

Réseaux Télécom

Bulletin d'information

CORNING

Sommaire

- **Accès total**
Comment les câblo-opérateurs suivent les projets RFoG
- **Continents connectés**
Extraits d'articles parus dans la presse au sujet de la fibre en Europe
- **Informations produits**
- **Focus sur...**
Répartiteur multiport OptiSheath® hors câble de liaison optique
- **L'interview « Express »**
Tadhg Leonard, Vice-président lignes produit, Global Solutions.
- **Événements à venir**
- **Verso**

Accès total

Comment les câblo-opérateurs suivent les projets RFoG

Les câblo-opérateurs souhaitant continuer à profiter de leurs investissements d'infrastructure initiaux peuvent s'inspirer d'un business model à long terme qui a réussi. A l'instar des promoteurs immobiliers des gratte-ciel, les profits élevés observés aujourd'hui n'ont été atteints qu'après des décennies de remboursement des principaux coûts initiaux.

Le développement de services FTTH utilisant la technologie RFoG (Radio Frequency over Glass) constitue une stratégie de plus en plus viable pour ces opérateurs lorsqu'ils cherchent à répéter le même scénario. Tout comme les gratte-ciel qui deviennent de plus en plus hauts et équipés pour satisfaire les exigences des locataires particuliers et professionnels, les services télécom et média de haut niveau exigent une infrastructure capable de se projeter sur les 20 à 30 prochaines années.

Les progrès énormes en vitesse de déploiement, simplicité et rapport qualité/prix avec la fibre actuellement apportent une réponse évidente à la question : devons-nous améliorer le réseau existant, ou passer à un déploiement 100% fibre immédiatement ?



Les câblo-opérateurs l'ont compris et intégré depuis longtemps : le business model de type immobilier nécessite une ingénierie et une organisation de haute qualité, pour un actif critique - le réseau - afin de garantir une rentabilité à long terme. Ces opérateurs comprennent aussi parfaitement la demande en services haut débit pour l'avoir déjà exploité avec succès. En effet, le FTTH n'étant toujours pas un marché de masse en EMEA, la demande la plus élevée en bande passante existe vraisemblablement

presque exclusivement parmi les abonnés des câblo-opérateurs. Le plus grand risque quant à la réussite d'un modèle d'investissement à long terme est l'échec de l'actif à tenir la distance. Les solutions préconnectées Corning offrent là une valeur inégalée, permettant au réseau de réussir le challenge d'un déploiement rapide avec une main d'œuvre peu qualifiée, tout en offrant fiabilité et performance bien au-delà de sa durée de vie prévue.

Continents connectés

Fibre : Extraits presse en EMEA

Royaume-Uni

Une commission parlementaire a recommandé que les fournisseurs indépendants d'infrastructure fibre soient autorisés à combler les zones non couvertes par BT. A terme, les responsables politiques souhaitent implanter le ultra haut débit dans 90 % des zones rurales.

PAYS-BAS

Le test d'un nouveau lien transatlantique 100 Gb/s pour les réseaux de recherche et d'enseignement se déroule avec succès. Le projet - ANA-100G - comprend des points d'échange à New York et Amsterdam.

ITALIE

Selon les plans du gouvernement, 200 M€ seront consacrés à de nouvelles aides haut débit et ultra haut débit pour les particuliers Italiens. Pendant ce temps, la pose de fibre en mini-tranchée et d'autres innovations fourniront au gouvernement une économie de l'ordre de 5 milliards d'euros.

QATAR

Ooredoo investit plus de 1 milliard (274 M\$) pour développer son réseau de fibres optiques national, et vise à connecter tous les foyers aux services d'ici la fin 2014. Le déploiement est réputé être l'un des plus rapides au monde.

ARABIE SAOUDITE

Mobily relie plus de 150 institutions gouvernementales avec des fibres, et vise à couvrir plus de 1 M de maisons en FTTH d'ici la fin de 2014. STC, quant à lui, a annoncé 600 000 connexions FTTH et plus à venir.

CÔTE-D'IVOIRE

Les dernières projections annoncent que le projet ambitieux de 6700 km de fibre optique de l'ordre de 210 M\$, qui a commencé l'année dernière, finira par amener Internet à 30 % d'Ivoiriens en 2018, par rapport à seulement 2 % aujourd'hui.

KENYA

Les dernières propositions de loi pourraient forcer les promoteurs immobiliers kenyans à reconnaître les points d'accès en fibre comme une infrastructure essentielle, tout comme l'eau et l'électricité. Les législateurs se penchent sur des plans similaires pour la construction de nouvelles autoroutes.

RUSSIE

Selon des estimations indépendantes, la Russie a ou pourrait bientôt dépasser les États-Unis en matière de connexions fibres. Les deux se situent autour de 20 M de connexions installées, mais beaucoup d'opérateurs russes offrent déjà des déploiements de services à 100 Mb/s.

