réseau. Le canal par défaut de votre routeur est 11. Vous pouvez choisir à partir de plusieurs autres canaux, dépendamment de votre région. Consultez le manuel de votre routeur ou de votre point d'accès pour de plus amples informations concernant le choix du canal.

Limiter le débit de données sans fil – Limiter le débit de données sans fil peut améliorer la portée sans fil maximale et la stabilité de la connexion. La plupart des cartes sans fil sont en mesure de limiter le débit de transmission.

Pour modifier cette propriété, allez au Panneau de Configuration de Windows, ouvrez les Connexions Réseau et double-cliquez sur la connexion sans fil de votre carte. Dans la boîte de dialogue Propriétés, sélectionnez le bouton Configurer à partir de l'onglet Général. (Les utilisateurs de Windows 98 devront sélectionner la carte sans fil à partir de la liste, et cliquer ensuite sur Propriétés.) Choisissez ensuite l'onglet Avancé et sélectionnez la propriété Rate [Débit]. Les cartes clients sans fil sont habituellement configurées de façon à ajuster le débit de transmission automatiquement. Toutefois, ceci peut mener à des déconnexions périodiques lorsque le signal sans fil est trop faible. De façon générale, les débits de transmission plus lents sont plus stables. Faites des expériences avec différents débits de transmission jusqu'à ce que vous trouviez celui qui convient à votre environnement. Veuillez noter que chaque débit de transmission est acceptable pour naviguer sur Internet. Pour de plus amples informations, consultez le manuel de l'utilisateur de votre carte sans fil.

Si le problème persiste même dans un rayon restreint, veuillez contacter l'assistance technique de Belkin.

Pourquoi y a-t-il deux utilitaires sans fil dans ma barre de tâches ? Laquelle dois-je utiliser ?

Il y a plusieurs avantages à utiliser l'utilitaire de réseau sans fil de Belkin en lieu et place de l'utilitaire Windows XP Wireless Zero Configuration service (WZC). Nous offrons une fonction d'analyse du site, des informations détaillées sur la liaison, et une aide diagnostique pour l'adaptateur, entre autres.

Il est essentiel de déterminer quel utilitaire administre votre adaptateur. Nous vous recommandons l'Utilitaire Réseau Sans Fil de Belkin.

Pour utiliser l'Utilitaire de réseau sans fil de Belkin, procédez comme suit.

Étape 1 Cliquez avec le bouton droit de votre souris sur l'icône de l'état du réseau dans la barre de tâches et sélectionnez « View Available Wireless Networks [Voir les réseaux sans fil disponibles] ».

Étape 2 Cliquez sur le bouton « Advanced [Avancé] » dans le coin inférieur gauche de la fenêtre des réseaux disponibles.

Étape 3 À partir de l'onglet « Advanced [Avancé] », décochez la case « Use Windows to configure my wireless network [Utiliser Windows pour configurer mon réseau sans fil] ». Ensuite, cliquez sur « OK » pour fermer la fenêtre.

Vous utilisez maintenant l'Utilitaire de Réseau Sans Fil de Belkin pour configurer votre carte.

La carte fonctionne mal ou la connexion est instable lorsque l'ordinateur possède une deuxième carte réseau intégrée (telle que mini PCI ou Intel® Centrino™)

Ceci survient lorsque votre ordinateur possède une carte réseau sans fil intégrée en même temps qu'une carte sans fil Belkin en fonction. Ceci se produit parce que Windows doit gérer deux connexions réseau sans fil actives.

Vous devez désactiver la carte réseau sans fil intégrée de votre ordinateur sous « Network Adapters [Adaptateurs Réseau] », dans le Device Manager [Gestionnaire de Périphérique].

La carte fonctionne mal ou la connexion est lente lorsque l'ordinateur possède une carte réseau Ethernet intégrée

Ceci survient lorsque votre ordinateur possède une carte réseau Ethernet intégrée en même temps que votre adaptateur sans fil en fonction. Ceci se produit parce que Windows doit gérer deux connexions réseau actives.

Vous devez désactiver la carte réseau Ethernet intégrée de votre ordinateur sous « Network Adapters [Adaptateurs Réseau] », dans le Device Manager [Gestionnaire de Périphérique].

Quelle est la différence entre 802.11b, 802.11g et 802.11a ?

À l'heure actuelle, il existe trois normes de réseaux sans fil, qui transmettent des données à vitesses différentes. Chaque norme est basée sur le radical 802.11(x), utilisé par la IEEE, l'organisme responsable de la certification des normes réseaux. La norme réseau la plus courante, le 802.11b, transmet les données à 11 Mbps. Les normes 802.11a et 802.11g transmettent à 54 Mbps. Consultez le tableau suivant pour de plus amples informations.

