

partout pour tous il y a TCL



SYTRAL

syndicat mixte des transports
pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise

dossier de presse

vendredi 26 juin 2009

**Expérimentation Mobiville :
information en temps réel et guidage en
milieu urbain sur téléphones mobiles GPS**

■ **SOMMAIRE**

| | |
|-------------------------------|-----------|
| MOBIVILLE | 3 |
| MOBILITE DURABLE | 4 |
| INNOVATION | 6 |
| EXPERIMENTATION | 9 |
| PARTENARIAT | 12 |

■ MOBIVILLE

Expérimenter un service nomade d'aide au déplacement dans un réseau de transport public urbain

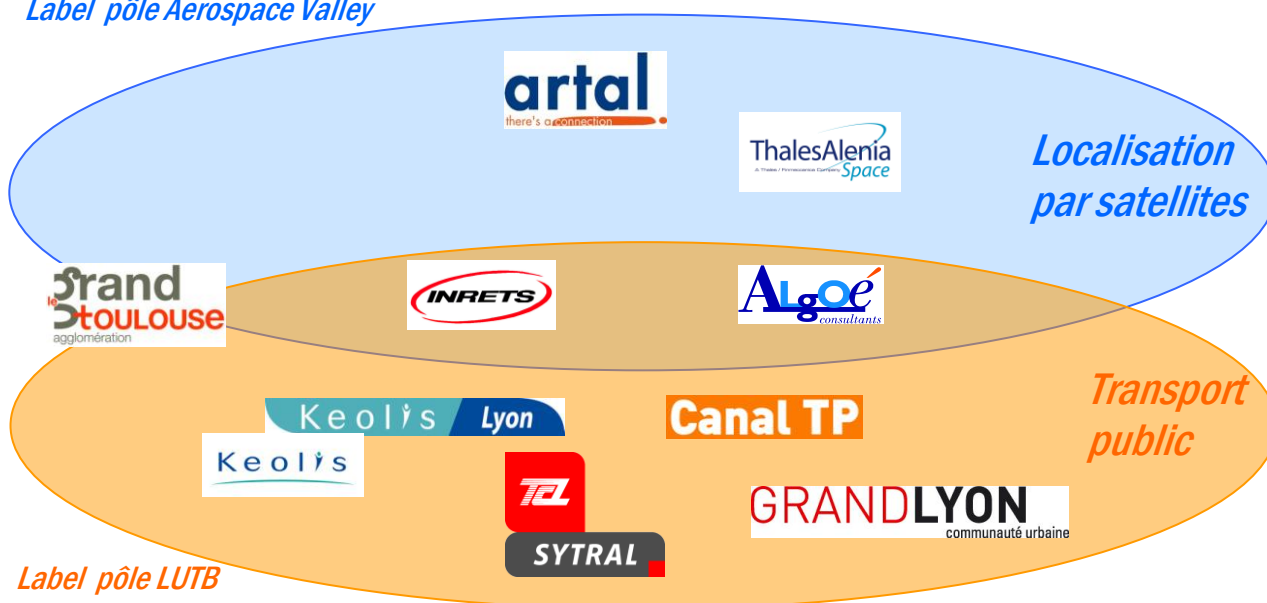
Mobiville est un projet d'innovation qui intègre des services d'information voyageurs en temps réel et de guidage en milieu urbain sur un téléphone mobile GPS. Il s'inscrit dans une perspective de mobilité durable au sein des grandes agglomérations urbaines en démontrant que l'utilisation des transports publics (bus, tramway, métro, vélos en libre service) est rendue plus simple et plus efficace grâce à une information personnalisée et de qualité.

Le projet s'appuie sur le partenariat des acteurs publics et privés de la chaîne de l'information dans le cadre d'un programme cofinancé par la Direction Générale Entreprise du Ministère des Finances français.

Une expérimentation menée dans l'agglomération lyonnaise auprès d'une centaine d'utilisateurs permet d'évaluer l'ergonomie du service et de fiabiliser la chaîne technique. Une étude économique est également réalisée pour définir le positionnement du service et les conditions d'un déploiement pérenne.

Mobiville fédère les expertises de 2 pôles de compétence au service du voyageur de demain

Label pôle Aerospace Valley



Projet soutenu par



■ MOBILITE DURABLE

Une utilisation des transports publics facilitée

Pour être durable, la mobilité doit réduire son impact sur l'environnement en facilitant l'accès aux modes doux (transports en commun, vélo, etc.).

Mobiville s'inscrit pleinement dans cette dynamique. Pour l'encourager, plusieurs pistes sont aujourd'hui exploitées :

- > organiser des parcours permettant de combiner l'automobile et d'autres moyens de transport,
- > organiser la mobilité durable de déplacements particuliers,
- > développer les modes doux.

Les enjeux liés à la sobriété énergétique, à la lutte contre l'effet de serre, à la santé publique et à la qualité du cadre de vie urbain nécessitent une évolution des comportements pour diminuer la part de la voiture en ville.

