

COLLECTIVITES TERRITORIALES et HAUT DEBIT

ROYAUME-UNI
Projet du Cambridgeshire Community Network

*Etude réalisée par le Cabinet Analysys
pour le compte de l'Autorité de régulation des télécommunications
et la Caisse des Dépôts et Consignations*



AVERTISSEMENT

L'Autorité de régulation des télécommunications et la Caisse des Dépôts et Consignations ont confié au cabinet Analysys une étude sur le Projet du Cambridgeshire Community Network au Royaume-Uni.

Dans un souci de transparence et d'information, il a été décidé de rendre publique cette étude.

Les conclusions de cette étude sont de la seule responsabilité du cabinet et n'engagent ni l'ART ni la CDC.

Projet du Cambridgeshire Community Network

Le projet ‘Cambridgeshire Community Network’ est un projet permettant le développement du réseau haut débit du secteur public à Cambridgeshire. Il existe à Cambridge 400 bâtiments publics, incluant des bureaux, des écoles et des bibliothèques, mais aussi des points d’accès publics tels que des pubs, des bureaux de postes et les lieux communautaires. Ce projet est financé en partie par les crédits PFI (proche équivalent anglais du PPP) du gouvernement.

1. Contexte

► *Raisonnement stratégique*

L’objectif principal du projet était de déployer un réseau de télécoms pour le secteur public en plus du réseau public préexistant. Le but était de réduire les inégalités entre la population riche des centres et celle plus isolée et moins riche des zones rurales. La population dans le Comté est de l’ordre de 0.5 millions de personnes, avec une démographie assez diverse. La ville de Cambridge avec son université et ses industries de hautes technologies est en contraste avec la région agricole et pauvre des environs. La richesse urbaine est contrastée par l’isolation rurale et l’exclusion sociale.

Le réseau de fibres optiques du Cambridgeshire était restreint à la ville de Cambridge.

Au départ, le projet devait se concentrer sur la fourniture de services pour le Conseil du Comté mais le projet s’est par la suite développé pour répondre à d’autres besoins du gouvernement local. Le projet avait enfin aussi pour but d’appuyer les initiatives « e-government » par le déploiement de l’infrastructure sous jacente.

► *Objectifs stratégiques*

En plus de l’idée de déployer un réseau pour les régions non couvertes du Comté, le projet se concentrait sur une demande publique agrégée en services haut débit. Auparavant le financement des différents services fournis par le Comté provenait de différents départements gouvernementaux (la connectivité des écoles par exemple, était financée par le Department of Education and Skills, et la connectivité des bibliothèques par le Département de la Culture).

► *Structure du projet*

Le projet a été établi sous la forme d’un appel d’offre pour le déploiement de l’infrastructure réseau nécessaire et sous la forme d’un contrat d’une durée de huit ans pour la fourniture de services spécifiques.

Description de la solution choisie

► *Rôle du secteur privé*

Le projet a été annoncé comme étant un appel d'offres ouvert dans l'OJEC suivant les réglementations d'achats du secteur public. Il y a eu un vif intérêt du secteur privé notamment de la part de sociétés comme BT, C & W et ntl. Ce dernier a été retenu.

► *Modèle économique*

Le budget total du projet était de EUR44.5 millions (GBP29 millions) dont EUR18 millions (GBP12 millions) étaient financés par les crédits PFI. Le versement mensuel des crédits PFI à ntl a commencé dès que le réseau est devenu opérationnel.

► *Rôle des agences gouvernementales*

Le projet a été identifié et mis en place par le Conseil du Comté du Cambridgeshire et aucune autre administration gouvernementale n'y a pris part.

► *Besoins financiers*

Une partie des fonds requis pour ce projet a été collectée à travers les crédits PFI du gouvernement central (Bureau du Premier Ministre Adjoint). L'autre partie a été prise sur le budget télécoms du conseil.

Le conseil a décidé d'utiliser les crédits PFI pour ce projet pour les raisons suivantes :

- dès le début il a été décidé que ce projet serait pris en compte comme une gestion de service, ce qui engendrerait inévitablement un partenariat public-privé ;
- c'était une bonne manière pour assurer un contrat relié aux performances ;
- la candidature pour les crédits PFI a réussi.

Le principe des crédits PFI est que le paiement à l'entrepreneur est fonction de la performance et ne débute qu'avec le début de la fourniture des services. Si l'organisation du secteur public est satisfaite par la performance du service, elle pourra retirer une somme du fond PFI pour payer l'entrepreneur privé. Ce fond diminuera avec le temps et s'épuise en général au bout de 25-30 ans. Cependant, le projet ne dure que huit ans, et la totalité des crédits PFI ne sera donc pas versée ici. Les crédits PFI n'ont pas à être remboursés.

Les réglementations concernant les crédits PFI stipulent aussi qu'il faudrait avoir un livre de compte partagé entre l'entrepreneur privé et l'organisation du secteur public. Le Conseil du Comté a accès au business plan de ntl. Il y a des révisions annuelles lors desquelles les tarifs peuvent être renégociés en accord avec un certain nombre d'indicateurs de performance (KPI). ntl devrait fournir des niveaux acceptables de rentabilité pour ce projet, même si ces niveaux acceptables ne sont pas clairement définis.

