

Rami Rahim, Juniper : « Avec le SDN/NFV, l'automatisation permet d'expérimenter sans cesse »

Silicon.fr : On parle beaucoup de SDN et NFV pour les opérateurs mais les entreprises ne sont apparemment pas encore prêtes à appréhender ces technologies. Que représente l'activité SDN/NFV sur le chiffre d'affaires de Juniper ?

Rami Rahim : Le SDN/NFV a été perçu comme une technologie qui allait résoudre tous les problèmes, et, ce qui est typique des cycles de tendances (*hype cycles*), c'est qu'aujourd'hui on voit un retour à la réalité. Je pense que nous sommes maintenant dans la phase, beaucoup plus productive, de comprendre vraiment comment cette technologie peut aider. Nous ne sommes qu'au tout début d'un processus qui a un énorme potentiel. Le SDN et NFV composent une toute petite partie de notre chiffre d'affaires total aujourd'hui mais son potentiel de croissance est indiscutable et nous investissons de façon à être leader dans ce domaine.

Comment être sûr de la réalité du potentiel que vous évoquez ?

Il est important de comprendre le but final du SDN et NFV. La virtualisation d'une appliance pour exploiter ses fonctionnalités depuis un datacenter n'est pas intéressant en soi. Ce qui l'est, c'est l'automatisation qu'elle apportera, c'est l'agilité qu'elle permet avec l'intensification des services, c'est l'innovation à laquelle elle permettra d'accélérer. Nos clients fournisseurs de services mettent habituellement plus d'un an pour développer un nouveau service. De l'autre côté, les fournisseurs de Cloud peuvent le faire en quelques semaines. Nous devons permettre aux fournisseurs de services d'innover aussi rapidement que ceux du Cloud. C'est notamment à ce niveau que le SDN/NFV entre en jeu.

Diriez-vous que l'automatisation est la killer application du SDN/NFV ?

J'ignore si on peut considérer l'automatisation comme une killer application. Je vois plutôt un intérêt pour la multiplication d'applications différentes comme une cohésion numérique des services, que ce soit des services d'éducation, de jeux, de style de vie, de connectivité 5G ou Internet des objets (IoT). La killer application serait de pouvoir développer plusieurs applications rapidement, les tester et se permettre de jeter celles qui ne fonctionnent pas. Ce que vous ne pouvez pas faire aujourd'hui parce que c'est trop cher. Introduire un nouveau service prend deux ans et des millions de dollars d'investissement. En cas d'échec, c'est un désastre. Dans l'ère du SDN/NFV, l'automatisation permet d'expérimenter sans cesse. Regardez le nombre d'applications que développe Google et qu'il se permet de tuer si ce n'est pas satisfaisant car l'investissement de départ n'est pas exorbitant. Cette agilité est requise pour tous les acteurs de cette industrie.

En regard de vos investissements dans les développements logiciels, notamment en matière de virtualisation de vos produits, Juniper est-elle encore une entreprise de hardware ?

Assurément. Aujourd'hui, l'essentiel de l'activité de Juniper est de vendre du hardware. Mais je

classerais Juniper comme une entreprise de hardware et de software à la fois car 80% de nos ingénieurs sont des développeurs logiciels. Mais si les efforts se concentrent sur le software, l'essentiel de la monétisation se trouve dans le hardware. Le modèle économique va changer lentement avec la virtualisation progressive de nos produits. Nous prévoyons que notre modèle de revenus récurrent issu des services et software passe de 30% aujourd'hui à 45% en 2019. Ce qui est assez ambitieux, car il ne suffit pas de développer des produits et un modèle économique mais il faut surtout convaincre les clients d'adhérer à ce modèle. Ce qui est plus facile à dire qu'à faire.

Quel rôle peut jouer Juniper face à la montée des attaques, notamment DDoS, de plus en plus puissantes ?

Juniper apporte une vue unique sur la sécurité non comme une solution complémentaire mais comme un composant intégré à nos solutions. Par exemple, si un client vient nous voir pour construire un datacenter Cloud de bout-en-bout, nous développons des solutions de sécurité embarquées dans chacune des solutions. Switch, routeurs, sécurité physique ou virtuelle et orchestration en tant qu'ensemble cohérent se montreront beaucoup plus efficace face aux menaces qu'une accumulation de solutions indépendantes. C'est notre stratégie Software Defined Secure Networks (SDSN) où chaque élément participe à la sécurisation du réseau en lui-même. Je pense que le firewall en tant que pièce maitresse de la sécurité sera de moins en moins pertinent au fil du temps.

Cette approche est-elle vraiment partagée par vos clients ?

Vous savez, comme pour toute nouvelle architecture, certains le sont et d'autres auront besoin de plus de temps. Les produits SDSN de Juniper arrivent sur le marché au cours du second semestre ce qui nous offrira l'opportunité de continuer à en parler mais surtout d'en vendre et ainsi de démontrer la valeur apportée. Et dès que certains clients reconnaissent cette valeur, cela se propage par le bouche à oreille et nous verrons plus de clients vouloir essayer par eux-mêmes.

La technologie ne va-t-elle pas trop vite aux yeux des entreprises ?

