

Mikrotik™

En environnement Opérateur

MUM 2016 Paris(France)



WideVOIP / WhichWAN
<http://www.widevoip.com> – Strasbourg France
MUM Slovenia 2016 – page 1/13



WideVOIP / WhichWAN Opérateur Français

Internet
Téléphonie
Télévision

Thierry Wehr
Gérant Fondateur
Mikrotik Certified Trainer



WideVOIP / WhichWAN
<http://www.widevoip.com> – Strasbourg France
MUM Slovenia 2016 – page 1/13



Introduction

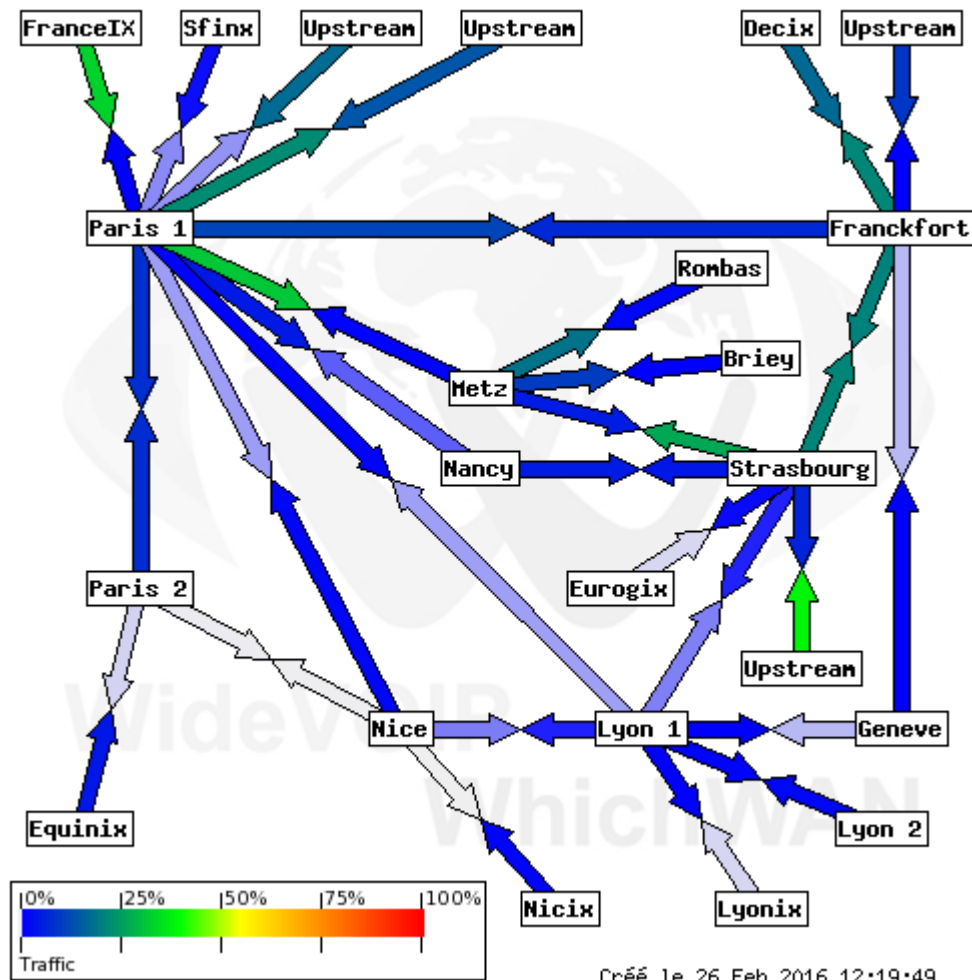
En partant des constats suivants

- a. Le marché des télécoms est ultra concurrentiel
- b. Que la demande en bande passante explose
- c. Que les prix des équipements est prohibitif

Il est nécessaire de trouver des alternatives pérennes aux équipements disponibles au près des fournisseurs traditionnels



Notre Réseau



Créé le 26 Feb 2016 12:19:49



WideVOIP / WhichWAN
<http://www.widevoip.com> – Strasbourg France
MUM Slovenia 2016 – page 1/13



Nos besoins

- ✓ transport MPLS / VPLS
- ✓ routage BGP (multi full table)
- ✓ firewalling
- ✓ portes de collectes
- ✓ concentrateurs VPN
- ✓ CPE client
- ✓ liaisons Faisceau Hertzien



Transport MPLS / VPLS



La gamme des Cloud Core Router et particulièrement les CCR1072 sont une alternative intéressante à la mise en œuvre d'un backbone MPLS performant pour fournir des circuits VPLS point / multi points.



Routage BGP



L'utilisation du système d'exploitation RouterOS sur des plate formes x86 type Xeon en association avec des cartes HotLava permet de de déployer des routeurs BGP avec des temps de convergence impressionnants tout en routant plusieurs dizaines de Gbps.



Firewalling / NAT



Le firewalling reste un élément essentiel de la protection des infrastructures.

