

R320

Point d'accès Wi-Fi 802.11ac Wave 2 2x2:2 intérieur



FICHE TECHNIQUE



AVANTAGES

DES PERFORMANCES D'ENTREPRISE À UN PRIX ABORDABLE

Le R320 offre des performances inégalées avec une portée accrue à un prix abordable.

GARDEZ VOS COMMUTATEURS ET VOS CÂBLES

Fonctionne sur les commutateurs PoE et câbles CAT 5e existants pour minimiser les mises à jour onéreuses.

PLUSIEURS OPTIONS DE GESTION

Gérez le R320 depuis le Cloud avec des appliances physiques/virtuelles sur site ou sans contrôleur.

PERFORMANCES ÉBLOISSANTES

Améliore la couverture avec une technologie d'antennes adaptatives BeamFlex™ brevetée et minimise les interférences en utilisant 64 diagrammes d'antennes directionnelles.

DÉBIT OPTIMAL AUTOMATIQUE

La technologie de gestion de canaux dynamique ChannelFly™ utilise l'apprentissage automatique pour trouver les canaux les moins congestionnés. Vous obtenez le débit le plus élevé que la bande puisse supporter.

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 les services d'analyse réseau [SCI](#).

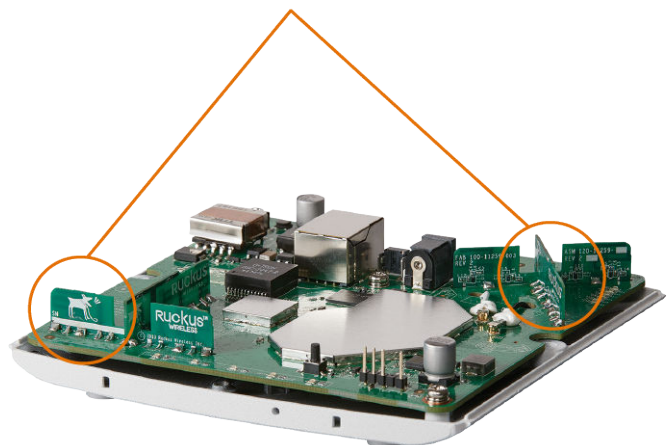
Les sites à faible superficie peuvent faire face à une forte demande sur leur infrastructure sans fil. Qu'ils travaillent dans un petit bureau ou se connectent à un hotspot public, les utilisateurs accèdent souvent aux mêmes applications et contenu haut débit que partout ailleurs. Et ils exigent une connectivité solide et fiable.

Comment fournir une telle connectivité sans dépenser une fortune ? Le Ruckus R320 offre un réseau sans fil 802.11ac Wave 2 fiable et cohérent à un prix abordable. Doté de la technologie d'antennes adaptatives BeamFlex de Ruckus qui offre des performances optimales et une réduction des interférences, ce point d'accès de haute qualité fournit des expériences utilisateur supérieures à des portées accrues. De forme ultra-compacte et idéal pour les sites à faible superficie, il est proposé à un prix raisonnable. Le R320 est le choix idéal pour les entreprises et les hotspots à faible densité, notamment les petites et moyennes entreprises, les magasins de détail, les restaurants ainsi que les succursales et petits bureaux multi locataires. Le point d'accès 802.11ac Wave 2 R320 de Ruckus intègre des technologies brevetées que l'on trouve uniquement dans la gamme Wi-Fi de Ruckus.

- Couverture étendue avec la technologie BeamFlex utilisant des diagrammes d'antennes multidirectionnels.
- Amélioration du débit avec ChannelFly qui choisit automatiquement les canaux Wi-Fi les moins congestionnés à utiliser.

Le R320 offre une combinaison idéale de fonctionnalités et de performances pour les environnements de petite taille. En outre, il peut prendre en charge jusqu'à 256 clients par point d'accès. Qu'il s'agisse de déployer des dizaines ou des dizaines de milliers de points d'accès, vous apprécierez le R320 qui se gère aisément via une appliance, une machine virtuelle, le Cloud ou sans contrôleur.

Technologie d'antennes adaptatives BeamFlex+



PETIT, LÉGER ET DISCRET INTÉGRANT DES SUPPORTS DE MONTAGE POUR UN DÉPLOIEMENT SIMPLIFIÉ

Le R320 s'installe et se monte facilement ce qui le rend idéal pour les déploiements d'entreprise et d'opérateur.