Les enquêtes ménages déplacements, réalisées tous les 10 ans environ, mesurent les évolutions de comportement des résidents du Grand Lyon (5 700 foyers consultés lors de l'enquête 2006).

L'enquête de 1995 mettait en évidence une forte augmentation de la part de la voiture au détriment des autres modes de transport. La réactualisation en 2006 montre une inversion de la tendance avec une baisse nette des déplacements en voiture par rapport à 1995. **Le recul du nombre de déplacements en voiture se fait au profit des transports en commun.**

La pratique du vélo a doublé entre 1995 et 2006. Le service Vélo'v a largement contribué à cette évolution et a également impulsé de nouveaux intérêts pour la pratique des modes doux.

Le service expérimenté dans Mobiville facilite les déplacements en permettant le guidage des usagers sur la base d'informations fiables concernant les différents modes de transports publics. Les possibilités de transport offertes en fonction de l'utilisateur assurent la continuité de la chaîne des déplacements et ce, dans le respect de l'environnement.

Une offre de transport public qui va à l'utilisateur

Avec le service expérimenté dans Mobiville, c'est l'offre de transport public qui va à l'utilisateur, par la fédération des différents services d'information fournis (horaires théoriques et informations temps réel, calculs d'itinéraire, informations perturbations, guidage) et par les modalités d'accès à de l'information mobile.

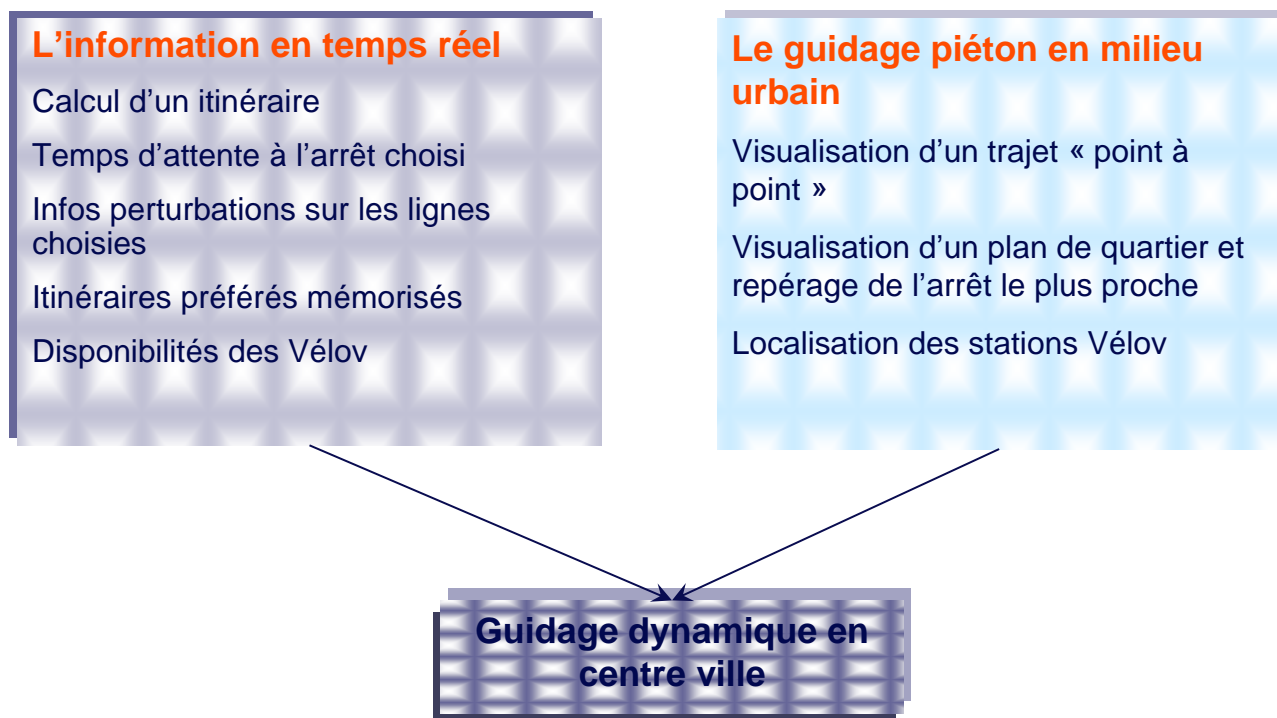
Cette innovation de service est quasi-unique. Elle s'inscrit sur toile de fond avec l'intégration des nouvelles technologies de communication dans les transports publics qui ont notamment permis de diversifier l'information voyageurs à travers le développement de l'information sur mobile, complémentaire à d'autres supports d'information existants tels que sites web, affichage dynamique aux arrêts et dans les bus, serveurs vocaux, bornes d'information interactives...

Cette évolution a conduit à de nouvelles exigences de la part des clients au niveau de la gestion de l'information dans les transports en commun avec des tendances de fonds : vers une information plus fluide, en temps réel, accessible et rapide, disponible à tout moment, « visuelle » et fiable.

