

SD-WAN et Multi-Cloud : Le duo dynamique

EM3 LABS

+33 751 355 857

solutions@em3labs.eu

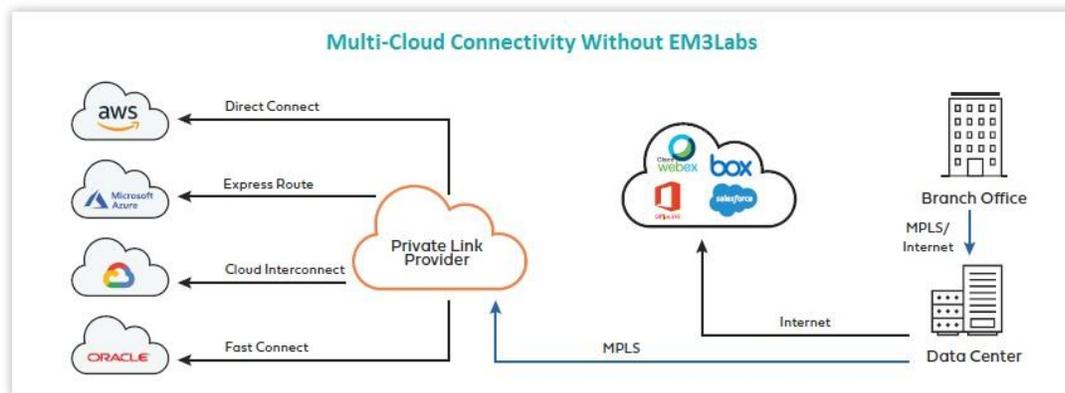
www.em3labs.eu

Prix ou performance ? Sécurité ou évolutivité ? Stockage ou puissance de calcul ? Public ou privé ? En ce qui concerne les services cloud, les organisations ont une pléthore de choix, et à juste titre. Alors que de plus en plus d'applications sont en ligne à la seconde, aucun fournisseur de cloud ne peut à lui seul répondre à ses diverses exigences opérationnelles. C'est là qu'une stratégie multicloud brille. La distribution des ressources, des applications et des ressources cloud dans plusieurs environnements cloud élimine la possibilité d'un point de défaillance unique, offre une meilleure disponibilité, offre plus d'autonomie et une plus grande tolérance pour faire face à l'incertitude.

Cependant, pour assembler leurs cloud publics, privés, hybrides et SaaS dans une architecture multicloud, les entreprises ne peuvent plus compter sur les réseaux traditionnels en étoile, qui ont été conçus pour les connexions VPN fixes de site à site à une époque où les applications s'asseyaient bien dans les centres de données d'entreprise.

Dans un monde multicloud, ce modèle ne facilite pas l'accès direct aux ressources cloud à partir de succursales individuelles, et le backhauling de données conventionnelles rend difficile l'acheminement rapide et sécurisé du trafic. Les performances des applications chutent également en raison de sauts inutiles et d'une utilisation inefficace de la bande passante.

En fin de compte, les réseaux MPLS sont terriblement inadéquats pour faire face au volume et à la variété du trafic qui traverse les réseaux d'entreprise modernes. L'augmentation constante du trafic WAN signifie que les entreprises doivent continuellement investir dans une bande passante coûteuse et difficile à mettre à l'échelle, et le flux continu vers le trafic basé sur le cloud signifie que les gestionnaires WAN sont maintenant chargés du backhauling et de la gestion du matériel coûteux pour l'optimisation et l'accélération.



Les scénarios commerciaux suivants auxquels sont confrontés les clients d’EM3Labs démontrent comment une solution SD-WAN gérée peut résoudre les problèmes courants de connectivité multicloud.

Le défi

Lorsqu’un leader mondial de la fabrication d’outils électriques, une société du S&P 500, a commencé à repenser sa stratégie WAN, il savait qu’il avait une tâche herculéenne à accomplir (client I). Avec plus de 400 emplacements sur MPLS et Les applications ERP personnalisées comme JD Edwards, l’entreprise avait besoin d’une solution qui pourrait accélérer ses applications SaaS à l’échelle mondiale sans causer de perturbation opérationnelle. Avec des succursales dans certaines des régions les plus reculées du monde, couvrir le dernier kilomètre était également une priorité absolue.