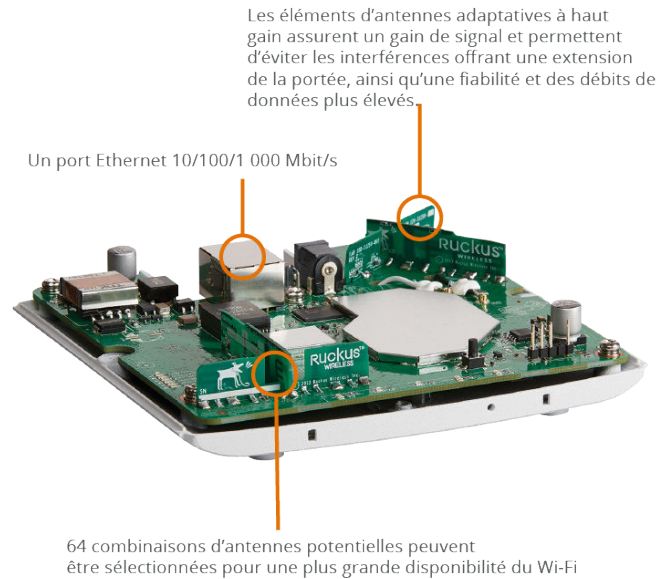
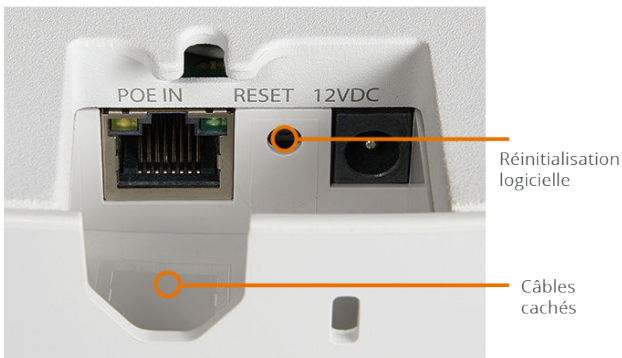
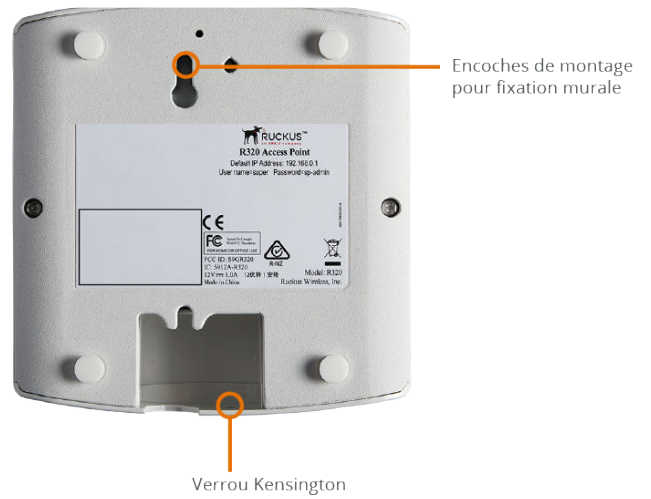
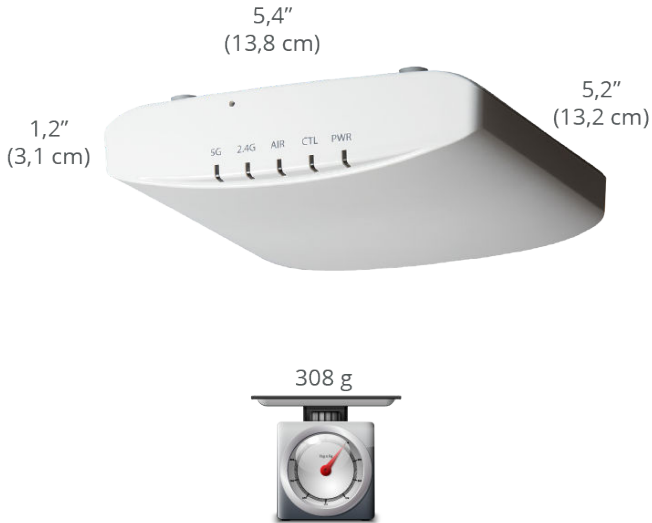


DIAGRAMME D'ANTENNE DE POINT D'ACCÈS

Les antennes adaptatives BeamFlex de Ruckus permettent au point d'accès R320 de faire un choix de manière dynamique et en temps réel parmi une large palette de diagrammes de rayonnement (jusqu'à 64 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

