

# Alcatel marie Ethernet et Frame Relay sur les VPN...

Il y avait le Yin et le Yang... Il y a désormais le Wan et le Lan réunis, capables de cohabiter sereinement! Alcatel a annoncé ce 29 avril une nouvelle fonctionnalité sur ses plates-formes routeurs-commutateurs 7670: elle va permettre de proposer sur une même infrastructure réseau, la cohabitation de trames Frame Relay (relais de trames), protocole de transmission par paquets, dérivé de X25, et utilisé sur les grands réseaux télécoms, d'une part, et de trames Ethernet utilisées sur les réseaux locaux d'entreprise, d'autre part. Cette compatibilité va être utile aux entreprises qui disposent de plusieurs sites avec des besoins de débits très différents. Ainsi, le réseau du siège d'une société peut nécessiter un débit de 200 Mégabits/s, c'est à dire beaucoup plus que ce qu'autorise un accès télécoms en Frame Relay. Or , une agence de cette entreprise peut n'avoir besoin que de 1 à 2 Mbps seulement.

**En pratique: deux réseaux en un** Ainsi, offrir les deux protocoles sur un même réseau présente de réels avantages: cela évite de construire deux réseaux physiques distincts. L'économie d'échelle intéresse surtout les opérateurs. Les réseaux Ethernet métropolitains sont visés, par exemple, du fait de leur capacité à s'adapter au trafic. Mais ils sont plus coûteux surtout si les sites à desservir ne sont pas reliés par de la fibre optique. Une mise à niveau par logiciel apporte alors une solution à la carte, entreprise par entreprise, site par site... Le protocole Frame Relay demeure lucratif pour les opérateurs, et de nouveaux déploiements sont attendus sur les prochaines années, sans parler encore de réseaux métropolitains. Un directeur du marketing stratégique d'Alcatel explique: « *Le relais de trames offre des possibilités de revenus considérables (...) Mais sur certains sites, il faut beaucoup de bande passante, et là, Ethernet s'avère être le meilleur choix* ». Le nombre d'opérateurs utilisant de tels routeurs 7670 RSP est de l'ordre d'une vingtaine (dont Bell Canada, BT, Cable & Wireless, France Télécom...) **En attendant de nouvelles normes d'inter-working...**

Face à Alcatel, des équipementiers comme Cisco, Corrigent, Juniper, Lucent, Nortel... travaillent, eux aussi, à développer un standard pour la couche 2 des réseaux VPN (réseaux privés virtuels) avec différents types de protocoles réseau: ATM vers Ethernet, Frame Relay vers Ethernet... A l'IETF (Internet Engineering Task Force), le groupe de normalisation PP-VPN (Provider Provisioned VPN) travaille sur des propositions ('drafts') pour des solutions multiprotocoles sur MPLS, qui peuvent également être utilisées en '

*inter-working*'. La nouvelle alliance MPLS/Frame Relay a également commencé à travailler sur une solution d'interfonctionnement. A noter que la solution d'Alcatel peut être utilisée sans le protocole MPLS – protocole complexe que certains opérateurs n'ont pas encore adopté.