

550 millions de mètres en fibre

A l'heure actuelle, la moindre innovation informatique implique systématiquement une extension des capacités réseau. Les entreprises avisées s'y préparent et remplacent leurs raccordements cuivre par de la fibre optique. Cablecom conseille une telle mesure à partir d'une demande de débit de 10 Mbit/s par site. Notre équipe Fiber Management se charge d'étudier des solutions pour nos clients. BUSINESS FACTS s'est entretenu avec le «Fiber Manager» Markus Köppli.

Monsieur Köppli, le protocole internet s'imisce de plus en plus dans notre vie, et ce, où que nous soyons et quoi que nous fassions. Les réseaux de données font partie de notre style de vie.

Des experts ont récemment mis en garde contre une congestion d'internet. Partagez-vous cette préoccupation?

Les fournisseurs sont de plus en plus nombreux sur internet. Le nombre des utilisateurs ne cesse d'augmenter. Les possibilités d'application sont encore loin d'être épuisées. Que des goulots d'étranglement surgissent dans certaines circonstances n'est pas à exclure. En Suisse, je ne me fais aucun souci, les capacités et les débits effectifs sont suffisants.

Les capacités d'acheminement des réseaux publics n'ont jamais suivi la puissance de traitement des systèmes informatiques. La tendance à la convergence au niveau des infrastructures, des services et des terminaux fait exploser le trafic sur les réseaux de données. Verrons-nous un jour, grâce à FTTx, les réseaux capables d'acheminer les données aussi vite que nos ordinateurs les traitent?

La fibre optique autorise de très hauts débits. De surcroît, des procédés de multiplexage tels que DWDM et CWDM multiplient la capacité de transmission des fibres. Il ne faut pas oublier cependant que le support n'est pas le seul responsable de la vitesse des données: les émetteurs et les récepteurs jouent aussi un rôle. Dans

ce domaine aussi, l'industrie fait de grands progrès. Mais quoi qu'il en soit, un réseau public ne pourra jamais rivaliser avec la cadence d'un microprocesseur.

Des exemples tels que Skype, Wikipédia, Flickr, YouTube, iTunes, IPTV, etc. semblent démontrer que les raccordements à haut débit ont un effet catalyseur sur les échanges de la cybercommunauté et les contenus. Quelles perspectives commerciales s'ouvrent aux entreprises si, grâce à FTTB/FTTO, elles ne sont plus limitées par leurs raccordements réseau?

Les interconnexions à haut débit bouleversent aussi les échanges commerciaux entre les entreprises. D'un côté, une infrastructure hautement performante accélère l'intégration des processus transactionnels et de communication au sein des entreprises. L'industrie ICT va dynamiser cette évolution. Un nombre croissant de plateformes web centralisées surgissent, favorisant non seulement le partage des ressources, mais simplifiant aussi les interactions entre les partenaires commerciaux, comme en attestent des termes tels que

Portrait

Markus Köppli (38) est un spécialiste de l'équipe Fiber Management de cablecom. Il a effectué un apprentissage d'électricien en radio-TV et s'est perfectionné comme agent technico-commercial. Ses passe-temps sont les voyages, la cuisine et la gastronomie.



portails, «logiciels en tant que services», «mashups» (NdT: applications composites). D'un autre côté, les divers acteurs peuvent se présenter en utilisant les techniques multimédias et ouvrir les portes de mondes virtuels à expérimenter en temps réel. Le Manifeste des évidences, écrit en 1999 avec ses 95 thèses sur le comportement des entreprises et de leurs clients, demeure donc d'actualité à l'ère d'internet, et ce, grâce à FTTx.

Des capacités à profusion tant sur le réseau backbone que sur le réseau de raccordement ainsi qu'une prise directe sur internet: voilà l'opérateur dont rêvent les utilisateurs. Comment cablecom fait-elle le bonheur de ses clients?

Cablecom exploite en Suisse son propre réseau backbone MPLS, SDH et DWDM. Nous possédons plus de 7500 km de tronçons à câbles optiques et 550 000 000 m de fibres. Le réseau backbone MPLS offre actuellement 40 Gbit/s, la liaison internet 30 Gbit/s. Un rêve!

En tant que responsable de l'équipe Fiber Management, vous veillez à l'interconnexion optique des clients chez cablecom. Combien de projets sont sur votre bureau?

Un très grand nombre! Mes tâches sont variées: clarifications avec les clients et commandes, extensions de tronçons backbone et de réseaux câblés, transferts et réparations de câbles, documentations, etc.