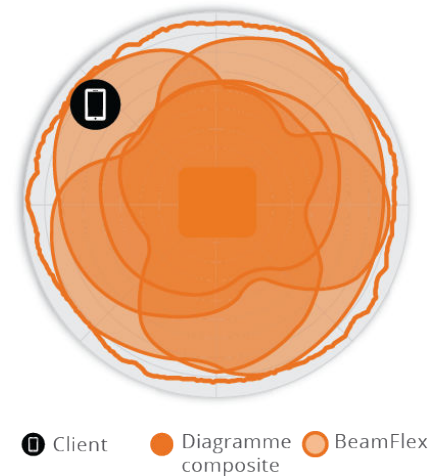


FIGURE 2 Diagrammes d'antennes Azimut R320 2,4 GHz



FIGURE 3 Diagrammes d'antennes Azimut R320 5 GHz



FIGURE 4 Diagrammes d'antennes Élévation R320 2,4 GHz

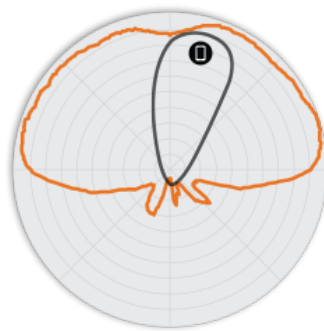
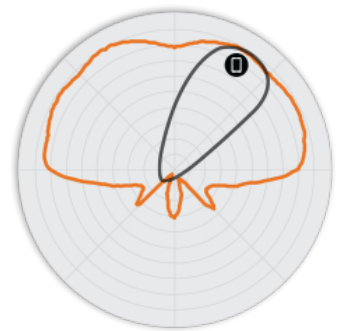


FIGURE 5 Diagrammes d'antennes Élévation R320 5 GHz



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.

Wi-Fi	
Normes Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Débits pris en charge	<ul style="list-style-type: none"> 802.11ac : 6,5 à 867 Mbit/s (MCS0 à MCS9, NSS = 1 à 2 pour VHT20/40/80) 802.11n : 6,5 à 300 Mbit/s (MCS0 à MCS15) 802.11a/g : 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbit/s 802.11b : 11, 5,5, 2 et 1 Mbit/s
Canaux pris en charge	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz : 1-13 5 GHz : 36-64, 100-144, 149-165
MIMO	<ul style="list-style-type: none"> 2x2 SU-MIMO 2x2 MU-MIMO
Flux spatial	<ul style="list-style-type: none"> 2 SU-MIMO 2 MU-MIMO
Chaînes radio et flux	<ul style="list-style-type: none"> 2x2:2
Canalisation	<ul style="list-style-type: none"> 20, 40 et 80 MHz
Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, Dynamic PSK WIPS/WIDS
Autres fonctionnalités Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> WMM, économies d'énergie, Tx Beamforming, LDPC, STBC, 802.11r/k/v hotspot HotSpot 2.0 Portail captif WISPr

RF	
Type d'antenne	<ul style="list-style-type: none"> Antennes adaptatives BeamFlex Antennes adaptative fournissant jusqu'à 64 diagrammes d'antenne uniques par bande
Gain d'antenne (max.)	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 3 dBi
Pic de puissance de transmission (total agrégeant les chaînes MIMO)	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz : 23 dBm 5 GHz : 23 dBm
Sensibilité de réception minimale¹	<ul style="list-style-type: none"> -101 dBm
Bandes de fréquence	<ul style="list-style-type: none"> ISM (2,4 - 2,484 GHz) U-NII-1 (5,15 - 5,25 GHz) U-NII-2A (5,25 - 5,35 GHz) U-NII-2C (5,47 - 5,725 GHz) U-NII-3 (5,725 - 5,85 GHz)

SENSIBILITÉ DE RÉCEPTION 2,4 GHZ			
HT20		HT40	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-94	-74	-91	-71

SENSIBILITÉ DE RÉCEPTION 5 GHZ					
VHT20		VHT40		VHT80	
MCS0	MCS7	MCS0	MCS7	MCS0	MCS7
-94	-75	-91	-72	-88	-69

PUISSANCE TX CIBLE 2,4 GHZ	
Débit	Pout (dBm)
MCS0 HT20	20
MCS7 HT20	15

PUISSANCE TX CIBLE 5 GHZ	
Débit	Pout (dBm)
MCS0 VHT20	20
MCS7 VHT20	15
MCS0 VHT40, VHT80	18
MCS7 VHT40, VHT80	17

PERFORMANCE ET CAPACITÉ	
Performance radio maximale	<ul style="list-style-type: none"> 2,4 GHz : 300 Mbit/s 5 GHz : 867 Mbit/s
Nombre de clients supportés	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 256 clients par point d'accès
SSID	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 16 par point d'accès

