

Point d'accès Dell Networking W-AP103

Guide d'installation


Le point d'accès sans fil Dell Networking W-AP103 prend en charge la norme IEEE 802.11n relative aux réseaux sans fil hautes performances. Ce point d'accès a recours à la technologie « MIMO » (Multiple-in, Multiple-out - entrées et sorties multiples), ainsi qu'à d'autres techniques à haut débit pour offrir des performances exceptionnelles, la prise en charge de la norme 802.11n pour les systèmes à 2,4 et 5 GHz, ainsi que la prise en charge des services sans fil 802.11a/b/g existants. Le point d'accès W-AP103 fonctionne uniquement avec un contrôleur de mobilité Dell Networking série W.

Le point d'accès W-AP103 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 (PoE)
- Configuration de la gestion centralisée et mises à niveau avec un contrôleur Dell

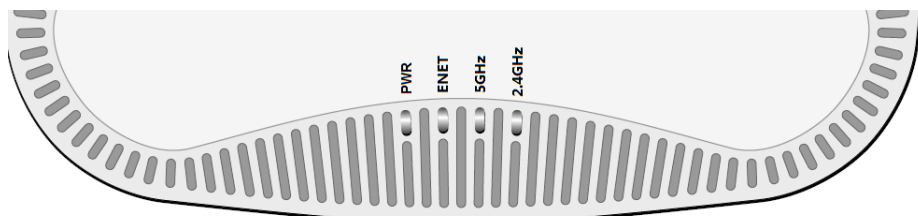
Contenu de l'emballage

- W-AP103 point d'accès
- Adaptateurs pour rails de plafond de 14,29 cm et 24,61 cm
- Guide d'installation (le présent document)

	Remarque : contactez votre fournisseur si l'un des éléments est incorrect, manquant ou endommagé. Nous vous conseillons de conserver le carton et les emballages d'origine au cas où vous devriez renvoyer le matériel au fournisseur.
--	--

Présentation du point d'accès W-AP103

Illustration 1 Voyants du point d'accès W-AP103



Voyants

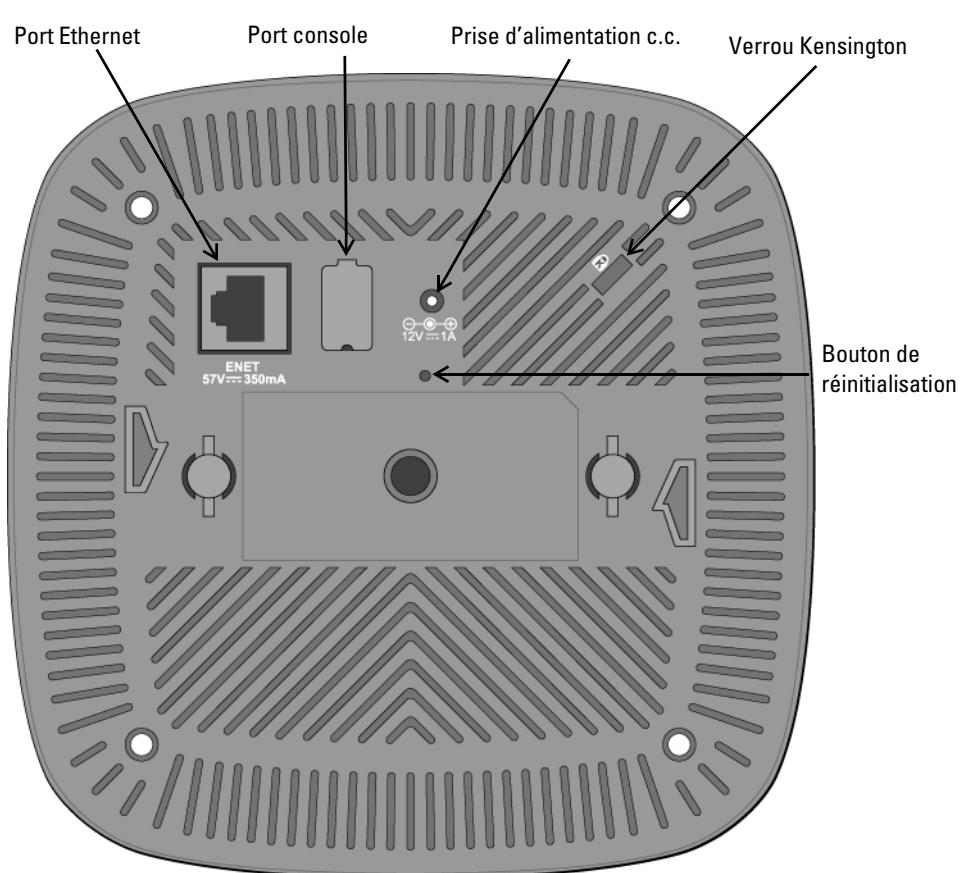
Les points d'accès W-AP103 disposent de quatre voyants qui indiquent l'état de leurs différents composants.

