

Point d'accès Dell série PowerConnect W-AP90

Guide d'installation

À propos du Dell Série W-AP90

Les points d'accès Dell Série W-AP90 à module radio unique et accès sans fil double bande, prennent en charge la norme IEEE 802.11n et permettent de former des réseaux locaux sans fil hautes performances. Ces points d'accès appliquent la technologie « MIMO » (Multiple-in, Multiple-out - entrées et sorties multiples) ainsi que d'autres techniques à haut débit pour offrir des performances exceptionnelles. Ils prennent en charge la norme 802.11n pour les systèmes à 2,4 ou 5 GHz, ainsi que les services sans fil 802.11a/b/g existants. Les points d'accès Série W-AP90 fonctionnent uniquement en conjonction avec un Contrôleur Dell.

Le point d'accès Dell Série W-AP90 offre les fonctionnalités suivantes :

- Émetteur-récepteur sans fil
- Fonctionnalité réseau indépendante du protocole
- Application de la norme IEEE 802.11 a/b/g/n en tant que point d'accès sans fil
- Application de la norme IEEE a/b/g/n pour les réseaux sans fil en mode moniteur (Air Monitor)
- Compatibilité avec la norme IEEE 802.3af d'alimentation par le port Ethernet
- Gestion centralisée, configuration, et mises à jour sur un Contrôleur Dell

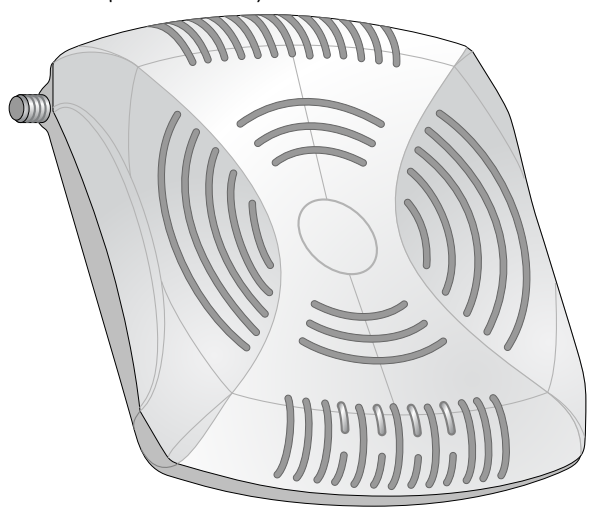
Contenu de la boîte

- Point d'accès W-AP92 ou W-AP93
- Guide d'installation



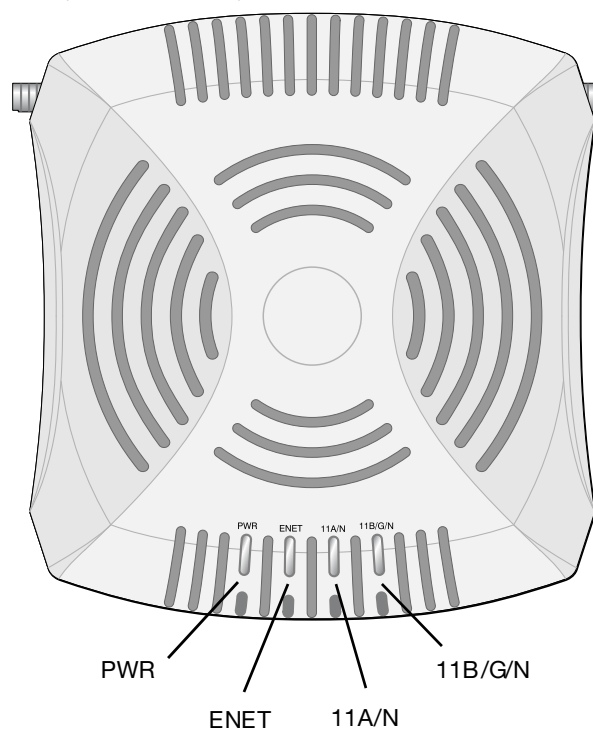
Remarque : Informez votre fournisseur si l'un des éléments est incorrect, manquant ou endommagé. Si possible, conservez l'emballage d'origine. Vous disposerez ainsi de tout le nécessaire en cas de renvoi de matériel au fournisseur.