La gestion de l'information est ainsi devenue un enjeu stratégique fort dans l'offre des transports publics, au même titre que la recherche de limitation des impacts environnementaux et la gestion de l'intermodalité (faciliter la continuité des déplacements de bout en bout et le report modal).

■ INNOVATION

Une offre de services innovante qui intègre l'information voyageur en temps réel et le guidage piéton en milieu urbain.



Une information personnalisée avant et pendant le voyage

Le service expérimenté dans Mobiville offre une information voyageur personnalisée et complète avant et pendant le voyage, en intégrant des services habituellement diffusés sur plusieurs médias.

Le service expérimenté dans le cadre du projet Mobiville s'adresse aux utilisateurs des transports publics sur les réseaux bus, métro, tramway, trolleybus, funiculaire et vélos en libre service (Vélo'v à Lyon).

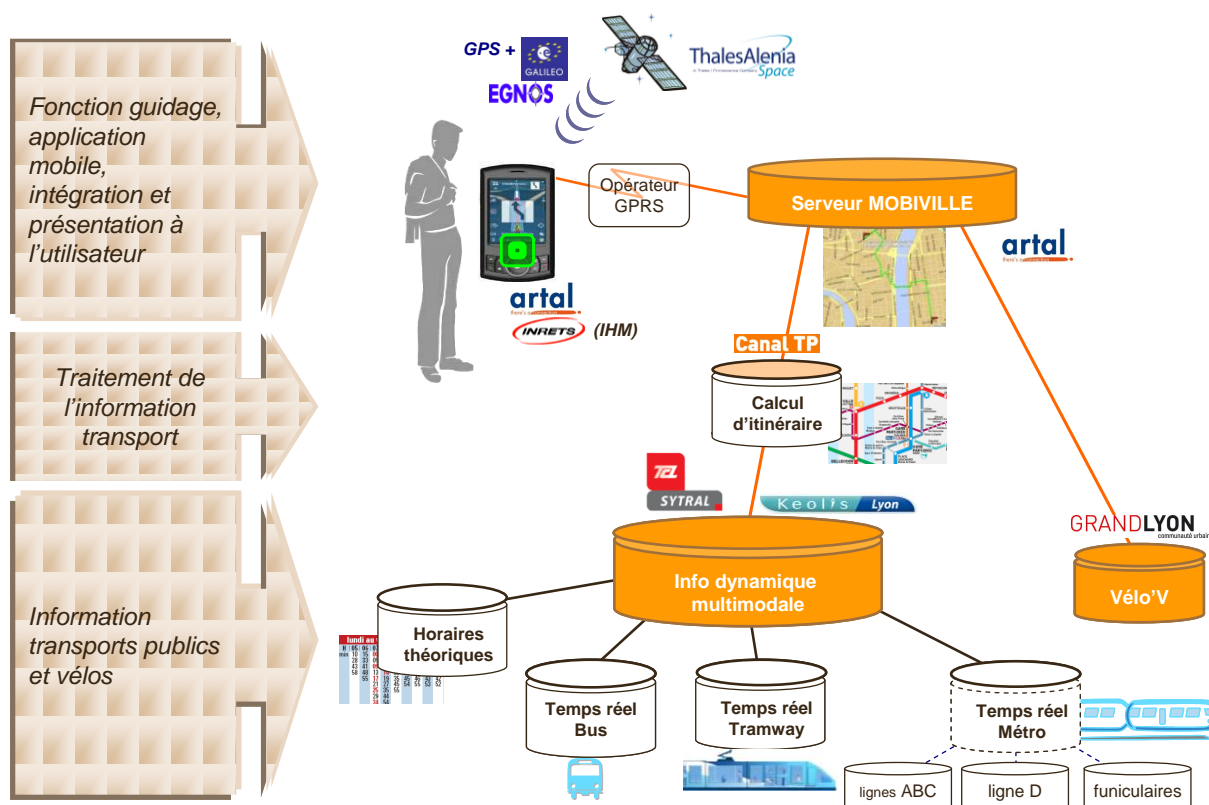
Les services existants sur ces réseaux sont de trois types :

- > Les services Internet, qui sont généralement destinés à la planification d'un déplacement à partir de l'information théorique sur l'ensemble de l'offre,
- > Les services de diffusion d'information dans certains lieux de passage publics (gares, stations, points d'arrêt), mixant information théorique et temps réel et généralement en lien avec le lieu de consultation,
- > Les services d'information temps réel embarqués dans les véhicules, qui diffusent une information limitée aux prochains arrêts desservis.

Le service expérimenté dans Mobiville couvre l'ensemble de ces services, en les enrichissant d'une fonction de guidage. Cette configuration inédite offre de nouvelles possibilités aux voyageurs : adaptation des itinéraires en fonction de l'offre théorique et adaptée, des contraintes personnelles (retard, nécessité de faire un détour, envie d'être assis) et des conditions de circulation éventuellement liées à des aléas d'exploitation constatés en temps réel.