Informations produits

Manchon de protection d'épissure nClosure™ pour réseaux cuivre

Le manchon nClosure™ a été conçu pour offrir le maximum de protection aux épissures avec un minimum d'efforts d'installation. Il peut être installé en cinq minutes et l'ouverture/fermeture/réouverture ne nécessite aucun outillage spécial, de thermoretraction ou de consommables



communément associés avec des fermetures mécaniques telles que des rubans ou des cordons d'étanchéité.

Point de raccordement optique immeuble (Building Access Terminal - BAT)

Le BAT est un boîtier mural qui agit comme terminal d'accès câble extérieur, et comme module de distribution nettement séparé pour les applications FTTH.



L'ensemble de ses fonctionnalités comprenant des plateaux mobiles permettant un accès plus facile et une meilleure

maniabilité, avec un maximum de flexibilité pour les applications d'épissure, de répartition et de raccordement.

Solution d'interconnexion FTTA durcie

La solution d'interconnexion durcie pour FTTA (Fibre-to-the-Antenna) augmente la sécurité du déploiement en utilisant des composants durcis qui offrent une robustesse accrue par rapport aux méthodes habituelles.



La solution préconnectorisée permet des installations avec un minimum d'expérience/formation en fibre optique, et

les composants de la solution permettent d'éliminer le boîtier de transition fibre au sommet de la tour.

Connecteurs réseau True Lock

La nouvelle gamme de Connecteurs réseau True Lock de Corning offre un mécanisme de verrouillage qui empêche la fêrle de tourner lors du serrage du connecteur. L'ensemble de ses caractéristiques uniques permettent des installations sûres, simples et efficaces



à chaque fois, avec une réduction significative du couple de serrage.

Focus sur...

Répartiteur terminal multiport OptiSheath® sans câble de liaison



Les répartiteurs, c'est un peu comme les stylos, vous en trouvez toujours beaucoup de bon marché, qui assurent correctement la fonction la plupart du temps.

Bien sûr, au bon prix, un nombre infini de composants de plus en plus spécialisés sont là pour répondre à un nombre infini de scénarios de déploiement. Mais la vie n'est pas comme ça - les déploiements FTTx non plus. Les sommes ne s'additionnent pas entre le Répartiteur A qui passera son existence dans l'environnement contrôlé d'une ville nouvelle dans une salle de communication, et le Répartiteur Z qui passera la sienne dans un trou dans une toundra arctique exposée. On peut toujours trouver un produit artisanal de haute qualité, mais pour qu'un business model fonctionne, les opérateurs ont besoin de la haute qualité à l'échelle de la production de masse.

Conçue pour une utilisation dans les réseaux d'accès fibres extérieurs, le bloc de répartition OptiSheath® fournit des connexions rapides et faciles pour les abonnés et la répartition dans un boîtier discret.

En permettant des connexions d'abonnés par étapes, les coûts de déploiement de services sont reportés afin de mieux correspondre aux flux de revenus. La fonction de répartition réduit le



nombre de fibres du câble de distribution, tout en abaissant le coût initial.

Le bloc dispose de ports de connexion mono-fibre OptiTap® pour des connexions clients plus rapides et des coûts d'installation réduits. La fiabilité et la flexibilité du bloc en font le choix idéal pour accéder à des points de branchement dans tous les réseaux fibres (FTTx).

La possibilité de placer le bloc de répartition OptiSheath® sans câble de liaison optique dans un boîtier modulaire robuste réduit la complexité de la planification du réseau et le nombre de références nécessaires.

Le bloc est disponible en configurations 4 ports (répartiteur 1x4) et 8 ports (répartiteur 1x8) pour réduire le nombre de fibres dans le câble optique. Installé et testé en usine, chaque ensemble bénéficie de l'assurance qualité Corning et répond aux normes CEI applicables les plus élevées.

Entretien Express

Avec la technologie Corning, les ingénieurs FTTx travaillent rapidement, nos interviewers aussi! Dans chaque publication, nous inviterons un des principaux dirigeants de l'industrie à répondre aux questions concernant les vrais défis et opportunités de l'opérateur, en seulement trois minutes.



Le premier sur le grill sera Tadhg Leonard Vice-président de Corning Global Solutions.

Frage: Vor welchen Herausforderungen stehen Betreiber heutzutage?

Q: A quels défis les opérateurs doivent-ils faire face aujourd'hui ?

R. Historiquement, les exigences en matière de bande passante en zone résidentielle se sont concentrées sur la vitesse de téléchargement pour supporter des applications comme l'IPTV. Avec les consommateurs d'aujourd'hui, tous susceptibles de télécharger du contenu, on met davantage l'accent à la fois sur les vitesses en voie descendante et en voie de retour. Dans le monde du mobile, les consommateurs sont aussi devenus plus exigeants, avec une plus grande vitesse, un temps de latence plus faible et des délais de réponse raccourcis - ainsi qu'une bonne couverture. Enfin, la croissance des applications Cloud impose une pression supplémentaire sur le réseau car l'expérience que se font les clients sur ces services dépend essentiellement de la performance du réseau.