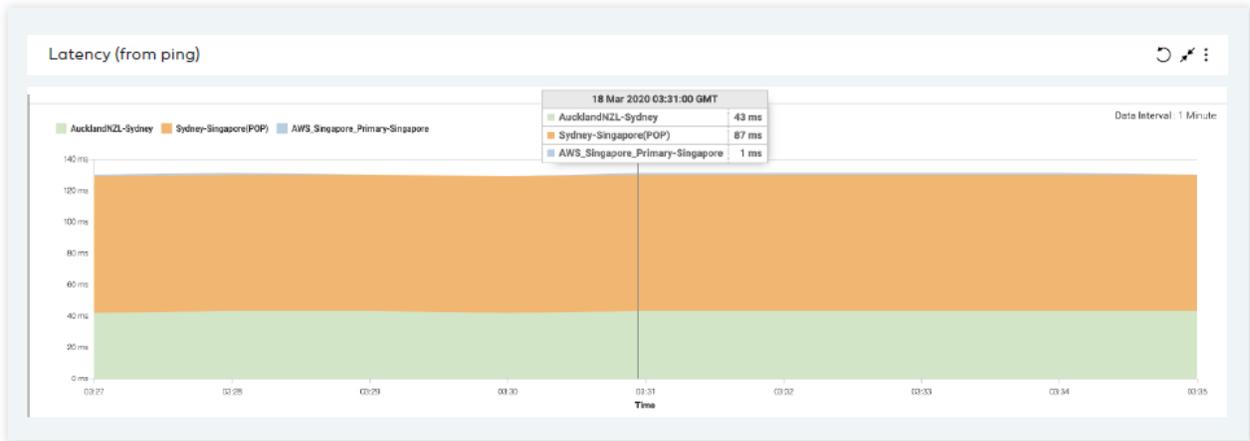
Un autre client, un fabricant américain de solutions d’énergie stockée pour applications industrielles avec des sièges régionaux en Europe et en Asie et des sites opérationnels dans plus de 100 pays, avait un besoin urgent d’une refonte du réseau (Client II). Leur fournisseur précédent n’avait pas réussi à évoluer leurs exigences SaaS croissantes qui ont commencé avec Office 365 (O365) et ont inclus plusieurs autres déploiements prévus. Le manque de normalisation du réseau a également eu un impact négatif sur les performances de l’O365 pour employés en Europe et aux États-Unis.

Dans un scénario similaire, une multinationale britannique de fabrication d’équipements médicaux rencontrait des problèmes de performances avec son instance Amazon Web Services (AWS) (Customer III). L’Internet inégal et le réseau MPLS s’étiraient en essayant de continuer, tandis que la visibilité et la gestion est devenue une préoccupation croissante. La société souhaitait moderniser son approche et ajouter de l’intelligence à son réseau pour un accès simplifié à O365 et AWS.