La fédération de services et de systèmes d'information voyageur

Mobiville fédère des services de calcul d'itinéraire et de guidage en intégrant les informations relatives aux conditions de circulation des transports publics provenant des systèmes d'exploitation.



Le service expérimenté dans Mobiville est accessible depuis un téléphone mobile disposant d'un système de géolocalisation (GPS) et d'une connexion Internet.

Le traitement de l'information est essentiellement réalisé par le serveur Mobiville sur la base des informations transmises par les serveurs de calcul d'itinéraire, Vélo'v et le serveur cartographique.

Le serveur de calcul d'itinéraire liste tous les itinéraires possibles en réponse à une requête du serveur Mobiville. Il fournit aussi la fonction de géocodage. Ce serveur agrège en temps réel l'information sur les perturbations et l'avance / retard fournis par le serveur d'information dynamique multimodale de l'exploitant.

Le serveur Vélo'v fournit les informations sur l'état des stations de vélos en libre service (vélos disponibles, bornes libres, etc.).

Le guidage géolocalisé des voyageurs

Les informations de localisation et de guidage permettent à l'utilisateur de se situer et de s'orienter en fonction des informations spatiales et temporelles du réseau de transport en commun.

Le système de localisation du terminal permet de positionner l'utilisateur par rapport à des références spatiales connues du système : fond cartographique, points d'intérêts, arrêts et stations du réseau de transport.

Le terminal est équipé de la fonction GPS assisté (A-GPS) pour améliorer sa géolocalisation spatiale. Cette fonction utilise le réseau de l'opérateur mobile pour communiquer au terminal les informations lui permettant de traiter des signaux GPS très atténués par l'environnement. La fonction A-GPS réduit le délai de définition du positionnement et limite la consommation d'énergie.

La fonction guidage oriente l'utilisateur vers les points d'accès au réseau, en fonction de son itinéraire. L'utilisateur peut à tout moment demander de nouvelles propositions d'itinéraires établies en fonction de sa nouvelle position.

Une aide au déplacement qui tient compte des perturbations en temps réel

L'information proposée recouvre l'identification des arrêts, des lignes et horaires à proximité d'un lieu, les propositions d'itinéraires adaptés à l'heure et la date de circulation mais aussi les perturbations éventuelles et le cas échéant des itinéraires de contournement.

Les utilisateurs du service expérimenté dans Mobiville accèdent depuis leur terminal aux horaires théoriques pour définir leur itinéraire, aux horaires à un arrêt pour gérer leur attente et aux informations concernant les perturbations pour adapter, le cas échéant leur itinéraire.

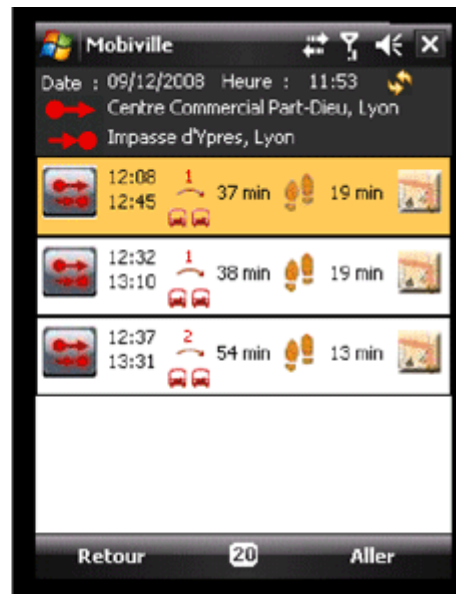
L'information temps réel est prise en compte de manière naturelle. A l'instar de l'information trafic routière, l'information concernant un événement important (arrêt non desservi, service interrompu) est communiquée sous forme de messages à l'utilisateur, accompagnée d'une proposition d'itinéraire de contournement. Les avances ou retards de circulation sont pris en compte directement dans les calculs d'itinéraires.

■ EXPERIMENTATION

La définition du service expérimenté

La définition du service résulte d'un partage des connaissances des partenaires sur les besoins des voyageurs dans leurs déplacements multimodaux et d'une analyse détaillée des cas d'usage. Les fonctionnalités induisent l'ergonomie de l'ensemble (interface, modalités de dialogue, de navigation, illustrations graphiques, etc.).





La fonction de recherche d'itinéraires entre un lieu de départ et un lieu d'arrivée permet à l'utilisateur de consulter le détail des itinéraires possibles entre ces deux points.

Le point de départ peut être la position courante de l'utilisateur ou une adresse renseignée. Le lieu de destination est une adresse renseignée par l'utilisateur.

L'utilisateur peut choisir des itinéraires immédiats ou ultérieurs, selon les critères suivants : le plus rapide, le moins de marche, le moins de correspondances. L'utilisateur peut mémoriser ses trajets préférés.

Trois itinéraires sont proposés avec pour chacun d'eux les horaires de départ et d'arrivée, le nombre de correspondances et la durée totale de marche.

