

# Radio LAN sans fil - Forum Aux Questions

## Contenu

[Introduction](#)

[Quels sont les modes différents d'une exécution du Point d'accès \(AP\) ?](#)

[Où peux-tu télécharger le derniers micrologiciel, gestionnaires, et logiciel pour mon réseau Sans fil ?](#)

[Quels Produits de Cisco Aironet sont WiFi certifié ?](#)

[Comment l'itinérance fonctionne-t-elle ? Qui erre quand il n'y a pas assez de force du signal, le client ou l'AP ?](#)

[Quelle est itinérance rapide ?](#)

[Les radios peuvent-elles être endommagées si elles sont actionnées sans Antennes reliées ?](#)

[Quels sont tous les mécanismes d'authentification actuellement pris en charge par les points d'accès Cisco \(aps\) ?](#)

[Est-ce que j'ai besoin d'un permis d'actionner des WLAN ?](#)

[Est-ce que je peux utiliser mon périphérique sans fil sur un avion ?](#)

[Quelle est interférence de canal ?](#)

[Quel est mode du monde ?](#)

[Les cartes WLAN il est-il sûr l'utiliser d'une perspective d'intégrité puisqu'elles utilisent des fréquences micro-onde ?](#)

[La FCC limite la puissance système maximale à 4 watts d'alimentation rayonnée par Isotropically efficace \(EIRP\) pour les systèmes non point par point. Cependant, on permet à un un système correctement testé et certifié pour dépasser les 4 watts EIRP pour un système point par point. J'ai deux antennes paraboliques ai visé un Omni. Est-ce que je peux dépasser 4 la limite du watt EIRP si je considère chaque Point à point de tronçon ?](#)

[Mon système WLAN voit l'interférence de radio frequency \(IFR\) ou l'interférence électromagnétique \(IEM\) d'un autre périphérique. Que puis-je faire ?](#)

[Le matériel de la méthode du saut de fréquence \(FH\) d'un autre constructeur que repose à côté de notre matériel de l'ordre direct \(DS\) avoir n'importe quel effet négatif ?](#)

[Mon système WLAN voit l'interférence d'un téléphone sans fil. Que puis-je faire ?](#)

[Que la vitesse maximale du 802.11 est-elle a, b, des normes g ?](#)

[Cisco prend en charge-il actuellement 802.11n ?](#)

[Quelle antenne est-ce que je devrais utiliser pour Cisco Aironet 1010 Points d'accès ?](#)

[J'ai un Point d'accès environ 50 pieds à partir de mon client. Le signal est très faible et il y a interférence significative dans le chemin \(mémoire de papier\). Queest-ce que je devrais faire pour obtenir la couverture appropriée ?](#)

[Quel type d'Antennes est-ce que je devrais utiliser pour des passerelles ?](#)

[Où devrais-je installer mon Point d'accès ?](#)

[Cisco fournit-il un logiciel de gestion ou un périphérique pour gérer les plusieurs points d'accès \(aps\) ?](#)

[Quel est Transmit Power Control dynamique \(DTPC\) et comment fonctionne-t-cela ?](#)

[Que la différence entre la transition de 802.3 et le 802.11 jette-t-elle un pont sur ?](#)

[Si je souhaite installer l'antenne à une certaine distance d'un Point d'accès \(AP\), que la rallonge font j'ont besoin entre AP et l'antenne ?](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document fournit des informations sur les questions fréquemment posées au sujet des radios du réseau local sans fil (WLAN).

### Q. Quels sont les modes différents d'une exécution du Point d'accès (AP) ?

A. AP peut être exécuté par un de ces modes de fonctionnement :

- Mode racine — C'est le mode de l'effectif AP. Il peut associer des clients sans fil et jeter un pont sur le trafic au réseau câblé une fois nécessaire.
- Mode de passerelle — AP agit en tant que passerelle et peut être utilisé pour connecter des réseaux câblés à une distance.
- Mode répéteur — Quand le port Ethernet est désactivé, AP devient un répéteur et s'associe à un AP racine voisin.
- Mode de groupe de travail — Un pont de groupe de travail (WGB) peut fournir une connexion Sans fil d'infrastructure pour des périphériques compatibles Ethernet. Des périphériques qui n'ont pas un adaptateur client sans fil afin de se connecter au réseau Sans fil peuvent être connectés au WGB par le port Ethernet. Le WGB s'associe à l'AP racine par l'interface Sans fil.

