

Routeur de la petite entreprise VoIP : Pauvres ou aucun signal

Contenu

[Introduction](#)

[Queest-ce que je devrais faire si je n'obtiens le signal pauvre ou aucun signal ?](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Cet article en est un d'une série pour aider à l'installation, au dépannage, et à la maintenance des produits Cisco Small Business.

Q. [Queest-ce que je devrais faire si je n'obtiens un signal pauvre ou aucun signal ?](#)

R.

Le bas ou pauvre signal est principalement provoqué par quatre facteurs importants :

- Distance
- Obstacles
- Interférences
- Transmettez le débit sur le Point d'accès et/ou l'adaptateur Sans fil non réglés à l'automatique

Résoudre des problèmes liés à la distance

Maintenez dans l'esprit que les périphériques sans fil ont des limites quand il s'agit de leur plage. Pour des périphériques s'exécutant sur 2.4 gigahertz, la plage peut monter à 100-150 pieds. Si votre réseau Sans fil est trop loin de sa plage, envisagez de replacer les périphériques. Une chose importante à se souvenir est que la distance est directement proportionnelle à la force du signal. Plus vous êtes du Point d'accès (AP) lointain, plus le signal est inférieur. Afin de vérifier si vous obtenez une connexion stable, exécutez un ping continu. Si vous recevez des réponses le plus souvent, ceci signifie que la connexion est stable. S'il chronomètre la majorité du temps, la connexion n'est pas stable. Pour des instructions, cliquez [ici](#).

Note: Si vous utilisez un périphérique **SRX et/ou SRX400**, la plage est trois fois qui du Wireless-G. Si vous utilisez les périphériques SRX200, la gamme wireless est double cela du Wireless-G. D'autre part, si vous utilisez un périphérique de **Wireless-N**, la gamme wireless est quatre fois comparées au Wireless-G.

Exécutez un ping continu

Note: Ce document suppose que l'adresse IP de RÉSEAU LOCAL du routeur Sans fil est

192.168.15.1. Si vous avez changé l'adresse IP du routeur, c'est l'adresse IP que vous cinglerez.

Windows 2000/XP

Note: Afin d'exécuter le ping continu utilisant Windows 98/ME, [a cliquez ici](#).

Étape 1 :

Cliquez sur **Start > Run**.

Étape 2 :

Quand la fenêtre de **passage** s'ouvre, tapez le « cmd » dans le domaine **ouvert**, et cliquez sur OK.

Étape 3 :

Quand l'**invite DOS de MS** apparaît, tapez le « ping 192.168.15.1 - t » ou l'adresse IP du routeur Sans fil, et de la presse **[entrez]**.

Étape 4 :

Notez le pourcentage des réponses que vous recevez.

Windows 98/ME

Étape 1 :

Cliquez sur **Start > Run**. Une fenêtre semblable à l'étape 2 apparaît.

Étape 2 :

Une fois que la fenêtre de **passage** apparaît, introduisez la « commande » dans le domaine **ouvert**, et cliquez sur OK.

Étape 3 :

Quand l'**invite DOS de MS** apparaît, tapez le « ping 192.168.15.1 - t » ou l'adresse IP du routeur Sans fil, et de la presse **[entrez]**.

Étape 4 :

Notez le pourcentage des réponses que vous recevez.

Obstacles physiques circulants

Les réseaux Sans fil sont également susceptibles des obstacles qui peuvent mener au bas signal. Souvent, le signal obtient reflété, réfracté, ou absorbé par l'obstacle.

Les obstacles communs sont :

- Modules
- Miroirs
- Verres
- Objets en métal
- Murs et plafonds épais

Si vous avez l'un de ces objets entre votre adaptateur et AP Sans fil, envisagez de replacer votre haute AP quelque part pour venir à bout l'obstacle.

Rencontre des interférences Sans fil

Les réseaux Sans fil voisins ou n'importe quelle appliance qui traite la même fréquence que votre périphérique sans fil (par exemple, 2.4 gigahertz) peut entraîner à interférence et peut donc affecter votre connexion et signal Sans fil.

Les sources communes d'interférence sont :

- Réseaux Sans fil voisins
- Fours à micro-ondes
- Téléphones sans fil 2.4 gigahertz
- Périphériques Bluetooth
- Moniteurs Sans fil de bébé

Afin de résoudre le problème, changez le canal et le SSID sur votre AP. Les canaux préférés à utiliser sont 1, 6, et 11 puisqu'ils sont considérés les canaux non-recouverts.

