



Mutualisation et résilience des réseaux : des compromis à trouver

Le principe de double adduction est bien connu des grandes entreprises ; lorsqu'elles souhaitent se prémunir des risques de panne pour leurs applications sensibles, elles se voient parfois obligées de pratiquer la double adduction dans le cadre de leur connexion informatique en multi-homing : deux accès totalement indépendants via deux opérateurs différents sur deux infrastructures différentes.

Jusqu'à présent ces services étaient établis via deux liens fibre dédiés indépendants, pris auprès d'opérateurs différents qui déploient de la fibre « jusqu'au bureau » (FttO) sur des infrastructures dissociées.

La généralisation des architectures de fibres mutualisées (BLOM) est aujourd'hui en cours. Comment dans ce contexte créer des chemins différenciés alors que les infrastructures de dessertes sont communes (même parcours), les équipements actifs partagés, la collecte via des lignes louées uniques sur certains parcours,...

L'intégration de beaucoup d'offres dédiée FttO dans des offres en partie mutualisées dites FttE, va raréfier les liens dédiés et les rendre plus cher, et peut-être disparaître progressivement. Autrement dit : le marché entreprise aura gagné en diversité d'offres d'entrée et moyen de gamme, au détriment des offres sur fibre optique dédiée qui seront plus rares et plus chères.

Au-delà du cas des grandes entreprises, l'unicité de la collecte dans certains secteurs (et notamment les petites villes) va faire que les liens mobiles et fixes de tous les opérateurs vont emprunter les mêmes câbles, et une coupure fragilisera tout un secteur, pouvant même le priver des communications essentielles de sécurité durant plusieurs heures.

Il serait alors pertinent d'étudier des schémas directeurs qui permettraient de garantir la continuité des services en cas d'interruption d'une fibre de collecte unique.

Quoi qu'il en soit les réflexions en matière de continuité de service doivent conduire à préserver les liaisons cuivre qui pourront être utilisées en secours en cas de besoin, sans doute pas toujours sur le même périmètre de service, mais en apportant tout de même une solution intéressante dans beaucoup de cas.