

# Alcatel-Lucent introduit la 400G sur le réseau optique de Deutsche Telekom

Plusieurs acteurs des télécoms ont annoncés, en début de semaine, de nouvelles performances de leurs solutions sur les réseaux optiques. Globalement, les innovations technologiques permettent de démultiplier le bande passante sur les réseaux très haut débit qui passe ainsi de 100 Gbit/s à 400 Gbit/s par longueur d'onde par fibre optique. Une annonce faite dans le cadre du salon OFC/NFOEC de Los Angeles (du 6 au 8 mars).

Alcatel-Lucent a ainsi présenté la solution Photonic Service Engine (PSE) opérée par une nouvelle puce électro-optique qui apporte ainsi la 400G sur les réseaux à technologie optique cohérente mono-porteuse. Une puce sortie des Bell Labs, comme on peut s'en douter. *« Elle permet d'acheminer plus de 23 térabits de trafic sur une seule fibre optique et d'accroître les performances de plus de 50 % en réduisant d'un tiers l'énergie consommée pour un gigabit »*, assure l'équipementier.

Métropolitains, régionaux ou longue distance, la technologie supporte toutes les typologies de réseau. Et s'avère compatible avec les infrastructures déjà déployées comme à venir. La puce *« est spécialement conçue pour fonctionner avec la famille de cartes de ligne dans le commutateur de services photonique PSS 1830 »*, précise Alcatel-Lucent. Un produit qui équipe 120 réseaux dans le monde. De quoi permettre aux clients d'accélérer leur retour sur investissement et à l'équipementier de garder la main haute sur le futur marché de la 400G. L'entreprise franco-américaine détient en effet 69 % du marché des solutions de réseaux optiques, selon le rapport sur le marché des réseaux 40G/100G de l'analyste Ovum.

## **La réponse aux besoins des services cloud**

Une solution prometteuse comme le rapporte l'opérateur Deutsche Telekom qui a réussi à atteindre une bande passante de 512 Gbit/s lors d'un transfert effectué entre Hanovre et Berlin, soit environ 734 km de distance, comme le rapporte nos confrères de [Gizmodo.fr](http://Gizmodo.fr). Soit plus que les 400 Gbit/s de base et qui amène l'opérateur à envisager des transports à 24.6 Tbit/s en exploitant les 48 canaux de la fibre.

Cette performance impressionnante va permettre de répondre aux besoins grandissants de transports de données vidéo (à commencer par la téléprésence/visio conférence) ainsi que d'assurer le développement des services cloud et des besoins mobiles. Alcatel-Lucent estime avoir 20 mois d'avance sur la concurrence. L'équipementier chinois Huawei a néanmoins annoncé de son côté une solution équivalente avec le système 400G DWDM au salon américain.