

CASE STUDY



UNITED
KINGDOM



MANUFACTURING

PERMETTRE UNE PLUS GRANDE AGILITÉ TOUT EN AMÉLIORANT LA QUALITÉ DES SERVICES



La société souhaitait remplacer son infrastructure MPLS et retirer ses routeurs traditionnels, en adoptant un réseau SD-WAN haut débit pour exécuter des systèmes VoIP, ERP, SaaS, et d'autres applications essentielles avec une qualité, des performances et une disponibilité garanties.



Depuis sa fondation en 1866, Barrett Steel a évolué pour devenir le plus grand actionnaire indépendant de produits sidérurgiques du Royaume-Uni. Dans le cadre des activités de Barrett Steel, la grande majorité des ventes sont négociées par téléphone. Le système de voix sur IP (VoIP) de l'entreprise est donc indispensable.

Comme le dit Sam Ainscow, directeur des opérations IT et de la sécurité informatique de l'entreprise : « La pièce maîtresse des opérations IT est notre système vocal, qui doit toujours fonctionner et être disponible. » Cependant, lorsque le circuit MPLS de la société basculait vers la liaison Internet auxiliaire, les appels VoIP n'étaient pas stables et pouvaient même se couper, entraînant ainsi une mauvaise expérience client.

INTÉGRER LE CONTRÔLE DU RÉSEAU EN INTERNE

Si les temps d'arrêt du circuit MPLS étaient déjà contraignants, l'assistance apportée par le fournisseur MPLS managé de Barrett Steel était également faible et coûteuse. Ne souhaitant plus dépendre d'un fournisseur externe, Ainscow et son équipe ont décidé d'intégrer le contrôle du réseau en interne, et ont commencé à effectuer des recherches sur la technologie SD-WAN.

« Nous avons conclu qu'une infrastructure SD-WAN nous permettrait de prendre en main notre propre destin », explique Ainscow. « Nous souhaitons introduire une plus grande diversité de porteurs en passant du réseau MPLS à un réseau haut débit et, à terme, réduire les coûts pour l'entreprise. De plus, nous souhaitons

EXIGENCES

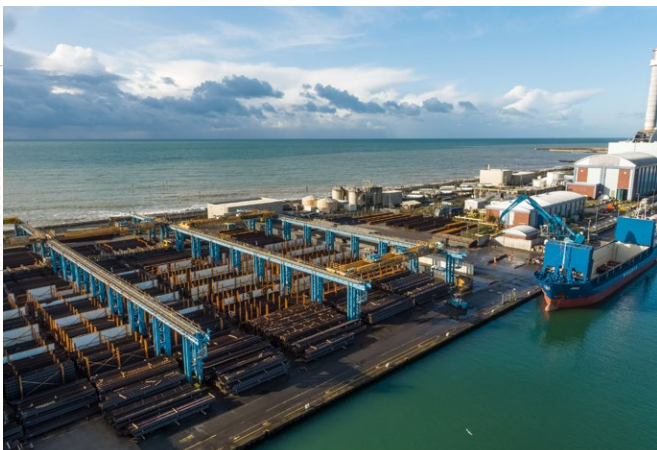
- Garantir des appels téléphoniques de haute qualité et stables, essentiels pour les opérations de vente
- Assurer l'indépendance de la gestion du réseau
- Prendre en charge une diversité de porteurs pour une plus grande résilience et des faibles coûts
- Apporter une fiabilité et une agilité aux services réseaux

SOLUTION

- Plateforme SD-WAN Aruba EdgeConnect
- Console de gestion centralisée Aruba Unity-Orchestrator

RÉSULTATS

- Améliore la qualité d'expérience pour les employés accédant aux applications commerciales centralisées et aux solutions SaaS
- Réduit les coûts de 25 pour cent en diminuant la dépendance au réseau MPLS
- Garantit des services et une fiabilité de haute qualité pour les systèmes VoIP critiques
- Favorise une productivité plus élevée et des services aux clients plus adaptés
- Accélère les délais pour développer les sites récemment acquis, de plusieurs mois à quelques heures
- Garantit la disponibilité du réseau avec un basculement des circuits inférieur à la milliseconde



améliorer considérablement la qualité et l'agilité des services. »

L'ORCHESTRATION CENTRALISÉE A DONNÉ L'AVANTAGE À ARUBA

L'équipe de Barrett Steel a comparé plusieurs fournisseurs SD-WAN avant de choisir Aruba (anciennement Silver Peak) et Citrix. En fin de compte, l'élément qui a donné l'avantage à Aruba sur Citrix est la simplicité de la gestion centralisée offerte par la console de gestion Aruba Orchestrator.



“ Une fois le réseau SD-WAN opérationnel avec EdgeConnect et Orchestrator, il se gère lui-même pour l'essentiel. ”

SAM AINSCOW

Directeur des Opérations IT et de la Sécurité Informatique, Barrett Steel

Ainscow explique : « En informatique, un écran unique est un rêve, mais Orchestrator nous offre bien un emplacement unique où réaliser toutes les opérations du réseau SD-WAN. »

Selon Ainscow, la plateforme SD-WAN Aruba EdgeConnect s'est aussi distinguée grâce à ses capacités techniques telles que le conditionnement des chemins, la qualité de service et le contrôle d'acheminement dynamique, qui assurent les performances, la disponibilité et la qualité du système VoIP critique de la société.

DÉPLOIEMENT POUR TOUTE L'ENTREPRISE EN UNE SEMAINE

Aujourd'hui, Barrett Steel a déployé la plateforme EdgeConnect sur l'ensemble de ses 35 sites. Après une première implémentation sur deux sites de test, Ainscow et son équipe ont terminé le déploiement initial en seulement une semaine, sur environ 30 sites à cette époque. Les sites acquis récemment sont généralement mis en ligne en une journée.

