

### **De grandes ambitions pour le Haut Débit**

Conforter l'attractivité du territoire et asseoir la compétitivité des acteurs économiques : voilà résumés en quelques mots les grands objectifs du Schéma Directeur Haut Débit de la Communauté urbaine. Un schéma qui propose également de multiplier les expériences à haute valeur ajoutée, d'ouvrir l'accès du haut débit à tous et de créer ainsi une véritable culture TIC dans l'agglomération bordelaise.

Le scénario qui est retenu aujourd'hui découle des conclusions d'une étude de faisabilité technique et financière lancée par décision du Conseil de Communauté en décembre 2002. Les premières réalisations concrètes devraient voir le jour dès le milieu de l'année 2004, dans le cadre d'un investissement global estimé à plus de 23,3 M € TTC.

#### Etat des lieux

L'offre de services haut débit est aujourd'hui un argument majeur pour attirer et séduire les investisseurs mais aussi, plus simplement, permettre le développement des activités du cru. Or, aujourd'hui, le seul jeu du marché trouve ses limites. Les opérateurs de télécommunication n'envisagent que des investissements à la marge et les technologies proposées ne répondent déjà plus aux attentes de certains utilisateurs. Résultat : la plupart des grandes agglomérations françaises et européennes se sont lancées dans la course aux infrastructures et services de télécommunication.

A Toulouse par exemple, où il est envisagé de construire un réseau métropolitain de 220 km, une première tranche est opérationnelle depuis 2001. De son côté, la Communauté d'agglomération Pau Pyrénées a choisi de développer l'accès des particuliers au haut débit, sur la base d'un investissement - public et privé - de 10 M €. Ce nouveau réseau devrait être inauguré en septembre.

La métropole bordelaise se doit rester dans la course. Les besoins sont réels. Une récente enquête réalisée par la CCIB dans différentes zones d'activités de la rive droite (Floirac, quai de Brazza à Bordeaux, Cenon, Lormont et Artigues) a ainsi montré qu'une majorité d'entreprises envisage de passer au haut débit dans les deux ans à venir, sans véritable visibilité sur les offres réellement disponibles. On peut également citer plusieurs projets phares, dépendants d'infrastructures très haut débit, performantes et compétitives. C'est le cas de la «Route des Lasers», mais aussi de projets dans le domaine de la télésanté, d'organisation des secours avec le SDIS...

### L'offre locale

La desserte haut débit est assurée par deux acteurs qui dominent le marché local, avec une stratégie qui tourne quasi exclusivement autour des technologies DSL.

### Le scénario retenu

Les enjeux de développement économique du territoire sont au centre du scénario retenu. Un principe majeur : trouver un point d'équilibre entre le soutien aux acteurs déjà en place, la diversification des accès au haut débit - fibre optique directe, courant porteur en ligne ou Wifi - et le développement de la concurrence. Côté tuyaux, le choix porte sur la création d'une armature fibre optique neutre, qui est la seule technologie pérenne connue à ce jour. C'est sur cette base qu'a été élaboré un schéma opérationnel valable pour les 3 prochaines années.

**. Réalisation d'un réseau en fibre optique de 200 km d'ici 2006** - l'essentiel sera réalisé en 2005 - moyennant un investissement de l'ordre de 21,5 M €TTC.

- Ce réseau desservira en priorité les zones d'activités de la Cub, notamment les sites d'intérêt métropolitain.
- Dans une logique de service public, cette «boucle» sera également étendue aux principaux équipements communaux, aux pôles universitaires...
- Cette approche répond à une forte demande des universités et des centres de recherche de l'agglomération bordelaise, dont le comité de pilotage du 4 juillet dernier a approuvé à l'unanimité l'intégration de ses besoins dans le réseau Cub, en considérant que «ce réseau global et unificateur est un projet phare pour l'agglomération et crucial pour la communauté universitaire».
- Ce projet prévoit un point d'entrée au réseau haut débit minimum par commune. C'est cette infrastructure qui sera ensuite mise à la disposition des opérateurs intéressés, de multiples cas de figure étant alors envisageables.

