



## Avantages

### Connecter plus d'appareils en même temps

Améliorer la performance des appareils, en permettant plusieurs connexions simultanées grâce aux 12 flux spatiaux intégrés (8x8:8 pour la bande 5 GHz et 4x4:4 pour la bande 2,4 GHz), au MU-MIMO et à la technologie OFDMA.

### Performances dans les environnements à très forte densité

Fournit une expérience utilisateur final exceptionnelle dans les stades, les lieux publics de grande envergure, les centres de conférence et les amphithéâtres grâce à la suite technologique de RUCKUS® pour les environnements à très forte densité.

### Sécurité renforcée

Prend en charge la toute dernière norme de sécurité Wi-Fi, WPA3, et renforce la protection contre les attaques de type « man-in-the-middle » (homme dans le milieu).

### Vitesses d'accès multigigabit

Optimisation des performances Wi-Fi multigigabit en utilisant les ports Ethernet 5 GbE/2,5 GbE intégrés pour la connexion aux commutateurs multigigabit.

### Plusieurs options de gestion

Gestion du point d'accès R850 à partir du Cloud ou d'appliance virtuelles ou physiques sur site et contrôle de l'auto-provisionnement pour accélérer le déploiement et procéder aux mises à niveau des micrologiciels en toute fluidité.

### Un meilleur réseau Mesh

Réduction de la complexité en diminuant le nombre de câbles onéreux grâce à SmartMesh, qui crée dynamiquement des réseaux Mesh qui se forment et se corrigent en toute autonomie.

### Point d'accès convergé

Éliminez les réseaux sans fil cloisonnés avec une plateforme unifiée qui améliore le Wi-Fi grâce à des radios BLE et Zigbee avec option d'intégration d'autres technologies sans fil via le port USB.

### Plus que le Wi-Fi

Prise en charge d'autres services avec la [Suite IoT RUCKUS](#), le logiciel de sécurité et d'intégration [Cloudpath®](#), le moteur de localisation Wi-Fi [SPoT](#) et [RUCKUS Analytics](#).

**Le point d'accès RUCKUS® R850 repose sur la norme Wi-Fi la plus récente, Wi-Fi 6, qui comble le manque de performance du « Wi-Fi gigabit » en passant au « Wi-Fi multigigabit » afin de répondre à la demande insatiable de connexion Wi-Fi plus rapide.**

Le point d'accès RUCKUS R850 est notre point d'accès Wi-Fi 6 double radio hautes capacités qui prend en charge 12 flux spatiaux (8x8:8 pour la bande 5 GHz et 4x4:4 pour la bande 2,4 GHz). Doté des capacités OFDMA, TWT et MU-MIMO, le point d'accès R850 peut gérer jusqu'à 1 024 connexions clients et affiche un gain de capacité, une meilleure couverture et de meilleures performances dans les environnements à très forte densité. En outre, un port Ethernet multigigabit de 5 Gbit/s minimise les goulets d'étranglement du backhaul.

Par ailleurs, le point d'accès R850 est compatible IoT et LTE et prend en charge les normes sans fil autres que le Wi-Fi en combinaison avec la Suite IoT RUCKUS et nos modules CBRS/OpenG.

Le point d'accès R850 répond à la demande croissante des clients dans les hubs de transit, les amphithéâtres, les stades, les centres de conférence et autres espaces intérieurs au trafic intense. Ce point d'accès constitue le choix idéal pour les applications multimédia de diffusion à haut débit comme la transmission de vidéo 4K, tout en prenant en charge les applications voix et données sensibles à la latence et aux exigences strictes en termes de qualité de service.

Lorsqu'il est associé à la suite technologique de RUCKUS pour les environnements à très forte densité, une exclusivité de la gamme Wi-Fi de RUCKUS, le point d'accès R850 améliore fortement les performances du réseau grâce à plusieurs innovations sans fil brevetées et aux algorithmes d'apprentissage, notamment :

- **Décongestion du temps d'utilisation:** Augmentation du débit moyen du réseau dans les environnement fortement congestionnés
- **Gestion des clients transitoires :** Réduction du trafic à l'origine des interférences émanant des appareils Wi-Fi non connectés
- **Antennes BeamFlex® :** Couverture étendue et débit optimisé grâce aux antennes multidirectionnelles brevetées et aux diagrammes de rayonnement

Qu'il s'agisse de déployer des dizaines ou des dizaines de milliers de points d'accès, vous apprécierez le R850 qui se gère aisément via nos options de gestion sur site ou dans le Cloud.