► *Spécifications économiques et techniques*

L'objectif initial de ce projet était la connexion de 400 sites publics et d'approximativement 100 bâtiments communautaires. Les 300 sites qui n'ont pas été inclus dans ce projet ont été ignoré du fait de contraintes de budget. Tout financement qui serait rendu disponible par un département gouvernemental (tel que la DfES pour connecter les écoles) serait utiliser pour ces autres sites. Cependant, comme les écoles sont indépendantes du Conseil elles n'ont pas à faire nécessairement partie du CCN. Toute nouvelle entreprise représente des revenus supplémentaires pour ntl.

A travers ce projet, le coût moyen de l'installation d'un circuit de 2Mbit/s est de 7500 euros (GBP5000) avec un coût supplémentaire de 9000 euros (GBP6000) par an pour la fourniture du service.

► *Structure du projet*

Le coeur du réseau se base sur de la fibre, posées dans de nouveaux et d'anciens fourreaux appartenant à ntl. Les routeurs ont été fournis par Cisco et ont été achetés spécifiquement pour ce projet.

Le coeur du réseau connecte Cambridge, Huntingdon, March et Ely avec un réseau de fibres d'une capacité de 1Gbit/s (il y a une connexion sans fil entre Ely et March pour permettre une certaine flexibilité). Un réseau en forme d'étoile prolonge le réseau vers d'autre sites. Quand il existe un besoin de fournir des circuits de plus de 8Mbit/s, ntl fournit des liaisons en fibre. Pour la fourniture des circuits de 2Mbit/s, ntl établit une connexion avec une paire de cuivre et s'il y a un besoin de davantage de bande passante ntl augmente la capacité sur la paire de cuivre jusqu'à 8Mbit/s (au delà, il y aura une migration pour une liaison en fibre). Approximativement 60% de l'infrastructure est propre à ntl et le reste est loué à BT. Si le Conseil utilise une infrastructure louée à BT, les prix seront automatiquement plus élevés.

Le réseau s'interconnecte à Cambridge avec d'autre liaisons régionales et nationales telles qu'indiquées sur la Figure 34.

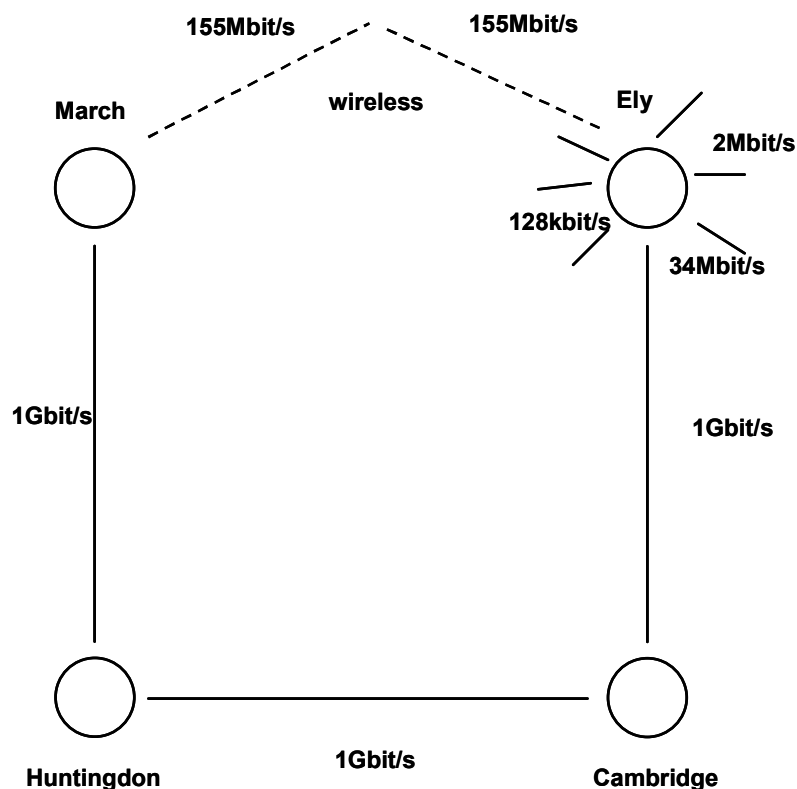


Figure 34 : Architecture du Réseau du Cambridgeshire Community [Source: Cambridgeshire County Council et ntl]

Il existe deux FAI qui utilisent le réseau pour fournir des accès haut débit: le FAI de ntl et E2B (qui appartient à C & W). C & W se connecte au CCN avec un circuit de 34Mbit/s fourni par ntl.

Le déploiement et la mise en place du réseau a duré 18 mois.

► Problèmes légaux et réglementaires

Les autorités locales au Royaume-Uni ne peuvent normalement pas vendre de services aux entreprises. La fourniture des services sous ce projet doit donc uniquement se faire pour des organisations publiques.

2. Impacts et retour d'expérience suite à la mise en place du projet

Le Conseil est déjà en train de penser à la phase suivante du projet. Il est en train de considérer l'extension du réseau vers d'autres structures publiques comme la police ou les pompiers.

Aucun entrepreneur privé n'a été choisi pour cette phase.

Le conseil pense que le CCN a eu un impact positif sur certains domaines tels que :

- l'intégration sociale par le biais de la fourniture de services haut débit aux communautés défavorisées ;
- la fourniture du haut débit aux écoles qui n'avait pas d'accès à l'Internet haut débit.