Changer des canaux

Les normes 802.11b et 802.11g utilisent la bande de 2.4 gigahertz (gigahertz). Avec ces fréquences, matériel 802.11b et 802.11g peut rencontrer l'interférence des fours à micro-ondes, des téléphones sans fil, des périphériques Bluetooth, et d'autres appliances utilisant la même bande.

Un important concept à noter concernant des affectations de canal est que le canal représente réellement la fréquence centrale que l'émetteur-récepteur utilise dans la radio et l'AP (par exemple, 2.412 gigahertz pour le gigahertz de canal 1 et 2.417 pour canal 2). Souvenez-vous qu'il y a une séparation de 5 MHz entre les fréquences et qu'un signal 802.11b a un spectre de fréquence ou une plage d'approximativement 30 MHz. Un signal tombe dans environ 15 MHz les deux côtés de la fréquence centrale qui des résultats à une superposition du signal 802.11b en utilisant plusieurs fréquences à canal adjacent. Ceci vous laisse t'avec seulement trois canaux (canaux 1, 6, et 11 pour les États-Unis) ce peut utiliser sans entraîner l'interférence entre les aps.

Afin de changer le canal sur votre routeur Sans fil, [a cliquez ici](#).

Assurez-vous que le débit de transmission sur le routeur Sans fil est placé à l'automatique

Changer le débit de transmission sur le routeur permet au périphérique pour fonctionner à une vitesse spécifique pour des transmissions sans fil. Le par défaut transmettent le débit est **automatique** avec une plage de 1 à 54Mbps.

Le débit de la transmission de données devrait être placé selon la vitesse de votre réseau Sans fil. Vous pouvez choisir parmi une plage des vitesses de transmission ou garder la valeur par défaut (**automatique**). Ceci permettra au routeur pour utiliser automatiquement le débit de données le plus rapide possible et pour activer la **fonctionnalité de reconnexion automatique**, qui négociera la meilleure vitesse de connexion entre le routeur et un client sans fil.

Note: Si le débit de transmission sur le routeur ou l'adaptateur n'est pas placé à l'**automatique**, la fonctionnalité de reconnexion automatique sera désactivée. Si la reconnexion automatique est désactivée, vous ne pourrez pas éprouver la portée maximale du routeur Sans fil car il ne pourra pas s'adapter à l'état de l'environnement.

Le Cisco Small Business ne recommande pas changer le débit de transmission du routeur autre que la valeur par défaut. Un changement du débit de transmission raccourcira la plage du réseau Sans fil, comme illustré ici :

Utilisant l'amplificateur de signal, le Wireless-N, les périphériques SRX, et/ou les Antennes à gain élevé

Si vous n'êtes pas encore utilisant Pre-N ou technologie SRX des Cisco Small Business, vous pouvez vouloir utiliser ces Routeurs Sans fil, aps, et adaptateurs Sans fil :

Si vous utilisez des périphériques sans fil comme :

WRT54G
WRT54GS
WAP54G
BEFW11S4
WAP11

Vous pouvez utiliser le WRE54G, un amplificateur de signal de Wireless-G. À la différence d'ajouter des aps traditionnels à votre réseau afin de développer la couverture Sans fil, l'amplificateur de signal de Wireless-G n'a pas besoin d'être connectés au réseau par un câble de données. Mettez-juste le dans la marge de votre AP principal ou le routeur Sans fil et elle « rebondit » les signaux aux périphériques sans fil distants.

Si vous utilisez des périphériques sans fil comme :

WRV54G
WMP54GS
WMP54G
WET54G
WET54GS5

Vous pouvez employer un **AS1SMA** afin de replacer vos Antennes de radio-b ou de Wireless-G afin d'éviter des obstacles et améliorer la force du signal.

Si vous utilisez des périphériques sans fil comme :

WRT54GS
WRT54G
WAP54G
BEFW11S4
WAP11
HGA7T (Antennes à gain élevé)

Vous pouvez employer un **AS2TNC** afin de replacer vos Antennes de radio-b ou de Wireless-G afin d'éviter des obstacles et améliorer la force du signal.

Si vous utilisez des périphériques sans fil comme :

WRV54G
WMP54GS
WMP54G
WET54G
WET54GS5
AS1SMA (support d'antenne)

Vous pouvez employer un **HGA7S** afin d'augmenter le signal sans fil de vos périphériques de Wireless-G ou de radio-b de Cisco Small Business.

Si vous utilisez des périphériques sans fil comme :

WRT54GS

WRT54G

WAP54G

BEFW11S4

WAP11

AS2TNC (support d'antenne)

Vous pouvez employer un **HGA7T** afin d'augmenter le signal sans fil de vos périphériques de Wireless-G ou de radio-b de Cisco Small Business.

[Informations connexes](#)

- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)