### Q. Où peux-je télécharger le derniers micrologiciel, gestionnaires, et logiciel pour mon réseau Sans fil ?

A. L'équipement Cisco Aironet fonctionne mieux quand tous les composants sont chargés avec la version la plus en cours du logiciel. Le logiciel, le gestionnaire, et les mises à jour du firmware sont disponibles aux [téléchargements de Cisco - page logiciels sans fil](#) (clients [enregistrés](#) seulement).

En raison des réglementations de conformité d'exportation des Etats-Unis, vous devez être enregistré sur Cisco.com pour télécharger le logiciel Sans fil. L'enregistrement est libre. Référez-vous à l'[inscription de Cisco.com aux](#) informations sur la façon dont s'inscrire à un logiciel de radio de compte et de téléchargement de Cisco.com.

### Q. Quels Produits de Cisco Aironet sont WiFi certifié ?

A. Référez-vous aux [Produits certifiés de WiFi](#) pour les informations sur la certification en cours.

### Q. Comment l'itinérance fonctionne-t-elle ? Qui erre quand il n'y a pas assez de force du signal, le client ou l'AP ?

A. L'itinérance est un algorithme mis en application et contrôlé par l'adaptateur et lui de client n'est pas défini par des normes ieees. La fonctionnalité d'itinérance est basée sur la qualité du signal, pas simplement la proximité à AP. Chaque constructeur a leur propre logique pour implémenter l'itinérance. Pour des clients de Cisco, errer est provoqué par par un de ces événements :

- Le nombre de tentatives maximum de données est dépassé
- A manqué trop de balises
- Shift de débit de données
- Démarrage initial
- Intervalle périodique de client (si configuré)

Pour plus d'informations sur l'itinérance, référez-vous à [comment configurer l'itinérance pour les clients Sans fil de RÉSEAU LOCAL](#) et à [comment les capacités d'itinérance peuvent être améliorées](#).

## Q. Quelle est l'itinérance rapide ?

A. L'itinérance rapide est une caractéristique où les qualifications du client ne sont pas envoyées au serveur d'authentification chaque fois que le client authentifie. Une fois qu'un client authentifie à l'AAA un serveur, des qualifications sont cachées dans AP. La prochaine fois qu'un client erre, AP authentifie et fournit les qualifications par lui-même au client sans l'envoyer de nouveau au serveur d'AAA. Ceci épargne le temps et les enables plus rapides erre des clients. Pour plus d'informations sur l'itinérance rapide, référez-vous à la section [sécurisée rapide d'itinérance de compréhension de configurer le WDS, l'itinérance sécurisée rapide, et la Gestion par radio](#).

## Q. Les radios peuvent-elles être endommagées si elles sont actionnées sans Antennes reliées ?

A. Quelques constructeurs d'équipement radio mettent en garde spécifiquement contre ceci parce qu'il endommage l'émetteur. La plupart des parties d'équipement radio amateur ou commercial portent cet avertissement parce qu'elles fonctionnent à une alimentation beaucoup plus élevée d'émetteur. Le taux d'ondes stationnaires d'onde réfléctée (SWR) provoqué par le manque d'une antenne ou d'un chargement appropriée peut endommager l'étage d'amplification connu sous le nom d'amplificateur de puissance (PA).

Pour l'équipement Cisco Aironet, la sortie de courant de l'émetteur est 100 mW pour la gamme 350 et 30 mW pour la gamme 340, ainsi les dommages sont peu probables mais possibles. Si vous avez absolument une condition requise d'exécuter les périphériques sans Antennes, il est recommandé que vous déclinez l'alimentation d'émetteur à 1-5 mW ou utilisez 50-52 un ohm « charge fictive, » juste pour être sûr.

**Avertissement :** Ne connectez jamais le port d'antenne d'un périphérique directement dans le port d'antenne d'un autre périphérique puisque ceci pourrait endommager les périphériques.

