
cogent

NASDAQ
CCOI

Réseau – Présentation



Réseau optimisé pour le trafic IP

- Base sur fibre noire
- IP / Ethernet /DWDM
- Une seule plateforme technologique
- Pas de produit cannibalisé
- Moins cher a opérer et plus résilient
- Cogent est le « price leader »

ASN174 est le mieux connecté au monde

- > 6,000 réseaux ASN en direct
- 198 marchés aux USA, Europe et Asie
- 41 pays
- >1,600 MTOB
- > 900 CNDC
- 21% du trafic internet mondial

Internet... les principes de base

La visibilité des préfixes précède le trafic.

- Pour joindre une destination, il faut d'abord que cette destination soit « visible » par tous. Internet étant composé de 56,000 réseaux,
- Il est donc crucial que les préfixes soient propagés de réseaux en réseaux, soit par **Transit** soit par **Peering**.
- Connectivité Globale repose entièrement sur ces règles de propagation.

Les règles de Propagation de préfixes sont telles que:

- Transit procure cette connectivité globale avec un seul fournisseur.
- Peering nécessite connectivité avec tous/chacun des fournisseurs T1.

Internet... les principes de base

Indépendance économique des acteurs.

- Trafic sortant est sous contrôle complet de chaque acteur internet. En corollaire, le trafic entrant ne peut être qu'influencé par le destinataire.
- Si le destinataire a le libre choix de son fournisseur, il ne peut forcer l'expéditeur à utiliser un fournisseur plutôt qu'un autre.
 - Transit ne peut être congestionné.
 - Peering ne peut être congestionné avec aucun des acteurs T1.
- Le caractère pro-concurrentiel de l'Internet repose entièrement sur cette indépendance.

Cette indépendance garantit:

- le caractère de commodité de la bande passante,
- la concurrence fondée sur les prix entre fournisseurs de transit,
- la baisse constante de ces prix, reflétant les avancées technologiques.

Bénéfice les consommateurs et l'innovation des contenus -

Internet et Concurrence

Transit est en concurrence avec

- Les connections directes (peering payant ou pas)
- Les noeux de peering publics (AMSIX, DECIX, LINX..)
- Les réseaux de CDN (Akamai, Limelight...)

Toutes ces autres méthodes de connections sont des rapports individuels entre acteurs et leurs conditions économiques sont les reflets de rapports de force et de position de marché.

Transit permet un concurrence entre ces méthodes de connections.

- Transit est le « commun dénominateur », la route alternative « par défaut ».
- En cas de rupture des négociations de force individuelles, le transit est le seul garant d'un même prix pour petits et grands.

Conclusion

Le Transit est le seul a exercer une pression concurrentielle.

- **A condition que cette route alternative soit effective:**
 - **sans congestion,**
 - **sans détours (effets de trombone) inutiles**
 - **Donnant accès a tout l'internet / sans retenue d'annonces.**

Les régulateurs doivent considérer le comportement des réseaux d'accès
aux portes de leurs réseaux, et s'assurer que cette route soit effective.

- Empêcher les effets de trombone
- Empêcher le manque de capacité des ports.

- Empêcher la limitation de capacités sur les ports internes.
- Empêcher la présentation tronquée des annonces.

Art. 4. -

La liberté consiste à pouvoir faire tout ce qui ne nuit pas à autrui : ainsi, l'exercice des droits naturels de chaque homme n'a de bornes que celles qui assurent aux autres Membres de la Société la jouissance de ces mêmes droits. Ces bornes ne peuvent être déterminées que par la Loi.

cogent

NASDAQ
CCOI
