

## Réseau de base personnalisé offrant une connectivité fiable à plus de 300 appareils IP dans une demeure de 12 000 pi<sup>2</sup>



Photographie par Adrián Gregorutti

*RCA Integrated Systems exploite le réseau de base personnalisé de Access Networks afin de fournir une connectivité fiable et sécuritaire à une demeure entièrement automatisée de 12 000 pi<sup>2</sup>.*

Jason Nelson, gestionnaire chez RCA Integrated Systems à Windsor, en Californie, reconnaît l'importance d'avoir des bases réseau solides pour les performances d'éclairage, de commande AV, de système de CVCA, d'automatisation et de sécurité des résidences de luxe. Depuis des années, il conçoit et déploie une variété de systèmes technologiques dans des maisons de prestige. Il a ainsi pu constater l'impact profond d'avoir un bon réseau pour tous les aspects des styles de vie numériques.

**« La qualité d'un réseau peut avoir des conséquences décisives sur l'expérience de l'utilisateur, des appels Wi-Fi à partir d'un téléphone intelligent jusqu'au téléchargement d'une vidéo 4K à partir d'une diffusion média »,** précise-t-il. « Nos consommateurs aisés n'ont aucune appréhension à propos d'investir dans les meilleures technologies sur le marché, mais ils s'attendent à ce que celles-ci fonctionnent parfaitement et de manière fiable. Pour une entreprise comme la nôtre qui repose en grande partie sur le bouche-à-oreille, une mauvaise expérience peut avoir de très graves conséquences. »

### Les demeures de luxe exigent des solutions réseau de qualité entreprise

De la sorte, la connectivité réseau est un élément standard de chaque proposition technique soumise à nos clients potentiels. « Cette composante doit se trouver dans chaque projet, sans remise en question », indique Jason. Et ce n'est jamais seulement un système réseau comme les autres.

**« Nous avons constaté que les réseaux de base personnalisés de Access Networks sont parmi les meilleures solutions réseau sur le marché. Elles répondent aux exigences de rapidité, de portée, de bande passante et de sécurité des exigeants projets d'envergure que nous traitons normalement. »**

– Jason Nelson

RCA Integrated Systems



Jason présente l'exemple d'un projet technologique résidentiel intégré réalisé par RCA Integrated Systems très demandant du point de vue réseau : La demeure comptait 12 000 pi<sup>2</sup> et 300 appareils intelligents connectés. Ce projet exigeait une solution complète et de pointe « comparable à ce qu'on retrouve dans les bâtiments de bureau commerciaux », précise Jason.

Le propriétaire souhaitait utiliser la gamme complète des technologies les plus évoluées, y compris l'utilisation d'une application pour commander l'éclairage et les stores, le système CVCA, la piscine, la répartition AV à haute résolution, le cinéma maison très moderne et les activités du bureau. En particulier, les commandes devaient pouvoir être réalisées au moyen de la voix, d'un clavier, d'un écran tactile, d'une tablette ou d'un téléphone intelligent. L'installation de RCA comprenait un système d'automatisation s'appliquant à toute la demeure, 27 zones audio, un système de surveillance et un système de contrôle d'accès hautement perfectionné.

« En aucune façon un réseau de niveau résidentiel ne peut prendre en charge autant d'appareils et ce type d'activités Wi-Fi sans produire des goulots d'étranglement, ce que les propriétaires souhaitent éviter à tout prix », affirme Jason.

## Des réseaux VLAN personnalisés assurent un trafic Wi-Fi fluide

Le service géré de contrôleur infonuagique ARCC de Access Networks assure un trafic fluide pour une utilisation Wi-Fi intense. Les signaux AV se rendent aux bonnes destinations sans latence. Les commandes qui sont destinées à l'éclairage, aux thermostats, à l'équipement de cinéma maison et aux autres appareils ne subissent pas d'embouteillages ni de contournements.

Les fichiers audio-vidéo à haute résolution sont téléchargés vers les téléviseurs et les haut-parleurs intelligents en quelques secondes, et non en quelques minutes. Les appels professionnels faits par l'entremise du Wi-Fi et de Zoom présentent une connectivité rapide et stable. Et ce, sans oublier le fait que le réseau de base personnalisé protège l'équipement contre les virus et les pirates au moyen d'un routeur intégré doté d'un pare-feu Sophos évolué.



