

Géolocalisation : le Wi-Fi s'installe dans les voitures

La gestion des flottes de véhicules affiche la convergence de plusieurs technologies, de l'enregistrement de données au GPS, en passant par la téléphonie mobile pour le suivi en temps réel. Pourtant, dans de nombreux cas certaines technologies ne s'imposent pas.

Ainsi, si le stockage des données et le GPS sont indispensables, mais représentent des applications locales et autonomes (qui ne nécessitent pas de connexion externe), une entreprise peut fort bien se passer de l'abonnement GPRS. C'est le cas pour les déplacements en zones non couvertes, et surtout pour les applications de traçabilité et de suivi d'exploitation qui ne nécessitent pas de communications en temps réel. Dans ces conditions, l'entreprise pourra cependant envisager d'automatiser la synchronisation des données collectées par le véhicule à l'aide d'une connexion sans fil. C'est à partir de ce constat que le Wi-Fi débarque dans les véhicules et dévient un point d'accès à un serveur. « *L'une des préoccupations constantes des entreprises qui équipent leurs véhicules de systèmes intégrés de géolocalisation est d'éviter la multiplication coûteuse des moyens de communication, et de disposer de la solution offrant le meilleur rapport service/prix* », explique Patrick Minot, directeur associé de Nomadic Solutions. Ce constat a abouti chez Nomadic Solution à l'intégration dans le système embarqué X8ML d'un module Wi-Fi. Au standard 802.11b à 11Mbit/s, l'interface offre une portée de 30 à 40 mètres sans antenne extérieure. La connexion est sécurisée par une clé WEP en 128 bits. En revanche, les composants Wi-Fi ont la réputation (vérifiée) d'être de gros consommateurs en énergie, un comble pour une technologie qui s'embarque sur les systèmes des utilisateurs nomades ! Pour contourner cette difficulté, et limiter la consommation d'énergie au strict nécessaire, Nomadic Solution propose une solution originale qui s'appuie sur la fonctionnalité GPS du boîtier : le composant spécifique, entièrement piloté par le système, rétablit l'alimentation uniquement lorsque le véhicule est situé dans la zone de synchronisation. Une centaine de ces zones peuvent être paramétrées. Comparée à des solutions reposant sur un abonnement GPRS, une interface Wi-Fi couplée au système intégré X8ML est amortie en quelques mois, évitant des dépenses en frais de communication inutiles lorsque le temps réel n'est pas stratégique.