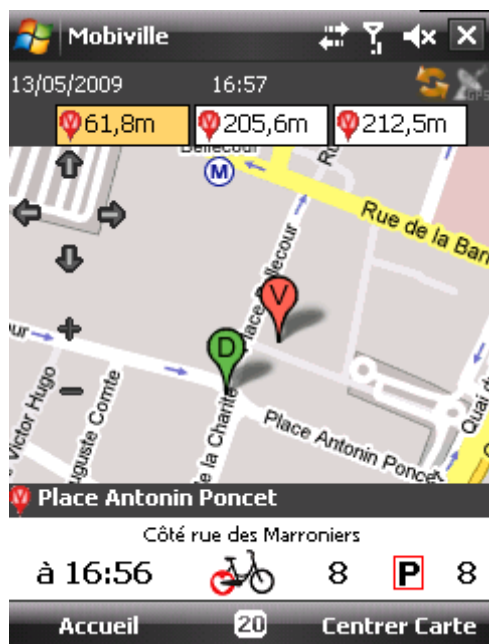


L'utilisateur peut consulter pour chacun des itinéraires proposés, un détail d'information (lignes empruntées, localisation des arrêts, horaires...) affiché sous la forme de synoptiques listant les arrêts/stations empruntés pour les lignes de bus métro et tramway, ou sous la forme de cartes pour les itinéraires piétons.



L'utilisateur peut consulter la liste des prochains horaires de passage à un arrêt. Le service informe aussi l'utilisateur sur les modes de transport à proximité.

L'utilisateur peut visualiser sa position sur une carte, par rapport à l'arrêt qu'il doit rejoindre.



L'information Vélo'v permet de connaître le nombre de vélos disponibles et le nombre de bornes d'accrochage libres à une station Vélo'v, localisée sur un fond cartographique.

L'utilisateur peut enregistrer ses trajets, ses points de départ ou d'arrivée préférés pour faciliter l'usage du service.

Les phases des tests sur le terrain

Une expérimentation en situation réelle permet d'évaluer la chaîne technique, la qualité du service et son ergonomie.

L'expérimentation est réalisée en situation réelle, auprès de clients des transports publics. Deux phases de tests sont réalisées : des tests préalables et spécifiques à l'ergonomie et aux fonctions clés, puis des tests sur l'efficacité du contenu lié à l'information temps réel.

L'expérimentation est réalisée auprès de deux types de population. Une population de voyageurs « libres », avec des déplacements sans aucune consigne, permettant d'éliminer les distorsions liées à l'expérimentation, mais n'offrant pas de contrôle sur la nature des déplacements. Une population de voyageurs « pilotés », avec des déplacements sur la base de scénarios prédéfinis en relation avec les besoins de l'expérimentation, permettant le contrôle des types de déplacements, de leur fréquence, mais pouvant induire une possible distorsion (artefact expérimental).

Les critères de sélection de l'échantillon ont été définis de manière à s'assurer que l'échantillon de voyageurs soit le plus diversifié possible, représentant les critères essentiels aux yeux du projet.

Les critères intéressants dans le cadre de l'expérimentation Mobiville sont multiples. Ils sont liés à la spécificité des trajets multimodaux ainsi qu'au profil du voyageur. Certains de ces facteurs interagissent entre eux de manière forte (ex : voyage long avec plusieurs modes de transport et des bagages).

■ PARTENARIAT

Un projet partenarial cofinancé par la Direction Générale des Entreprises

Le marché du positionnement, de la localisation et de la datation par satellites est aujourd'hui en fort développement dans le monde entier grâce aux évolutions technologiques, offrant ainsi des perspectives de croissance forte aux entreprises qui se positionneront sur les systèmes dédiés aux utilisateurs ou sur les services à valeur ajoutée les utilisant.

Confirmant qu'il s'agit d'un thème stratégique, la Direction Générale des Entreprises du Ministère de l'Industrie (DGE) a lancé en 2006 puis en 2007 des appels à projets coopératifs sur « l'Utilisation comme Levier d'Innovation des Signaux Satellites » (ULISS) pour encourager l'innovation et la compétitivité de l'industrie et des services français par l'exploitation des signaux satellites pour la localisation, la navigation et la datation. Le projet Mobiville a été retenu lors du second appel à projets sur la base d'une réponse commune entre plusieurs acteurs publics et privés pour expérimenter un service géolocalisé d'aide au déplacement dans les réseaux de transport urbain.

En stimulant la création de nouveaux services, les projets retenus dans le cadre de ce programme visent à accélérer la croissance de l'utilisation des signaux satellites en invitant les entreprises, et en particulier les PME, à innover et à investir. Le développement d'applications basées sur les systèmes GPS et EGNOS permettra à ces entreprises de se positionner demain sur les applications de Galileo (système de positionnement satellitaire européen) dont la réussite repose sur le succès du service commercial.

