## Des étudiants de l'EPFL prédisent les déplacements d'utilisateurs de téléphones mobiles

**Recherche** En se servant des données recueillies durant huit mois auprès de clients volontaires de Nokia, trois doctorants de la haute école ont réussi à prédire quels seraient les prochains emplacements occupés par ces clients.



Par Jérôme Ducret 20.06.2012

Image: Keystone

Nokia leur a fourni un ensemble de données partielles provenant de l'utilisation des téléphones mobiles de 200 personnes dans l'Arc lémanique, données récoltées durant huit mois. Et par des analyses statistiques poussées, ils sont parvenus dans la plupart des cas à prédire quels seraient les prochains lieux occupés par les possesseurs de ces smartphones. Cette petite prouesse a permis à trois doctorants de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) de gagner le Nokia Mobile Challenge 2012.

Les renseignements mis à disposition par le fabricant téléphones portables étaient incomplets. Ils ne contenaient par exemple aucune donnée GPS. Cela n'a pas empêché Vincent Etter, Mohamed Kafsi et Ehsan Kazemi de mettre en lumière des routines de déplacement grâce à des indices comme l'activation de certains dispositifs Bluetooth ou la connection à certains réseaux wifi.

C'est le Nokia Research Center de Lausanne, sis dans le quartie de l'Innovation à Ecublens, sur le campus EPFL, qui a lancé ce concours, en partenariat avec l'institut suisse de recherche Idiap.

Selon un communiqué de l'EPFL, ces résultats, ainsi que ceux d'autres participants à la compétition, sur les 108 équipes en lice dans le monde entier, devraient permettre à des entreprises comme Nokia de mettre au point de nouveaux services pour les utilisateurs de la téléphonie mobile, comme par exemple la notification automatique des engorgements de circulation.