# RUCKUS® R850

Point d'accès intérieur 8x8:8 Wi-Fi 6 avec débit de données de 5,9 Gbit/s

## Diagramme d'antenne de point d'accès

Les antennes adaptatives BeamFlex+ de RUCKUS permettent au point d'accès R850 de faire un choix de manière dynamique et en temps réel parmi une large palette de diagrammes de rayonnement (plus de 4 000 combinaisons possibles) afin d'établir la meilleure connexion possible avec n'importe quel appareil. Les avantages sont les suivants :

- Meilleure couverture Wi-Fi
- Réduction des interférences RF

Les antennes omnidirectionnelles traditionnelles utilisées dans les points d'accès génériques saturent l'environnement en émettant des signaux RF à tort et à travers, dans toutes les directions. Par contre, l'antenne adaptative BeamFlex+ de RUCKUS dirige les signaux radio vers chaque appareil sur une base paquet par paquet pour optimiser la capacité et la couverture Wi-Fi en temps réel de manière à prendre en charge les environnements à forte densité d'appareils. Le retour de signal de l'appareil n'est pas nécessaire avec BeamFlex+. Ainsi, même les appareils qui utilisent les anciennes normes peuvent en bénéficier.

Figure 1. Exemple de diagramme BeamFlex+

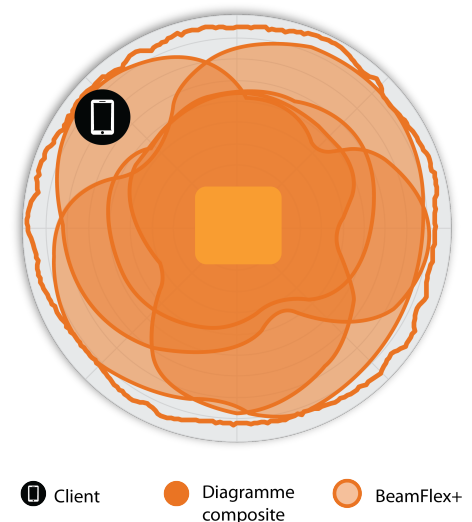


Figure 2. Diagrammes d'antennesAzimut R850 2,4 GHz



Figure 3. Diagrammes d'antennesAzimut R850 5 GHz



Figure 4. Diagrammes d'antennesÉlévation R850 2,4 GHz

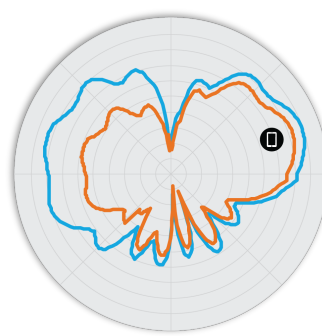
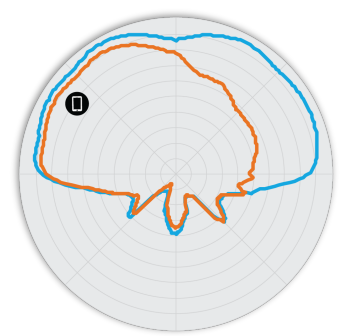


Figure 5. Diagrammes d'antennesÉlévation R850 5 GHz



Remarque : le tracé extérieur représente l'empreinte RF composite de chaque diagramme de rayonnement BeamFlex+ possible, tandis que le tracé intérieur représente un diagramme de rayonnement au sein du tracé extérieur composite.

# RUCKUS® R850

Point d'accès intérieur 8x8:8 Wi-Fi 6 avec débit de données de 5,9 Gbit/s

Wi-Fi	
Normes Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> <li>IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax</li> </ul>
Débits pris en charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>802.11ax : 4 à 4 800 Mbit/s</li> <li>802.11ac : 6,5 à 3 467 Mbit/s</li> <li>802.11n : 6,5 à 600 Mbit/s</li> <li>802.11a/g : 6 à 54 Mbit/s</li> <li>802.11b : 1 à 11 Mbit/s</li> </ul>
Canaux pris en charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 GHz : 1-13</li> <li>5 GHz : 36-64, 100-144, 149-165</li> </ul>
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>8x8 MU-MIMO</li> <li>8x8 SU-MIMO</li> </ul>
Flux spatial	<ul style="list-style-type: none"> <li>8 MU-MIMO</li> <li>8 SU-MIMO</li> </ul>
Chaînes radio et flux	<ul style="list-style-type: none"> <li>8x8:8</li> </ul>
Canalisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>20, 40, 80 et 160 MHz</li> </ul>
Modulation	<ul style="list-style-type: none"> <li>OFDMA (jusqu'à 1024-QAM)</li> </ul>
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK</li> <li>WIPS/WIDS</li> </ul>
Autres fonctionnalités Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> <li>WMM, économies d'énergie, TxBF, LDPC, STBC, 802.11r/k/vHotspot</li> <li>HotSpot 2.0</li> <li>Portail captif</li> <li>WISPr</li> </ul>