- PWR : ce voyant indique si le point d'accès est sous tension
- ENET : ce voyant indique l'état du port Ethernet du point d'accès
- 5 GHz : ce voyant indique l'état du module radio 802.11a/n
- 2,4 GHz : ce voyant indique l'état du module radio 802.11b/g/n.

Tableau 1 Comportement des voyants

Voyant	Couleur/état	Signification
PWR	Éteint	Point d'accès non alimenté ou mise sous tension initiale
	Rouge	Erreur
	Vert clignotant	Démarrage du point d'accès
	Vert fixe	Point d'accès prêt
ENET	Éteint	Liaison Ethernet non disponible
	Jaune fixe	Liaison Ethernet 10/100 Mbit/s établie
	Vert fixe	Liaison Ethernet 1 000 Mbit/s établie
	Clignotant	Activité de la liaison Ethernet
5 GHz	Éteint	Module radio de 5 GHz désactivé
	Jaune fixe	Module radio de 5 GHz activé en mode réseau local sans fil non haut débit
	Vert fixe	Module radio de 5 GHz activé en mode réseau local sans fil haut débit
	Vert clignotant	Mode Air ou Analyseur de spectre 5 GHz
2,4 GHz	Éteint	Module radio de 2,4 GHz désactivé
	Jaune fixe	Module radio de 2,4 GHz activé en mode réseau local sans fil non haut débit
	Vert fixe	Module radio de 2,4 GHz activé en mode réseau local sans fil haut débit
	Vert clignotant	Mode Air ou Analyseur de spectre 2,4 GHz

Illustration 2 Vue arrière du point d'accès W-AP103



Port console


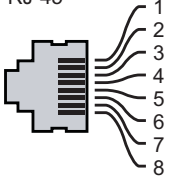
Le port console série permet de connecter le point d'accès à un terminal série ou un ordinateur portable pour procéder directement à la gestion du périphérique. Ce port est un connecteur à 4 broches doté d'un cache anti-poussière.

Port Ethernet

Le point d'accès W-AP103 est équipé d'un port de connectivité réseau filaire MDI/MDX 10/100/1000Base-T (RJ-45) à détection automatique. Ce port est compatible avec la technique d'alimentation électrique par câble Ethernet (PoE) 802.3af. Il peut servir de périphérique électrique normalisé 48 V c.c. (nominal) 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 par le port Ethernet.

Ce port comporte un connecteur RJ-45 femelle dont la répartition des broches est indiquée dans l'illustration 3.

Illustration 3 Brochage du port Ethernet Gigabit

Port Ethernet Gigabit 1000Base-T	Brochage femelle RJ-45	Nom du signal	Fonction
		1 BI_DA+	Paire bidirectionnelle +A, PoE négatif
		2 BI_DA-	Paire bidirectionnelle -A, PoE négatif
		3 BI_DB+	Paire bidirectionnelle +B, PoE positif
		4 BI_DC+	Paire bidirectionnelle +C, PoE positif
		5 BI_DC-	Paire bidirectionnelle -C, PoE positif
		6 BI_DB-	Paire bidirectionnelle -B, PoE positif
		7 BI_DD+	Paire bidirectionnelle +D, PoE négatif
		8 BI_DD-	Paire bidirectionnelle -D, PoE négatif

Prise d'alimentation c.c.