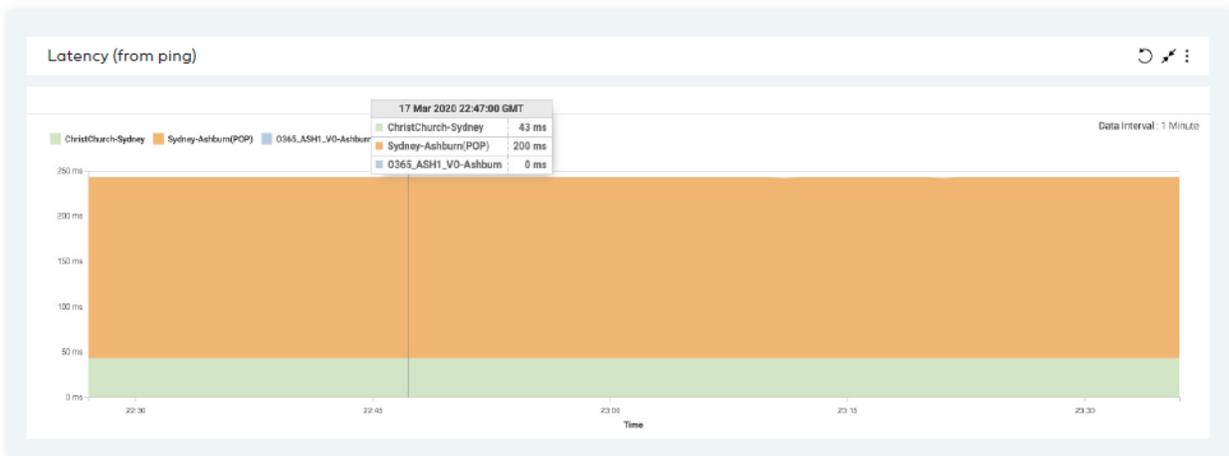
La solution

L’architecture multicloud d’EM3Lab connecte n’importe quelle application à n’importe quel cloud – fournisseurs de cloud public, fournisseurs SaaS ou cloud partenaires – pour offrir une expérience cohérente et fiable dans le monde entier. Vous trouverez ci-dessous les résultats que les clients ci-dessus ont connus après le déploiement de notre solution.

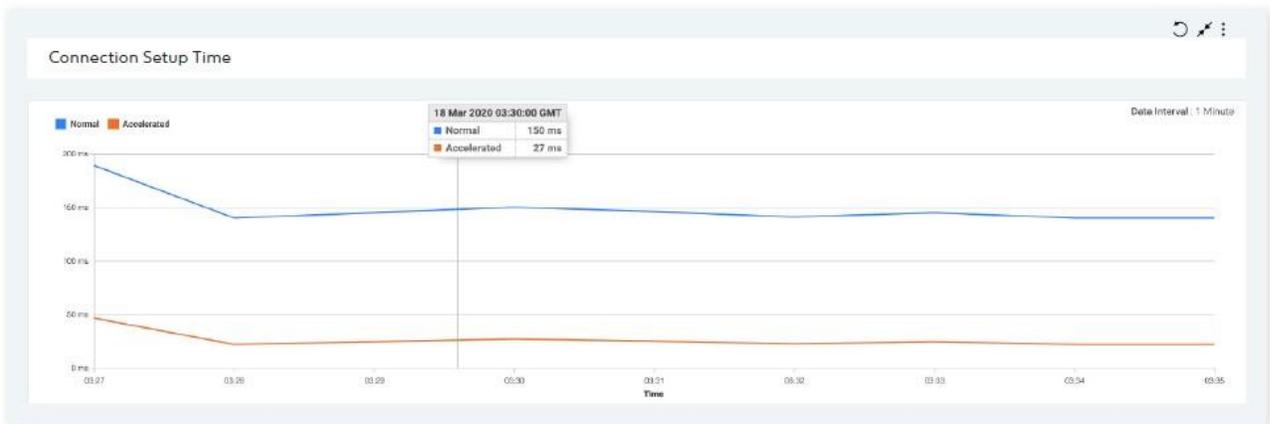
1. Stable core latency between AWS Singapore instance and a private site in Auckland, NZ. (Customer III)



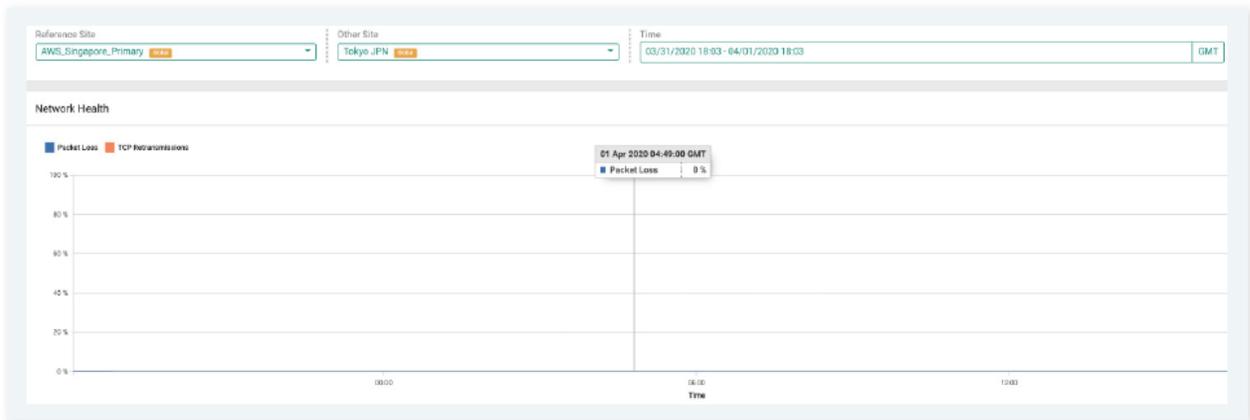
2. Stable core latency for O365 between Christchurch, NZ to Ashburn, U.S. (Customer I)