La pénurie d'adresses IPV4 amène les opérateurs Grand Public à positionner des solutions de NAT 44

Pour exemple un CCR1036 peut gérer 475000 sessions



Portes de collectes



Les portes de collectes type CELAN ou ce qui est disponible dans les DSP met en œuvre des livraisons sur VLAN dédiés pour un ou plusieurs clients.

Il est donc impératif de pouvoir faire du bridging, du QinQ et du firewalling de niveau 2.



Concentrateur VPN



La demande en connectivité sécurisée est de plus importante. RouterOS intègre la majorité des protocoles nécessaires comme Ipsec, L2tp, Pptp, OpenVPN...
L'algorithme Camellia (128 / 192 / 256) est supporté au niveau hardware sur les processeurs Tiler



CPE Client



Tout opérateur se retrouve confronté au choix d'un CPE client particulièrement pour les offres PRO.

La gamme RB7x répond à des problématiques de prix et la gamme RB20xx / RB30xx permet de livrer des accès plus professionnels.



Faisceau Hertzien



Les solutions radios Mikrotik permettent de déployer des faisceaux radios avec des débits allant jusqu'à 500 Mbps et des portées jusqu'à 20Km.

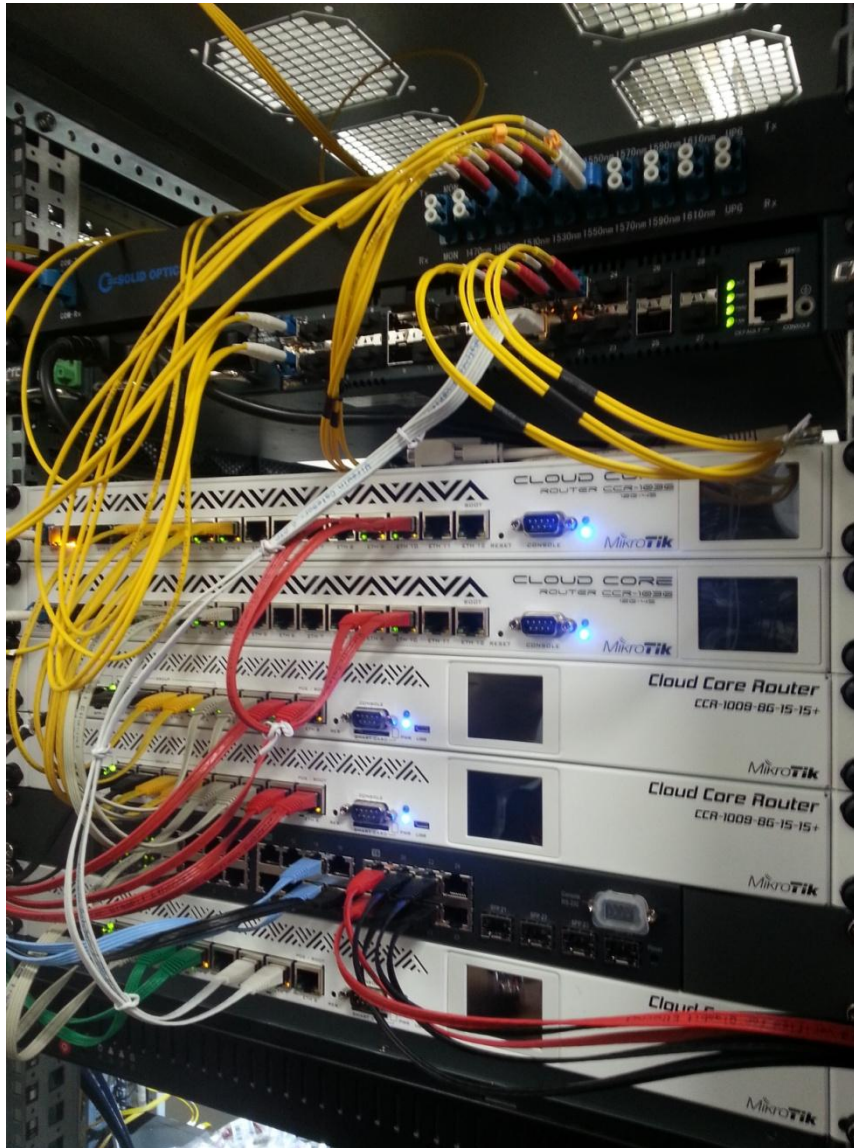
Les protocoles propriétaires Mikrotik type Nstreme permettent de réduire les effets des interférences.

En conclusion

L'utilisation des solutions Mikrotik nous a permis de:

- ✓ Réduire les coûts d'acquisition
- ✓ Redonder les équipements
- ✓ Rationnaliser la formation des équipes
- ✓ Fournir de nouveaux services





WideVOIP / WhichWAN
<http://www.widevoip.com> – Strasbourg France
MUM Slovenia 2016 – page 1/13

