



→ **PRODUITS & INNOVATIONS**

RENCONTRES NATIONALES DU TRANSPORT PUBLIC

Les nouveautés de Nice

Les journées de Nice, qui se sont tenues du 25 au 27 novembre, ont aussi été l'occasion pour les constructeurs et les prestataires de services de transport de présenter leurs nouveautés. Parmi toutes celles exposées, « VR&T » s'est particulièrement intéressé à l'info-voyageurs et aux bus électriques.

L'information-voyageurs en pointe

Moviken et Bouygues Telecom se lancent dans la réalité augmentée

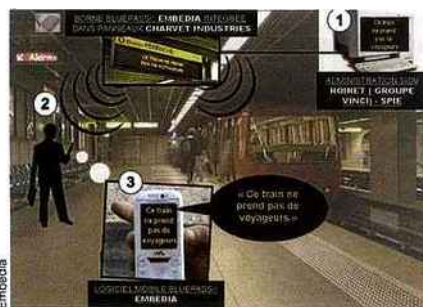
S'emparant de la révolution technologique en marche dans la téléphonie mobile, Moviken et Bouygues Telecom ont lancé de concert, le 20 novembre, un produit novateur – en version bêta – fonctionnant en réalité augmentée. Son nom : Ici Info. « Les clients utilisent de plus en plus les services sur mobiles : le trafic est multiplié par dix chaque année depuis deux ans », constate Antoine Couret, responsable marketing et services chez



Bouygues Telecom. Après avoir installé l'application (téléchargeable gratuitement sur l'Android Market ou sur l'espace appli de Bouygues) sur son mobile 3G, l'abonné de l'opérateur dispose de « 17 rubriques, 300 000 points d'intérêt sur toute la France, à localiser soit sur un plan, soit directement dans l'environnement avec la fonction réalité augmentée », poursuit-il. Pour les néophytes, cette dernière permet tout simplement de voir s'afficher sur l'écran du mobile

le paysage visible devant soi. Le tout fonctionnant bien sûr avec la localisation GPS. Chacun ayant apporté son savoir-faire, Ici Info s'appuie sur la cartographie iTransports pour toute l'information sur la localisation et les horaires des lignes de train, RER, métro, bus et bientôt vélo ; les Pages jaunes pour les points d'intérêts (commerces, services...); la base Be2morrow pour trouver les toilettes les plus proches... Le laboratoire de R&D de l'opérateur de téléphonie mobile s'est attaché à mettre au point un produit simple à utiliser : « Les centres d'intérêt choisis sont accessibles en un clin d'œil. » Pour l'heure, seuls cinq mobiles sont compatibles, mais il est prévu début 2010 de lancer également l'application pour l'iPhone d'Apple...
C. N.

Embedia invente Bluepass dédié aux PMR



Une start-up lyonnaise a travaillé deux ans pour mettre au point un produit dédié avant tout aux personnes à mobilité réduite (PMR), et en particulier les aveugles et malvoyants. « Bluepass permet de récupérer de l'information-voyageurs temps réel de manière vocalisée sur un téléphone mobile », précise David Schapira, directeur business développement chez Embedia. Libre à l'utilisateur d'utiliser ou non une oreillette pour écouter les messages. Bluepass est connecté au SAIV de l'opérateur

urbain et nécessite l'implantation de bornes Bluetooth qui retransmettent les messages dans les couloirs et sur les quais. Le système est compatible avec tout type de contenu textuel et fonctionne avec 80 % des téléphones mobiles du marché (ceux équipés de Java).

Premier client important : le Sytral, qui inaugurera ce service dans les 44 stations du métro lyonnais au premier trimestre 2010. 130 points du réseau TCL ont pour ce faire été équipés. « Nous avons aussi des projets avec des villes plus petites et pour une utilisation aux arrêts de bus, poursuit-il. L'avantage : le voyageur peut signaler sa présence, dire quel est son handicap via son téléphone, de façon à ce que le conducteur du bus suivant soit prévenu. » Celles qui sont connues ? Valence est en cours d'équipement, Clermont-Ferrand a lancé une expérimentation et prochainement des tests devraient avoir lieu à Chatou et à Saint-Quentin-en-Yvelines en Ile-de-France. Un contrat de collaboration a par ailleurs récemment été signé avec la RATP pour le projet « Blip », pour bulle d'info personnalisée. Non ciblé PMR, ce projet vise à « proposer de l'info pertinente par rapport à un besoin personnel. Le téléphone communiquant en permanence dans cette bulle ». Utilisation bienvenue par exemple si une ligne est en panne, Bluepass proposant immédiatement un autre itinéraire.
C. N.