RF	
Type d'antenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antennes adaptatives BeamFlex+ avec plus de 4 000 diagrammes de rayonnement uniques</li> <li>Polarisation horizontale et verticale (PD-MRC)</li> </ul>
Gain d'antenne (max.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jusqu'à 2 dBi</li> </ul>
Bandes de fréquence	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 - 2,484 GHz</li> <li>5,17 - 5,33 GHz</li> <li>5,49 - 5,71 GHz</li> <li>5,735 - 5,835 GHz</li> </ul>

SENSIBILITÉ DE RÉCEPTION 2,4 GHZ							
HT20		HT40		VHT20		VHT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-91	-73	-88	-70	-91	-73	-88	-70
HE20				HE40			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-91	-73	-68	-62	-88	-70	-65	-59

SENSIBILITÉ DE RÉCEPTION 5 GHZ											
VHT20				VHT40				VHT80			
MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9	MCS0	MCS7	MCS8	MCS9
-91	-72	-69	—	-88	-69	—	-65	-85	-66	—	-62
HE20				HE40				HE80			
MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11	MCS0	MCS7	MCS9	MCS11
-91	-72	-68	-62	-88	-69	-65	-59	-85	-66	-62	-56

PUISSANCE TX CIBLE 2,4 GHZ (PAR CHAÎNE)		
Débit	Pout (dBm) - Pleine puissance	Pout (dBm) - 802.3at
MCS0 HT20	20	20
MCS7 HT20	16	16
MCS8 VHT20	15	15
MCS9 VHT40	14	14
MCS11 HE40	12	12

PUISSANCE TX CIBLE 5 GHZ (PAR CHAÎNE)		
Débit	Pout (dBm) - Pleine puissance	Pout (dBm) - 802.3at
MCS0 VHT20	22	22
MCS7 VHT40, VHT80	16,5	16,5
MCS9 VHT40, VHT80	15	15
MCS11 HE20, HE40, HE80	12,5	12,5

PERFORMANCE ET CAPACITÉ	
Performance radio maximale	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,4 GHz : 1,148 Gbit/s (11ax)</li> <li>5 GHz : 4,8 Gbit/s (11ax)</li> </ul>
Nombre de clients supportés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jusqu'à 1024 clients par point d'accès</li> </ul>
Clients voix VoIP simultanés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jusqu'à 60 par point d'accès</li> </ul>
SSID	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jusqu'à 16 par radio</li> </ul>

GESTION RADIO RUCKUS	
Optimisation d'antenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>BeamFlex+</li> <li>PD-MRC</li> </ul>
Gestion de canaux Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> <li>ChannelFly</li> </ul>
Gestion de densité client	<ul style="list-style-type: none"> <li>Band Balancing</li> <li>Équilibrage de charge des clients</li> <li>Équité du temps d'utilisation du réseau</li> <li>Prioritisation des WLAN basée sur la répartition de ressource Airtime</li> </ul>
Mise en file d'attente et planification	<ul style="list-style-type: none"> <li>SmartCast</li> </ul>
Mobilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>SmartRoam</li> </ul>
Outils de diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse de spectre</li> <li>SpeedFlex</li> </ul>
Déploiements dans les environnements à haute densité (innovations RF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puissance adaptative par paquet</li> <li>Dimensionnement adaptatif de cellules Wi-Fi</li> <li>Gestion des clients transitoires</li> <li>Décongestion du temps d'utilisation</li> </ul>

