

# OmniAccess Stellar AP1351 d'Alcatel-Lucent

Points d'accès WLAN - Intérieur 802.11 ax (Wi-Fi 6)

Le point d'accès haut de gamme premium WLAN [AP1351 OmniAccess® Stellar d'Alcatel-Lucent](#), doté de la technologie 802.11ax,

offre des débits plus élevés, une plus grande capacité et une allocation efficace du temps d'antenne pour les clients sur les bandes de Wi-Fi 2,4 GHz et 5 GHz. La technologie Wi-Fi 6 offre une meilleure expérience utilisateur dans les zones à forte densité, une plus grande capacité pour les applications voix et vidéo qui exigent une

bande passante importante et qui sont sensibles à la latence. La sécurité des terminaux IoT est également renforcée et elle permet aux objets connectés d'optimiser leur batterie. Le portefeuille WLAN OmniAccess Stellar vous apporte une expérience unique en matière de connectivité, de couverture et de performance pour les besoins de connectivité des IoT des entreprises modernes.



L'AP1351 haut de gamme premium OmniAccess Stellar 802.11ax est conçu pour répondre aux besoins à forte densité et haute capacité des réseaux de nouvelle génération axés sur la mobilité et l'IoT. Les AP sont alimentés par radio tribande 2,4 GHz/5 GHz bande basse/5 GHz bande élevée desservant des clients Wi-Fi haute densité, une radio pleine bande dédiée au balayage pour l'amélioration de la sécurité du réseau et une radio Bluetooth/Zigbee offrant des services de localisation et d'automatisation pour les bâtiments.

La gamme AP1351 OmniAccess Stellar prend en charge un débit de données agrégé maximal d'environ 10 Gb/s (9,6 Gb/s dans 5 GHz et 1,2 Gb/s dans 2,4 GHz). Les deux liaisons montantes 10 Gbps des points d'accès assurent la résilience POE et le partage de la charge de trafic.

L'AP1351 OmniAccess Stellar prend en charge les fonctionnalités 802.11ax (Wi-Fi 6), notamment l'OFDMA, MU-MIMO pour les liens ascendants et descendants, une modulation 1024-QAM et plus, ce qui rend les espaces de travail numériques extrêmement fiables et efficaces.

L'AP1351 OmniAccess Stellar est doté de la nouvelle technologie WLAN comprenant l'ajustement de la radio dynamique (ARD), une architecture Wi-Fi de contrôle distribuée, un contrôle d'admission du réseau sécurisé avec accès unifié, des fonctions d'intelligence et d'analyse d'applications intégrées. Cela en fait la solution idéale pour les entreprises de toutes tailles qui exigent une solution sans fil simple, sécurisée et évolutive.

## Fiche technique

[OmniAccess Stellar AP1351 d'Alcatel-Lucent](#)

## Caractéristiques du standard 802.11ax (Wi-Fi 6) haute efficacité

La norme IEEE 802.11ax permet aux entreprises de fournir des services de réseau LAN sans fil hautes performances avec un débit accru, prenant ainsi en charge un plus grand nombre de clients dans des environnements denses tout en offrant une efficacité énergétique aux appareils IoT et en restant parfaitement rétrocompatible avec les déploiements 802.11 a/b/g/n/ac existants. La norme 802.11ax constitue une avancée spectaculaire en matière de technologie LAN sans fil pour toutes les organisations. Les principales fonctionnalités de la technologie 802.11ax activées sur le point d'accès AP1351 d'OmniAccess Stellar comprennent :