. **Développement d'expérimentations** sur des thèmes innovants et porteurs, l'objectif étant en quelque sorte de « banaliser » l'usage des technologies de l'information auprès du grand public. C'est un des axes forts de ce dossier, avec cinq projets caractéristiques identifiés à ce jour :

- plateforme de services wifi nomades dans un rayon de 150 m autour de l'axe du tramway (puis à l'échelle du réseau de transport en commun),
- service très haut débit par courant porteur en ligne pour la zone d'activité de Blanquefort,
- intégration du haut débit dans une opération de rénovation urbaine à Bègles ou pour la médiathèque d'Artigues,
- utilisation de technologies innovantes pour la pépinière d'entreprises de Villenave d'Ornon.

Exemple : à l'image de l'expérience actuellement menée par la RATP sur la ligne 27, les usagers du tramway pourront surfer « sans fil » sur Internet, dès le milieu de l'année 2004, via le relais de bornes Wifi constituant un réseau hertzien. La participation de la Cub à ces expérimentations est estimée à près de 1,8 M €TTC.

. **Promotion des usages** du haut débit à l'initiative de la Cub, via l'organisation de services de type « e-administration » (gestion des permis de construire, système d'information géographique partagé), par le soutien de projets publics (secteur hospitalier)...

. Toutes additions faites, il faut donc tabler sur un investissement global de plus de 23,3 M €TTC. Au regard des spécificités des différents montages juridiques, en termes de risque financier et de contrôle du projet, il apparaît que la délégation de service public est la formule la plus adaptée à la mise en œuvre de ce projet.

## Glossaire

**ADSL** (Asymmetric Digital Subscriber Line) : technologie de boucle locale utilisant les lignes téléphoniques classiques. L'ADSL exploite les ondes hautes fréquences pour l'accès internet, ce qui permet l'utilisation simultanée du téléphone sur les basses fréquences. Les débits varient suivant la distance qui sépare l'utilisateur du central téléphonique. L'ADSL est la principale application de la technologie DSL : le A (comme Asymmetric) signifiant que l'utilisateur disposera d'une largeur de bande supérieure pour les flux de données « entrants ».

**Backbone** (dorsale) : artère principale d'un réseau permettant l'accès aux terminaisons de ce même réseau appelées boucles locales.

**Boucle locale** : désigne les infrastructures de transmission d'un réseau de télécommunications ouvert au public reliant les clients au point de présence de l'opérateur auquel ils sont rattachés.

**Boucle locale radio** : utilise, pour transmettre et recevoir des données, les ondes radioélectriques sur des rayons de courte distance (quelques kilomètres). Cette technique est peu développée en France.

**Câble de Vidéocommunication** : l'accès haut débit est possible via certains réseaux de télédistribution, mais limité à certaines zones urbaines.

**Courant Porteur en ligne** : le CPL utilise le réseau de distribution électrique domestique ou de première proximité (à partir d'un transformateur). Sa portée est plus faible que celle de l'ADSL et les équipements sont encore chers. Cette technique est en cours de développement.

**Dégroupage sur la boucle locale** : il s'agit, pour un opérateur de réseau, de désolidariser les différentes capacités de son réseau (commutation locale, commutation de transport, distribution) afin que celles-ci puissent être utilisées séparément par les différents concurrents. Depuis le décret du 13 septembre 2000, un opérateur concurrent de France Télécom peut utiliser les liaisons de la boucle locale de ce dernier pour atteindre directement un client, moyennant une rémunération spécifique.

**Fibre optique** : câble composé de fils de silice d'un diamètre inférieur à celui d'un cheveu qui permet le transport, sous forme lumineuse, de signaux analogiques ou numériques sur de longues distances.

**Haut débit internet** : la ligne téléphonique n'est pas occupée pendant la communication internet et l'accès est forfaitaire et illimité. Cet accès est également de meilleure qualité, offrant une « bande passante » plus large, ce qui permet d'accéder à des services évolués comme le téléchargement rapide, aux activités de télé-formation, aux ressources lourdes (musique, vidéo, programmes de télévision, travail multimédia en ligne avec d'autres interlocuteurs...).

**Opérateur** : toute personne physique ou morale exploitant un réseau de télécommunications ouvert au public ou fournissant au public un service de télécommunications.