Tableau comparatif des réseaux sans fil

Technologie Sans Fil	802.11b	802.11g	802.11a
Vitesse	11Mbps	54Mbps	54Mbps
Fréquence	Appareils domestiques courants tels que téléphones sans fil et fours à micro-ondes, pouvant interférer avec la bande sans autorisation 2.4 GHz.	Appareils domestiques courants tels que téléphones sans fil et fours à micro-ondes, pouvant interférer avec la bande sans autorisation 2.4 GHz.	5 GHz – bande moins utilisée
Compatibilité	Compatible avec le 802.11g	Compatible avec le 802.11g	Incompatible avec le 802.11b ou le 802.11g
Portée	Dépend des interférences – généralement de 30 à 60 mètres à l'intérieur	Dépend des interférences – généralement de 30 à 60 mètres à l'intérieur	Moins d'interférences - La portée est généralement de 15 à 30 mètres
Popularité	Plus ancien – grande popularité	On croit que sa popularité ira en grandissant	Popularité restreinte auprès des consommateurs - plus populaire auprès des entreprises
Prix	Abordable	Plus cher	Le plus cher

1

2

3

4

5

6

Information

Assistance technique

Vous trouverez des informations techniques sur le site **www.belkin.com** ou **www.belkin.com/networking**. Pour contacter l'assistance technique par téléphone, appelez le :

Europe : 00 800 223 55 460

Déclaration FCC

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À LA RÉGLEMENTATION FCC EN MATIÈRE DE COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE

Nous, Belkin Corporation, sis au 501 West Walnut Street ,
Compton CA, 90220, États-Unis, déclarons sous notre seule
responsabilité que le produit :

F5D7011

auquel se réfère la présente déclaration, est conforme aux
normes énoncées à l'alinéa 15 de la réglementation FCC. Le
fonctionnement est assujéti aux deux conditions suivantes : (1)
cet appareil ne peut pas provoquer d'interférence nuisible et (2)
cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des
interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

Attention: Exposition aux radiations dues aux fréquences radio.

La puissance d'émission en sortie de cet appareil reste largement
en dessous des limites d'exposition aux fréquences radios FCC.
Toutefois, il est conseillé d'utiliser l'appareil de manière à minimiser
les risques d'exposition dans des conditions de fonctionnement
normales.

Lorsqu'une antenne extérieure est raccordée à l'appareil, le placer
de manière à minimiser les risques d'exposition dans des conditions
de fonctionnement normales. Pour éviter la possibilité d'excéder les
limites d'exposition aux fréquences radio FCC, il est conseillé d'éviter
qu'une personne se trouve à moins de 20 cm de l'antenne dans des
conditions de fonctionnement normales.

Avvertissement de la Commission Fédérale des Communications

L'appareil a été testé et satisfait aux limites de la classe B
des appareils numériques, conformément à la partie 15 de la
réglementation de la FCC. Ces limites sont conçues de manière à
assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles
au sein d'une installation domestique.

1

2

3

4

5

6

section

Information

L'appareil génère, utilise et peut irradier une énergie radio fréquence. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles sur le plan de la réception radio ou télévision, pouvant être déterminées en mettant l'appareil sous et hors tension. L'utilisateur est invité à tester et à corriger l'interférence en prenant une des mesures suivantes :

- Réorienter ou changer de place l'antenne de réception
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Connecter l'appareil à une prise située sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien en radio/TV pour obtenir de l'aide.

Modifications

La réglementation FCC souligne la nécessité d'indiquer à l'utilisateur que toute modification, de quelque nature que ce soit et non agréée par Belkin Corporation, lui retire le droit d'utiliser l'appareil.

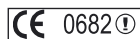
Canada-Industrie Canada (IC)

La radio sans fil de cet appareil est conforme aux normes RSS 139 & RSS 210 d'Industry Canada. This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Europe – Prescription Union européenne

Les produits radio portant le label CE 0682 ou CE alert satisfont à la directive R&TTE (1995/5/CE) établie par la Commission de la Communauté européenne.



L'accord avec cette directive implique la conformité aux normes européennes suivantes (le standard international équivalent est indiqué entre parenthèses).

- EN 60950 (IEC60950) - Sécurité du Produit
- EN 300 328 Conditions techniques exigées pour les appareils radio
- ETS 300 826 Conditions générales en matière de compatibilité électromagnétique pour les appareils radio



Prière de consulter la plaque d'identification apposée sur votre produit Belkin pour déterminer le type d'émetteur.