# RUCKUS® R850

Point d'accès intérieur 8x8:8 Wi-Fi 6 avec débit de données de 5,9 Gbit/s

RÉSEAUX	
Support de plateforme de contrôleur	<ul style="list-style-type: none"><li>• SmartZone</li><li>• ZoneDirector</li><li>• Autonome</li><li>• Cloud</li><li>• Unleashed</li></ul>
Maillage	<ul style="list-style-type: none"><li>• Technologie sans fil SmartMesh™</li></ul>
IP	<ul style="list-style-type: none"><li>• IPv4, IPv6</li></ul>
VLAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• 802.1Q</li><li>• Basé sur les BSSID (16 BSSID par radio)</li><li>• Basé sur les ports</li><li>• Dynamique, par utilisateur basé du RADIUS</li></ul>
802.1x	<ul style="list-style-type: none"><li>• Filaire et sans fil :</li><li>• Authentificateur et demandeur</li></ul>
Tunnel	<ul style="list-style-type: none"><li>• RuckusGRE, SoftGRE</li></ul>
Outils de gestion des politiques	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconnaissance et contrôle des applications</li><li>• Listes de contrôle d'accès</li><li>• Prise de l'empreinte des appareils</li></ul>
Compatible IoT	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oui</li></ul>

AUTRES TECHNOLOGIES RADIO	
Internet des objets	<ul style="list-style-type: none"><li>• BLE, Zigbee</li></ul>

INTERFACES PHYSIQUES	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"><li>• Un port RJ-45 1/2,5/5 Gbit/s</li><li>• Un port RJ-45 10/100/1 000 Mbit/s</li></ul>
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 port USB 2.0, Type A</li></ul>

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
Taille physique	<ul style="list-style-type: none"><li>• 22,19 x 24,96 x 6 cm</li><li>• 8,74 x 9,83 x 2,36 po</li></ul>
Poids	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1,53 kg</li><li>• (3,37 lbs)</li></ul>
Montage	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mur, plafond acoustique, bureau</li><li>• Support de montage sécurisé (vendu séparément)</li></ul>
Sécurité physique	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mécanisme de verrouillage caché</li></ul>
Température de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• -0 °C (32 °F) à 50 °C (122°F)</li></ul>
Humidité de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jusqu'à 95 % sans condensation</li></ul>

CONSUMMATION D'ÉNERGIE			
Mode	Consommation d'énergie	Configuration système	Radios Wi-Fi
Alimentation CC, PoH, uPoE (veille)	16,1 W	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet 5 Gbit/s activé</li><li>• Ethernet 1 Gbit/s activé</li><li>• USB activé (3 W)</li><li>• Zigbee/BLE activé (0,5 W)</li></ul>	Radio 2,4 GHz (4x4) activée Radio 5 GHz (8x8) activée (aucun client associé)
Alimentation CC, PoH, uPoE (max.)	31,0 W	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet 5 Gbit/s activé</li><li>• Ethernet 1 Gbit/s activé</li><li>• USB activé (3 W)</li><li>• Zigbee/BLE activé (0,5 W)</li></ul>	Radio 2,4 GHz (4x4) Tx 20 dBm Radio 5 GHz (8x8) Tx 22 dBm
802.3at (Mode 0)*	23,8 W	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet 5 Gbit/s activé</li><li>• Ethernet 1 Gbit/s activé</li><li>• USB activé (3 W)</li><li>• Zigbee/BLE <b>désactivé</b></li></ul>	Radio 2,4 GHz (4x4) Tx 20 dBm Radio 5 GHz (4x4) Tx 22 dBm
802.3at (Mode 1)*	25,31 W	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet 5 Gbit/s activé</li><li>• Ethernet 1 Gbit/s <b>désactivé</b></li><li>• USB <b>désactivé</b> (3 W)</li><li>• Zigbee/BLE <b>désactivé</b></li></ul>	Radio 2,4 GHz (4x4) Tx 20 dBm Radio 5 GHz (8x8) Tx <b>20 dBm</b>
802.3af (non re commandé)	12,4 W	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ethernet 5 Gbit/s et 1 Gbit/s activé</li><li>• USB <b>désactivé</b></li><li>• Zigbee/BLE <b>désactivé</b></li></ul>	Radio 2,4 GHz désactivée Radio 5 GHz désactivée

\*Pour plus d'informations sur le 802.3at Mode 0/Mode 1, veuillez consulter les notes de publication R850 AP.