**Réseau de télécommunication** : il est schématiquement constitué de trois parties.

- Le réseau d'accès qui assure, dans la proximité, la connexion des usagers : fils de cuivre ou zone d'émission de la boucle locale radio, Wifi, CPL ou câble.
- Le réseau de collecte : permet la transmission des données entre le commutateur (équipement qui permet d'aiguiller les appels vers leurs destinataires) et un autre nœud du réseau et concentre les flux en vue de leur évacuation, généralement à un niveau régional... Il peut utiliser la fibre optique, le câble de cuivre (moins performant) ou la transmission hertzienne.
- Le réseau de transport (ou backbone) qui, depuis les nœuds d'interconnexion, transmet sur de longues distances les flux collectés dans la zone régionale. Il est généralement constitué de fibres optiques.

**Wifi** : utilise la transmission radioélectrique par rayonnement hertzien. La portée est plus faible, pour l'instant, que celle de l'ADSL ou de la BLR, mais les investissements sont bien moins onéreux. On peut de surcroît utiliser des relais pour améliorer cette portée.

## **Inauguration du tramway**

L'inauguration du tramway sera l'occasion d'une grande fête ouverte à tous les habitants de la Communauté urbaine. Une fête qui s'annonce comme un « gigantesque salut à la nouvelle ville » selon l'expression de l'équipe retenue - cinq agences ont répondu à la consultation - pour la conception, la préparation et l'animation de ce grand événement, à savoir le groupement Eugène - Lime Light.

« Bonjour le tram, bonjour voisin » : tel sera en effet le sésame et le fil rouge de cette journée très particulière, qui résonnera comme une invitation à l'ouverture dans la nouvelle ville qui se met en place. Ce jour là, il sera possible d'accéder gratuitement au tramway.

- Toute la journée, des groupes de « saltimbanques » se produiront dans les communes, composant des mini spectacles attractifs et originaux amenant les habitants de la Cub à se déplacer sur l'ensemble de la ligne A.
- Un parcours inaugural mobilisera les élus et personnalités, avec un temps fort sur le pont de pierre.
- En fin de journée, un magnifique spectacle « son et lumière » sera offert à tous place des Quinconces.

Par ailleurs la mise en service des lignes B et C, début 2004, sera marquée par le lancement du nouveau réseau de transports en commun, avec à nouveau la mise en oeuvre d'un « bouquet » d'animations. A noter que les Nubiens, groupe formé de deux jeunes filles franco - camerounaises qui ont grandi à Bordeaux, s'impliqueront tout particulièrement dans la préparation et l'animation de cette grande fête qui mobilisera un grand nombre de groupes vocaux venant de toutes les communes la Cub.

## **Des tickets communs car - bus**

L'arrivée du tramway, ajoutée aux perspectives offertes par la nouvelle billettique, s'annonce comme une occasion unique de repenser la complémentarité des réseaux de transports en commun. Alors que les services de la Cub, du Conseil Général et du Conseil régional ont commencé à plancher sur un principe de tarification commun - les conclusions seront connues en 2004 - il s'agit aujourd'hui de faciliter l'accès des usagers des cars interurbains au tramway. D'où la création de trois titres de transport combiné, provisoirement intitulés « Car-Bus ». En attendant la mise en place de la nouvelle billettique, c'est deux supports représentatifs de chaque réseau qui seront remis aux usagers :

- Car-Bus scolaire, abonnement annuel réservé aux scolaires qui coûtera la somme des deux abonnements cumulés (abonnement scolaire annuel Trans-Gironde et abonnement annuel sur le réseau urbain au prorata des jours d'école),

- Car-Bus hebdomadaire, avec un abattement de 25 % sur le coût d'abonnement à chaque réseau, ce principe restant à valider par le Conseil Général,
- Car-Bus mensuel, avec là aussi un abattement de 25 % sur le coût d'abonnement aux deux réseaux.

### **Convention Solidarité Eau**

En décembre 2001, le Conseil de Communauté a adopté les termes de la convention «Solidarité Eau» qui instaurait, en application de la loi du 29 juillet 1998 relative à la lutte contre les exclusions, un dispositif départemental d'aide aux familles en situation de précarité et ayant des difficultés à payer leurs factures d'eau. Pour l'année 2003, la contribution de la Communauté urbaine à ce dispositif s'élèvera à 40 000 €