



## AirMagnet Spectrum Analyzer

UNE SOLUTION DE MOBILITE AIRMAGNET



Les réseaux sans fil professionnels dépendent de la présence d'une couche physique fiable et résistante, qui est la base de la communication.

Cette exigence fondamentale est capitale pour les réseaux WiFi, qui doivent partager le spectre de 2,4 GHz et 5 GHz avec une grande variété de technologies pouvant potentiellement provoquer des interférences. L'analyseur de spectre AirMagnet résout ce problème grâce à une solution intuitive qui permet au personnel informatique d'analyser rapidement l'environnement RF local et d'identifier les sources d'interférence spécifiques et leurs emplacements physiques. L'analyseur de spectre s'intègre parfaitement à la suite AirMagnet Mobility, et permet d'intégrer des produits de référence – comme par exemple Survey PRO et Laptop Analyzer PRO – à chaque étape essentielle de la planification et du développement des réseaux sans fil, lorsqu'une analyse de couche 1 est indispensable.

### UNE ANALYSE ET UN DEPANNAGE RF/WLAN

**Une identification automatique des émetteurs RF nom par nom (Bluetooth, micro-ondes, etc.)**

**Une localisation physique des dispositifs provoquant des interférences**

**La réalisation de diagnostics grâce à des représentations graphiques du FFT, du facteur d'utilisation, des spectrogrammes de balayage, etc.**

**Une interface utilisateur conviviale**

**Une couverture de l'ensemble des bandes WiFi**

**Une compatibilité avec n'importe quel ordinateur portable équipé de Windows Vista, XP ou 2000**

# AirMagnet Spectrum Analyzer

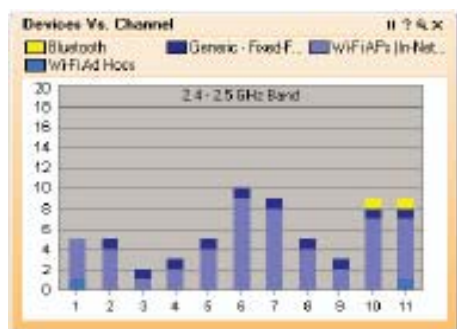
## UNE SOLUTION DE MOBILITE AIRMAGNET



1. L'analyseur de spectre AirMagnet peut être exécuté sur n'importe quel ordinateur portable équipé de Windows Vista, XP ou 2000 (Service Pack 4 ou plus) (Reportez-vous aux caractéristiques techniques figurant à la dernière page pour davantage d'informations).
2. Un chipset sans fil unique se trouve au coeur de l'analyseur de spectre, et permet de lire des informations RF que les cartes WiFi traditionnelles sont incapables de voir. Cela confère à l'analyseur de spectre AirMagnet un ensemble de fonctionnalités uniques.

## Interface utilisateur conviviale

Historiquement, les outils d'analyse de spectre RF ont toujours été extrêmement complexes et inutilisables – nécessitant des mois voire des années de formation pour pouvoir être utilisés correctement. L'analyseur de spectre AirMagnet brise cette tendance en offrant des résultats rapides et précis sur une plate-forme informatique standard, permettant ainsi aux gestionnaires de réseaux ou au personnel informatique de résoudre rapidement et facilement les problèmes au sein de leur environnement WiFi.



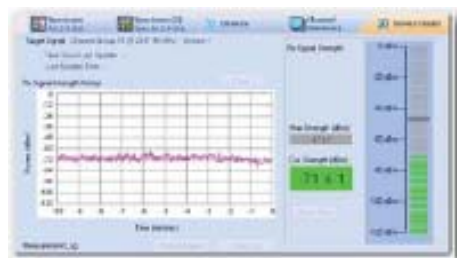
Equipements par canaux

### Les empreintes spectrales

L'analyseur de spectre AirMagnet utilise des techniques d'empreintes spectrales brevetées afin de mesurer, d'analyser et d'afficher des événements critiques liés au spectre, et de recenser l'ensemble des dispositifs provoquant des interférences en temps réel. Les équipements et les autres sources d'interférence sont affichés nom par nom en vue d'une identification simple et rapide.

L'analyseur de spectre AirMagnet identifie les émetteurs RF dans la gamme de 2,4 à 2,5 GHz (bande 802.11 b/g ou ISM) et dans la bande de 4,9 à 5,9 GHz (802.11a, bande de la Sécurité Civile Américaine), et les classe à votre place, y compris :

- ▶ Les équipements Bluetooth
- ▶ Les téléphones sans fil 2,4 GHz
- ▶ L'analogique / la vidéo
- ▶ Les micro-ondes
- ▶ Les « bursts » et les fréquences fixes



Recherche des équipements

### La recherche des équipements

Permet de localiser rapidement et facilement les équipements provoquant des interférences. Résout les problèmes de performances à la volée, n'importe où dans l'entreprise.

### L'affichage des équipements par canaux

L'analyse des interférences en relation avec les canaux permet au personnel informatique de régler les paramètres du réseau, ce qui permet souvent d'améliorer les performances des utilisateurs finaux. Alliées aux autres analyses effectuées par l'analyseur de spectre, ces informations permettent de dresser une carte détaillée de l'impact de l'environnement RF actuel sur votre réseau WiFi.



## Ensemble complet de visualisations RF

### La création de graphiques personnalisés

Les utilisateurs peuvent créer des affichages de diagnostics entièrement personnalisés à partir de douze diagrammes et graphiques existants. Chaque graphique peut également être personnalisé afin d'afficher uniquement les données spécifiques dont l'utilisateur a besoin.