Figure 1 Série W-AP90 (AP-92 illustré)



Série W-AP90 - Vue d'ensemble du matériel

Figure 2 Vue avant (W-AP92 illustré)

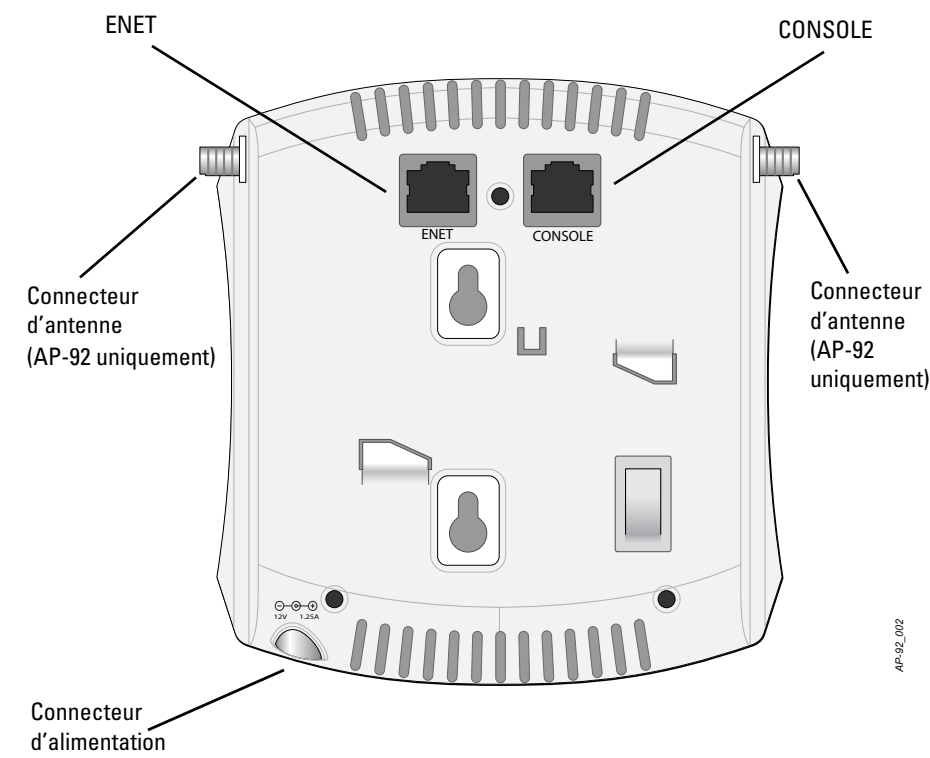


Voyants

- PWR : Indique si le point d'accès est sous tension
- ENET: Indique l'état du port Ethernet du point d'accès
- 11A/N : Indique l'état du module radio 802.11a/n
- 11B/G/N : Indique l'état du module radio 802.11b/g/n

Pour plus d'informations sur le comportement des voyants du point d'accès, voir [Tableau 1](#).

Figure 3 Vue arrière (W-AP92 illustré)



Port console

Utilisez le port console pour connecter un terminal de gestion locale directe.

Port Ethernet

La Série W-AP90 est équipée d'un port de connectivité réseau filaire MDI/MDX 10/100/1000Base-T (RJ-45) à détection automatique. Ce port est compatible PoE (IEEE 802.3af PoE). Il peut servir de périphérique électrique normalisé, 48 V c.c., alimenté par un équipement de source d'alimentation (PSE), tel qu'un injecteur de puissance PoE ou toute autre forme d'infrastructure réseau prenant en charge l'alimentation PoE.

Prise d'alimentation c.c.

Si l'alimentation du point d'accès Dell par le port Ethernet n'est pas possible, un kit d'adaptateur c.a. vers c.c. peut être acheté en option.

Connecteurs d'antenne externe

Le W-AP92 est conçu pour être utilisé avec une antenne externe. Le W-AP93 dispose d'antennes internes.

Avant de commencer



ATTENTION : Déclaration FCC : La terminaison incorrecte des points d'accès installés aux États-Unis qui sont configurés sur des contrôleurs autres que le modèle agréé aux États-Unis est considérée comme contrevenant à l'homologation FCC. Toute violation délibérée ou intentionnelle de cette condition peut entraîner une injonction d'arrêt immédiat de son utilisation par la FCC et peut déboucher sur la confiscation de l'équipement (47 CFR 1.80).



ATTENTION : Déclaration UE : Lower power radio LAN product operating in 2.4 GHz and 5 GHz bands. Please refer to the *ArubaOS User Guide* for details on restrictions.

Produit radio basse puissance pour réseau local opérant sur les fréquences 2,4 et 5 GHz. Veuillez consulter le document *ArubaOS User Guide* pour plus de détails sur les limites d'utilisation.