- L'OFDMA (Orthogonal frequency division multiple access) permettant à un plus grand nombre de clients de fonctionner simultanément sur le même canal, améliorant ainsi l'efficacité, la latence et le débit. L'OFDMA peut répondre simultanément à plusieurs clients dans les deux sens, liaison descendante (DL) et liaison ascendante (UL), comprenant des unités de ressources (RU) OFDMA. L'OFDMA est très efficace dans les environnements où il existe de nombreux appareils avec des trames courtes exigeant une latence plus faible.
- Une technologie multi-utilisateurs, à entrées/sorties multiples (MU-MIMO) offrant la possibilité de transférer davantage de données au même moment, et permettant ainsi à un point d'accès de traiter un plus grand nombre de clients simultanés.
- Le module d'amplitude de quadrature 1024 (1024-QAM) augmentent le pic données-débits jusqu'à 25 %.
- Le service BSS Coloring améliore la réutilisation spatiale dans les environnements denses en fournissant un système de codage de couleur des différents BSS superposés, permettant ainsi un plus grand nombre de transmissions simultanées.
- Une plus longue portée (ER) fournissant une couverture accrue dans les scénarios où le côté réception rencontre un taux de perte élevée et retard de propagation, en particulier dans des environnements extérieurs.
- Le mode économie d'énergie (TWT - Target Wake Time) optimise l'efficacité énergétique des appareils CERTIFIÉS Wi-Fi 6. Cette fonctionnalité permet aux appareils des clients de rester en veille beaucoup plus longtemps et de démarrer à un niveau de conflit moindre, ce qui prolonge la durée de vie de la batterie pour les smartphones, les capteurs IoT et d'autres appareils.
- La formation de faisceau de transmission améliorant la puissance du signal, ce qui se traduit par des débits nettement plus élevés dans une plage donnée.

## Offrez une sécurité professionnelle et évoluez simplement

L'AP1351 OmniAccess Stellar offre une architecture Wi-Fi distribuée avec une gestion centralisée et un contrôle stratégique. La sécurité est renforcée à chaque niveau, dès la périphérie du réseau et permet ainsi une évolutivité unifiée de la capacité du réseau. Cette architecture est essentielle pour la future génération d'entreprises numériques qui nécessite de la flexibilité, une mobilité fluide et une infrastructure IoT sécurisée ; elle permet la transformation de l'entreprise grâce à une innovation continue.

L'AP1351 OmniAccess Stellar offre une sécurité renforcée avec WPA3, une nouvelle norme de sécurité pour les réseaux d'entreprise et publics. La sécurité du Wi-Fi est améliorée grâce à des algorithmes de sécurité avancés et des chiffrements d'entreprise plus performants, notamment la suite de sécurité 192 bits. Les espaces publics offrant un accès ouvert non protégé peuvent désormais fournir des fonctions de chiffrement et de confidentialité avec OmniAccess Stellar, qui supporte une nouvelle norme de sécurité Wi-Fi Enhanced Open basée sur le chiffrement sans fil (OWE).\*

Les points d'accès peuvent être déployés selon trois modes différents, tous à l'aide d'une seule version logicielle, simplifiant ainsi les opérations informatiques.

Pour les moyennes et grandes entreprises, La solution de gestion de réseau OmniVista® d'Alcatel-Lucent Enterprise permet un déploiement des points d'accès simplifiés, sécurisés à grande échelle. Il est doté d'un gestionnaire intégré d'authentification de politiques unifiées (UPAM) qui permet de définir une stratégie d'authentification et une mise en application des politiques pour les employés, la gestion des invités et les terminaux BYOD. L'AP1351 OmniAccess Stellar est doté de la technologie DPI intégrée offrant des capacités de

\* Le matériel est prêt, et sera pris en charge dans une future mise à jour du logiciel.

surveillance et de contrôle des applications en temps réel. L'administrateur réseau bénéficie d'une vue globale sur l'ensemble des applications exécutées dans le réseau et peut appliquer des contrôles adaptés afin d'optimiser les performances du réseau pour les applications professionnelles stratégiques. OmniVista fournit des options avancées pour la gestion des ondes RF, un système wIDS/wIPS pour la détection et la prévention d'intrusion et des cartes de topologie pour la planification des sites WLAN. Pour simplifier davantage l'informatique, les points d'accès peuvent être gérés comme un ou plusieurs groupes de points d'accès (regroupement logique d'un ou plusieurs points d'accès).