La DGE, interlocutrice des entreprises industrielles, s'affiche comme une grande direction à réseau, capable de faire valoir au mieux les intérêts industriels de la France tant au niveau national qu'europpéen et international. Elle réalise la synthèse entre les préoccupations de politique industrielle et les aspects régionaux pris en charge par les Directions régionales de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE). En renforçant les synergies entre les équipes des DRIRE en régions et celles de l'administration centrale, la DGE favorise le développement des entreprises et leur compétitivité, un meilleur suivi des politiques menées au niveau local, la conduite d'actions plus ciblées en cohérence avec les mesures adoptées sur le plan national.

Algoé

Algoé est à l'origine du montage du projet Mobiville dans le cadre de l'appel à projet ULISS de la DGE.

Algoé intervient en appui d'Artal, chef de file du projet. Au delà de la coordination du projet (planification, animation des instances de pilotage, analyse des risques, suivi des actions, reporting), Algoé assure une mission de coordination générale des acteurs dans un rôle d'animation et d'assemblage des compétences métiers.

Algoé réalise les études sur les perspectives d'un tel service : conditions de déploiement d'un tel service, études économiques et juridique. Algoé a contribué à la valorisation des travaux réalisés avec la formalisation des résultats de l'expérimentation et de la prise en charge de la communication externe au projet. Algoé contribue également à la définition du service et à l'organisation de l'expérimentation.

Algoé est une société de conseil en management indépendante de toute autre structure, composée de 150 consultants répartis entre les sites de Paris et Lyon.

Dotée d'une double culture « entreprise » et « secteur public », Algoé possède une forte

expérience de la conduite de projets multipartenaires d'innovation technologique et de déploiement de systèmes technologiques.

Dans le domaine des transports, Algoé réalise des missions de management de projets d'études et de déploiement de Systèmes de Transport Intelligents à l'échelle locale (exemple : projets billettique et information voyageurs sur des agglomérations ou Régions), à l'échelle nationale (exemple : déploiement du Schéma Directeur de l'Information Routière de l'Etat ; déploiement du chronotachygraphe électronique) et à l'échelle européenne (exemple : programme de coordination internationale du projet ESAYWAY (DG TREN) d'étude et déploiement de systèmes de gestion de trafic et d'information routière ; pilotage du projet CESARE de télépéage européen).

Algoé a notamment contribué à l'émergence du service RDS-TMC d'information routière embarquée en France, en pilotant le projet d'étude et de déploiement du service dans son ensemble et en coordonnant la mise en œuvre de plusieurs expérimentations sur les 10 dernières années.

Par ailleurs, Algoé accompagne les collectivités et les entreprises dans la définition et la mise en œuvre de stratégies et projets de développement économique et technologique : pôles de compétitivité ; clusters ; projets ANR, AII, RTRA, RTRS.

Artal

Artal est porteur du projet Mobiville pour ULISS. En tant que chef de file du projet, Artal assure le pilotage du projet (avec l'appui d'Algoé) et la coordination technique globale.

Artal pilote la définition du service et est en charge de la rédaction des besoins et cas d'usages qui ont été définis lors de travaux collaboratifs avec Algoé, Canal TP, Grand Lyon, l'INRETS, Keolis et le SYTRAL. Artal élabore les spécifications techniques du service et développe les applicatifs pour le serveur Mobiville et l'application sur les téléphones et PDAPhones. Artal conduit l'évaluation technique de la composante guidage du système, en particulier d'EGNOS et A-GPS.

Artal est également en charge de l'hébergement du service et de son maintien en condition opérationnelle (mise en ligne hebdomadaire de nouvelles versions) pendant les phases d'expérimentation grandeur nature.

Artal contribue également à la définition du service, à la définition des critères de choix des testeurs.

Artal est une entreprise toulousaine en forte expansion, experte en développement d'applications industrielles dans les domaines de l'aérospatial et des services technologiques liés à la localisation par satellites.

Artal fournit des solutions informatiques élaborées faisant appel à ses compétences propres.

Artal est une société orientée projets, à mi-chemin entre l'éditeur de logiciel par sa politique de développement de composants logiciels et la SSII par son dynamisme et sa souplesse.

Artal s'oriente vers le développement des services dans le domaine de la géomatique, en particulier les services de positionnement et de guidage, les applications liées à la géolocalisation, les systèmes d'information de gestion des risques naturels (inondations, pollutions, incendie,...), les systèmes de gestions des ressources naturelles.

Canal TP

Canal TP fournit les services d'information transport utilisés pour Mobiville, avec une assistance technique vis à vis des paramétrages spécifiques liés à l'utilisation de son outil pour Mobiville.

Canal TP participe à la définition du service par la fourniture d'exemples et de préconisations, et à l'élaboration des recommandations pour l'analyse des conditions de déploiement d'un tel service, en particulier sur d'autres centres urbains.

Canal TP est une société anonyme créée en 2001, filiale d'Effia (groupe SNCF), spécialisée dans les services d'informations pour les voyageurs du transport public.

Aujourd'hui plus de quarante clients, opérateurs de transport public ou autorités organisatrices urbains départementaux et régionaux, exploitent le service d'information horaires et itinéraires NAViTiA sur leurs sites internet ou dans leurs centres d'appels. Ces clients génèrent 600.000 pages vues et 100.000 visiteurs uniques jour.

