

Facebook pousse son switch Wedge à 100 Gbit/s

Facebook a profité de la conférence Structure de San Francisco les 18 et 19 novembre pour présenter ses travaux en matière de solutions réseau. Jay Parikh, responsable en chef de l'ingénierie et l'infrastructure du réseau social, a annoncé travailler à la mise au point du Wedge 100, un nouveau commutateur Ethernet maison. Doté de 32 ports 100 Gbit/s (100 GbE) Ethernet, le boîtier supporte un potentiel de 3,2 Tbit/s de capacité.

Les switches 100 GbE ne sont pas une innovation en soi, les principaux constructeurs du secteur, Cisco, Juniper, Arista, Dell, ou Mellanox, en proposant déjà. Mais le projet Wedge entend répondre aux besoins propres de Facebook qui en partage ensuite les spécifications dans le cadre de l'Open Compute Project (OCP). Cette initiative, qui a pour but d'améliorer le fonctionnement des datacenters, permettra ainsi à d'autres constructeurs de s'en inspirer et, éventuellement, d'engranger un cercle vertueux d'enrichissement mutuel des solutions qui pourront ainsi répondre aux mieux aux besoins des exploitants de datacenters. Un véritable pied de nez aux constructeurs de switches Ethernet.

Des milliers de Wedge déployés

Jay Parikh n'a pas précisé quand le nouveau switch serait prêt. Il succèdera au Wedge, un commutateur de 16 ports 40 Gbit/s. [Présentée en juin 2014](#), la solution propose une architecture modulaire où les principaux éléments peuvent être remplacés à des fins de personnalisation des configurations. Couplé à son propre OS réseau FBOSS et à une couche d'abstraction permettant de programmer les Asic par des API, le Wedge est administrable comme un service du réseau. Il permettrait ainsi d'améliorer de 90% l'usage des ressources réseaux en périphérie sans pertes de paquets. Bref, le projet vise à simplifier l'administration du réseau. Ce qui faisait dire à Jay Parikh que « *les administrateurs d'infrastructures vont devenir des ingénieurs réseaux* ».

Depuis, « *des milliers de Wedges ont été déployés au sein de nos datacenters* », indiquent les ingénieurs Zhiping Yao et Jasmeet Bagga sur le [blog](#) de Facebook. De quoi permettre aux datacenters du réseau social de répondre efficacement aux interactions de ses quelque 1,6 milliards d'utilisateurs dans le monde. Et de prévenir, avec le Wedge 100 (et de probables successeurs), la consommation exponentielle des données.

Lire également

<https://www.silicon.fr/yosemite-premier-serveur-modulaire-open-source-de-facebook-110719.html>

[Facebook repense l'architecture réseau de son dernier datacenter](#)

[Facebook investit 200 millions de dollars dans un nouveau datacenter](#)