



Mission en Suède
17/19 octobre 2007



Le Très Haut Débit en Suède

Synthèse



En partenariat avec :



SYNTHESE

L'IDATE et AEC se sont associés pour proposer un programme annuel de deux missions dans des pays exemplaires pour le développement et l'application de politiques innovantes en matière de TIC (réseaux, services, ...).

Après la Finlande, l'Italie et l'Ecosse nous avons choisi d'organiser une mission en Suède afin d'y analyser les progrès des politiques de mise en place du Très Haut Débit.

Destinés aux décideurs des politiques locales, chaque mission, encadrée par les experts de l'IDATE et de l'AEC, réunit une délégation d'une vingtaine de représentants de Collectivités Locales (villes et Agglomérations, Conseils généraux, Conseils régionaux, ...) et des administrations de tutelles dans le but de partager et d'échanger au bénéfice de l'ensemble des participants.

1. Quelques données générales sur le développement du TDH en Suède

La Suède compte 9 millions d'habitants dont 2/3 sont concentrés dans le tiers Sud du pays.

291 communes et 155 city networks ne relèvent pas de l'opérateur historique Telia et couvrent 174 municipalités.

40% de la population suédoise vit en zone pavillonnaire et 60% en immeubles collectifs.

Environ 300 000 abonnés FTTH sur 1.3 millions de foyers raccordés.

Selon certaines sources, un réseau viable THD nécessite au moins la présence de 10 000 abonnés.

2. Les points clés du modèle suédois de " L'Open Access Network "

- L'action des collectivités locales a été déterminante pour l'implémentation des réseaux THD ouverts et mutualisés. Elles ont financé - soit directement, soit par l'intermédiaire des sociétés d'énergie qu'elles contrôlent à 100% - l'ensemble des réseaux ouverts. Elles ont bénéficié de subventions publiques notamment en zone rurale. Sans l'intervention des municipalités, la plupart des réseaux ouverts n'existeraient pas aujourd'hui.

Le secteur public a de gros besoins ; ainsi la ville de Stockholm dispose de 900 bureaux et 50 000 employés municipaux qui doivent communiquer entre eux et avec le public.

- Le réseau ouvert permet au client final de choisir son FAI quel que soit le propriétaire du réseau et la concurrence se fait à tous les échelons pour éviter les situations de monopole : FAI, opérateur de communication, opérateur d'infrastructure.
- Ce sont les localités dans lesquelles les sociétés immobilières s'engagent qui marchent le mieux car elles développent le trafic et assurent la rentabilité de l'exploitation. Actuellement les réseaux d'immeubles sont construits soit en cuivre, soit en fibre optique. Le choix de la technologie dépend des arbitrages Capex/Opex, même si la fibre est privilégiée in fine.
- Sur les quelques 155 réseaux THD développés en Suède, 10 à 15% seulement possèdent la qualité requise pour des offres internet et TV. On trouve beaucoup de "petits" réseaux de quelques centaines, voire milliers d'abonnés, ce qui semble insuffisant pour attirer les fournisseurs d'accès.

Dans les zones rurales, des communes se sont regroupées pour connecter leur réseau THD et trouver un point d'équilibre. Cette nouvelle approche des réseaux THD devrait permettre de créer l'émulation nécessaire auprès des FAI, accroître les revenus et moderniser certaines infrastructures actuellement obsolètes.

3. Les principaux atouts du modèle de réseau ouvert développé en Suède

Il implique à la fois des bailleurs, des opérateurs d'infrastructures, de communication, des fournisseurs de services :

- pour les bailleurs : un investissement du réseau à l'intérieur de l'immeuble amorti sur le long terme et des revenus qui permettent d'optimiser le ROI, basé sur une augmentation d'environ 5€/mois de l'ensemble des loyers ; un ROI calculé en moyenne sur une période de 5 ans.
- pour les opérateurs d'infrastructures : des investissements planifiés et optimisés, qui profitent à l'ensemble des opérateurs de communication, sans discrimination, et qui permettent aux villes de développer leur propre service en interne. Ces opérateurs se rémunèrent par la location de leur réseau aux opérateurs de communication qui en assure l'activation ;
- pour les opérateurs de communication : une rentabilité d'autant plus forte que les fournisseurs de services sont nombreux ;
- pour les fournisseurs de services : la possibilité d'atteindre de nouveaux clients sans avoir à investir dans l'infrastructure pour se concentrer sur l'offre de services ;
- pour les clients finaux : un choix plus large de services à leur disposition, une meilleure fiabilité des services, la possibilité de changer de prestataire sans interruption de service ;

4. Le modèle économique

Le coût supplémentaire de mise en place du THD par logement est estimé par les bailleurs entre 500€ et 1500€ en moyenne ; ce coût est estimé entre 2500 et 3000€ dans le pavillonnaire et se trouve amorti dans le prix d'achat de la maison.

