

Cobo, une alliance pour standardiser les liens optiques des datacenters

La standardisation du datacenter se poursuit. Une initiative d'acteurs du secteur vient conforter ce mouvement. Cisco, Juniper, Dell, Intel ou encore Broadcom, Arista Networks et même Microsoft, ont créé, en début de semaine, le Consortium for On-Board Optics (Cobo). Au total, 14 industriels* se réuniront régulièrement pour développer de futures normes d'interconnexion des liaisons optiques dans les datacenters. Les premières spécifications sont attendues d'ici un an.

Cobo travaillera sur des standards propres aux interfaces électriques et à leur gestion, aux exigences thermales et au brochage afin de rendre les modules optiques interchangeables et interopérables. Ils pourront alors être installés dans un commutateur ou sur des «cartes mères» réseau. L'idée étant de rapprocher le plus possible les modules optiques des circuits intégrés du réseau afin de réduire les besoins de consommation énergétique, améliorer la densité des interrupteurs et la circulation de l'air (pour faciliter le refroidissement). Le consortium devrait notamment porter ses travaux sur les liens 100G et 400G (Gigabit Ethernet) qui s'installent aujourd'hui dans les centres de calcul.

Un avantage économique et environnemental

« Alors que les débits de données ne cessent de progresser, la possibilité de déplacer les modules optiques au plus près du silicium du réseau fournit un réel avantage économique et environnemental », assure Brad Booth, président de Cobo et Principal Architect chez Microsoft Azure Global Networking Services. Standardiser les modules optiques aujourd'hui embarqués dans des solutions propriétaires permettra d'accélérer leur usage dans les datacenters et plus largement dans l'écosystème. « Cobo a le potentiel pour changer la façon dont les datacenters sont architecturés et aura un impact majeur sur l'ensemble de l'écosystème », estime Azmina Somani, vice-président Ingénierie chez JDSU.

Concrètement, installer les connecteurs optiques sur les cartes réseau permettra aux fabricants de switch de dépasser les contraintes actuelles qui limitent le nombre de ports optiques par système. De plus, la standardisation des modules optiques permettra aux opérateurs de datacenter de s'affranchir des solutions propriétaires qui régissent aujourd'hui l'offre, et pouvoir ainsi choisir de multiples composants auprès d'autant de constructeurs, ce qui devrait stimuler le marché.

Lire également

[Les datacenters français inquiets sur le rééquilibrage des tarifs de l'électricité](#)

[Efficacité énergétique des datacenters : l'indicateur européen DCEM veut enterrer le PUE](#)

[Etats-Unis : les datacenters, ces \(très gros\) pollueurs](#)

crédit photo © asharkyu - shutterstock