

L'Expansion.com
Vendredi 15 mai 2009

Avec Pole Star, la géolocalisation s'affine et s'invite à l'intérieur



Les solutions permettant au piéton de se géolocaliser en milieu urbain ne sont pas légion. Une entreprise toulousaine, Pole Star, relève le défi avec une palette de technologies qui promettent de déjouer les pièges de cet environnement : tunnels, canyons urbains... Son système permet en outre un positionnement précis à l'intérieur des bâtiments.

La géolocalisation fine, pour quoi faire ?

Le GPS est encore surtout synonyme de voiture. En ville, en effet, les rues étroites et les façades d'immeubles constituent autant d'obstacles qui perturbent les signaux de navigation envoyés par les satellites. Cette difficulté ne pose pas de problème à un véhicule en déplacement car le système recalcule automatiquement le point de localisation en cas d'erreur de direction. Mais, rappelle Christian Carle, président et co-fondateur de [Pole Star](#) : « L'inertie d'une voiture n'a rien à voir avec celle d'un piéton qui va hésiter, s'arrêter, ou faire brusquement demi-tour. S'il pénètre dans une rue étroite, le signal GPS peut s'en trouver fortement dégradé, ou le localiser dans la rue d'à côté ».

Les logiciels de Pole Star répondent à ces contraintes. Ses systèmes de localisation sont adaptés non seulement aux milieux urbains mais également fermés: tunnels, couloirs de métro ou hall d'exposition... Ils combinent la capacité de géolocalisation des constellations de satellites (GPS et bientôt Galileo) à celle des réseaux de télécommunications sans fil de type WiFi et bientôt UWB (Ultra wideband). Cette puissance supplémentaire, gage de précision et de rapidité de démarrage, doit permettre d'appuyer des applications comme la navigation piétonne et les guides touristiques électroniques, mais aussi, et c'est le marché de l'avenir, à l'intérieur des bâtiments.

L'indoor, un enjeu majeur ?

En voiture, le GPS permet d'accéder à de multiples services associés à la navigation (trafic, radars, informations touristiques...). Mais ses capacités reposent sur une cartographie précise des lieux, et elle s'arrête à la porte des bâtiments (centre commercial, gare, hôpital, musée...). Pour qu'un marché de services puisse se développer en intérieur, il faut un préalable : une cartographie là aussi détaillée pour chaque étage (zones d'accès au public, salles d'exposition, services, ascenseurs, escalators, point de rencontre, commerces...).

L'Expansion.com
Vendredi 15 mai 2009

Fiche d'identité : Pole Star

Domaine d'activité : Technologies de localisation indoor-outdoor

Année de création : 2002

Effectifs : 14

Dirigeant : Christian Carle

Fondateurs : Christian Carle et Jean Chenebault

Capital : 390 400euros

Levée de fonds : 700 000euros en mai 2008 auprès de Avenir Finance Gestion et de B.A.

Actionnaires : management (88%), AFG (4%) et B.A. (8%)

Chiffre d'affaires prévisionnel 2009 : 1,2Meuros

Concurrents :

- Outdoor : Skyhook (US)
- Indoor : Ekhmim (US), Aeroscout (US)

Reste à convaincre les professionnels de la pertinence de ce nouveau marché : « Tous ne sont pas aujourd'hui dans les starting-blocks, mais beaucoup ont entamé une réflexion, notamment les grands gestionnaires de sites commerciaux », fait remarquer Christian Carle.

L'entreprise toulousaine promet quant à elle d'assurer une continuité de la géolocalisation entre l'extérieur et l'intérieur. Une faculté fondamentale en terme de confort d'utilisation mais aussi pour développer des services axés sur le géomarketing ou la sécurité.

Fin 2008, Pole Star a ainsi livré aux pompiers de Chongqing en Chine, des solutions permettant d'assurer leur sécurité lors d'interventions dans des bâtiments à risque. Plus proche de nous, [les tests réalisés lors du salon Toulouse Space Show](#), ont été l'occasion de démontrer les capacités de navigation d'un tel système à l'intérieur d'un bâtiment. Toujours à Toulouse, la ville a conçu en partenariat avec Pole Star un [guide culturel géolocalisé](#) pour appuyer sa candidature au titre de capitale européenne de la culture, en 2013.

Des opérateurs de satellites aux développeurs d'applications en passant par les opérateurs télécoms, les fabricants de terminaux, ou les commerçants, c'est toute une chaîne de valeur et différents modèles économiques qui doivent se mettre en place. « Les enseignes sont prêtes à payer si le système leur amène une clientèle complémentaire », note Christian Carle.

« L'indoor devient un enjeu majeur, notamment pour les opérateurs télécoms qui s'intéressent de très près à la géolocalisation fine pour des services de type Web 2.0 liés aux réseaux sociaux », assure enfin le patron de Pole Star.

Un modèle économique encore flou

En attendant, l'entreprise réalise 70% de son chiffre d'affaires grâce aux marchés professionnels de la sécurité (sapeurs-pompiers, sécurité civile, police municipale...). Les technologies de Pole Star sont commercialisées sous forme de licences aux intégrateurs ou aux développeurs d'applications.

« Le grand public commencera à générer des revenus significatifs en 2010-2011 », estime Christian Carle. À condition, toutefois, qu'il accepte d'être sollicité par le réseau en permanence : « Le point de localisation se calcule sur le terminal, et non sur un serveur distant. Il n'y a donc pas de risque qu'un tiers puisse stocker ces informations », promet le patron de Pole Star.

Gilles Musi