Si l'alimentation via le port Ethernet n'est pas possible, un kit d'adaptateur c.a. vers c.c. pour points d'accès Dell peut être acheté en option pour alimenter le point d'accès W-AP103.

Il est par ailleurs possible d'utiliser un adaptateur c.a. vers c.c. local (ou une source d'alimentation c.c.) pour alimenter ce périphérique, à condition qu'il soit conforme à toutes les exigences réglementaires locales en vigueur et que l'interface c.c. réponde aux spécifications suivantes :

- 12 V c.c. (+/- 5 %)/18 W
- Fiche ronde de 1,7/4,0 mm et de 9,5 mm de long avec polarité centrale positive


Bouton de réinitialisation


Le bouton de réinitialisation permet de rétablir les valeurs d'usine du point d'accès. Pour réinitialiser le point d'accès :

- Mettez le point d'accès hors tension.
- Maintenez enfoncé le bouton de réinitialisation avec un objet fin, par exemple avec un trombone déplié.
- Mettez le point d'accès sous tension sans relâcher le bouton de réinitialisation. Le voyant d'alimentation clignote pendant 5 secondes.
- Relâchez le bouton de réinitialisation.


Le voyant d'alimentation clignote à nouveau pendant 15 secondes pour indiquer que la réinitialisation a bien eu lieu. Le point d'accès poursuit son démarrage en utilisant les valeurs d'usine.


Avant de commencer

 **ATTENTION** : Déclaration FCC : l'arrêt incorrect des points d'accès installés aux États-Unis qui sont configurés sur des contrôleurs autres que le modèle agréé aux États-Unis est considéré 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. Refer to the *Dell Networking W-Series 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 Guide d'utilisateur du logiciel *Dell Networking W-Series ArubaOS* 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 bezüglich Einschränkungen finden Sie im *Dell Networking W-Series ArubaOS User Guide*.

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

Préparation de l'installation du réseau

Au terme de la phase de planification du réseau sans fil et après avoir identifié les produits nécessaires et les emplacements adéquats, vous devez installer le ou les contrôleurs Dell et procéder à la configuration initiale avant le déploiement des points d'accès Dell.

Pour la configuration initiale du contrôleur, consultez le *Guide de prise en main du logiciel Dell Networking W-Series ArubaOS* correspondant à la version du logiciel installé sur le contrôleur.

Éléments à vérifier avant l'installation du point d'accès


Avant d'installer le point d'accès, assurez-vous que vous disposez des éléments suivants :


- Câble UTP CAT5e ou de meilleure qualité et de la longueur requise
- L'une des sources d'alimentation suivantes :
 - Source d'alimentation PoE compatible 802.3af. La source d'alimentation sous Ethernet (PoE) peut provenir de tout contrôleur d'équipement source d'alimentation (PSE - Power Source Equipment) ou de tout injecteur de puissance
 - Kit de transformation c.a vers c.c. Dell AP (vendu séparément)
- Contrôleur Dell configuré sur le réseau :
 - Connectivité réseau de couche 2/3 vers le point d'accès
 - Un des services réseau suivants :
 - ADP (Aruba Discovery Protocol - Protocole de découverte Aruba)
 - Serveur DNS avec un enregistrement « A »
 - Serveur DHCP avec options propres au revendeur

Résumé du processus de configuration

L'installation réussie du point d'accès comprend cinq tâches, qui doivent être effectuées dans l'ordre suivant :

- Vérifier la connectivité avant l'installation.
- Identifier l'emplacement d'installation pour chaque point d'accès.
- Installer les points d'accès.
- Vérifier la connectivité après l'installation.
- Configurer chaque point d'accès.

 **Remarque** : conformément aux normes en vigueur aux États-Unis, Dell a conçu le point d'accès W-AP103 de façon à ce que seuls les administrateurs de réseau autorisés puissent modifier les paramètres. Pour plus d'informations sur la configuration du point d'accès, consultez le *Guide de prise en main du logiciel Dell Networking W-Series ArubaOS* et le *Guide de l'utilisateur du logiciel Dell Networking W-Series ArubaOS*.