Parmi les références de Canal TP :

> Des sites régionaux comme www.destineo.fr en Pays de la Loire, www.transports-idf.com en Ile de France et transports.midipyrenees.fr en Midi Pyrénées,

> Des sites urbains importants : www.transpole.fr à Lille et www.tcl.fr à Lyon,

> Des sites ferroviaires : Transilien www.transilien.com et TER <http://ter.sncf.fr>

www.canaltp.fr

Grand Lyon

Le Grand Lyon est associée au projet Mobiville en participant à la définition du service, des interfaces techniques et des critères de choix des utilisateurs « panélistes » pour l'expérimentation.

Le Grand Lyon participe également à l'évaluation des résultats de l'expérimentation. Le Grand Lyon prend en charge le développement de l'interface entre sa base de données Vélo'V et le serveur Mobiville.

La Communauté Urbaine du Grand Lyon regroupe 57 communes et s'étend sur 51 500 hectares, pour une population de plus de 1 300 000 habitants.

Depuis une dizaine d'années, date de mise en place du 1er PDU (Plan de Déplacement Urbain) de l'agglomération, le Grand Lyon développe une politique active en faveur de la multimodalité en encourageant l'usage des transports en commun et les modes doux.

Depuis mai 2005, le Grand Lyon met à la disposition des habitants un parc de vélos en libre-service baptisés Vélo'v. Le système compte aujourd'hui 4 000 Vélo'v répartis sur 340 stations sur les communes de Lyon et Villeurbanne. Le succès énorme de ce service (plus de 35 000 abonnés) n'est plus à démontrer, et il se déploie depuis l'initiative lyonnaise dans de nombreuses villes européennes (Marseille, Aix-en-Provence, Mulhouse, Bruxelles, Barcelone, Genève, Nantes, Paris).

Rançon de ce succès, la très forte mobilité des Vélo'v oblige une gestion en temps réel des mouvements du parc, vis-à-vis de laquelle l'information dynamique au plus proche des utilisateurs prend toute son importance.

Dans ce sens, le service Mobiville, permettant notamment de visualiser sur le terminal mobile l'état des stations les plus proches (nombre de vélos et bornes disponibles), complète les dispositifs d'information existants tels que l'info Vélo'v sur le site internet ou les panneaux « Dispo Vélo'v » déployés sur les bornes.

En offrant une information dynamique fiable au cours du déplacement, ce service innovant permet de réduire encore les freins à l'usage du Vélo'v, eu égard au risque d'indisponibilité, et de faire gagner un temps précieux aux utilisateurs.

Grand Toulouse

L'apport du Grand Toulouse sur le projet Mobiville se concentre sur la définition des besoins, l'analyse des résultats et sur la promotion de Mobiville sur le territoire du Grand Toulouse qui, tout comme à Lyon, rencontre des problématiques de mobilité qui ont une résonance sur un marché au moins européen, très prometteur pour les partenaires réunis autour du projet Mobiville.

25 communes forment aujourd'hui le territoire du Grand Toulouse avec une superficie de 380 km².

Le Grand Toulouse affiche un taux annuel de croissance démographique de 1.23% avec ses 584 000 habitants et accueille 61% de la population de l'aire urbaine (22% de la population régionale).

Au rang national, le Grand Toulouse, est la sixième agglomération et le second pôle universitaire.

En terme économique le Grand Toulouse, représente une population active de 270000 personnes qui bénéficie de la bonne tenue de l'économie locale. Pour le département de la Haute-Garonne, entre mars 2002 et mars 2003, l'emploi salarié progresse de 1,8%, plus que la région (+ 1,4%), et plus que la France (+ 0,1%).

www.grandtoulouse.org

Inrets

Le LESCOT (Laboratoire Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports) conduit les études d'ergonomie du service. Il pilote également l'expérimentation, particulièrement sa préparation, sa réalisation et son évaluation. Ainsi, le LESCOT aide à la conception de service (recommandations des modes de dialogue et d'affichage de l'information sur les terminaux), évalue le service en situation réelle via un panel diversifié de voyageurs (mise en place du protocole d'évaluation, identification des catégories de voyageurs, recrutement et formation des voyageurs testeurs, mise en place d'une hot line, recommandations sur l'amélioration du service compte tenu des résultats des expérimentations).

L'Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité (INRETS) est un Établissement Public à caractère Scientifique et Technologique (EPST), placé sous la tutelle des ministères chargés de la recherche et des transports.

L'INRETS intervient sur le projet au travers du LESCOT, Laboratoire Ergonomie et Sciences Cognitives pour les Transports, qui est l'une des cinq unités de recherche de l'INRETS en région Rhône-Alpes.