GESTION RADIO RUCKUS	
Optimisation d'antenne	<ul style="list-style-type: none"> BeamFlex
Gestion de canaux Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> ChannelFly Basé sur l'analyse de scan en arrière-plan
Gestion de densité client	<ul style="list-style-type: none"> Équilibrage de bande passante adaptative Équilibrage de charge des clients Équité du temps d'utilisation du réseau Prioritisation des WLAN basée sur la répartition de ressource Airtime
Qualité de service Smart Cast	<ul style="list-style-type: none"> Planification basé sur QoS Directed Multicast ACL L2/L3/L4
Mobilité	<ul style="list-style-type: none"> SmartRoam
Outils de diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> SpeedFlex

RÉSEAUX	
Support de plateforme de contrôleur	<ul style="list-style-type: none"> SmartZone ZoneDirector Unleashed² Wi-Fi hébergé dans le Cloud Autonome
IP	<ul style="list-style-type: none"> IPv4, IPv6
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> 802.1Q (1 par BSSID ou dynamique, par utilisateur basé sur RADIUS) VLAN pooling Basé sur les ports
802.1x	<ul style="list-style-type: none"> Authentificateur et demandeur
Tunnel	<ul style="list-style-type: none"> L2TP, GRE, Soft-GRE
Outils de gestion des politiques	<ul style="list-style-type: none"> Reconnaissance et contrôle des applications Listes de contrôle d'accès Prise de l'empreinte des appareils Limitation du débit

INTERFACES PHYSIQUES	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> 1 port 1GbE, RJ-45

¹ La sensibilité en réception varie selon la bande, la largeur de canal et le débit MCS.

² Consultez les fiches de données Unleashed pour obtenir des informations sur les commandes de produits.

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
Taille physique	<ul style="list-style-type: none"> 13,2 (L) x 13,8 (l) x 3,1 (H) cm 5,2 (L) x 5,4 (l) x 1,2 (H) po
Poids	<ul style="list-style-type: none"> 308 g
Montage	<ul style="list-style-type: none"> Mur, faux-plafond, bureau Support de montage sécurisé (vendu séparément)
Sécurité physique	<ul style="list-style-type: none"> Mécanisme de verrouillage caché Verrou Kensington Torx barre en T
Température de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> 0 °C (32 °F) – 40 °C (149 °F)
Humidité de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> Jusqu'à 95 % sans condensation

ALIMENTATION ³	
Source d'alimentation	Consommation d'énergie maximale
802.3af	<ul style="list-style-type: none"> 12,18 W
Entrée CC 12 V CC, 1 A	<ul style="list-style-type: none"> 9,15 W

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

LOGICIELS ET SERVICES	
Services géolocalisés	<ul style="list-style-type: none"> SPoT
Services d'analyse réseau	<ul style="list-style-type: none"> SCI (SmartCell Insight)
Sécurité et politique	<ul style="list-style-type: none"> Cloudpath

POUR COMMANDER CES PRODUITS	
901-R320-XX02	<ul style="list-style-type: none"> Point d'accès Wave 2 802.11ac double radio, adaptateur d'alimentation non fourni

Pour toute informations sur les commandes par pays, voir la liste des prix de Ruckus.

Garantie : Vendu avec garantie limitée à vie.

Pour plus de détails, voir : <http://support.ruckuswireless.com/warranty>.

ACCESSOIRES EN OPTION	
902-0162-XXYY	<ul style="list-style-type: none"> Injecteur PoE (24 W) (vendu par 1, 10 ou 100)
902-0195-0000	<ul style="list-style-type: none"> Kit de montage aux barres T du plafond de rechange pour montage au plafond avec cadre de finition
902-0120-0000	<ul style="list-style-type: none"> Pièce de rechange, support de fixation pour accessoires
902-0173-XXYY	<ul style="list-style-type: none"> Adaptateur de courant (12 V, 1,0 A, 12 W) (vendu par 1 ou par 10)

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.

³ La puissance maximale varie selon le pays, la bande et le débit MCS.

⁴ Pour une liste complète des certifications WFA, consultez le site Web Wi-Fi Alliance.

⁵ Consultez la liste des prix pour connaître l'état des certifications en cours.