

Câblage des antennes

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Câble d'antenne](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document fournit des renseignements pour l'installation des antennes sur les produits Cisco Aironet.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Produits Sans fil d'Aironet
- Installation des Produits Sans fil

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Points d'accès Aironet (aps) et passerelles
- Antennes et accessoires d'Aironet

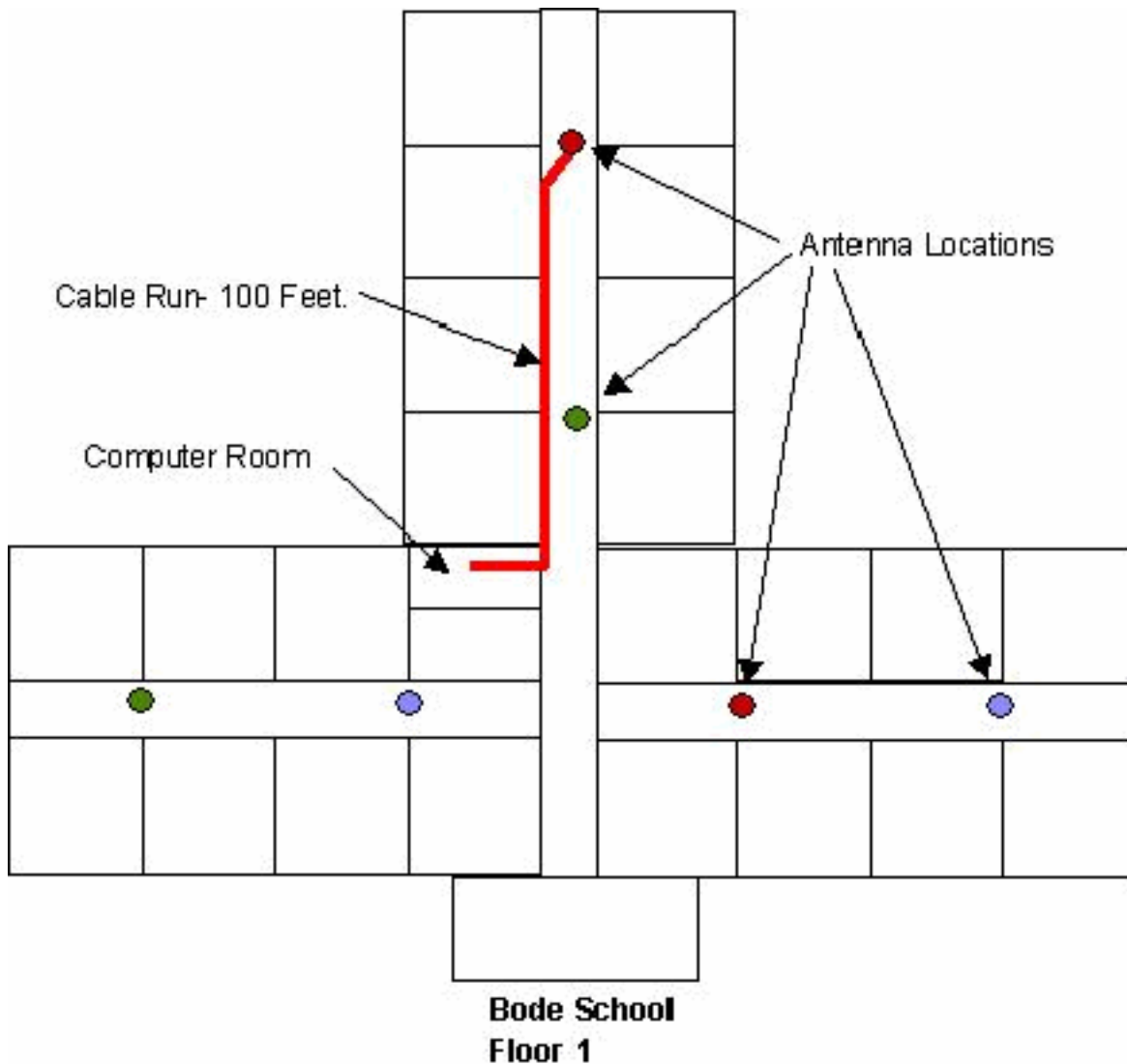
Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Câble d'antenne

Vous devez placer les Antennes à une installation réseau Sans fil près des utilisateurs.

L'emplacement des Antennes n'a pas besoin d'être proche au commutateur connecté ou d'une salle informatique. Le passage de câble peut être de 100 pieds ou plus d'AP ou passerelle aux emplacements d'antenne.



Un câble coaxial de liaison porte l'énergie de Radiofréquence (RF) entre les Antennes et l'équipement radio. Un câble d'antenne introduit la perte de signal dans le système d'antenne pour chacun des deux l'émetteur et récepteur. Afin de réduire la perte de signal, réduire la longueur des câbles et employer seulement la bas-perte (LL) ou ultra câble d'antenne de la bas-perte (ULL) afin de connecter les périphériques par radio aux Antennes.

Câble coaxial de liaison rf = point fort de perte de signal

Le point fort de perte de signal est directement proportionné à la longueur du segment de câble. À mesure que le diamètre du câble augmente, la perte de signal diminue, mais à un coût d'achat beaucoup plus élevé. À mesure que la fréquence de signal augmente (un canal élevé-numéroté), la perte augmente.

Le câble LL étend la longueur entre n'importe quel produit Aironet et son antenne. Avec une perte de 6.7 décibels (dB) par 100 pieds (30 mètres [m]) pour le câble LL et 4.4 dB pour le câble ULL, ces câbles fournissent la flexibilité d'installation sans sacrifice significatif dans la plage ou la représentation.

