Japon : le téléphone mobile devient un véritable appendice corporel

Technologie

Posté par: Visiteur

Publié le : 04-10-2007 20:25:08

Les Japonais utilisent leur téléphone portable à tout propos. Et les choses risquent encore d'empirer, les ingénieurs nippons imaginant des techniques qui rendent l'homme encore plus dépendant de son mobile, et réciproquement.

Monsieur Nakayama quitte son bureau: une voix synthétique le salue par son nom. Il s'engouffre dans le métro et passe le portique sans ticket, sans sortir ses mains de ses poches mais sans pour autant frauder: il est authentifié.

Il arrive à l'entrée de son immeuble, automatiquement le sas s'ouvre et un message retentit: "bienvenue à la maison Nakayama-san. Vous avez du courrier". Il suffit à M. Nakayama d'effleurer la poignée de la boîte à lettres pour qu'elle s'ouvre: elle le reconnaît, au toucher.

M. Nakayama n'a pas non plus à rechercher les clés de son appartement. La porte se déverrouille lorsqu'il pose sa main dessus.

Dans le laboratoire et l'imaginaire de Yuji Nakayama, chercheur du premier opérateur de télécommunications mobiles nippon NTT DoCoMo, tout se fait ainsi, comme par enchantement, grâce à son téléphone mobile qui lui sert de passe-partout.

Il doit juste l'avoir sur lui en permanence. Si ce n'est pas le cas, le téléphone se bloque.

"Nous avons développé un prototype de téléphone qui transmet des données à des capteurs au sol, aux poignées, aux portiques de métro et autres objets en utilisant le corps comme véhicule", explique M. Nakayama.

Ainsi, lorsque M. Nakayama marche sur le pas de porte de son immeuble, un signal d'identification part de son téléphone mobile, transite par son buste, ses jambes et ses pieds pour atteindre un capteur au sol qui lui-même est raccordé au système de sécurité gérant l'accès des résidents.

"Nous utilisons la conductivité du corps pour transmettre des informations", précise le chercheur.

Cette technologie sur laquelle travaillent NTT DoCoMo et son rival KDDI depuis plusieurs années ouvre la voie à une multitude d'applications.

"Si nous parvenons à augmenter les débits, il sera possible d'écouter de la musique en ayant un casque sur les oreilles et le téléphone/baladeur dans la poche, sans aucun fil entre les deux, ou bien de regarder des vidéos avec des lunettes/écran, juste en utilisant le corps comme mode de transmission", assure M. Nakayama.

Deux personnes équipées d'un tel mobile pourront échanger leurs coordonnées et d'autres

informations contenues dans leurs terminaux simplement en se serrant la main.

De même, il suffira de poser sa main sur une caisse enregistreuse dans un commerce pour payer, sans authentification biométrique, simplement en ayant son mobile/carte de crédit sur soi.

Un aveugle pourra être guidé vocalement par son terminal cellulaire recevant des informations depuis le sol, via sa canne et sa main, sans utiliser la localisation par satellite GPS.

Le siège et le volant des voitures s'ajusteront automatiquement dès que le conducteur sera assis, le véhicule le reconnaissant.

Un ordinateur se connectera automatiquement à un réseau lorsque l'utilisateur le touchera, à condition qu'il fasse partie des individus autorisés.

"Nous pensons qu'il sera possible de lancer des mobiles dotés de cette technologie de télécommunication sans fil dans un peu plus d'un an environ", indique M. Nakayama.

NTT DoCoMo envisage d'utiliser la transmission corporelle d'abord pour des fonctions de sécurité, avant de l'employer à des fins commerciales.

L'opérateur a par ailleurs conçu un autre téléphone qui compte les pas effectués chaque jour, mesure le pouls et autres paramètres pour jouer les conseillers santé/bien être.

Les chercheurs prévoient aussi de recharger la batterie des mobiles... en utilisant les mouvements du corps comme "turbines".

AFP