## Q. Quels sont tous les mécanismes d'authentification actuellement pris en charge par les points d'accès Cisco (aps) ?

A. C'est une liste de mécanismes d'authentification actuellement pris en charge :

- WEP
  - WPA- personnel et WPA2-Personal
  - WPA-Enterprise et WPA2 Enterprise
- Remarque:** Pour plus d'informations sur le WPA, référez-vous à l'[aperçu de configuration WPA](#).
- Authentification EAP
  - Authentification MAC

## **Q. Est-ce que j'ai besoin d'un permis d'actionner des WLAN ?**

A. Le matériel WLAN fonctionne spectre dans 2.4 gigahertz et 5 gigahertz fréquence qui est permis libre. Aux Etats-Unis, les périphériques de spectre étalé tombent sous le Part 15 de la Commission Fédérale des Communications (FCC) des règles qui régissent les périphériques non enregistrés. Cependant, d'autres pays pourraient exiger un permis si vous actionnez les périphériques qui sont partiellement ou complètement dehors, comme les passerelles point par point. En outre, quelques pays pourraient exiger de l'importation de système d'obtenir un permis de télécommunication de vendre le produit.

## **Q. Est-ce que je peux utiliser mon périphérique sans fil sur un avion ?**

A. Selon des règles en cours de l'Administration Fédérale de l'Aviation (FAA), on permet l'utilisation des périphériques sans fil sur un avion si l'avion est garé à la porte et la porte est ouverte, et si l'utilisation est permise dans l'aéroport. Le périphérique ne doit pas gêner le matériel d'exécution de vol tel que le radar, les transmissions, ou les services des urgences de navigation.

L'utilisation des périphériques sans fil sur un avion avec la porte fermée, si elle se repose à la porte, roulant au sol, ou en vol, est interdite dans le monde entier par le FAA et d'autres agences d'aviation civile. On doit répondre aux exigences de l'agence locale de pays ou avoir accordé des périphériques sans fil utilisés sur les avions (quand la porte est ouverte à la porte) une levée par l'agence ou l'autorité aéroportuaire.

Les périphériques sans fil qui sont enregistrés sur les avions pour l'usage à la porte doivent répondre à des exigences de certification pour le pays que le transporteur local est signalé pour, et doivent pouvoir utiliser dans la bande de fréquence du pays d'accueil, à moins qu'on accorde une levée à l'utilisateur du système. Il est de la responsabilité de l'installateur de système d'obtenir tous les permis et levées de fréquence ou d'utilisation.

## **Q. Quelle est interférence de canal ?**

A. Quand les radios sur des plusieurs points d'accès partagent le même canal ou le canal voisin, alors la bande de fréquence superpose avec d'autres périphériques. Les informations transmises sont perdues s'il y a n'importe quelle interférence de canal. Référez-vous aux [problèmes de dépannage affectant la communication par radiofréquence](#) pour plus d'informations sur la façon surmonter des problèmes avec l'interférence de canal.

## **Q. Quel est mode du monde ?**

A. Généralement un client sans fil peut opérer seulement dans son domaine réglementaire local pendant que le canal et les paramètres d'alimentation portent pour chaque domaine. Quand le mode du monde est utilisé, un client peut automatiquement ajuster le canal et les paramètres d'alimentation selon le domaine qu'il migre vers. Par exemple, si un utilisateur voyage des Etats-Unis au Japon une carte client qui implémente le mode du monde peut automatiquement ajuster son canal et paramètres d'alimentation selon le domaine du Japon. Le Point d'accès (AP) devrait également prendre en charge le mode du monde pour que ceci fonctionne. La carte client de Cisco et l'AP prennent en charge le mode du monde.

## **Q. Les cartes WLAN il est-il sûre l'utiliser d'une perspective d'intégrité puisqu'elles utilisent des fréquences micro-onde ?**

A. Les périphériques WLAN sont sûrs une fois utilisés en fonctionnement normal comme stipulé dans les manuels de l'utilisateur. Les niveaux de puissance sont au-dessous du niveau de puissance d'un four à micro-ondes typique. Les modules de radio ont été testés par des laboratoires de test indépendant selon de diverses normes identifiées. Les niveaux mesurés quand l'antenne PCMCIA était de 1 cm à partir de l'utilisateur ont été enregistrés à 10-12% du taux maximum permis.