L'info temps réel à la mode

Orange Business Services investit un nouveau pan d'activités, celui des transports et de l'info-voyageurs. Son produit : « Information dynamique des voyageurs », une plateforme mobile embarquée permettant d'offrir une palette de services (horaires, trafic, accès Internet, jeux vidéo, etc.) Du côté du voyageur, les personnes équipées d'un terminal mobile (ordinateur ou smartphone) équipé du Wifi ou de la 3G pourront surfer sur le Web, se localiser et être informés de l'état du trafic, regarder des vidéos en streaming... Avantages pour l'exploitant : la géolocalisation des véhicules permettant de mieux gérer la flotte et les perturbations en temps réel ; la vidéosurveillance ; la télémaintenance avec la détection et résolution des dysfonctionnements techniques à distance. « Il y a une forte demande sur le marché international, notamment des TGV pour l'Internet à bord, précise Gilles Assolant, directeur du pôle transport d'Orange Business Services. En France, nous lançons une expéri-

> Lumiplan souhaite passer de l'information à la communication

Le plan de bataille de Lumiplan est simple. Après la France, l'Europe et le monde. Le groupe français d'information-voyageurs qui vient de racheter Duhamel compte bien sortir de l'Hexagone, où il réalise toujours entre 90 et 95 % de son chiffre d'affaires. Lumiplan travaille à concevoir de nouvelles offres de services afin de devenir plus qu'un fournisseur de sous-systèmes. Le groupe aimerait passer de l'information à la communication. Fournir le contenant mais aussi le contenu et, à travers un système d'information, promouvoir le territoire via une communication mixant des données conjoncturelles et des données géographiques. G. L.

MDO intègre la vidéo aux abris-voyageurs

Grâce aux dernières générations techniques des écrans LCD, le spécialiste français du mobilier urbain MDO propose une solution d'affichage dynamique grand format et résistant aux intempéries – et a priori également au vandalisme grâce à un épais verre Sécurité. Baptisé DISCO (pour Digital Screen Outdoor), l'écran tactile de 50 pouces maximum est le fruit de deux ans de recherches avec des fabricants d'écrans à cristaux liquides et des éditeurs de



logiciels. L'objectif recherché ? « Intégrer la vidéo aux réseaux de transport et aux panneaux d'information municipaux sur des écrans plats de très haute luminosité, donc lisible même en plein soleil », explique Jean-Marie Désautard, président du groupe MDO. Le produit est supposé résister à des températures supérieures à 50° ou très en dessous de zéro. Le prototype présenté au salon de Nice est interactif : équipé d'un dispositif de triangulation à partir de caméras dans les angles, il obéit au doigt pour

afficher Google Earth ou des vidéos. Mais tout est possible. L'idée est de pouvoir « enrichir en temps réel et à distance l'information aux voyageurs telle que temps d'attente, lignes déviées, travaux, mais aussi météo, infos municipales, actualités, calcul d'itinéraire, plan de quartier, etc. », liste le président. Qui insiste par ailleurs : « Notre modèle économique est non publicitaire. » Mais le coût de ce petit bijou de technologie n'est pas donné, « de 20 000 à 25 000 euros pour une solution complète et packagée ». C. N.

e d'Orange

mentation avec Veolia sur la ligne express A14 en Ile-de-France. »

Concernant les bus, un équipement mixte, antenne et modem, permet de passer du Wifi à la 3G à tout moment, en choisissant le signal le plus puissant. Un projet pilote avec les bus lillois est paraît-il en gestation. L'offre d'Orange est à géométrie variable, allant de l'application complète accompagnée de la gestion du contenu à l'intégration de son produit au système d'aide à l'exploitation (SAE) existant. Options possibles : le comptage des voyageurs, les tags NFC (Near Field Communication) à disposer sur les arrêts de bus pour distribuer à la demande des infos horaires. Les applications de ticketing (paiement du titre de transport via téléphone NFC) sont aussi dans les tuyaux « Nous avons différents projets pilotes sur lesquels on travaille, pour un déploiement en septembre 2010 », précise même Frédéric Le Thiec, le responsable e-paiement et sécurité. C. N.



RITMx développe la billettique nouvelle génération

Interopérabilité des titres de transport et simplicité d'achat via Internet sont les arguments déployés par la société RITMx, filiale de la SNCF et de Keolis qui débarque sur le marché de la billettique pour vendre ses solutions logicielles aux autorités organisatrices de transports. Présenté comme « sur-mesure, souple et évolutif », le produit se compose principalement d'une plate-forme de distribution de services billettiques en accès Web, de clés USB, de cartes à puces et de lecteurs de cartes, outils nécessaires aux futurs voyageurs branchés. « Une expérimentation est menée depuis septembre avec Transilien auprès de 2 000 utilisateurs du pass Navigo », relate Said Aouchiche, directeur des opérations chez RITMx. « L'utilisation d'Internet apparaît comme la pierre angulaire de l'interopérabilité du système de distribution, argumente-t-on chez RITMx. Cela garantit l'interaction des différents systèmes d'information et permet de récupérer les données des différents canaux de distribution pour le pilotage des ventes. La centralisation des données génère une réduction des coûts de distribution et de gestion. »

Deuxième produit phare, développé en partenariat avec Gemalto : la billettique NFC intégrée au téléphone mobile. « Avec son application logée dans la carte SIM, le téléphone est à la fois support, canal de distribution via l'Internet mobile et titre de transport », rappelle le responsable. Un produit, de l'avis de plusieurs spécialistes, promis à un bel avenir. C. N.

