

Bouygues Telecom, interconnecté au France-IX pour délivrer la meilleure qualité de service aux abonnés.



Connecté au point d'échange France-IX depuis 2010, dont il est actuellement l'un des 6 membres du comité de direction, Bouygues Telecom explique les raisons pour lesquelles il a décidé de rejoindre la communauté de ce carrefour numérique international et quels bénéfices cette connexion lui a apporté.

Créé en 1994, Bouygues Telecom est un des quatre opérateurs nationaux français, offrant des solutions de communications mobiles, fixes, internet haut débit (comprenant un service Cloud) ainsi que la télévision. Bouygues Telecom se différencie de ses concurrents par sa recherche constante d'innovation et le lancement de produits et services au plus près des besoins de ses clients.

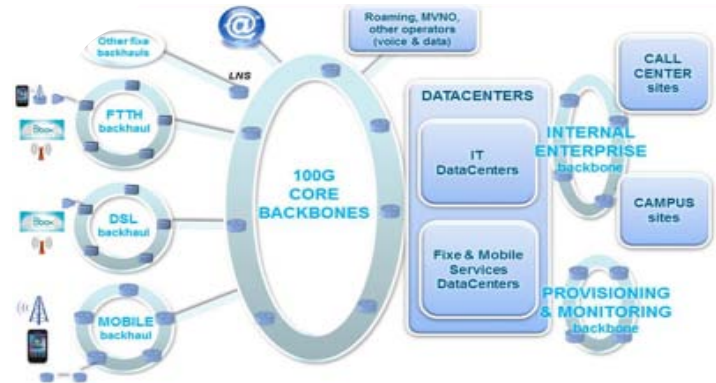
Statistiques au 1er août 2013

- 9 400 collaborateurs
- 11,1 millions de clients mobiles
- 1,9 million de client haut débit fixe dont 1,5 millions de clients entreprise
- 60% de la population couverte en 3G (42Mbit/s)
- Ouverture du réseau 4G national le 1er octobre 2013.

BESOIN

Le trafic de Bouygues Telecom vers l'internet atteint en pointe plus de 260Gbit/s. Pour envoyer autant de trafic, l'opérateur prend de la capacité auprès de trois types d'acteurs: les transitaires, les points d'échange comme **France-IX** et les peers avec qui Bouygues échange du trafic en lien privé et direct.

Il est primordial pour Bouygues Telecom que ce trafic soit envoyé de façon fiable afin d'apporter la meilleure qualité de service à ses clients. Dès lors, l'opérateur français se doit de:



- **Réduire sa latence** : notamment vers les gestionnaires et créateurs de contenu afin que les internautes utilisant la **Bbox** accèdent à ces contenus dans les meilleures conditions (temps de chargement et de téléchargement rapide des pages).
- **Redonder son réseau** : pour qu'en cas de problème technique dans un maillon du réseau Bouygues, le trafic soit redirigé par un autre chemin sans perturbation.
- **Maîtriser ses dépenses** : pour un tel niveau de trafic, Bouygues Telecom est tenu de trouver des solutions d'optimisation budgétaire.

SOLUTION

Bouygues Telecom s'interconnecte au France-IX au travers de 4 ports 10Gbit/s répartis sur deux sites: deux ports sont connectés sur le Datacenter **Interxion-2** et les deux autres sur le Datacenter **Telehouse-2**.

France-IX, c'est la référence en termes de points d'interconnexion. C'est la raison pour laquelle nous avons choisi parmi les points présents en Europe de s'interconnecter avec



Stéphane JOUHANEAU
Responsable Département IP & Transport

En quoi l'offre France-IX répond-elle aux besoins de Bouygues Telecom ?



Au-delà des attentes exprimées dans le cahier des charges de Bouygtel, France-IX apporte **trois bénéfices supplémentaires** à l'opérateur.



Au travers de sa connexion au **France-IX**, **Bouygues Telecom** déploie une **politique de peering ouverte** : lorsque les autres peers connectés au France-IX demandent à établir une session avec l'opérateur, celui-ci l'accepte en général, y compris lorsque cela implique un **trafic dissymétrique**.

Pour **Bouygues Telecom**, la qualité de service délivrée à ses clients reste le maître-mot et l'interconnexion aux plus grands nombres de réseaux vient améliorer cette qualité.

EVOLUTION

● Augmentation du trafic

En parallèle de cette décentralisation, Bouygues Telecom envisage d'augmenter son débit sur le France-IX à **6 ports 10Gbit/s** au lieu de **4 ports 10Gbit/s** dans un avenir très proche (1er semestre 2014).

Cette augmentation s'explique d'une part par la croissance générale de l'internet. Elle est également motivée par l'ouverture des débits sur mobile qui entraîne une augmentation de volume des flux **3G** et **4G** Bouygues.

La moitié de ces ports connectés à l'infrastructure de commutation sera dédiée au trafic en pleine croissance de **Bouygues Telecom**. L'autre partie reste dormante et servira à amortir toute **hausse de trafic subite** ou de **réorientation du trafic** en cas de problème technique sur un site.

● Régionalisation des infrastructures

Dans l'optique de réduire la **latence**, qui deviendra de plus en plus critique avec la montée des usages **mobiles** et de **vidéos** sur mobiles, **Bouygues Telecom** envisage de décentraliser une partie de son trafic internet vers **Marseille**, où l'opérateur accèdera plus rapidement au contenu d'**Europe du Sud** et d'**Afrique**.