**Q. La FCC limite la puissance système maximale à 4 watts d'alimentation rayonnée par Isotropically efficace (EIRP) pour les systèmes non point par point. Cependant, on permet à un un système correctement testé et certifié pour dépasser les 4 watts EIRP pour un système point par point. J'ai deux antennes paraboliques ai visé un Omni. Est-ce que je peux dépasser 4 la limite du watt EIRP si je considère chaque Point à point de tronçon ?**

A. Non. La FCC définit le système qui utilise des Antennes de gain directionnel en tant que seulement partie du système complet. Vous ne pouvez pas dépasser le 4W EIRP pour les tronçons l'uns des de ce système puisque le système entier est un point-à-multipoint. Ce thème est défini dans le registre 96-8 FCC, qui couvre l'émetteur de spectre étalé.

**Q. Mon système WLAN voit l'interférence de radio frequency (IFR) ou l'interférence électromagnétique (IEM) d'un autre périphérique. Que puis-je faire ?**

A. Remplacez l'équipement Cisco Aironet aussi loin que pratique des sources possibles d'EMI/RFI ou réorientez les Antennes point par point à partir de l'émetteur RFI/EMI.

Utilisez une plage de fréquences différente pour le téléphone et le WLAN.

On lui suggère que vous exécutiez une analyse de site avant que vous installiez un WLAN. Dans l'analyse de site vous pouvez détecter toutes sortes de sources d'interférence. Ceci inclut les sources non-802.11 telles que des fours à micro-ondes, des téléphones sans fil, etc. Vous pouvez collecter des informations sur les paramètres principaux tels que la force du signal, le bruit, et les débits de données qui existent dans le scénario réel de déploiement. Basé sur ceci, des WLAN peuvent être prévus et déployés en conséquence. Pour plus d'informations sur l'analyse de site, référez-vous à la [Foire aux questions d'enquête de site sans fil](#).

**Q. Le matériel de la méthode du saut de fréquence (FH) d'un autre constructeur que repose à côté de notre matériel de l'ordre direct (DS) avoir n'importe quel effet négatif ?**

A. Oui. De par sa nature, un produit FH saute à cloche-pied à travers la bande de fréquence 2.4 entière. Par conséquent, il entraîne l'interférence aux Produits du 802.11 b/g WLAN qui fonctionnent dans 2.4 gigahertz. Il n'y a aucune manière de contrôler où une unité FH saute à cloche-pied. Essayez un ou tous de ces étapes :

- Changez l'emplacement du Point d'accès et/ou la base du téléphone sans fil.
- Commutez pour creuser des rigoles 1 sur le Point d'accès. Si cela ne fonctionne pas, essayez le canal 11.
- Utilisez une antenne distante sur la carte client si c'est une carte PCI ou basée sur ISA et vous avez cette option.

- Actionnez le téléphone avec l'antenne diminuée, si c'est une option.
- Si tout le reste échoue, utilisez un téléphone 900-MHz au lieu d'un téléphone 2.4-GHz.

## **Q. Mon système WLAN voit l'interférence d'un téléphone sans fil. Que puis-je faire ?**

A. La plupart des téléphones sans fil fonctionnent dans 2.4 gigahertz et sont une autre principale source d'interférence. See [le matériel FH d'un autre constructeur qui s'assied à côté de notre matériel de l'ordre direct \(DS\) ont n'importe quel effet négatif ?](#) pour plus d'informations.

## **Q. Que la vitesse maximale du 802.11 est-elle a, b, des normes g ?**

A. 802.11b a une vitesse maximale de 11 Mbits/s tandis que 802.11g et 802.11a ont 54 Mbits/s.

## **Q. Cisco prend en charge-il actuellement 802.11n ?**

A. Oui. Supports 802.11n de Cisco. Cependant, 802.11n est seulement en 1250 la gamme prise en charge aps actuellement. Pour plus d'informations sur 802.11n, référez-vous aux [instructions de conception et de déploiement de Cisco 802.11n](#) (clients [enregistrés](#) seulement).

## **Q. Quelle antenne est-ce que je devrais utiliser pour Cisco Aironet 1010 Points d'accès ?**

A. Ce périphérique a établi dans l'antenne. Vous n'avez pas besoin de connecter une antenne.

[Le guide de référence d'antenne de Cisco Aironet](#) a toutes les informations sur les différents types des Antennes et d'accessoires que Cisco fournit comme partie de la solution WLAN de Cisco.

