

Méga panne chez France Télécom: la faute à la VoIP ?

On ne pourra pas reprocher à France Télécom son manque de réactivité, ni son manque de transparence sur cet incident. Moins de deux jours après l'incident très sérieux qui a perturbé les communications fixes de milliers d'abonnés entre le 30 et le 31 octobre dernier, l'opérateur historique a publié un communiqué précisant les causes de ce mini « désastre ».

Selon le groupe, ces perturbations ont touché « *quelques milliers d'appels sur un total de près de 62 millions de communications écoulées pendant ces deux jours* ». En effet, les centraux téléphoniques de la région parisienne, du Nord et de l'Ouest de la France, ont été perturbés entre samedi 30 octobre 18H00 et dimanche 31 octobre 22H00, provoquant le rejet d'un certain nombre d'appels. Les lignes étaient actives mais de nombreux appels ne parvenaient pas à leurs destinataires. Dans la plupart des cas, le renouvellement d'un appel non correctement acheminé permettait d'obtenir l'aboutissement de la communication. Mais les usagers ne le savaient pas et estimaient que la panne était définitive... Toujours selon l'opérateur, la cause du ralentissement de l'écoulement du trafic est « *désormais clairement identifiée* ». « *Elle réside dans une anomalie logicielle localisée dans un équipement de traitement de la **voix sur IP situé à Reims**. Cette anomalie logicielle a provoqué des anomalies dans le formatage de la numérotation de certains appels. Ces anomalies ont déclenché les protections de sécurité de vingt-six commutateurs (sur un total de plus de 600) pour éviter une panne du réseau* ». L'analyse a montré que le problème de numérotation a été généré par un formatage anormal de certains numéros d'appels sur une plate-forme située à l'interface des réseaux IP et commutés. Pour les numéros erronés, la plate-forme de gestion a associé en préfixe un numéro caractéristique d'un appel provenant d'un opérateur tiers international. De ce fait, ces communications étaient dirigées vers le centre de transit international puis vers le réseau commuté français. La détection de l'anomalie de numérotation entraînait le déclenchement d'un mécanisme d'auto-protection. Pour certains commutateurs, cette protection qui s'effectuait via le stockage dans une mémoire tampon des numéros mal formatés, a entraîné le ralentissement de l'écoulement du trafic « arrivée » par mesure de précaution réduisant de moins de 1% l'efficacité des appels émis. Reconnaisant les faits, France Télécom, grand seigneur, a décidé de ne pas facturer à ses clients les communications nationales locales et longue distance passés sur son réseau fixe entre samedi 30 octobre 2004 à 16 heures et dimanche 31 octobre 2004 à 21 heures.

Chronologie des faits

Samedi 18h France Télécom constate un dysfonctionnement dans l'écoulement d'une partie du trafic téléphonique fixe à l'arrivée, les perturbations empêchant de joindre, ponctuellement (et de façon non répétitive) dans certains secteurs géographiques, leurs correspondants. Vingt-six commutateurs sur un total de 600 centraux de France Télécom sont affectés mais jamais plus de dix d'entre eux ne le sont simultanément. Sur le terrain, les techniciens de France Télécom engagent les travaux permettant le retour à la normale par la mise en œuvre d'une procédure de réinitialisation des commutateurs concernés. Dimanche midi France Télécom développe une solution logicielle et lance dans une logique de précaution, une procédure préventive sur l'ensemble des commutateurs en service sur le territoire national. Dimanche après midi France Télécom annonce que huit commutateurs restent défectueux. En étroite concertation avec les

pouvoirs publics, France Télécom communique sur la procédure à suivre en cas de non acheminement d'un appel vers un service d'urgence au cas où la perturbation se reproduirait. Dimanche 21h Retour à la normale. Selon la procédure de précaution définie, un patch logiciel a été appliqué sur l'ensemble des commutateurs.