➔ Exemple de la ville de Västerås

Västerås, ville de 130 000 habitants, dispose de 60 000 logements dont 60% sont raccordés avec 30% d'abonnés soit 20 000 foyers et 500 entreprises. Le réseau offre 110 services proposés par 30 fournisseurs de services. Les principaux services utilisés sont : l'internet, le TV et la téléphonie. Les écoles, bibliothèques, hôpitaux, cliniques et dispensaires sont raccordés.

Mälarenergi est à la fois l'opérateur d'infrastructure et l'opérateur de communication, c'est-à-dire qu'il construit et opère le réseau THD. Celui-ci s'arrête au pied de l'immeuble et c'est ensuite le bailleur qui est propriétaire du réseau à l'intérieur de l'immeuble.

Dans les zones rurales, Mälarenergi développe la technologie Wimax.

Service	Tarifs au client final	dont Malaenergi	dont FAI	Telia ou autre	Gain annuel
Internet 10 Mb	15€ / mois	10€ / mois	5€ / mois	28€ / mois	156 €
Internet 100 Mb	33€ / mois	17€ / mois	16€ / mois	80€ / mois	564 €
Téléphonie	7€ / mois	2,5€ / mois	4,5€ / mois	20€ / mois	156
Wimax	33€ / mois	10€ / mois	23€ / mois		

L'investissement du bailleur – Mimerbygg – représente en moyenne 270€ par câblage d'appartement et 270€ par raccordement au réseau urbain, soit 540€ au total par appartement.

Les 12 000 appartements câblés par Mimerbygg représentent un investissement de 6,5 millions€, financés par des capitaux propres et des prêts bancaires, ainsi que de subventions d'Etat dans une moindre mesure.

Le bailleur se rémunère directement auprès de l'ensemble des locataires de l'immeuble par une augmentation de 4,5€ mensuel sur le montant du loyer. L'amortissement se fait sur une période de 10 ans.

Sur la ville de Västerås, l'investissement réalisé est le suivant :

- investissement en fibre optique sur le réseau : 10M€ dont 70% de GC, 15% d'équipement actif et 15% de FO ;
- investissement en équipement des immeubles / du pavillonnaire : 12,9M€ dont 70% de génie civil, 15% d'équipement actif et 15% de câble.

➔ Les postes de dépenses et de recettes

La SABO – Swedish Association of Municipal Housing Companies – possède 800 000 appartements dont 50% sont raccordés par des réseaux ouverts qui permettront d'ici à 2012, d'offrir des accès à 100Mb. Pour cela des investissements complémentaires devront être réalisés de près d'1M€ à la fois dans le réseau et les immeubles.

- Le coût estimatif par appartement est de 1000€ à 1500€, incluant le câblage de l'immeuble et le raccordement jusqu'au sous répartiteur.
- Le coût estimatif de raccordement en pavillonnaire est estimé entre 2500€ et 3000€.
- Le financement des bailleurs se fait essentiellement grâce aux recettes des loyers (de 4€ à 10€ supplémentaires intégrés dans le loyer).
- Les municipalités peuvent percevoir quelques subventions publiques pour autant que les réseaux mis en oeuvre soient ouverts.

A terme, avec le développement de la TVHD, la fibre optique va prendre le pas sur les réseaux cuivre et de télédistribution.

5. Les usages et les services

Il existe une vraie volonté de développer la fibre optique, partant du principe que les services suivront. Plus de 150 services sont identifiés, mais à ce jour, il n'y a que très peu de services triple play disponibles et peu d'usages innovants.

D'une manière générale, le développement du FTTH s'est fait de façon très pragmatique et le marché est tiré par l'offre télévisuelle, en particulier la TVHD et la VOD. Les services de l'internet restent cependant prioritaires, et une grande concurrence se met en place entre les FAI sur les tarifs qui varient en fonction de la durée du contrat, de la symétrie ou non de l'accès, des engagements spécifiques, etc.

En ce qui concerne la capacité requise par les services, on estime qu'en moyenne 70% des abonnés disposent de 10Mb et 30% de 100Mb.

En moyenne, les services FTTH sont très compétitifs par rapport aux services DSL et sont d'un prix équivalent voire moins chers ce qui génère une croissance significative des accès 10Mb/100Mb.

Les autres services identifiés sont les films, la musique, l'archivage et le stockage de données. A terme le marché ira vers l'IPTV.

Les bailleurs commencent à utiliser les réseaux pour leurs besoins propres (télégestion de l'énergie, des alarmes, de la surveillance, ...) bien que ces services ne soient cependant pas le moteur de la création des réseaux THD.

Vos contacts :

AEC
Thierry ULMET
thierry.ulmet@aecom.org
05 57 57 01 01

IDATE
Alain VEYRET
a.veyret@idate.org
04 67 14 44 22