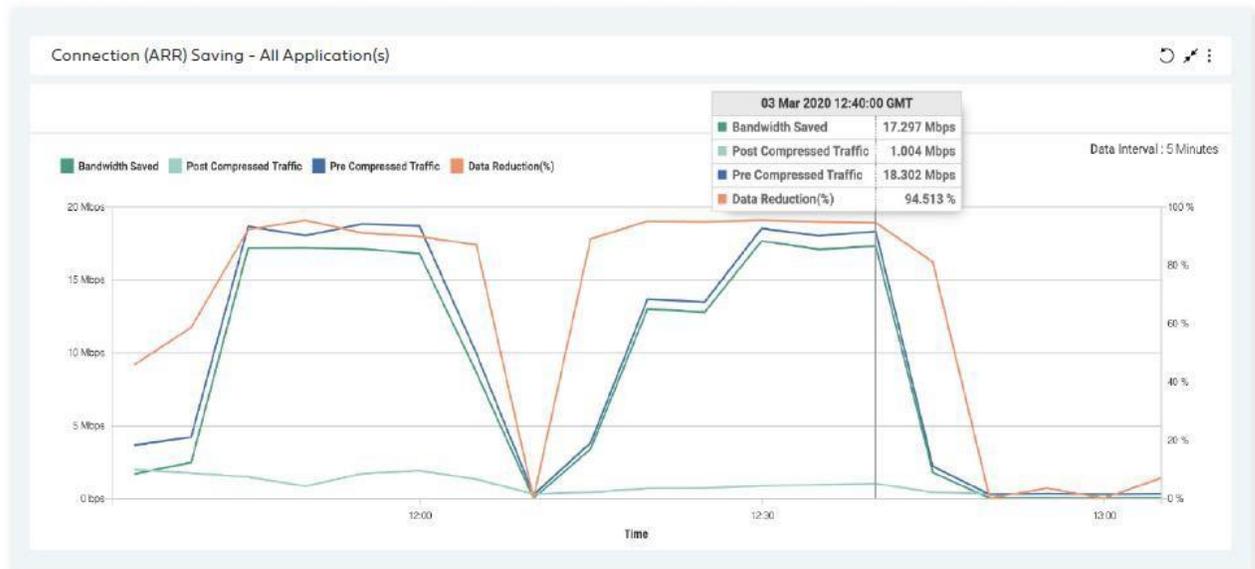
3. Up to 6X faster TCP Connection Set-up time between a private site in Auckland, NZ and AWS Singapore instance. (Customer III)



4. 0% packet loss between AWS instance in Singapore and a site in Tokyo, Japan. (Customer II)