Les produits portant le label CE satisfont à la directive relative à la compatibilité électromagnétique (89/336/EEC) et la directive sur la basse tension (72/23/EEC) publiées par la Commission de la Communauté européenne. La conformité avec ces normes implique la conformité avec les normes européennes suivantes (le standard international équivalent est indiqué entre parenthèses).

- EN 55022 (CISPR 22) – Interférences électromagnétiques
- EN 55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11)- Immunité électromagnétique
- EN 61000-3-2 (IEC61000-3-2) – Émissions de courants harmoniques
- EN 61000-3-3 (IEC61000) – Fluctuations de tension et flicker
- EN 60950 (IEC60950) - Sécurité du Produit



Les produits équipés de transmetteurs radio portent la marque CE 0682 ou CE alert et peuvent également afficher le logo CE.

Garantie à vie limitée du produit de Belkin Corporation

Belkin Corporation garantit ce produit contre tout défaut matériel ou de fabrication pendant toute sa durée de vie. Si l'appareil s'avère défectueux, Belkin le réparera ou le remplacera gratuitement, à sa convenance, à condition que le produit soit retourné, port payé, pendant la durée de la garantie, au dépositaire Belkin agréé auprès duquel le produit a été acheté. Une preuve d'achat peut être exigée.

La présente garantie est caduque si le produit a été endommagé par accident, abus, usage impropre ou mauvaise application, si le produit a été modifié sans autorisation écrite de Belkin, ou si un numéro de série Belkin a été supprimé ou rendu illisible.

LA GARANTIE ET LES VOIES DE RECOURS SUSMENTIONNÉES FONT FOI EXCLUSIVEMENT ET REMPLACENT TOUTES LES AUTRES, ORALES OU ÉCRITES, EXPLICITES OU IMPLICITES. BELKIN REJETTE EXPRESSÉMENT TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS MAIS SANS RESTRICTION, LES GARANTIES AFFÉRENTES À LA QUALITÉ LOYALE ET MARCHANDE ET À LA POSSIBILITÉ D'UTILISATION À UNE FIN DONNÉE.

Aucun dépositaire, représentant ou employé de Belkin n'est habilité à apporter des modifications ou adjonctions à la présente garantie, ni à la proroger.

BELKIN N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES SPÉCIAUX, DIRECTS OU INDIRECTS, DÉCOULANT D'UNE RUPTURE DE GARANTIE, OU EN VERTU DE TOUTE AUTRE THÉORIE JURIDIQUE, Y COMPRIS MAIS SANS RESTRICTION LES PERTES DE BÉNÉFICES, TEMPS D'ARRÊT, FONDS DE COMMERCE, REPROGRAMMATION OU REPRODUCTION DE PROGRAMMES OU DE DONNÉES MÉMORISÉS OU UTILISÉS AVEC DES PRODUITS BELKIN OU DOMMAGES CAUSÉS À CES PROGRAMMES OU À CES DONNÉES.

Certains pays ne permettent pas d'exclure ou de limiter les dommages accidentels ou consécutifs ou les exclusions de garanties implicites, de sorte que les limitations d'exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas dans votre cas. La garantie vous confère des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits qui varient d'un pays à l'autre.

1

2

3

4

5

6

section

BELKIN®

Carte Réseau Sans Fil G Mode Haut Débit pour ordinateur portable



belkin.com

Belkin Ltd.

Express Business Park • Shipton Way
Rushden • NN10 6GL • Royaume-Uni
Tél. : +44 (0) 1933 35 2000
Fax : +44 (0) 1933 31 2000

Belkin B.V.

Starparc Building • Boeing Avenue 333
1119 PH Schiphol-Rijk • Pays-Bas
Tél. : +31 (0) 20 654 7300
Fax : +31 (0) 20 654 7349

Belkin GmbH

Hanebergstrasse 2
80637 Munich • Allemagne
Tél. : +49 (0) 89 143405 0
Fax : +49 (0) 89 143405 100

Belkin SAS

5 Rue du Petit Robinson • 3ème étage
78350 Jouy en Josas • France
Tél. : +33 (0) 1 34 58 14 00
Fax : +33 (0) 1 39 46 62 89

Assistance technique Belkin

Europe : 00 800 223 55 460

© 2004 Belkin Corporation. Tous droits réservés. Toutes les raisons commerciales sont des marques déposées de leurs fabricants respectifs. BROADCOM, 54g, le logo 54g, 125 High Speed Mode et le logo 125 High Speed Mode sont des marques de commerce de Broadcom Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

P74488ea