Le monde des transports connaît, de nos jours, de profondes mutations du fait de l'explosion de la demande de mobilité et des innovations technologiques en cours. Observer, analyser, comprendre l'activité du conducteur ou du voyageur et comment celui-ci interagit avec son environnement est au centre des préoccupations du LESCOT. L'identification des besoins des utilisateurs et leur prise en compte, dès les phases amont de conception d'un système, permettent de garantir son acceptabilité future.

www.inrets.fr

Keolis

Le groupe Keolis intervient sur Mobiville à double titre : pour l'apport de son expertise sur l'information voyageurs et l'exploitation des systèmes de transport, mais également en tant qu'exploitant du réseau de transports en commun lyonnais (TCL). Au travers de la mobilisation de ses équipes marketing, technique et exploitation pour concevoir le service, Keolis a su mettre en œuvre les adaptations techniques nécessaires, préparer et suivre les phases d'expérimentation du projet.

Keolis est le premier opérateur privé du transport public de voyageurs en France. Chaque année, plus de 2 milliards de voyageurs sont transportés grâce aux 40 000 collaborateurs du Groupe pour un chiffre d'affaires de 3,2 milliards €. Keolis est également présent dans 7 autres pays d'Europe et au Canada.

Opérateur des réseaux de transport urbain de plus de 80 agglomérations françaises (Lyon, Lille, Bordeaux, Rennes, Dijon, Nîmes...), Keolis est un acteur majeur du secteur interurbain dans 65 départements.

À l'écoute de ses clients voyageurs, collectivités locales et entreprises privées, le Groupe propose des solutions de mobilité sur mesure, innovantes et adaptées à chaque problématique de déplacement.

SYTRAL

Le SYTRAL est le pilote local du projet sur l'agglomération lyonnaise.

Le SYTRAL (Syndicat Mixte des Transports pour le Rhône et l'Agglomération Lyonnaise) est l'autorité organisatrice des transports compétente sur le Périmètre des Transports Urbains (englobant les 57 communes du Grand Lyon + 7 communes limitrophes), représentant 613 km² pour environ 1 330 000 habitants.

Doté de 4 lignes de métro (dont une en automatisme intégral), 4 lignes de tramway, 2 lignes de funiculaires et plus de 100 lignes de bus, le réseau TCL (Transports en Commun Lyonnais) est le 2ème réseau français de transport collectif urbain, avec 363 M de voyages annuels.

Propriétaire du réseau de transport et des infrastructures, le SYTRAL organise, gère et développe ce réseau en tant que maître d'ouvrage. Il en confie la gestion à un opérateur de transports dans le cadre d'une convention de délégation de service public (convention actuelle, de 2005 à 2010, confiée à KEOLIS).

Le réseau TCL dispose d'un système d'information dynamique (affichage du temps d'attente des 2 prochains véhicules aux arrêts, calculé en temps réel) sur le réseau de surface, partiel sur le mode bus (1 tiers des arrêts de bus équipés) et complet sur les lignes de tramway, sur deux systèmes distincts. Un troisième système équivalent pour le mode métro est en cours de mise en place.

La prise en compte des données dynamiques de façon cohérente sur l'ensemble des modes afin de disposer d'une information tous modes « temps réel », telle que prévue pour l'expérimentation MOBIVILLE, a requis des adaptations des systèmes existants et la « concentration » des données dynamiques dans un nouveau serveur « multimodes », dont le financement a été pris en charge par le SYTRAL. Ce nouveau serveur est conçu pour mettre à disposition des informations temps réel « tous modes » selon la nouvelle norme européenne SIRI.

Au travers de cet outil et par sa participation au projet MOBIVILLE, comme pilote local du projet sur l'agglomération lyonnaise, le SYTRAL vise un double objectif :

- > Tester la faisabilité et l'intérêt d'un nouveau système moderne et performant d'information voyageurs dynamique couvrant l'ensemble des modes du réseau TCL, à même d'améliorer sensiblement l'attractivité des transports collectifs,

- > Accélérer la modernisation et l'amélioration de la qualité de l'information dynamique aux clients du réseau TCL, grâce à un travail collaboratif en profondeur sur l'ensemble des maillons d'une chaîne d'information complexe.

Thalès Alenia Space

L'utilisation de la plate-forme multiservice MTP de Thalès Alenia Space dans le cadre des développements de l'application Mobiville par Artal, s'inscrit dans le contexte d'utilisation des compétences acquises dans les différents programmes pour développer des solutions à forte valeur ajoutée technologiques basées sur la navigation par satellite.

Thalès Alenia Space est une société des groupes Thalès (67%) et Finmeccanica (33%). Elle emploie 7200 personnes réparties dans 11 sites européens.

Thalès Alenia Space est l'industriel principal en Europe dans le domaine de la navigation par satellite : maître d'œuvre du système européen EGNOS, améliorant le GPS, opérationnel depuis juillet 2005 ; partenaire majeur du consortium industriel en charge du développement du système de navigation européen GALILEO (responsable du segment de mission et d'intégrité) ; membre de la nouvelle société de concession pour l'exploitation de GALILEO ; fournisseur de prestations d'expertise pour le futur système américain GPS III.

www.thalesgroup.com



Pour plus d'informations : www.mobiville.fr