CERTIFICATIONS ET CONFORMITÉ	
Wi-Fi Alliance	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac, ax</li><li>• Passpoint®</li><li>• Vantage</li></ul>
Conformité aux normes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sécurité EN 60950-1</li><li>• EN 60601-1-2 (médical)</li><li>• Immunité EN 61000-4-2/3/5</li><li>• EN 50121-1 Applications ferroviaires - Compatibilité électromagnétique</li><li>• EN 50121-4 Applications ferroviaires - Immunité</li><li>• CEI 61373 Chocs et vibrations chemins de fer</li><li>• Santé et sécurité humaine/exposition aux RF EN 62311</li><li>• UL 2043 Plenum</li><li>• DEEE et RoHS</li><li>• Transport ISTA 2A</li></ul>

LOGICIELS ET SERVICES	
Services géolocalisés	<ul style="list-style-type: none"><li>• SPoT</li></ul>
Services d'analyse réseau	<ul style="list-style-type: none"><li>• SmartCell Insight (SCI), Ruckus Analytics</li></ul>
Sécurité et politique	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cloudpath</li></ul>
Internet des objets	<ul style="list-style-type: none"><li>• Suite IoT Ruckus</li></ul>

# RUCKUS® R850

Point d'accès intérieur 8x8:8 Wi-Fi 6 avec débit de données de 5,9 Gbit/s

## POUR COMMANDER CES PRODUITS

901-R850-XX00	Point d'accès wireless R850 802.11ax double radio (5 GHz et 2,4 GHz en simultané), performances dans les environnements à très forte densité, 12 flux spatiaux, antennes adaptatives, prise en charge PoE. Inclut un kit de fixation pour faux plafond. Deux ports Ethernet 1 GbE et 5 GbE. Adaptateur pour alimentation non fourni
---------------	---

REMARQUE : pour toute commande de points d'accès intérieurs, vous devez préciser la région de destination en remplaçant XX par -US, -WW ou -Z2. Pour toute commande d'injecteurs PoE ou de blocs d'alimentation, vous devez préciser la région de destination en remplaçant -XX par -US, -EU, -AU, -BR, -CN, -IN, -JP, -KR, -SA, -UK ou -UN.

Pour les points d'accès, -Z2 s'applique aux pays suivants : Algérie, Égypte, Israël, Maroc, Tunisie et Vietnam.

## ACCESSOIRES EN OPTION

902-0180-XX00	<ul style="list-style-type: none"><li>Injecteur PoE (60 W)</li></ul>
902-1170-XX00	<ul style="list-style-type: none"><li>Alimentation (48 V, 0,75 A, 36 W)</li></ul>
902-1180-XX00	<ul style="list-style-type: none"><li>Injecteur PoE avec port multigigabit (2,5/5/10)-BaseT, 60 W</li></ul>
902-0120-0000	<ul style="list-style-type: none"><li>Pièce de rechange, support de fixation pour accessoires</li></ul>

REMARQUE : pour toute commande de points d'accès intérieurs, vous devez préciser la région de destination en remplaçant XX par -US, -ou W. Pour toute commande d'injecteurs PoE ou de blocs d'alimentation, vous devez préciser la région de destination en remplaçant -XX par -US, -EU, -AU, -BR, -CN, -IN, -JP, -KR, -SA, -UK ou -UN.

CommScope repousse les limites des technologies de communication avec des idées révolutionnaires et des découvertes de premier plan suscitant de grandes réalisations humaines. Nous collaborons avec nos clients et nos partenaires pour concevoir, créer et construire les réseaux les plus avancés au monde. Notre passion, qui est aussi notre engagement, est d'identifier les nouvelles opportunités qui nous aideront à améliorer l'avenir de tous. Découvrez-nous sur [commscope.com](https://www.commscope.com)

## COMMSCOPE®

[commscope.com](https://www.commscope.com)

Consultez notre site Web ou contactez votre représentant local CommScope pour plus d'informations.

© 2021, CommScope, Inc. Tous droits réservés.

Sauf indication contraire, toutes les marques commerciales identifiées par le signe ® ou ™ sont des marques déposées ou des marques, respectivement, de CommScope, Inc. Ce document est fourni à des fins de documentation uniquement et n'a pas pour but de modifier ou compléter des spécifications ou garanties relatives aux produits et services CommScope. CommScope s'est engagé à respecter les normes d'intégrité professionnelles et de durabilité écologique les plus strictes grâce à plusieurs installations CommScope éparpillées dans le monde entier et certifiées conformes aux normes internationales, notamment aux normes ISO 9001, TL 9000 et ISO 14001.

Vous trouverez d'autres informations sur l'engagement de CommScope à l'adresse suivante : [www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability](https://www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability).