

Les routeurs d'Arista passent à la haute densité

Il n'aura pas fallu attendre longtemps la riposte d'Arista aux annonces de Brocade et d'HP sur des switchs 10/40G. Mais à la différence de ces deux géants Arista a placé la barre autrement plus haut !

Plus d'un million de machines virtuelles

Le trouble du monde des commutateurs, dont le différentiel porte traditionnellement sur la densité de ses produits, a renouvelé sa gamme de routeurs 7500, vieillissante après 3 années d'existence. Elle est désormais remplacée par la série 7500E.

Le volume du châssis reste le même, 11 RU. La densité par châssis est en revanche revue à la hausse : 1.152 ports Ethernet 10G y prennent place, ou 288 ports 40G, ou encore 96 ports 100G Ethernet. Notons que les interfaces Ethernet 10/40/100G peuvent être accessibles sur un même port. La consommation énergétique est de 4 watts par port.

Les performances du 7500E sont de 30Tbps, soit 15 milliards de packets par seconde sur un switch. Selon Arista, les routeurs seraient capables de supporter plus d'un million de machines virtuelles (VM).

100 000 serveurs

L'état de la concurrence est également une indication de l'avancée d'Arista. La densité d'accès sur un routeur 10G y est de 100 000 serveurs. Juniper sur Qfabric (annoncé en 2011) offre 6 000 accès serveurs, et HP 24 000.

Quant à la densité Ethernet 100G, elle est attendue chez Cisco sur les plateformes Nexus de prochaine génération pour la fin de l'année, développée par Insieme.

Ces performances ont été rendues possibles grâce aux évolutions apportées au système d'exploitation d'Arista. Selon le fabricant EOS (Extensible Operating System) supporterait le million de VM. Il intégrerait également des fonctionnalités de *software-defined automation*.

Une touche de SDN

Arista apporterait donc une couche de programmation SDN (*software-defined networking*) à ses routeurs. Il faut bien intégrer ces perspectives d'automatisation pour assurer les buffers (mémoire tampon) nécessaires au transit dans le switch de packets à 144 Gbytes.

Tout le monde n'a pas besoin de la puissance engendrée par Arista sur ses routeurs, surtout qu'elle a un prix : le châssis est annoncé à 99 995 dollars, et les ports Ethernet à 600 dollars en 10G, 2 200 dollars en 40G et 10 000 dollars en 100G !

La cible visée est donc l'élargissement de la clientèle du fabricant vers les infrastructures de la finance, en particulier le trading. Ainsi que la migration des infrastructures vers les applications Big Data Hadoop ou Web 2 dans le cloud. Ou encore la virtualisation du réseau VXLAN de bout en bout.

Pas d'information sur la disponibilité...

Voir aussi

[Silicon.fr étend son site dédié à l'emploi IT](#)

[Silicon.fr en direct sur les smartphones et tablettes](#)