### Cloud activé avec OmniVista Cirrus Network Management en tant que service

L'AP1351 OmniAccess Stellar peut être géré via la plateforme Cloud OmniVista Cirrus. OmniVista Cirrus constitue une plateforme de gestion de réseau sécurisée, résiliente et évolutive dans le cloud. Il offre un déploiement de réseau sans tracas comprenant des services avec des analyses avancées pour une prise de décision plus intelligente. OmniVista Cirrus fournit également un accès unifié convivial pour les TI avec une authentification sécurisée et l'application de politiques pour les utilisateurs et les terminaux.

### Déploiement sur site avec OmniVista 2500 Network Management System (NMS)

L'AP1351 OmniAccess Stellar peut être géré sur site à partir du système NMS OmniVista 2500.

Pour les petites et moyennes entreprises, **Wi-Fi Express permet le déploiement de clusters gérés par le web en toute sécurité (HTTPS).**

Par défaut, l'AP1351 OmniAccess Stellar peut fonctionner dans une architecture de clusters de manière à simplifier le déploiement plug-and-play. Il s'agit d'un système autonome qui se compose d'un groupe de points d'accès OmniAccess Stellar gérés par un point d'accès choisi comme gestionnaire virtuel principal. Un seul cluster de points d'accès prend en charge jusqu'à 255 AP.

L'utilisation d'une architecture de clusters d'AP permet un déploiement simplifié et rapide. Une fois le premier AP configuré à l'aide de l'assistant de configuration, la configuration des autres points d'accès du réseau est automatiquement mise à jour. L'ensemble du réseau est ainsi opérationnel en quelques minutes.

L'AP1351 OmniAccess Stellar prend également en charge le provisionnement automatique sécurisé avec Alcatel-Lucent OXO Connect R2, qui fournit un mécanisme par lequel tous les AP d'un cluster obtiennent les données de démarrage de façon sécurisée à partir d'un OXO Connect sur site.

Le mode Wi-Fi Express gère les accès aux clusters d'AP selon le rôle (Admin, Viewer ou GuestOperator) attribué à l'utilisateur. L'accès de type GuestOperator simplifie la création et la gestion des comptes invités. Il peut être utilisé par les personnes qui ne font pas partie du département IT, par exemple les employés chargés de l'accueil ou les réceptionnistes. L'AP1351 OmniAccess Stellar prend également en charge un portail captif personnalisable intégré qui permet une expérience d'accès invité transparent et sécurisé.

### Qualité de service pour les applications de communications unifiées

L'AP1351 OmniAccess Stellar supporte des paramètres de qualité de service (QoS) optimisés afin de différencier chaque application, telle que la voix, la vidéo ou le partage d'applications, et de fournir à chacune d'elles la qualité de service appropriée. Le balayage RF avec détection des applications évite d'interrompre les applications en temps réel.

### Gestion RF

La technologie RDA (Radio Dynamic Adjustment) alloue automatiquement des paramètres d'alimentation et de canal, permet de sélectionner dynamiquement la fréquence/contrôler la puissance de transmission, et s'assure que les AP ne sont pas en conflit avec des interférences RF afin de disposer de réseaux WLAN fiables et performants. L'AP1351 OmniAccess Stellar peut être configuré de manière à permettre un balayage dédié ou à temps partiel pour les analyses de spectre et la protection contre les intrusions sans fil.

