

Juniper Networks veut unifier le réseau de l'entreprise avec Unite

« Nous vivons une période incroyable, une décennie surprenante où de petites entreprises peuvent perturber des industries et même se perturber elle-même », s'est enflammé Rami Rahim. Le CEO, [depuis moins d'un an](#), de Juniper Networks s'exprimait à Londres à l'occasion de la troisième rencontre annuelle du fournisseur américain avec la presse et les analystes, mardi 29 septembre. Les exemples illustrant la transformation évoquée ne manquent pas. De Netflix et « sa capacité à fournir un film instantanément en cliquant sur un bouton » à Spotify et « ses 23 milliards d'heures de musique et 60 millions de clients » en passant par le secteur médical, « qui change la façon dont le patient accède au médecin » ou les imprimantes 3D qui réduisent à quelques heures la fabrication d'un objet de santé au lieu de plusieurs semaines, et même le premier scanner médical 4D (susceptible de déceler des pathologies indétectables autrement), tous s'appuient sur un modèle d'architecture Cloud.

Rami Rahim est radical : « Les entreprises doivent adopter les nouvelles technologies IT pour évoluer sinon elles vont périr. » Ce qui entraîne la connectivité au Cloud. « La valeur se trouve dans les activités data et IP mais plus encore dans leur connectivité qui enrichit le service. » Rien de très nouveau en soi mais la transformation se poursuit dans les différents secteurs et l'équipementier réseau américain tient à être présent.

A l'image de British Airways qui vient d'adopter les technologies de Juniper Networks pour construire son Cloud privé sur un cœur de réseau IP/MPLS. Le datacenter privé du transporteur aérien a été mis à jour autour de MetaFabric Architecture et servira notamment à exécuter de nombreuses applications comme la vente de billets, la gestion de l'embarquement et le suivi des bagages, ou d'autres services que l'architecture « simplifiée, ouverte, sécurisée et évolutive » permet de déployer rapidement, promet le CEO de Juniper. A travers MetaFabric, British Airways s'appuie sur QFabric System, qui réunit un jeu composants (switches et routeurs) intégrés et au fonctionnement automatisé afin d'apparaître comme un seul commutateur logique. Une infrastructure susceptible d'évoluer facilement au rythme des besoins de la compagnie aérienne, assure Juniper.

Un réseau «mortellement simple à gérer»

Mais pour Rami Rahim, la « véritable magie » se trouve dans « l'intersection entre les technologies et le comportement des consommateurs. Il y a une opportunité évidente pour les opérateurs à valoriser leurs positions en Cloud : une infrastructure, un réseau pour différents services ». Et de citer en exemple le client Orange Business Services (OBS), mis en exergue lors d'une petite vidéo témoignage projetée en introduction de la conférence. « Orange a développé une architecture opérateur distribuée pour délivrer des services de VPN, de firewall, de filtrage de contenus, etc., instantanément », assure le dirigeant.

La connectivité est donc stratégique à condition que le réseau soit « mortellement simple à gérer », sécurisé (« la sécurité doit être intégrée dès le départ ») et sur une architecture ouverte (« ne pas être enfermé assure la paix de l'esprit et accélère l'innovation »). C'est à partir de ces préceptes (et de cette longue introduction) que Juniper a annoncé Unite, une architecture de référence visant à installer

l'automatisation dynamique des ressources du réseau afin de délivrer des services Cloud. Cette nouvelle architecture, qui s'appuie notamment sur Junos Fusion Enterprise, Junos Space Network Director, et la famille des commutateurs Ethernet programmables EX9200, promet de « *réduire la complexité, le nombre de couches et, au final, le capex* », assure Jonathan Davidson, vice-président responsable de l'innovation. Selon lui, l'idée est de « *construire l'échelle du réseau et monter les étages un par un, installer l'infrastructure une fois pour toute et ne plus y toucher* ».