Niedrigenergie-Funk-LAN-Produkt, das im 2,4-GHz- und 5-GHz-Band arbeitet. Weitere Informationen zu Einschränkungen finden Sie im *ArubaOS User Guide*.

Apparati Radio LAN a bassa Potenza, operanti a 2,4 GHz e 5 GHz. Fare riferimento alla *ArubaOS User Guide* per avere informazioni dettagliate sulle restrizioni.

Préparation de l'installation du réseau

Suite à la phase de planification du réseau sans fil et après avoir identifié les produits nécessaires et les emplacements adéquats, le Dell contrôleur, ou un ensemble de ce dernier, doit être installé et vous devez procéder à la configuration initiale avant le déploiement des points d'accès Dell.

Pour la configuration initiale du contrôleur, consultez le guide *ArubaOS Quick Start Guide* correspondant à la version du logiciel installé sur votre contrôleur.

Liste de contrôle de préparation de l'installation du point d'accès

Avant d'installer votre point d'accès Série W-AP90, assurez-vous que vous disposez des éléments suivants :

- Câble UTP CAT5 de la longueur requise
- L'une des sources d'alimentation suivantes :
 - Source IEEE 802.3af compatible PoE (Power over Ethernet - alimentation sous Ethernet)
 - Kit adaptateur secteur pour point d'accès Dell (vendu séparément)
- Contrôleur Dell configuré sur le réseau :
 - Connectivité réseau de couche 2/3 vers votre point d'accès

Un des services réseau suivants :

- ADP (Discovery Protocol - Protocole de découverte Dell)
- Serveur DNS avec support du type « A »
- Serveur DHCP avec support des options constructeur

Version abrégée du processus d'installation



Remarque : Il est important de vérifier les éléments figurant dans la section [Liste de contrôle de préparation de l'installation du point d'accès](#) avant de tenter de mettre en place et de configurer un Série W-AP90.

L'installation réussie d'un point d'accès Série W-AP90 comprend cinq tâches, qui doivent être effectuées dans l'ordre suivant :

- Vérification de la connectivité avant l'installation.
- Identification de l'emplacement exact d'installation des différents points d'accès.
- Installation des points d'accès.
- Vérification de la connectivité après l'installation.
- Configuration des points d'accès.



Remarque : Dell, conformément aux normes en vigueur aux États-Unis, a conçu les points d'accès Série W-AP90 de façon à ce que seuls les administrateurs de réseau autorisés puissent modifier les paramètres. Pour plus d'informations sur la configuration des points d'accès, consultez les guides *ArubaOS Quick Start Guide* et *ArubaOS User Guide*.



ATTENTION : Les points d'accès sont des périphériques de transmission radio et, en tant que tels, sont soumis aux réglementations nationales. Les administrateurs réseau responsables de la configuration et de l'exploitation des points d'accès doivent se conformer aux règlements régissant la diffusion en vigueur. De façon plus précise, les points d'accès doivent employer des canaux adaptés à leur emplacement physique.

Vérification de la connectivité avant l'installation

Avant d'installer les points d'accès dans un environnement réseau, assurez-vous que ceux-ci sont en mesure d'identifier le contrôleur et de s'y connecter lorsqu'ils sont mis en fonction. De façon plus précise, vous devez vous assurer que les conditions suivantes sont réunies :

- Lorsqu'ils sont connectés au réseau, les points d'accès disposent d'une adresse IP valide
- Les points d'accès peuvent détecter le contrôleur

Consultez le guide *ArubaOS Quick Start* pour obtenir les instructions relatives à la détection et la connexion au contrôleur.

Identification des emplacements d'installation

Vous pouvez monter le point d'accès Série W-AP90 sur un mur ou un plafond. Utilisez la carte générée par le logiciel RF Plan de Dell pour identifier les emplacements d'installation optimale du point d'accès. Chaque emplacement doit être aussi près que possible du centre de la zone à couvrir et ne doit pas comporter d'obstructions ou de sources évidentes d'interférences. Ces sources d'absorption/déflexion/d'interférence ont un impact sur la propagation des fréquences radio et doivent être prises en compte pendant la phase de planification et intégrées dans le logiciel RF Plan.

Identification des sources d'absorption/réflexion/interférences des fréquences radio

Il est essentiel d'identifier les absorbeurs, les réflecteurs et les sources d'interférences de fréquence radio présents sur le terrain pendant la phase d'installation. Assurez-vous que ces éléments sont pris en considération lorsque vous connectez un point d'accès à son emplacement fixe.