## Spécifications produit

### Spécifications radio

#### Type d'AP : Wi-Fi 6 intérieur (802.11ax)

- Radio tribande, 8x8:8 à 5 GHz bande élevée, 4x4:4 à 5 GHz bande basse et 4x4:4 à 2,4 GHz
  - 5 GHz bande élevée : 8x8:8 débit de données sans fil jusqu'à 4,8 Gb/s vers des appareils clients individuels 8SS HE80 ou 4SS HE160 802.11ax
  - 5 GHz bande basse : 4x4:4 débit de données sans fil jusqu'à 4,8 Gb/s vers des appareils clients individuels 4SS HE160 802.11ax
  - 2,4 GHz : 4x4:4 débit de données sans fil jusqu'à 1,47 Gb/s vers des appareils clients individuels 4SS HE40 802.11ax
- Bandes de fréquences prises en charge (selon les restrictions spécifiques à chaque pays) :
  - 2,400 à 2,4835 GHz
  - 5,150 à 5,250 GHz
  - 5,250 à 5,350 GHz
  - 5,470 à 5,725 GHz
  - 5,725 à 5,850 GHz
- Canaux disponibles : dépendent du domaine réglementaire configuré
- Brésil : puissance de transmission maximale : 24 dBm sur 2,4 GHz, 27 dBm sur 5 GHz
- Puissance de transmission (cumulée, totale) maximale (limitée par la réglementation locale) :
  - 24 dBm sur 2,4 GHz (18 dBm par chaîne)
  - 27 dBm sur 5 GHz (18 dBm par chaîne)
  - 24 dBm sur 5 GHz L (18 dBm par chaîne)
- La technologie DFA (Dynamic Frequency Adjustment) optimise les canaux disponibles et fournit la puissance d'émission appropriée
- Formation de faisceau de transmission (TxBF) pour une meilleure fiabilité et portée du signal
- Agrégation de paquets 802.11n/ac : A-MPDU (Aggregated Mac Protocol Data Unit), A-MSDU (Aggregated Mac Service Data Unit)
- Mode d'économie d'énergie (TWT - Target wake time) 802.11ax prend en charge les appareils clients à faible consommation
- Vitesses de transmission des données supportées (Mb/s) :
  - 802.11b : 1, 2, 5,5 et 11
  - 802.11a/g : 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54
  - 802.11n : 6,5 à 600 (MCS0 à MCS7, HT20 à HT40), 800 avec 256-QAM
  - 802.11ac : 6,5 à 1733 (MCS0 à MCS9, NSS = 1 à 4, VHT20 à VHT160), 2166 avec 1024-QAM
  - 802.11ax (2,4 GHz) : 3,6 à 117 (MCS0 à MCS11, NSS = 1 à 4, HE20 à HE40)
  - 802.11ax (5 GHz bande élevée) : 3,6 à 4804 (MCS0 à MCS11, NSS = 1 à 8, HE20 à HE160)
  - 802.11ax (5 GHz bande faible) : 3,6 à 4804 (MCS0 à MCS11, NSS = 1 à 4, HE20 à HE160)
  - Types de modulations pris en charge :
    - 802.11b : BPSK, QPSK, CCK
    - 802.11a/g/n/ac : BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM
    - 802.11ax : BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM, 256-QAM, 1024-QAM
  - Prise en charge haut débit (HT) 802.11n : HT 20/40
  - Prise en charge très haut débit (VHT) 802.11ac : VHT 20/40/80/160
  - Prise en charge 802.11ax haute efficacité (HE) : HE 20/40/80/160
- ACC (Advanced Cellular Coexistence)
  - Minimise les interférences des réseaux cellulaires 3G/4G, des systèmes d'antennes distribuées et des petits équipements commerciaux de type cell/femtocell.
- Radio 1x1 pleine bande, dédiée au balayage
  - Bluetooth 5/Zigbee : jusqu'à 6 dBm de puissance de transmission (classe 1) et -93 dBm de sensibilité de réception
- 1x USB 3.0 Type A (5 V, 500 mA)
- Console
- Bouton de réinitialisation : réinitialisation aux paramètres d'usine

### Indicateurs visuels (LED tricolores)

- Statuts de la radio et du système
  - Clignotement rouge : anomalie système, liaison en panne
  - LED rouge : démarrage système
  - Clignotement tour à tour rouge et bleu : système en cours d'exécution, mise à niveau du système d'exploitation
  - LED bleue : système en cours d'exécution, bibande en fonctionnement
  - Clignotement vert : système en cours d'exécution, pas de SSID créé
  - LED verte : système en cours d'exécution, monobande en fonctionnement
  - Clignotement tour à tour rouge, bleu et vert
  - Système en cours d'exécution, à utiliser pour la localisation d'un point d'accès

