

Résumé exécutif

Le Défi

L'opérateur mobile Claro Chile, qui fait partie d'America Mobil, avait besoin de déployer un réseau de liaison cellulaire 4G/LTE pour remplir une partie de ses obligations de service universel dans les zones rurales du pays. L'objectif était de trouver une solution qui puisse être déployée rapidement, tout en minimisant les coûts.

La solution

SpaceBridge a déployé sa solution unique SCPC Dynamic BoD (Bande passante-en-demande), assurant un fonctionnement fiable de la bande Ku dans les régions à fortes pluies du pays. Deux Hubs entièrement redondants ont été installés à Santiago, au Chili, pour connecter environ 475 sites distants.

Avantages de SpaceBridge

- Déploiement rapide et facile du liaison terrestre 4G/LTE - réduction des coûts d'exploitation.
- Augmentation du débit du réseau satellitaire (coût inférieur/ bit/ Hz)
- Gestion intégrée du trafic.
- Liaisons par satellite à faible latence et gigue.



Le projet

Histoire d'un succès Claro Chile - Connectivité LTE

Dans le cadre d'un plan conclu avec l'agence de régulation chilienne, SUBTEL, l'opérateur cellulaire Claro Chile s'est lancé dans un important projet d'infrastructure d'obligation de service universel (USO) pour étendre son réseau mobile aux zones du pays dépourvues de couverture mobile. En 2013, Claro Chile a ajouté deux nouveaux HUB VSAT SpaceBridge pour soutenir l'expansion rurale de son réseau sans fil 3G et 4G en pleine croissance. Claro Chile avait entretenu une relation fructueuse avec SpaceBridge depuis 15 ans, date à laquelle elle avait installé le premier Hub VSAT dans les installations de Chilesat. Claro avait déployé des terminaux satellitaires à large bande pour une large gamme de services dans tout le Chili, notamment la téléphonie rurale et d'entreprise, ainsi que l'accès à Internet et à l'Intranet en utilisant la technologie SpaceBridge.

Le Défi

En raison des défis géographiques complexes du pays, Claro Chile a cherché des technologies innovantes qui lui permettraient de connecter les sites éloignés à son réseau central de manière rentable. Le choix de la bande Ku pour un satellite à large bande offrait des avantages en termes de coûts pour les terminaux, mais posait également des problèmes en raison du risque élevé de perte de paquets dans des conditions pluvieuses.

La solution

Pour Claro Chile, Spacebridge a créé un réseau BoD (Bande passante-en-demande) Dynamique des étoiles SCPC (Canal unique par porteuse) qui relie les deux HUBs situés au téléport de Lo Cañas à Santiago avec environ 475 sites cellulaires LTE distants à travers le pays. La solution de service entièrement gérée fournie par SpaceBridge a répondu à toutes les exigences de Claro Chile pour ce projet. Le système utilise l'architecture HUB redondante évolutive et flexible de SpaceBridge, avec deux hubs VSAT interconnectés qui partagent les responsabilités en matière de prestation de services et se combinent pour assurer la plus haute fiabilité. Le service NOC (Centre d'exploitation du réseau) de SpaceBridge, disponible 24x7x365, soutient les opérations avec la gestion de la bande passante, l'optimisation, la génération de rapports, et un SLA qui garantit une disponibilité du réseau de 99,5.

Résultats avec SpaceBridge

La solution VSAT de SpaceBridge construite pour Claro Chile est optimisée pour la liaison terrestre par satellite. La plateforme HUB utilise l'interface S1 LTE de la norme ouverte entre les eNodeBs et l'EPC. Cette mise en œuvre permet une optimisation très efficace de la bande passante du satellite et des débits de données élevés. En outre, la technologie du terminal VSAT SpaceBridge U7400-C4 garantit une expérience bien gérée pour l'utilisateur final, grâce à des outils de gestion du réseau qui gèrent la qualité de service (QoS) et l'allocation dynamique de la bande passante pour répondre aux exigences du trafic et compenser les conditions de pluie.