Avec Unite, Juniper entend donc fournir aux organisations les outils pour permettre aux organisations de créer une plate-forme programmable afin d'exploiter les ressources du datacenter à travers le WAN dans des Cloud privés comme publics. Unite qui s'appuie notamment sur Junos Fusion Enterprise, l'architecture ouverte construite autour du standard 802.1BR, autorise la compilation de plusieurs couches réseau pour n'en former qu'une, plus simple à administrer. Autre outil propre à Unite, Junos Space Network Director dédié à la gestion des fabric Fusion Enterprise en vue d'améliorer le contrôle et l'automatisation dans le réseau distribué. Bref, Unite ressemble fort à une solution SDN (Software Defined Networks) même si les dirigeants de Juniper se sont gardé d'en évoquer l'acronyme.

Simplicité, sécurité, convergence

En développant Unite, l'équipementier vise trois objectifs : la simplicité de gestion, la sécurité, et l'interopérabilité à travers l'Open Convergence Framework du constructeur. Ce dernier certifie les technologies d'un ensemble de partenaires qui grossit au fil des mois et compte aujourd'hui Aruba Networks, Aerohive Networks et Ruckus Wireless pour couvrir les problématiques de réseaux locaux sans fil et de communications unifiées. Quand à la sécurité, Juniper propose un service Cloud anti-malware pour aider les entreprises à lutter plus rapidement contre les menaces alors que les surfaces d'attaques du réseau ne cessent de progresser, notamment à travers l'émergence de l'Internet des objets (IoT) et la problématique du BYOD (*Bring Your Own Device*).

Unite pourra ainsi tirer parti de Sky Advanced Threat Prevention (Sky ATP). Cette nouvelle brique entend analyser les fichiers avant qu'ils ne pénètrent le réseau. Cette offre basée sur des techniques de bac-à-sable (*sandboxing*) sera hébergée dans le Cloud de Juniper et proposée en version gratuite et premium dans un modèle à la demande (Security as a service). L'offre payante proposera notamment la mise en quarantaine et le blocage des communications avec des serveurs de Command and Control.

Le constructeur en a profité pour améliorer Junos Space Security Director. Désormais, la gestion de l'ensemble du réseau pourra s'effectuer depuis une seule interface permettant aux administrateurs de créer leur propre panneau de contrôle à base de widgets, rapports et alertes. Ils pourront également vérifier l'utilisation des applications par utilisateur, les menaces détectées, et disposeront d'une liste de suggestions pour y remédier.

Nouveaux routeurs programmables

Enfin, Juniper annonce la disponibilité prochaine de deux nouveaux routeurs de services VPN et pare-feu : le SRX300 pour les petites sociétés et autres divisions des grandes; le SRX1500 pour les

grandes entreprises et qui intègre une architecture virtualisée programmable. Ces nouveaux produits bénéficieront par défaut de Sky ATP avant que l'offre ne soit généralisée à la famille de routeurs SRX sur le marché à partir de l'année prochaine.

Unite et son accompagnement de sécurité offre une vision alléchante qui intéressera probablement plus les opérateurs et les campus capables d'assumer les développements nécessaires pour déployer une telle architecture que les entreprises, même grandes, soucieuses de maintenir la stabilité de leur infrastructure. Même si, aux yeux de Juniper, Unite offrira la même expérience utilisateur sur le réseau que MetaFabric pour le datacenter, notamment grâce à Unite Network Management qui offrira une vue d'ensemble du réseau sur un seul écran. Si la dynamisation du réseau constitue la dernière brique d'une architecture globale qui permettra aux organisations de tirer pleinement parti du Cloud, il restera à vérifier que ces dernières partagent la vision de Juniper.

Lire également

[Juniper veut gagner la course à la performance et à l'automatisation](#)

[Juniper s'associe à Ruckus contre Cisco](#)

[Juniper Networks parie sur la virtualisation de ses routeurs](#)