L'équipe Fiber Management de cablecom, dirigée par Sven Guyer, se compose de quatre Fiber Managers, quatre chefs de projet et quatre dessinateurs techniques. Rangée supérieure de gauche à droite: Sven Guyer, responsable Pre-Sales et Fiber Management, Anton Trachsel, dessinateur technique, Roger Hodel, Fiber Manager, Roman Brunner, chef de projet, Roger Spiegel, chef de projet, Fredi Rickenbacher, chef de projet, Urs Niggli, chef de projet. Rangée inférieure: Daniel Mumenthaler, Fiber Manager, Cédric Bannwart, dessinateur technique, Stefan Moos, dessinateur technique, Christian Beusch, dessinateur technique, Markus Köppli, Fiber Manager, et Richard Hangweirer, Fiber Manager.

Principalement les procédures d'octroi des permis de construire lorsque des constructions sont nécessaires. La météo est aussi un facteur déterminant.

Quels sont les efforts de cablecom pour réduire au maximum le coût et la durée des projets de connexion?

Grâce à son infrastructure câblée, cablecom possède un réseau optique au maillage étroit. Le problème du coût et des délais ne se pose donc vraiment que si un nouveau tracé doit être construit. Dans la mesure du possible, nous louons alors les fibres ou les lignes.

Certains opérateurs concentrent leurs investissements d'infrastructure sur les grands centres économiques. Que fait cablecom pour les régions périphériques?

Le réseau câblé de cablecom dessert aussi les régions périphériques. Lorsque nous ne disposons pas de notre propre infrastructure, nous la louons ou faisons un échange. Nous pouvons raccorder les entreprises quasiment partout en Suisse.

Risquons-nous à une prévision: quand la technologie optique sera-t-elle accessible à l'ensemble du parc immobilier suisse?

A l'heure actuelle, je ne peux pas imaginer tous les immeubles et toutes les maisons individuelles raccordés en technique optique. Pour les particuliers, ce n'est tout simplement pas avantageux. Pour les entreprises situées dans des immeubles commerciaux, la tendance va cependant dans ce sens; dans un proche avenir, les raccordements optiques y seront prépondérants.

Monsieur Köppli, merci de nous avoir accordé cet entretien.

Interview: Guido Biland, alphatext.com

Photo: Iris Stutz, Zurich

Quand est-il judicieux de connecter une entreprise avec de la fibre optique?

Les critères sont les débits souhaités et les coûts de connexion. Une règle empirique est de prévoir de la fibre à partir de 10 Mbit/s.

Comment le conseil est-il organisé chez cablecom business dans le cadre des projets de connexion?

Les interlocuteurs des entreprises sont nos collègues du service Account Management. La longue expérience et les excellentes relations de l'équipe Fiber Management aident les Account Managers à proposer rapidement à leurs clients des solutions et des devis dûment étayés.

Comment vous y prenez-vous en interne afin de permettre à vos conseillers de soumettre aux clients dans les meilleurs délais une offre concrète pour la connexion d'un ou de plusieurs sites?

En principe, nous traitons les demandes en deux ou trois jours ouvrables. Si le projet est complexe, les clarifications prennent plus de temps. C'est plus difficile quand il faut traverser des autoroutes, des voies ferrées et des rivières ou lorsque nous louons des fibres ou des lignes. Les vérifications peuvent alors durer plus d'une semaine.

Sur quelles informations internes et recherches externes vous fondez-vous pour fournir les renseignements nécessaires aux conseillers des clients?

Outre des outils de type base de données tels que GIS et Cable-Scout, le plus important est notre expérience. Les réseaux se sont développés de manière organique, si bien que la documentation de chaque tronçon n'est pas toujours parfaite. L'expérience est alors précieuse. L'idéal, outre notre propre réseau, c'est de connaître aussi l'infrastructure des autres opérateurs. Lorsque des lignes et des câbles existent déjà, les projets de raccordement sont réalisés plus vite et à moindres frais. Pour cette raison, nous entretenons d'excellentes relations avec nos partenaires et les communes.

Une fois l'accord du client obtenu, quelle est la suite des opérations?

Dès réception de l'ordre, les étapes sont les suivantes: conception, planification des travaux, planification des lignes optiques, demande de permis de construire, commandes, ordres d'exécution, mise en service. Chaque raccordement ayant ses caractéristiques, le déroulement d'un projet n'est pas toujours le même et diverses activités se déroulent en parallèle.

Le facteur temps est souvent déterminant pour une entreprise. Quels sont les facteurs influant sur la durée d'un projet de connexion?

Abréviations:

FTTH Fiber to the Home FTTO Fiber to the Office FTTB Fiber to the Building

DWDM Dense Wavelength Division Multiplex CWDM Coarse Wavelength Division Multiplex