**« Avec le réseau de base personnalisé qui fonctionne en arrière-plan, cela survient de façon transparente. Tous les propriétaires constatent, c'est que leurs dispositifs technologiques fonctionnent, comme souhaité. »**

RCA Integrated Systems a amélioré davantage la performance réseau du réseau de base personnalisé en segmentant le trafic Internet en créant 3 VLAN personnalisés : un dédié à l'équipement AV, un autre pour les sous-systèmes électroniques et un troisième pour les appareils mobiles. « Tout comme les véhicules qui circulent dans différentes voies sur l'autoroute, le signal Wi-Fi se déplace plus efficacement dans une maison lorsqu'il est possible d'utiliser des VLAN différents », explique Jason. « Grâce à la possibilité de subdiviser la bande passante, le temps nécessaire pour télécharger un film sur le système dédié au cinéma maison est passé de 4 heures à seulement 15 minutes. »

Le réseau de base personnalisé assure également l'efficacité opérationnelle grâce à des capacités de commutation intelligentes. Par exemple, si le fournisseur de service Internet principal présente des lenteurs, le réseau de base personnalisé passe automatiquement au fournisseur de rechange. « Les propriétaires ne se rendent même pas compte qu'il y a un problème », précise Jason.



## Services gérés de Access Networks à titre de composant critique pour les technologies sans défaillances

Les propriétaires ne remarqueront pas le niveau incroyable de soutien informatique fourni en coulisse. Jason est le premier à admettre que la force de l'entreprise RCA Integration Systems est l'intégration, et non les TI. À la place, RCA Integration Systems mise sur l'expertise de l'équipe de spécialistes informatiques dédiée de Access Networks pour les aider à concevoir, à déployer et à réparer les systèmes réseau du client.

En fonction des paramètres fournis par RCA Integrated Systems (taille de la demeure, portée du projet, etc.), l'équipe de Access Networks élabore un plan pour le réseau en précisant les emplacements des points d'accès. Dans le cas particulier de cette demeure, l'équipe a recommandé plus d'une douzaine de points d'accès Wi-Fi 6. Parmi ceux-ci, deux points d'accès ont été installés à l'extérieur, et le système a exploité les commutateurs ANX de Access Networks à 12, à 24 et à 48 ports (deux de chacun). RCA Integration Systems s'est basé sur les schémas fournis durant l'installation du réseau, ce qui a simplifié grandement les flux de travail et les travaux de main-d'œuvre.

**« Il n'y a pas de devinettes ni de configuration complexe. Le réseau est prêt à être déployé. Il suffit de procéder au branchement et aux ajustements mineurs, et aucune expérience en informatique n'est requise. »**

– Jason Nelson, RCA Integrated Systems

Si un problème survient, comme un appareil qui perd sa connexion, le service Live Monitoring qui est inclus dans le réseau personnalisé envoie une alerte par courriel, à la fois à RCA Integration Systems et à Access Networks. Le service identifie où et quand le problème est survenu. Le contrôleur infonuagique ARCC offre encore une meilleure visibilité et de meilleures possibilités de remise en état du réseau, ce qui permet de résoudre un problème rapidement et efficacement à partir de n'importe où.

**« À l'extérieur de nos bureaux ou sur la route, nous pouvons diagnostiquer la nature du problème. Normalement, nous pouvons le corriger. Si ce n'est pas le cas, l'équipe de Access Networks est prête à nous aider. »**

## La clé de la réussite dans le marché des résidences de luxe

La prise en charge d'un réseau de base fiable de qualité d'entreprise et l'équipe expérimentée d'experts informatiques de Access Networks représente des atouts précieux pour les activités de RCA Integration Systems dans le marché des résidences de luxe. Leurs produits peuvent fournir le niveau de performance souhaité des clients, sans trop complexifier le travail des techniciens, ni gruger les profits en raison des problèmes d'entretien et de réparation qui en découlent. Grâce à Access Networks pour faciliter le travail des TI, RCA Integrated Systems peut mener ses opérations de manière efficace, de la conception des systèmes jusqu'au service après-installation. Et ce, tout en consolidant la réputation de l'entreprise à titre de fournisseur de choix pour des technologies résidentielles exceptionnelles.



### Liste d'équipement réseau

- Réseau de base de Access Networks
- Contrôleur infonuagique ARCC de Access Networks
- (2) commutateur ANX à 48 ports de Access Networks
- (2) commutateur ANX à 24 ports de Access Networks
- (2) commutateur ANX à 12 ports de Access Networks
- (11) points d'accès A750 de Access Networks
- (2) points d'accès extérieurs T750 de Ruckus
- Pare-feu XGS135 de Sophos