5. Up to 95% data reduction and an increase in application performance by up to 20X. (Customer II)

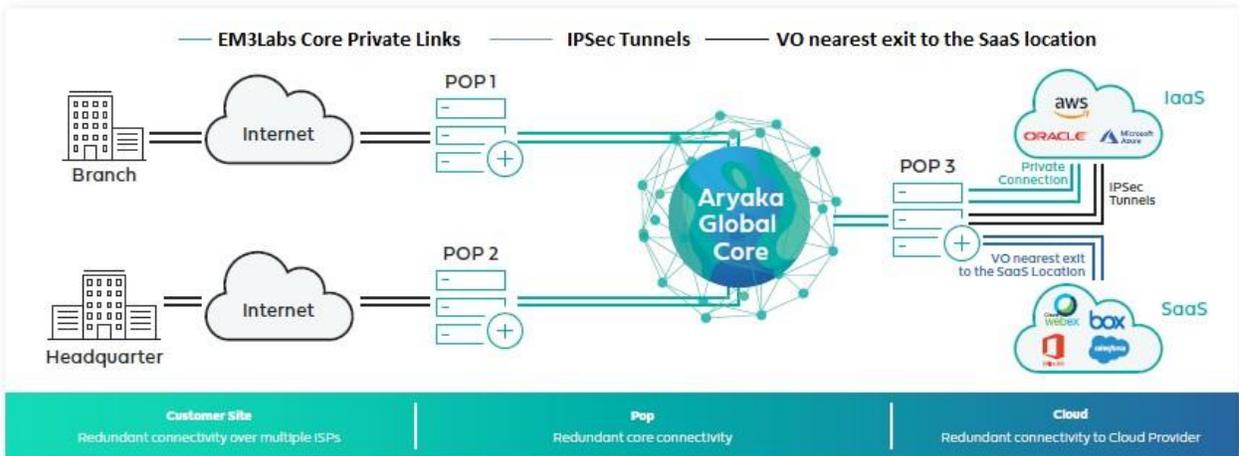


Comment faire : EM3 Labs et connectivité multicloud

La solution de connectivité multicloud entièrement gérée d'EM3 Labs fournit des moyens rapides et rentables de se connecter aux fournisseurs IaaS ou SaaS les plus utilisés. La solution est construite à partir de quatre composants principaux : le point d'accès réseau (ANAP), un réseau privé mondial de plus de 30 PoP, le portail de reporting et de configuration cloud, et des références directes aux principaux fournisseurs IaaS et SaaS.

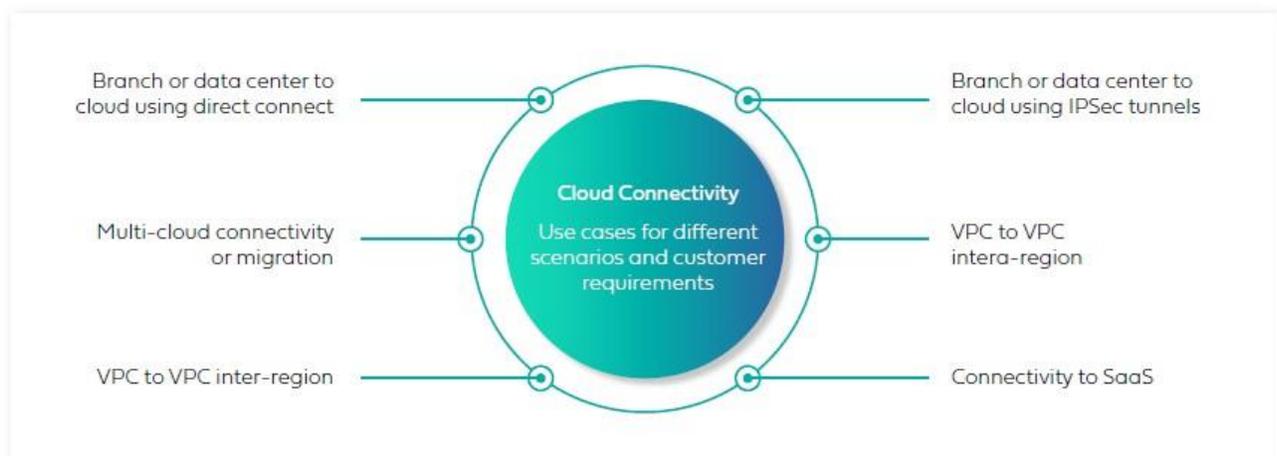


La solution répond aux besoins des déploiements IaaS et SaaS. Alors que la connectivité IaaS est traitée à l'aide de connexions privées (par exemple, AWS Direct Connect, Azure ExpressRoute) ou de tunnels IPSec, Le SaaS Connectivité et application performance est adressé Utilisant EM3Labs unique Virtuel Bureau (VO)solution.



Une VO est exactement ce qu'elle implique. Au lieu d'un site physique, il est virtuel, transmettant le trafic du PoP EM3Labs au point d'entrée SaaS le plus proche. Le trafic SaaS du client traverse ainsi l'épine dorsale EM3Labs de la périphérie à un point de co-localisation SaaS, garantissant ainsi des performances applicatives optimales.

La solution de connectivité cloud peut être utilisée dans divers scénarios de déploiement, qu'il s'agisse de connectivité IaaS, de connectivité SaaS, d'accélération des performances des applications ou de connectivité multicloud.



Conclusion

Tout comme vous ne pouvez pas coupler un moteur V8 avec une charrette à cheval, comptez sur le réseau d'antan pour tirer parti de la Technologie d'Aujourd'hui est à recette pour échec. Pendant que le nuage services continue à renoncer à des frais généraux de bâtiment, de maintien et de la mise à niveau de l'infrastructure physique, ils doivent être soutenus par un réseau robuste qui soutient leur performance. Pour rester compétitives, les organisations devront continuer à adopter des applications cloud et la modernisation de leurs réseaux est une première étape essentielle pour ce faire.