## **Q. J'ai un Point d'accès environ 50 pieds à partir de mon client. Le signal est très faible et il y a interférence significative dans le chemin (mémoire de papier). Queest-ce que je devrais faire pour obtenir la couverture appropriée ?**

A. Installez une antenne à gain élevé pour une plus grandes transmission et réception de sorte que le signal à une plus longue distance puisse être pris facilement.

## **Q. Quel type d'Antennes est-ce que je devrais utiliser pour des passerelles ?**

A. Il y a différents types d'antennes externes qui sont conçues pour des usages externes seulement. Choisissez l'un d'entre eux selon la condition requise individuelle (Yagi, parabole, et ainsi de suite). Référez-vous au [guide de référence d'Antennes et accessoires pour Cisco Aironet](#) pour plus d'informations sur des Antennes.

## **Q. Où devrais-je installer mon Point d'accès ?**

A. La colocation d'un Point d'accès dépend de la nature de l'endroit physique où vous avez besoin de la couverture Sans fil de RÉSEAU LOCAL. Il dépend également du type du warehousee d'installation, du bureau, de la salle de conférence, de maison, et ainsi de suite). Les matériaux utilisés dans l'endroit physique ont un important rôle. Cisco recommande vivement d'exécuter une analyse de site avant que n'importe quel Point d'accès soit placé. Référez-vous à la [Foire aux questions d'enquête de site sans fil](#) pour des détails sur la façon dont exécuter une analyse de

site.

**Q. Cisco fournit-il un logiciel de gestion ou un périphérique pour gérer les plusieurs points d'accès (aps) ?**

A. Oui. Cisco fournit une Gestion que le périphérique savent comme Wireless LAN Solution Engine (WLSE) pour gérer le multiple aps. Vous pouvez pousser les configurations et la mise à niveau de micrologiciel simultanément le multiple aps. L'environnement par radio dans lequel les aps fonctionnent peut être surveillé et contrôlé par le WLSE en collectant perodically les informations rf des aps. Pour plus d'informations sur WLSE, référez-vous au [guide utilisateur pour les CiscoWorks WLSE et WLSE expriment, 2.13.](#)

**Q. Quel est Transmit Power Control dynamique (DTPC) et comment fonctionne-t- cela ?**

A. DTPC est un élément d'information de balise et de sonde qui laisse le Point d'accès pour annoncer sa puissance de transmission. Les clients peuvent employer ces informations pour se configurer automatiquement à cette alimentation tandis qu'associés avec ce Point d'accès. De cette manière, les deux périphériques transmettent au même niveau. Le téléphone IP Sans fil 7920 de Cisco ajuste automatiquement sa puissance de transmission au même niveau que le Point d'accès auquel il est associé. Référez-vous au pour en savoir plus d'[algorithme de Transmit Power Control.](#)

**Q. Que la différence entre la transition de 802.3 et le 802.11 jette-t-elle un pont sur ?**

A. Une passerelle est un périphérique qui connecte deux réseaux ou plus. Les passerelles peuvent être séparées avec le type de média qu'elles sont connectées à. Si deux réseaux câblés pont ensemble, alors ceux-ci s'appellent 802.3 jetant un pont sur tandis que ceux qui jette un pont sur le réseau Sans fil avec le réseau câblé s'appellent les passerelles de 802.11. 802.3 trames diffère dans le format et la longueur ces ceux des trames de 802.11. Afin de communiquer entre eux, il devrait y a une traduction de trame d'un format à l'autre. La traduction est habituellement faite par le Point d'accès.

**Q. Si je souhaite installer l'antenne à une certaine distance d'un Point d'accès (AP), que la rallonge font j'ont besoin entre AP et l'antenne ?**

A. Il y a deux types de câble fournis par Cisco pour monter l'antenne à partir du câble de type de l'unité par radio LMR600 et des câbles du type LMR400. Ce sont de bas câbles de perte conçus pour une meilleure efficacité. Le pour en savoir plus, se rapportent au [guide de référence d'Antennes et accessoires pour Cisco Aironet.](#)

## **Informations connexes**

- [Téléchargements de Cisco pour les Produits Sans fil](#)
- [Guide de configuration logicielle de points d'accès Cisco Aironet pour VxWorks](#)
- [Guide de configuration logicielle des points d'accès de Cisco Aironet pour l'IOS](#)
- [Ressources de prise en charge sans fil](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)