Les bus hybrides et électriques arrivent en force



Photos Guillaume LEBORGNE

Irisbus Iveco annonce la version hybride du Citelis pour 2010

Dès l'an prochain, le leader du marché du bus en France proposera un hybride de série sur le marché européen. « Ce système permet une économie de consommation de carburant et une réduction des émissions de CO₂ jusqu'à 30 %, ainsi qu'une réduction des émissions de NO_x de 50 % », assure-t-on chez Irisbus Iveco, qui est prêt à prendre commande pour des livraisons fin 2010. Le groupe a signé un accord de partenariat avec BAE Systems, qui fournira les composants de la chaîne de traction. « L'expérience cumulée des deux partenaires en matière de traction électrique ou hybride s'appuie sur une flotte de presque 3 000 bus en Amérique du Nord et en Europe, qui ont parcouru 400 millions de kilomètres », expliquent-ils. Objectif : une gamme de véhicules 12 et 18 m développés sur la base du Citelis, équipés d'une cinématique hybride associant un générateur entraîné par un moteur de cylindrée réduite Iveco Tector 6 EEV permettant la fonctionnalité Stop & Start. Le moteur électrique de traction couplé à des batteries lithium-ion de dernière génération permet la récupération de l'énergie de freinage.

Technologie hybride Siemens pour Temsa

Temsa présentait son modèle Avenue LF en version hybride. Fabriqué en Turquie, il est doté d'une technologie hybride série signée Siemens. Le véhicule associe un moteur diesel Cummins de 184 kW et deux moteurs électriques asynchrones de 85 kW. Le constructeur annonce également 30 % de consommation de carburant en moins. D'une capacité de 86 places dont 30 assises, le Temsa Avenue LF Hybrid devrait être commercialisé en 2011.



L'Urbino 12 de Solaris en vedette

Vedette des Rencontres, l'Urbino 12 de Solaris est déjà en circulation à Coulommiers, qui en possède trois exemplaires depuis mars dernier. La version 18 m roule aussi à Meaux et à Strasbourg à titre expérimental depuis le début de l'année. « Nous sommes les seuls à avoir homologué des véhicules hybrides 12 et 18 m », rappelle fièrement Jean-Baptiste Saunier, inspecteur technique SAV de Solaris France. Avec un fonctionnement hybride en parallèle, les véhicules sont équipés soit de la boîte automatique Allison, soit d'une boîte 6 vitesses robotisée de marque Eaton, cette dernière permettant de proposer la fonction stop-and-go. A l'achat, le surcoût est de 100 000 euros pour un 12 m, mais la rentabilité intervient assez vite : « Strasbourg arrive à économiser 22 % de gazole par rapport à un diesel de dernière génération », poursuit-il.

Le Citaro G Bluetec-Hybrid à plancher surbaissé de Mercedes

Les trajets de courte distance peuvent être effectués sans aucun rejet de gaz d'échappement, ni particules, ni oxydes d'azote, ni CO₂. Une prouesse technologique réalisée par le Citaro G Bluetec-Hybrid signé Mercedes-Benz, une technologie d'hybridation de série. Il est aussi le premier hybride à proposer un plancher surbaissé et sera commercialisé en 2010. C'est l'étape logique avant le bus à pile à combustible, dont le prototype (FuelCell-Hybrid) avait été présenté en première mondiale à l'UITP de Vienne en juin. L'hybridation permet de se limiter à une pile à combustible de 120 kW et abaisse les coûts. Une trentaine de ces bus à pile à combustible devrait sortir des usines Daimler Buses dans le cadre d'un projet de développement. Les dix premiers devraient rouler à Hambourg.

Zeus, le minibus électrique d'Alva

Il s'appelle Zeus. Fabriqué par une filiale de Finmeccanica, il roule en Italie et en Espagne avec des batteries plomb. Il peut transporter dix voyageurs et une personne en fauteuil roulant. Depuis début 2009, la version avec batterie li-ion (100 km d'autonomie) est disponible, et le transporteur francilien Autocars Dominique a pris livraison à Nice du premier des trois minibus achetés. « Nous en avons livré 46 cette année et une dizaine arrivent en commande en fin d'année », révèle Joël Galloyer, responsable vente véhicules électriques d'Alva.

Gruau présente son Electricity



Le nouveau microbus de Gruau s'appelle Electricity. Ce véhicule déjà commandé par Laval a la particularité d'être à plancher bas intégral. Il est équipé de batteries en toiture (90 kW), d'un système de récupération de l'énergie, et il affiche une autonomie de 120 km.