

# Exclusif : Neo Telecoms déploie les 100 Gigabits

**Exclusivité Silicon.fr** : Anticiper la montée en charge du trafic, simplifier la gestion du réseau, et autoriser l'interconnexion entre clients à 100 Gigabits... **Neo Telecoms** continue de consolider son infrastructure réseau et pour cela adopte les 100 Gigabits déployés sur son cœur de réseau.

Réalisée par l'équipe ingénierie de Neo Telecoms, la solution repose sur les technologies Juniper Networks pour les cartes d'interface 100 Gigabits, avec le logiciel Junos. Elle permet de multiplexer un signal en 4 fois 25 Gb/s à l'intérieur de la même optique 100 Gb/s.

## Garantir la qualité du transit

« Notre métier est d'anticiper la montée en charge du trafic pour garantir la qualité du transit sur l'ensemble du réseau », nous a indiqué **Christian De Balorre**, responsable de l'ingénierie de Neo Telecoms. « Passer en 100 Gigabits permet de réduire le nombre de ports 10 Gigabits et de limiter les risques de 'burst' (saturation d'un lien). Il n'y a presque plus de 'loadbalancing' (répartition de charge) à faire, car on 'sur provisionne' le cœur de réseau. »

Le déploiement ne s'est pas réalisé sans mal. La technologie est nouvelle, il a fallu tester les équipements et essayer quelques plâtres. En particulier relever et corriger des bugs... Avant de remplacer les équipements qui devenaient limités. « Il était impossible de configurer plus de 200 sessions BGP sans mettre en péril la stabilité du routeur », confirme Christian De Balorre.

L'infrastructure repose sur des cartes Juniper Networks CFP-100GBASE-LR4 déployées en 2012, dont la distance d'émission optique est limitée à 10 km, ce qui nécessite l'usage d'amplificateurs externes. Avec les nouvelles cartes Juniper Networks CFP-100GBASE-ER4, disponibles depuis quelques mois – elles offrent des ports haute capacité jusqu'à 240 Gigabits par slot -, la distance a été portée à 40 km.

## Deux ans d'ingénierie

Le projet de déploiement a débuté en octobre 2011. Les ingénieurs de Neo Telecoms ont commencé par retenir l'architecture et le fournisseur, à la fois les nouvelles cartes et les versions de logiciels à installer sur les routeurs.

L'acquisition et la livraison du matériel ont été réalisées début 2012. Un POC (*proof of concept*) de validation de la solution est réalisé en juillet de la même année, en partenariat avec les équipes de Juniper Networks. Il a permis à l'ingénierie de configurer le futur laboratoire de test.

C'est en octobre 2012 qu'une 'préprod' a été mise en place en laboratoire, afin de valider les technologies utilisées. Un routeur de préproduction a également été déployé au cœur du réseau Neo Telecoms sur le datacenter de Telehouse.

L'étape finale, « *complexe et critique* », a porté sur le changement des cartes de commutation et la

mise à jour de Junos pour les supporter.

Cette opération va permettre à Neo Telecoms de consolider sa place de deuxième opérateur de transit IP français. Voire de mettre l'accélérateur... Avec un tel investissement, l'opérateur attend de pied ferme la montée en charge du trafic, qui ne cesse d'augmenter.

---

### **Voir aussi**

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

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