Cisco offre ces câbles LL et ULL :

| Caractéristique | AIR-CAB020LL-R | AIR-CAB050LL-R | AIR-CAB100ULL-R | AIR-CAB150ULL-R |
|-----------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Longueur de câble | 20 pi (6 m) | 50 pi (15 m) | 100 pi (30 m) | 150 pi (46 m) |
| Perte de transmission | 1.3 dB | 3.4 dB | 4.4 dB | 6.6 dB |

Note: L'utilisation des câbles de Cisco Antennes et d'antenne de Cisco avec vos Produits Sans fil d'Aironet assure la conformité complète aux conditions requises de ces agences :

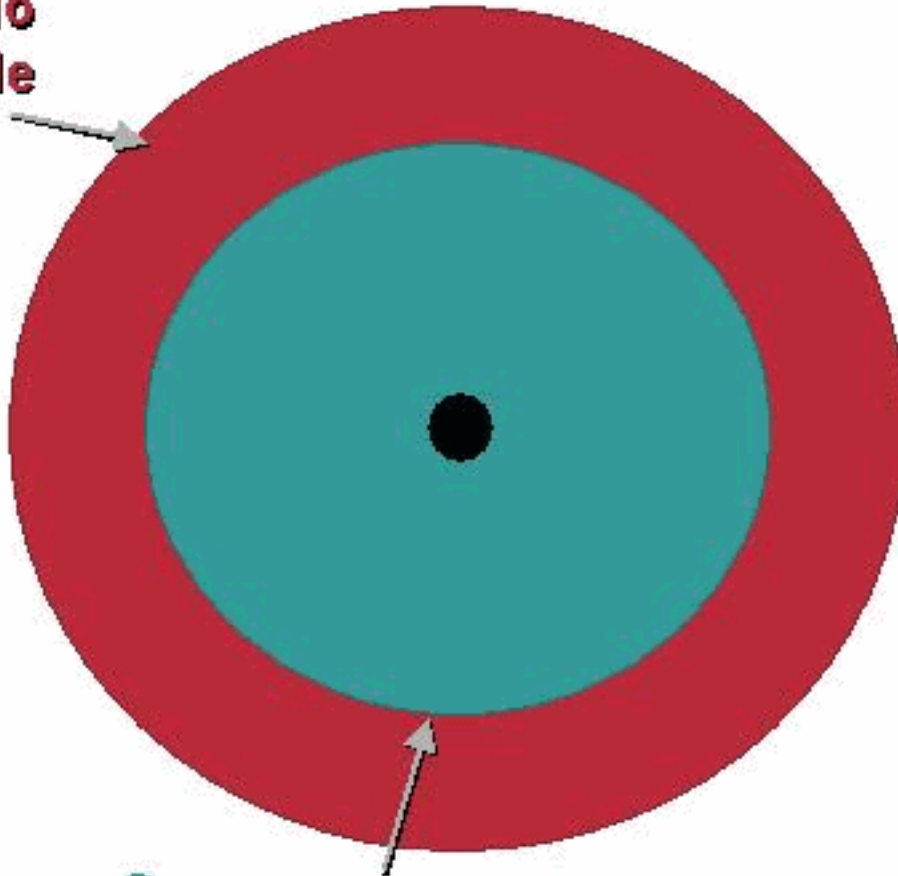
- FCC
- Standards Institute européens de télécommunication (l'ETSI)
- D'autres organismes de régulation

Cisco LL et les câbles ULL ne sont pas assemblée plénière évaluée. Le câble évalué par assemblée plénière est fourni par des [systèmes de micro-onde de périodes](#) .

| Cable Type | 400 MHz Loss (db/100 ft.) | 2.5 GHz Loss (db/100 ft.) | 5.8 GHz Loss (db/100 ft.) |
|-------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| LMR400 | 2.6 | 6.8 | 10.8 |
| LMR600 | 1.62 | 4.45 | 7.25 |
| 1/2" Heliax | 2.25 | 5.7 | 10.5 |

Un câble 100-foot peut réduire la distance de transmission par 30 pour cent. Cette réduction 30-percent de plage se traduit à une réduction 50-percent approximative de zone de couverture (dans les pieds carrés).

**Coverage
with No
Cable**



**Coverage
with 100 foot
Antenna Cable**

Quand vous installez des câbles d'antenne, rendez-vous compte de ces derniers :

1. Si vous tirez le câble coaxial de liaison trop dur, ses propriétés de perte augmentent. Vous devez traiter le coaxial avec soin.
2. Les courbes en coaxial ne doivent pas dépasser le rayon de courbure spécifié du fabricant.
3. Plus le segment de câble est long, plus la perte de signal est au-dessus de l'intégral du câble élevée. Vous pouvez trouver la perte réelle par pied dans les caractéristiques du fabricant pour ce câble.
4. Si n'importe quel câble cuivre passe de l'externe vers interne un bâtiment, utilisez la protection contre la foudre. La plupart des pays exigent l'utilisation de la protection contre la foudre en cela des cas. Vérifiez la réglementation de la construction locale.
5. Pour les Antennes extérieur-montées, joint avec un bon contenu comme le Coaxial-[joint](#) .
6. Cisco a un [utilitaire extérieur de calcul de chaîne de passerelle](#) pour vous aider à calculer des budgets d'alimentation.

[Informations connexes](#)

- [Guide de référence d'Antennes et accessoires pour Cisco Aironet](#)
- [Fondements d'antenne](#)

- [Configurations spéciales](#)
- [Annonce de fin de vie pour les câbles Sans fil d'antenne de RÉSEAU LOCAL de Cisco Aironet](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)