 **ATTENTION** : les points d'accès sont des périphériques de transmission radio et sont, en tant que tels, soumis aux réglementations nationales. Les administrateurs réseau responsables de la configuration et de l'exploitation des points d'accès doivent se conformer aux règlements locaux de diffusion. 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 de réseau, vérifiez que les conditions suivantes sont réunies après les avoir mis sous tension :

- Tous les points d'accès connectés au réseau disposent d'une adresse IP valide.
- Les points d'accès sont capables de détecter le contrôleur et de s'y connecter.

Consultez le *Guide de prise en main du logiciel Dell Networking W-Series ArubaOS* pour obtenir des instructions relatives à la détection et à la connexion au contrôleur.

Identification des emplacements d'installation


Vous pouvez monter le point d'accès W-AP103 sur un mur ou un plafond. Utilisez la carte générée par le logiciel Dell VisualRF Plan pour identifier les emplacements d'installation optimale du point d'accès. Chaque emplacement doit être aussi prêt 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/de réfléchissement/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 VisualRF Plan.

Identification des sources d'interférences, des réflecteurs et des absorbeurs de fréquences radio prévisibles

L'identification des absorbeurs de fréquence radio, des réflecteurs et des sources d'interférence sur site pendant la phase d'installation est essentielle. Assurez-vous que ces sources sont prises en compte lors de la connexion d'un point d'accès à un endroit fixe. Exemples de sources qui réduisent les performances des fréquences radio :


- Ciment et briques
- Objets contenant de l'eau
- Métal
- Fours à micro-ondes
- Téléphones sans fil et casques d'écoute

Installation du point d'accès

 **Remarque** : les interventions sur tous les produits Dell Networking doivent être confiées exclusivement à du personnel qualifié.

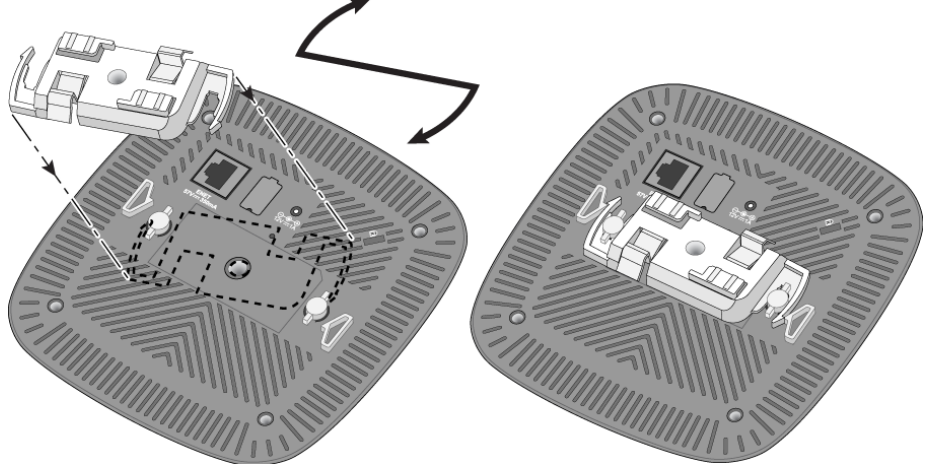
Montage de l'adaptateur pour rail de plafond

Le point d'accès W-AP103 est livré avec deux adaptateurs pour rails de plafond de 14,29 cm et 24,61 cm. D'autres adaptateurs de montage mural et adaptateurs pour rails de plafond pour différents types de rails sont disponibles sous forme de kits d'accessoires.

 **ATTENTION** : assurez-vous que le point d'accès est bien accroché au rail de plafond, car une installation incorrecte risque de blesser des personnes ou d'endommager du matériel.

- Tirez tous les câbles requis au travers d'un trou préparé dans la plaque de plafond la plus proche du point d'accès.
- Placez l'adaptateur à l'arrière du point d'accès à un angle d'environ 30 degrés par rapport aux rainures (voir l'illustration 4).
- Faites tourner l'adaptateur jusqu'à ce qu'il s'encastre dans les rainures (voir l'illustration 4).

Illustration 4 Fixation de l'adaptateur pour rail de plafond



- Si nécessaire, connectez le câble console sur le port console, sur la partie arrière du point d'accès.