### Sécurité

- Module TPM 2.0 (Trusted Platform Module) intégré pour la sécurisation du stockage des identifiants et des clés
- 802.11i, WPA2, WPA3, Enterprise avec option CNSA, Personal (SAE)
- 802.1X
- WEP, Advanced Encryption Standard (AES), protocole d'intégrité par clé temporelle (TKIP)
- Pare-feu : ACL, wIPS/wIDS et mise en application de la politique en matière d'application en DPI avec OmniVista
- Authentification de la page du portail

### Antenne

- AP1351 : antennes omnidirectionnelles intégrées avec gain d'antenne maximal de 3,9 dBi à 2,4 GHz, de 3,9 dBi à 5 GHz, de 3,9 dBi à 5 GHz et de 3,5 dBi dans BLE

## Sensibilité de la réception

	2,4 GHz	5 GHz H	5 GHz L
1 Mbps	-99		
11 Mbps	-91		
6 Mbps	-94	-93	-94
54 Mbps	-77	-77	-77
HT20 (MCS0/8)	-94	-94	-94
HT20 (MCS7/15)	-76	-77	-76
HT40 (MCS0/8)	-91	-91	-91
HT40 (MCS7/15)	-72	-74	-74
VHT20 (MCS0)	-94	-94	-94
VHT20 (MCS8)	-72	-72	-71
VHT40 (MCS0)	-91	-91	-91
VHT40 (MCS9)	-68	-68	-68
VHT80 (MCS0)		-88	-88
VHT80 (MCS9)		-64	-64
HE20 (MCS0)	-94	-94	-93
HE20 (MCS11)	-65	-65	-65
HE40 (MCS0)	-91	-91	-90
HE40 (MCS11)	-62	-62	-62
HE80 (MCS0)		-88	-88
HE80 (MCS11)		-59	-59
HE160 (MCS0)			-84
HE160 (MCS11)			-56

## Puissance de transmission maximale (par chaîne)

	2,4 GHz	5 GHz L	5 GHz H
1 Mbps	18		
11 Mbps	18		
6 Mbps	18	18	18
54 Mbps	17	16	16
HT20 (MCS0/8)	18	17	17
HT20 (MCS7/15)	16	15	15
HT40 (MCS0/8)	18	17	17
HT40 (MCS7/15)	16	15	15
VHT20 (MCS0)	18	17	17
VHT20 (MCS8)	16	15	14
VHT40 (MCS0)	18	17	17
VHT40 (MCS9)	15	15	14
VHT80 (MCS0)		17	17
VHT80 (MCS9)		13	14
HE20 (MCS0)	18	16	16
HE20 (MCS11)	13	13	13
HE40 (MCS0)	18	16	16
HE40 (MCS11)	13	13	13
HE80 (MCS0)		16	16
HE80 (MCS11)		13	13
HE160 (MCS0)			16
HE160 (MCS11)			13

Remarque : la puissance de transmission maximale est limitée par les paramètres de la réglementation locale.

## Alimentation

- Prend en charge l'alimentation CC directe et l'alimentation électrique par câble Ethernet (PoE)
- Lorsque les deux sources d'alimentation sont disponibles, l'alimentation CC a priorité sur l'alimentation PoE
- Source directe CC :
  - 48 V CC nominal,  $\pm 5\%$
- Alimentation électrique par câble Ethernet (PoE) :
  - Source conforme IEEE 802.3bt
- Consommation électrique maximale (pire scénario) :
  - 60 W (entrée POE IEEE 802.3bt) ; fonctionnalité illimitée
  - 50 W (entrée double IEEE 802.3at POE) ; le port USB est désactivé
  - 25 W (entrée IEEE 802.3at POE) ; le port USB est désactivé, rétrogradation de la radio tribande à 2\*2