Les graphiques existants comprennent :

- ▶ La représentation FFT en temps réel
- ▶ Le facteur d'utilisation de FFT
- ▶ Le spectrogramme de balayage
- ▶ La puissance par rapport à la fréquence
- ▶ La puissance par rapport à la durée
- ▶ Les équipements actifs
- ▶ Les équipements par rapport aux canaux
- ▶ Les équipements par rapport à la durée
- ▶ L'utilisation des canaux
- ▶ L'utilisation des canaux par rapport à la durée
- ▶ Les interférences par rapport à la puissance
- ▶ Le rapport signal/bruit



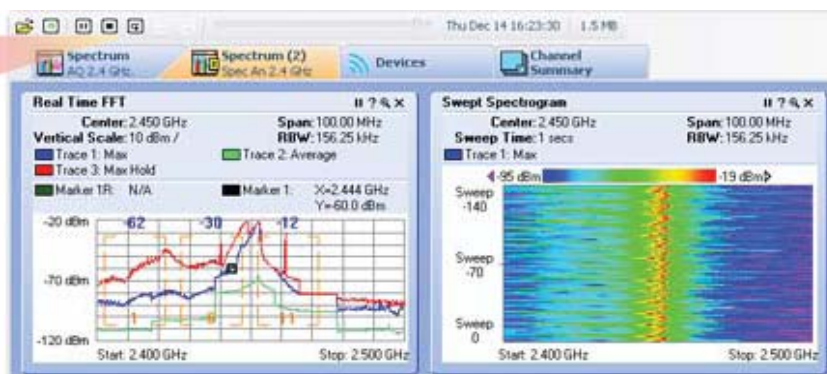
Affichage personnalisé des différents diagrammes et graphiques

## Enregistrement et réutilisation des sessions



Les utilisateurs peuvent sauvegarder les scans de spectre et les conserver en vue d'une analyse ultérieure.

Les fichiers peuvent être sauvegardés et partagés entre les utilisateurs en vue d'une analyse conjointe. La fonctionnalité de lecture instantanée permet aux utilisateurs d'examiner les informations de spectre les plus récentes et de les réutiliser, comme si elles étaient consultées en direct pour la première fois, sans interrompre la session de capture en cours.



Enregistrement d'une session en cours

## Intégration avec Survey PRO et Laptop Analyzer PRO

L'analyseur de spectre peut être intégré à : (1) La solution AirMagnet Survey PRO afin d'assurer un réseau sans fil plus sophistiqué ; et (2) à Laptop Analyzer PRO afin d'offrir la représentation la plus complète possible de la qualité RF globale en prenant en compte les aspects physiques des interférences, mais également les aspects existant au niveau du réseau.

L'analyseur de spectre existe également en tant que partie intégrante de l'architecture AirMagnet Enterprise Smart-Edge Sensor, en vue d'une étude à distance et en temps réel de la couche 1 de vos réseaux sans fil.

## Informations produits

Produit	Référence
Analyseur de spectre AirMagnet	A4030
Offre Spectrum - Survey PRO	A1358
Offre Spectrum - Laptop Analyzer PRO	A1360
Offre WiFi/RF (Spectrum/Laptop/Survey)*	A1356
Offre « Expert » (Spectrum/Laptop/Survey/Planner)*	A1359
Antenne directionnelle AirMagnet (en option)**	A4040

\* Disponible avec les versions PRO uniquement de AirMagnet Laptop Analyzer et Survey.

\*\* L'antenne directionnelle AirMagnet améliore les capacités de détection RF de l'analyseur de spectre dans une seule direction.

### Configuration minimale

PC portable équipé d'un processeur Pentium cadencé à 1 GHz ou plus

Windows Vista, XP, 2000 (Service Pack 4 ou plus)

256 Mo de mémoire (512 Mo recommandés)

30 Mo d'espace libre sur le disque dur

Résolution d'affichage de 800 x 600 ou plus (1024 x 768 recommandé)

Carte 802.11 en option ou fonctionnalité 802.11 intégrée (pour la surveillance des dispositifs WiFi)

### Spécifications techniques

Niveau de bruit moyen affiché (DANL), RBW = 10 kHz	-124 (dBm)
Niveau de référence (en dBm)	-150 (min) +10 (max)
Stabilité de fréquence (en ppm)	+/- 20
Niveau d'entrée sécurisé maximum (en dBm)	0
Entrée maximum (en dBm)	-10
Précision d'amplitude (en dBm)	+/- 2,5
Plage de fréquences (en MHz) 2,4 GHz Plage de fréquences de 5 GHz (en MHz)	0,03 (min) 100 (max) 0,03 (min) 975 (max)
Résolution de fréquence centrale (en kHz)	10
Bande passante de résolution (en MHz)	0,01 (min) 5 (max)
Durée de balayage Mode RTFFT (portée = 20 Mhz, RBW = 156 kHz) Mode PvT (portée = 0 Hz, RBW = 20 MHz)	6,4 us 10 ms
Retard de déclenchement (en ms)	-10 (min) +10 (max)
Durée de balayage (en ms)	30 (min) 30000 (max)
Retard de déclenchement (en ms)	+/-30 (min) ; le maximum est de 50% de la durée de balayage choisie

Téléchargez la version d'essai de Spectrum Analyzer :  
[www.airmagnet.com/products/demo-download.php?demo=spectrum](http://www.airmagnet.com/products/demo-download.php?demo=spectrum)



**Avirnet**  
10 avenue du Québec  
91944 COURTABOEUF Cedex  
Tél. 33 (0)1 60 92 42 08  
[www.avirnet.com](http://www.avirnet.com)



Avirnet est un intégrateur spécialisé des réseaux WiFi sécurisés pour les entreprises.