Les absorbeurs de fréquence radio incluent :

- Ciment/béton : les bétons dont le séchage est terminé depuis longtemps ne contiennent que très peu d'eau, ce qui facilite la propagation potentielle des fréquences radio. Par contre, les bétons récemment coulés ont une forte concentration d'eau, ce qui en limite la propagation.
- Éléments naturels : aquariums, fontaines, marres et arbres ;
- Briques.

Les réflecteurs de fréquences radio incluent :

- Objets en métal : plaques de métal séparant des étages, barres d'armature, portes anti-incendie, air conditionné/conduites de chauffage, fenêtres grillagées, volets, grillages (selon les dimensions des mailles), réfrigérateurs, racks, étagères et armoires de rangement.
- Ne placez pas de points d'accès entre deux conduites d'air conditionné/chauffage. Assurez-vous que les points d'accès sont placés entre les conduites de façon à éviter les perturbations de fréquences radio.

Les sources d'interférence de fréquences radio incluent :

- Fours à micro-onde et autres objets ayant une fréquence de 2,4 ou 5 GHz (tels que les téléphones sans fil ou les détecteurs d'alarmes anti-intrusion) ;
- Casques sans fil, tels que ceux qui sont utilisés dans les centres d'appels ou les salles de restaurant.

Installation du point d'accès



ATTENTION : L'installation et la maintenance des produits réseau Dell doivent être exécutées par des installateurs professionnels. Des informations plus détaillées sur les antennes supplémentaires et la puissance de transmission à l'intention des installateurs professionnels sont disponibles sur le site <https://support.arubanetworks.com>.



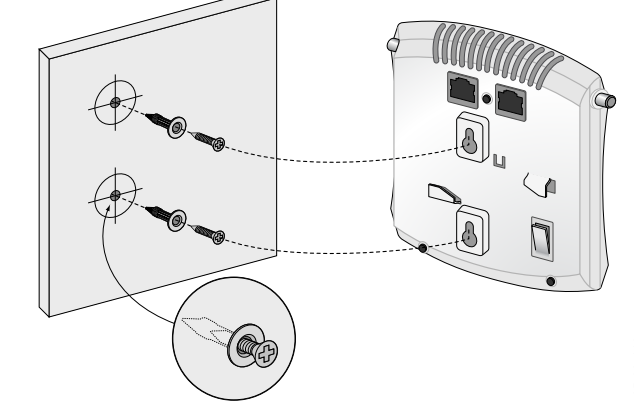
Remarque : Si vous installez un W-AP92, connectez les antennes avant de monter le point d'accès.

Passage des câbles en cas de montage mural

Les ouvertures en forme de trou de serrure au dos du point d'accès permettent de fixer le périphérique debout sur un mur de partition ou une étagère. Lorsque vous choisissez un emplacement de montage, prévoyez un espace supplémentaire à droite de l'unité pour le passage des câbles.

- Dans la mesure où les ports sont à l'arrière du périphérique, le montage du point d'accès doit prévoir un accès libre au port Ethernet, tel qu'un trou percé au préalable dans la surface de montage.
- Sur l'emplacement de montage, installez deux vis sur le mur ou l'étagère, à 4,7 cm d'écart. Si vous montez le périphérique sur une cloison sèche, Dell recommande d'utiliser des chevilles spéciales (non incluses).
- Alignez les trous de montage situés sur la partie arrière du point d'accès sur les vis et faites glisser l'unité pour la mettre en place (voir [Figure 4](#)).

Figure 4 Installation murale du point d'accès Série W-AP90



Utilisation des emplacements intégrés pour rails de plaques de plafond

Les emplacements à pince pour rails de plaques de plafond situés sur la partie arrière du périphérique permettent de le monter directement sur un rail standard pour plaques de plafond de 38/40 cm.



ATTENTION : Assurez-vous que le point d'accès est bien accroché au rail de plafond, dans la mesure où une installation médiocre risque de tomber.

- Tirez tous les câbles requis au travers d'un trou préparé dans la plaque de plafond la plus proche du point d'accès.
- Si nécessaire, connectez le câble de la console sur le port de console, sur la partie arrière du point d'accès.
- Maintenez le point d'accès près du rail de plafond en orientant les emplacements de montage à un angle d'environ 30° par rapport au rail du plafond (voir [Figure 5](#)). Assurez-vous que les câbles sont bien situés au dessus de la plaque de plafond.