## Montage

- Montage mural/au plafond (le kit de montage doit être commandé séparément)

## Environnement

- En fonctionnement :
  - Température : 0 °C à 45 °C (-32 °F à +113 °F)
  - Humidité : de 5 % à 95 % sans condensation
- Stockage et transport :
  - Température : -40 °C à +70 °C (-40 °F à +158 °F)

## Dimensions/poids

- Point d'accès seul (sans emballage et accessoires) :
  - 260 mm (l) x 260 mm (P) x 60 mm (H) - 10,23" (l) x 10,23" (P) x 2,36" (H)
  - 1 200 g/2,64 lb
- Point d'accès seul (avec emballage et accessoires) :
  - 320 mm (L) x 300 mm (D) x 100 mm (H) - 12,59" (l) x 11,81" (D) x 3,93" (H)
  - 1 600 g/3,52 lb

## Fiabilité

- MTBF : 800 000 h (91,32 ans) à une température de fonctionnement de + 25 °C

## Capacité

- Jusqu'à 8 SSID/Radio (24 SSID/AP), matériel prêt pour 16 SSID par radio (48 SSID/AP)
- Prise en charge jusqu'à 1 536 terminaux clients associés

## Fonctionnalités logicielles

- Jusqu'à 4 000 points d'accès lorsqu'ils sont gérés par OV2500. Le nombre de groupes de points d'accès n'est pas limité
  - Jusqu'à 255 AP par cluster géré via Internet (HTTP/HTTPS)
  - Sélection automatique des canaux
  - Contrôle automatique de la puissance de transmission
  - Contrôle de la bande passante par SSID
  - Itinérance L2
  - Itinérance L3 avec OmniVista 2500
  - Portail captif (interne/externe)
  - Enregistrement autonome des invités (notification par SMS optionnelle) avec OmniVista 2500
  - Base de données utilisateur interne
  - Client RADIUS
  - Connexion des invités avec OmniVista 2500
  - Authentification proxy RADIUS avec OmniVista 2500
  - Authentification proxy LDAP/AD avec OmniVista 2500
  - QoS sans fil
  - Guidage de la bande
  - Répartition intelligente de la charge client
  - Évitement adhérence client
  - Suivi du comportement des utilisateurs
  - Liste noire/blanche
  - Provisionnement automatique Zero Touch (ZTP)
  - Client NTP
  - ACL
  - DHCP/DNS/NAT
  - MESH sans fil P2P/P2MP
  - Pont sans fil
  - Localisation et blocage des points d'accès pirates
  - Balayage dédié des points d'accès
  - Fichiers journaux système
  - SSHv2
  - SNMPv2, SNMPv3
  - Détection des attaques sans fil avec OmniVista 2500
  - Plan d'étage et carte de la topologie avec OmniVista 2500
  - Supporte Stanley Healthcare/Aeroscout RTLS
- ## Normes IEEE
- IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax
  - IEEE 802.11e WMM, U-APSD
  - QoS : IEEE 802.11h, 802.11i et 802.11e
  - IEEE 802.1Q (VLAN tagging)
  - Gestion des ressources radio : 802.11k
  - Gestion des transitions : 802.11v BSS
  - Itinérance rapide : 802.11r
  - 802.11w Protection de trames de gestion

## Réglementations et certifications

- Sécurité CB Scheme, cTUVus
- Certification Wi-Fi 6, Passpoint R3
- FCC
- Marque CE
- EN 60601-1-1 et EN 60601-1-2
- Bluetooth SIG
- RoHS, REACH, WEEE
- EMI et vulnérabilité (Classe B)
- Directive 2014/35/UE sur les équipements à basse tension
- Directive CEM 2014/30/UE
- Directive RoHS 2011/65/UE
- Directive 2014/53/UE sur les équipements radio
- EN 55032
- IEC/EN 60950 et 62368
- EN 300 328
- EN 301 893
- EN 301 489-1
- EN 301 489-17
- UL2043 plenum rating

