

HP France : FlexNetwork ou comment simplifier l'empilage réseau

Les architectes réseau ont de quoi faire depuis quelques mois pour revisiter leur stratégie. Après Enterasys (cf. article '[OneFabric d'Enterasys](#)'), c'est au tour de Hewlett-Packard de détailler sa nouvelle architecture –**HP FlexNetwork**– présentée début octobre sur le salon Interop de New York et annoncée au printemps.

Selon HP, il s'agit de «*mieux adapter les réseaux des entreprises à la virtualisation, au multimédia et à la mobilité*» -notamment en «*accélérant la fourniture des applications depuis le datacenter jusque dans les campus et les succursales*».

Les nouvelles solutions «*simplifient la migration vers IPv6, vers le standard 10 Gigabit Ethernet et vers les services virtualisés dans les succursales*». [branch offices].

A noter que cette nouvelle offre matérialise bien tout l'intérêt de la fusion des offres HP ProCurve (d'origine HP) et celles de 3Com, pour les switches/routeurs haut de gamme (dont le HP 5900). (cf. précédent article: '[HP, avec 3Com, lance l'architecture FlexNetwork](#)')

Les annonces en résumé:

– au niveau du coeur de réseau (datacenter): l'offre '**HP FlexFabric**' repose sur le nouveau commutateur **HP 5900**, à 10 Gigabits/s-Ethernet, en format rack, et sur une mise à jour des commutateurs **HP 12500**. Les gains en performances seraient de 80 %.

Ces HP 5900 permettraient de réduire de 50 % le nombre d'équipements au niveau de la couche d'accès serveur. Ils bénéficient de la technologie **HP Intelligent Resilient Framework (IRF)**: quatre commutateurs HP 5900 peuvent être «virtualisés», fonctionnant alors comme un unique commutateur. Les 12500 en bénéficient également. Cette technologie provient de 3Com / H3C; (**XRM**) ; elle pourrait être étendue prochainement sur les équipements du niveau campus.

Pour rappel, HP propose également son dispositif **Virtual Connect**, opérant comme un panneau de brassage/commutation virtuel, électronique, derrière les serveurs.

Ces deux solutions -IRF et Virtual Connect- évitent de remonter les flux sur le commutateur de coeur.

– au niveau des campus, l'offre '**HP FlexCampus**' recouvre les nouveaux **commutateurs empilables HP 3800** et fédère réseaux filaires et sans fil (gain de performances: «*jusqu'à 450 %*»), donc utiles pour les connexions mobiles et les «*applications multimédias fortement consommatrices de bande passante*». La réduction de la latence peut atteindre 76 %. Sur ces commutateurs HP3800 (sorte de châssis empilables), la densité du nombre de ports 10 gigas-Ethernet peut être accrue de 122%. En outre, le système **Energy Efficient Ethernet**, apporterait 14 % d'économie d'énergie par rapport aux produits concurrents [*notamment ceux de Cisco*].

– au niveau des établissements distants: la gamme HP FlexBranch est étendue via de nouveaux modules de service intégrant les technologies des partenaires, dont VMware (vSphere 5) et Citrix (XenServer,)- l'équivalent d'appliances directement connectées au 'backplane' des châssis ou racks de HP (induisant des économies pouvant atteindre 21 %).

Pour rappel, HP a lancé un programme de partenariats -AllianceOne- visant notamment les éditeurs (*).

Déployer plus facilement des services réseau virtualisés

Ces modules de services virtualisé sur les commutateurs **HP 5400zl** et **8200zl** simplifient le déploiement des services réseau. Ce sont «*les premiers de l'industrie à permettre la convergence des serveurs lames de succursales sur une infrastructure réseau capable d'accueillir de multiples applications et services mobiles*». Ils apporteraient une économie d'énergie de 57 % et une réduction de l'empreinte physique de 43 % par rapport à la concurrence [non citée].

Il est vrai que HP a été un des piliers de la norme IEEE 802.3az, dispositif automatique qui met les équipements en sommeil, et les réveille, en fonction de l'activation ou non des ports.

Pour piloter l'ensemble, HP fait une mise à jour de son offre avec **HP FlexManagement**, recouvrant le contrôle d'accès au réseau – une offre intégrée à **HP Intelligent Management Center 5.1 (IMC)**, permettant d'«*industrialiser la gestion des accès au réseau des terminaux mobiles et de protéger l'infrastructure IT*».

HP propose également de nouveaux services pour faciliter la migration vers IPv6, «en assurant la continuité de l'activité» (...).

Une architecture simplifiée, plus « plate »

En résumé, HP souligne le principe de la nouvelle infrastructure réseau (FlexNetworking): «*Elle consiste à supprimer un étage ou « couche » dans la pyramide des équipements réseaux*», explique Bernard Etchebarne, directeur de HP Networking France (ex-dirigeant de 3Com France). Ce qui doit également permettre de réduire les goulets d'étranglement.

Prix et disponibilité

Les commutateurs de rack HP 5900 seront commercialisés au 1er trimestre 2012 aux États-Unis, à partir de 29 000 euros. Le HP 12500, avec un cœur virtualisé pour quatre châssis, sera disponible cet automne, sans surcoût. Le commutateur de cœur de réseau pour campus HP 10500 est disponible, à 27 000 euros, de même que les commutateurs HP 3800, à partir de 3 999 euros (9 modèles de 1U, de 24 ou 48 ports de 1 ou 10 Gigas -sur cuivre, fibre SFP 10, avec ou sans PoE, PoE+...).

Le module HP Advanced Services zl Module avec VMware vSphere 5 est disponible, à partir de 4 239 euros (avec 8 Go de RAM et support) et le zl Module avec Citrix XenServer est à 3 607 euros (avec 4 Go de mémoire, avec support). Le logiciel d'administration IMC 5.1 sera à 5 670 euros (au 1er trimestre 2012).

(*) **Programme Alliance One** : Avec les éditeurs, HP continue d'étoffer son programme « Alliance One ». Il s'agit d'implémenter des solutions ou services, directement sur les équipements du

constructeur – sortes d'appliances intégrées. Les exemples mis en avant sont la communication unifiée (Aastra, Avaya, Mitel, Microsoft Lync...), le loadbalancing, la répartition de charge, l'accélération des flux (F5 Network, Riverbed...), le wifi géolocalisé (AirTight, Ekahau...), la protection ou sécurité des accès (Fortinet, StillSecure...).