« Les modèles nous ont aidés à procéder aux déploiements EdgeConnect en toute simplicité », indique Ainscow. « Pour chaque site, il nous suffisait de brancher

l'apppliance EdgeConnect afin qu'un membre du personnel de notre bureau accepte le nouveau site et récupère le modèle de configuration via Orchestrator. »

Tous les sites se terminent par des liaisons doubles, et même si certains sites conservent actuellement des circuits MPLS traditionnels, tous les sites seront migrés vers un accès à Internet pur. Les circuits sont reliés afin que toutes les ressources réseau puissent être utilisées ensemble simultanément.

Optimiser les performances et l'efficacité du réseau WAN

Pour s'assurer que chaque type d'application reçoive la priorité réseau et la qualité de service nécessaires aux opérations, l'équipe de Sam Ainscow a créé un ensemble de superpositions des objectifs basés sur les activités à l'aide d'Orchestrator.

Par exemple, le système vocal est classé comme « temps réel » avec une haute qualité de service pour lui donner la priorité sur le réseau. Les autres applications locales, telles que le progiciel de gestion intégré (ERP) ou les applications SaaS comme Microsoft Office 365, sont classées comme « critique » et « importante », respectivement.

Barrett Steel tire avantage de l'interopérabilité du routage et du pare-feu multizone dynamique fournis par la plateforme EdgeConnect pour segmenter localement le trafic des applications de technologie opérationnelle (OT) axée sur le site à partir du trafic d'application de l'entreprise dans l'infrastructure IT. Les routeurs de succursale ont été retirés.

Ainscow remarque : « Éliminer le besoin en routeurs distincts en périphérie constituait une exigence clé pour la refonte de l'architecture de notre infrastructure WAN. Et l'utilisation du pare-feu dans EdgeConnect nous évite de déployer un grand nombre de petits pare-feu sur chaque site pour séparer notre réseau de données des systèmes de contrôle de processus. »

ASSURER L'EFFICACITÉ DU RÉSEAU ET L'AGILITÉ DE L'ENTREPRISE

À mesure que Barrett Steel poursuit son expansion en acquérant de nouveaux sites partout dans le monde,





Ainscow et son équipe sont capables de les mettre en ligne et de les préparer rapidement. Ce modèle de déploiement est basé sur l'une des acquisitions majeures de l'entreprise l'année dernière.

Ainscow explique : « Nous avons acquis un site sur la côte sud du Royaume-Uni sans haut débit disponible. La mise en place d'un nouveau circuit aurait pris 60 à 90 jours. Donc nous l'avons rendu opérationnel grâce à quatre modems LTE 4G. »

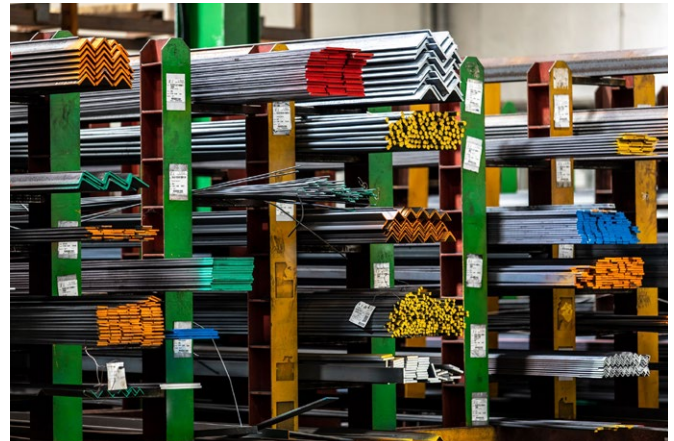
Il poursuit : « Le site était exploitable dès 10h30 le matin du premier jour, prêt à acheminer les appels, le trafic réseau, tous les éléments nécessaires pour que ce site à plusieurs millions de livres soit opérationnel et génère des revenus. Nous intégrons désormais tous les nouveaux sites de cette manière jusqu'à ce qu'un circuit permanent soit installé. »

L'INFRASTRUCTURE SD-WAN AMÉLIORE LA QUALITÉ D'EXPÉRIENCE

Pour l'ensemble de l'entreprise Barrett Steel, la plateforme SD-WAN Aruba EdgeConnect garantit à présent une haute qualité de service pour la communication vocale stratégique, et une expérience de la plus haute qualité pour les employés et les clients engagés dans les opérations commerciales.

Ainscow remarque : « Je n'ai pas reçu une seule plainte concernant la qualité de voix depuis la migration vers le réseau SD-WAN. Je n'ai plus de soucis à me faire concernant le système vocal. »

En plus de l'agilité du déploiement et de la qualité assurée des services d'applications, Ainscow a prévu une



réduction des coûts de 25 pour cent en supprimant le circuit MPLS et en transférant la connectivité vers un accès direct à Internet (DIA) et un réseau haut débit.

Simplifier la gestion et le contrôle du réseau WAN

Ainscow et son équipe ont également atteint leur autre objectif principal en intégrant la gestion de l'infrastructure WAN en interne et en la simplifiant grâce à Aruba Unity-Orchestrator.

« Même si nous nous sommes rajoutés du travail en interne, cela nous demande beaucoup moins d'efforts qu'avec le fournisseur géré auparavant, car aujourd'hui tout est automatisé », explique-t-il. « Si j'avais essayé de faire la même chose avec une architecture WAN traditionnelle, j'aurais dû embaucher deux ou trois personnes de plus. »

Ainscow conclut : « Une fois le réseau SD-WAN opérationnel avec EdgeConnect et Unity-Orchestrator, il se gère pratiquement tout seul. Cela nous permet d'utiliser nos compétences humaines bien plus efficacement. »