## Informations commerciales

Points d'accès	Description
OAW-AP1351-RW	Point d'accès AP1351 intérieur OmniAccess Stellar. Radio tribande 2,4 + bi-bande 5 GHz, 4x4+8x8+4x4 802.11ax, antenne omnidirectionnelle intégrée. Balayage 1x1 et radio BLE. 2x 10GE en liaison montante, 1x Console RS-232 , USB, 48 V CC. Montage AP à commander séparément. Ne pas utiliser aux États-Unis, en Égypte, et au Japon.
OAW-AP1351-ME	Point d'accès AP1351 intérieur OmniAccess Stellar. Radio tribande 2,4 + bi-bande 5 GHz, 4x4+8x8+4x4 802.11ax, antenne omnidirectionnelle intégrée. Balayage 1x1 et radio BLE. 2x 10GE en liaison montante, 1x Console RS-232 , USB, 48 V CC. Montage AP à commander séparément. Domaine réglementaire limité : Égypte, Israël
OAW-AP1351-US	Point d'accès AP1351 intérieur OmniAccess Stellar. Radio tribande 2,4 + bi-bande 5 GHz, 4x4+8x8+4x4 802.11ax, antenne omnidirectionnelle intégrée. Balayage 1x1 et radio BLE. 2x 10GE en liaison montante, 1x Console RS-232 , USB, 48 V CC. Montage AP à commander séparément. Domaine réglementaire limité : États-Unis

Accessoires	Description
OAW-AP-MNT-BE (colis unique)	Kit de montage (Type B19/16 et B215/16) pour montage sur rail en T au plafond. Applicable aux gammes intérieures OmniAccess Stellar pour les modèles 1101, 12xx et 13xx.
OAW-AP-MNT-W (colis unique)	Kit de montage, type à montage mural et au plafond en A avec vis. Applicable aux gammes intérieures OmniAccess Stellar pour les modèles 1101, 12xx et 13xx.
OAW-AP-MNT-W-10 (colis de 10 unités)	Kit de montage, type à montage mural et au plafond en A avec vis. Applicable aux gammes intérieures OmniAccess Stellar pour les modèles 1101, 12xx et 13xx.
OAW-AP-MNT-CE (pack unique)	Kit de montage, type C1 (Silhouette ouverte) et C2 (Interlude à bride) pour un montage sur rail au plafond de forme différente. Applicable aux gammes intérieures OmniAccess Stellar pour les modèles 1101, 12xx et 13xx.
POE60U-1BT-X-R	1-Port Midspan PoE IEEE 802.3bt. Vitesse de port 10G PoE puissance 60 W. Aucun cordon d'alimentation inclus. Veuillez commander PWR-CORD-XX pour un cordon d'alimentation spécifique au pays.
ADP-50GR BE	Adaptateur d'alimentation CA/CC 48 V/50 W avec prise CC de type A (2,1*5,5*9,5 mm circulaire, droite). Veuillez commander PWR-CORD-XX pour un cordon d'alimentation spécifique au pays.