Il est vrai que, dans beaucoup de cas, les obstacles à l'adoption de nouvelles technologies n'est pas la technologie et sa capacité à fournir de la valeur mais ce sont les gens et la structure organisationnelle de l'entreprise. Donc, je ne dirais pas que la technologie évolue trop vite mais plutôt que les gens évoluent trop lentement.

Juniper a reconnu qu'une [faille zero day d'un de ses modèles de firewall Netscreen était exploitée par Equation](#), un groupe proche de la NSA, qui s'est fait pirater ses outils par les Shadow Brokers. Comment avez-vous réglé le problème ?

Nous avons publié sur notre blog tout ce que nous avons fait autour de cette faille pour informer nos clients de manière totalement transparente et leur assurer de la confiance et l'intégrité de nos produits. Nous prenons très au sérieux ces questions de sécurité. Il y aura toujours des menaces dans cet univers et il est important pour nous de fournir les technologies les plus évoluées pour combattre ces menaces. Nous le faisons avec honnêteté, ouverture et transparence avec nos clients, et je pense que nous l'avons démontré par le passé.

Comment appréhendez-vous les discours de certains gouvernements qui prônent la mise en

place de backdoor ou clés de déchiffrement pour espionner les échanges au prétexte de lutter contre la criminalité et le terrorisme?

RR : Comme je vous le disais, nous ne compromettrons en aucune façon la sécurité de nos produits. Il est donc hors de question d'y placer une backdoor. A ma connaissance, aucune loi n'impose aujourd'hui l'installation de backdoor et je ne veux pas me prononcer sur une situation hypothétique.

Quel rôle jouera Juniper dans la 5G et l'IoT?

Avec la 5G et l'IoT, l'architecture du réseau va considérablement changer. La virtualisation sera beaucoup plus présente et les éléments d'infrastructure se transformeront en logiciels opérant dans un environnement Cloud. Et Juniper sera en mesure de fournir l'infrastructure matérielle et logicielle qui permet cette virtualisation. Nous proposons Contrail, notre contrôleur SDN. Et l'un des premiers usages de Contrail a été réalisé pour l'IoT, notamment dans l'usage de la voiture connectée. Partout où il y a un besoin d'environnement opérateur virtualisé, comme la 5G et l'IoT, nous serons capables d'y répondre en fournissant ces services de virtualisation, comme bien d'autres.

Comment appréhendez-vous la situation économique en Europe?

Nous scrutons les points de changements économiques qui peuvent affaiblir notre activité en EMEA. C'est essentiellement le cas sur le change où la faiblesse de l'euro face au dollar nous a forcés à être plus concurrentiels en Europe. Nous regardons également attentivement le Brexit. Pour le moment, nous n'avons pas vu de tendance qui pourrait nous inquiéter. Mais cela s'ajoute évidemment aux risques d'incertitudes économiques que nous surveillons.

Avec l'acquisition d'Alcatel-Lucent, Nokia devient un concurrent alors que vous étiez partenaires. Quelle est votre relation aujourd'hui avec Nokia?

Nokia reste un partenaire aujourd'hui mais il le sera de moins en moins au fil du temps. Ce qui n'est pas un problème, car nous avons des relations directes avec nos plus grands clients et, nous disposons des partenariats nécessaires pour compléter nos solutions avec IBM, Ansible, Docker, Amdocs...

...et avec [Lenovo dans l'hyperconvergence](#). Un nouveau domaine de développement pour Juniper?

Absolument. La convergence et l'hyperconvergence sont des moyens de simplifier le déploiement de datacenter en fournissant la capacité de calcul, le stockage et les fonctions réseau dans des solutions prépackagées, ce qui est un vrai besoin aujourd'hui. L'autre raison de ce partenariat est la présence internationale de Lenovo, particulièrement en Asie et en Chine. Ce qui, avec sa popularité son niveau technologique, rend la nature de ce partenariat très stratégique.

Vous laisseriez-vous transporter par une voiture entièrement autonome?

Bien sûr. En fait, la principale proposition de valeur de l'automatisation est qu'elle fait moins d'erreur que l'être humain. La raison pour laquelle les réseaux ont des incidents est le fait d'erreurs humaines la plupart du temps, pas de panne d'infrastructure. L'automatisation est un moyen de

minimiser les erreurs humaines. Moins l'être humain touchera à l'équipement, plus celui-ci sera fiable.

Quel bilan tirez-vous après bientôt deux ans à la tête de Juniper ?

Je suis fier de la façon dont nos équipes ont défini et mis en œuvre une stratégie beaucoup plus ciblée. Juniper essayait de faire trop de choses ce qui avait pour conséquences de ne pas tirer le plein potentiel de l'entreprise. Aujourd'hui, nous sommes redevenus une compagnie concentrée sur la R&D et le marché, et nous allons nous développer autour de la plus grande transformation que le marché a jamais connue et qui est le Cloud.

Lire également

[Juniper Networks veut lever les obstacles à la cohérence numérique](#)

[Les entreprises françaises s'intéressent au SD-WAN... sans le savoir](#)

[Thomas Desrues, Juniper : «Les choses sérieuses commencent autour du SDN/NFV»](#)