Alors, quelle bande passante est suffisante ? Comment les opérateurs peuvent-ils sécuriser le futur de leurs réseaux, tout en optimisant leurs investissements ? Les opérateurs doivent augmenter massivement le déploiement de leur réseau optique, en particulier dans le réseau d'accès. Le vectoring + VDSL, le FTTH et le FTTB sont des options à considérer, mais une chose est claire : davantage de fibre et un déploiement plus important sont primordiaux pour répondre aux besoins énormes en bande passante d'aujourd'hui et de demain.

Q: Est-ce que le FTTH a maintenant gagné le débat de la bande passante de prochaine génération en EMEA ?

R. Dans certains endroits, c'est vraiment le cas. Cependant, les déploiements impliquent des décisions complexes, souvent rendus plus difficiles par des considérations quant au type de réseau d'accès cuivre disponible. Selon la longueur des lignes, le niveau de qualité et d'entretien, il peut être viable pour certains opérateurs de choisir le VDSL. Ailleurs, les opérateurs déploient le FTTH pour se différencier en offrant une bande passante et des performances réseau sans commune mesure avec la bande passante cuivre.

Le FTTH a clairement gagné la guerre en matière de bande passante dans les déploiements de réseaux d'accès en zones nouvelles. Presque tous les opérateurs choisissent maintenant de déployer le FTTH pour tous sites en zones nouvelles.

Suite au verso...

Q: En quoi la Russie et le Moyen-Orient sont-ils des points critiques pour le FTTH ?

R: Ces régions partagent la même combinaison de facteurs de marché qui les ont amené à adopter le FTTH.

1. Les opérateurs, et souvent les gouvernements nationaux, ont établi des agendas qui ciblent des niveaux de performance réseau de l'ordre du Gigabit – ce que le FTTH est le mieux à même d'offrir.
2. En Russie et dans de nombreux pays du Moyen-Orient, nous constatons des lacunes importantes dans la couverture et la qualité des réseaux d'accès existants – ce qui représente une opportunité majeure pour les constructeurs de réseaux FTTH. Au Moyen-Orient en particulier, de nombreuses villes sont en pleine expansion.
3. Enfin, l'accès aux capitaux est rarement un obstacle. Par exemple, la plupart des fonds souverains du Moyen-Orient ont des capitaux à investir. Tous peuvent s'attendre à bénéficier d'un ROI positif avec le FTTH.

Q: Quelles sont les futures tendances en câblage; quels types d'avancées se font jour ?

R: Presque tous les opérateurs aujourd'hui ont, soit éliminé soit sensiblement réduit leur capacité de déploiement réseau en interne, ce qui a alors créé une forte croissance de la sous-traitance pour la main-d'œuvre. Les implications sont claires. Nous devons aider les opérateurs à obtenir des niveaux de qualité et de performance du réseau identiques voire supérieurs, tout en étant moins dépendant de la formation ou de la qualité de l'installateur.

Principales innovations que Corning livre aujourd'hui:

- Une gamme complète de solutions préconnectorisés 'Plug & Play'
- Câbles plus fins pour en optimiser la compacité et l'utilisation en fourreau
- Les câbles à déploiement rapide rendent l'ouverture et la connexion plus facile et plus sûre en installations extérieures
- Les innovations en matière de fibres à très faibles pertes et insensibles à la courbure facilitent l'installation pour une meilleure performance
- Des technologies simples de connecteurs accélérant leur mise en œuvre sur le terrain

Événements à venir

Retrouvez Corning lors des événements suivants :

3/10/13 SCTE Balkan Broadband Conference and Exhibition

Zagreb, Croatien
thescte.eu

07/10/13 Iraq Telecom

Istanbul, Turquie
iraqtelecoms.com

12/11/13 AfricaCom

Le Cap, Afrique du Sud
africa.comworldseries.com

27/11/13 FTTH Council MENA Conference

Marrakech, Maroc
ftthcouncilmena.org

Verso

A chaque publication, nous vous ferons découvrir d'autres aspects de l'industrie FTTH issus des bulletins d'information.

Tiré du Queensland Wombat

« Osez rêver » lorsque vous changez de carrière, c'est le conseil du nouvel installateur de câbles Jason Le Droit.

Après avoir passé 11 ans en tant que vulcanologue amateur, Jason l'anxieux s'était habitué à vivre sur ses nerfs, bien avant un terrible accident impliquant 130 tonnes de lave en fusion, six fûts de bière et un koala, réduisant à néant ses espoirs de devenir enseignant et le rendant inemployable.

« J'étais vraiment déprimé, vous savez, après que mon conseiller d'orientation professionnelle m'ait pris à part et m'ait dit que mes possibilités d'emploi étaient extrêmement limitées », rappelle le jeune homme de 34 ans originaire de Brisbane, que ses amis surnomment : Shakie Jakie. « Je devais trouver une fonction qui n'exige pas une main ferme. »

En fait, ce fut un de ces amis qui a vu l'offre d'emploi d'installateur de câblage pour le nouvel opérateur FTTH haut débit ultra rapide Dinkum Tel. « Je ne peux pas tenir une canette de soda pendant plus de 30 secondes sans la faire exploser, mais raccorder des foyers au réseau ? C'est simple, mec. »