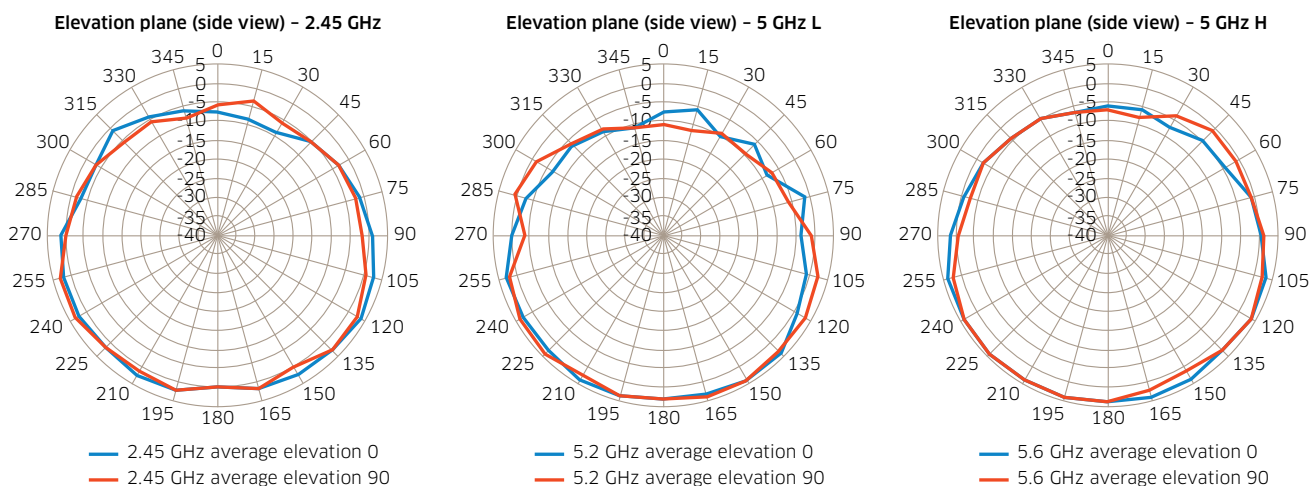
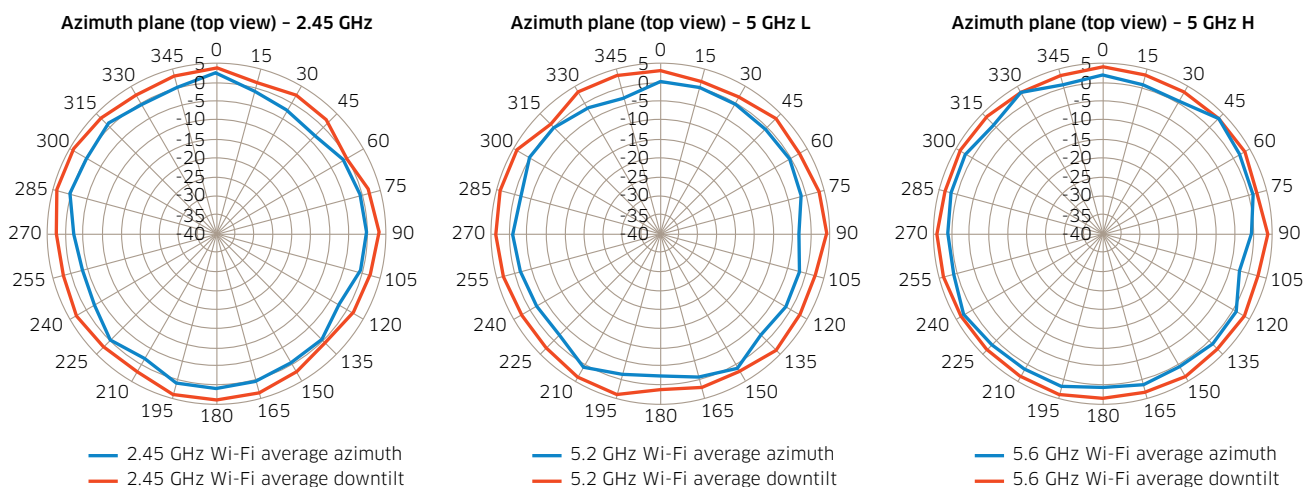
## Garantie

Les points d'accès OmniAccess Stellar sont livrés avec la Garantie matériel à vie limitée (HLLW)

## Services et support

Les points d'accès OmniAccess Stellar incluent une année supplémentaire de SUPPORT Logiciel pour les partenaires. Pour en savoir plus sur les services Professionnels, les services Support et les services Gérés, veuillez consulter le site Web : <http://enterprise.alcatel-lucent.com/?services=EnterpriseServices&page=directory>

Figures. Tracés de modèles d'antenne AP1351 OmniAccess



### Diagramme d'antenne radio BLE

