Tous droits réservés - Les Echos 2009

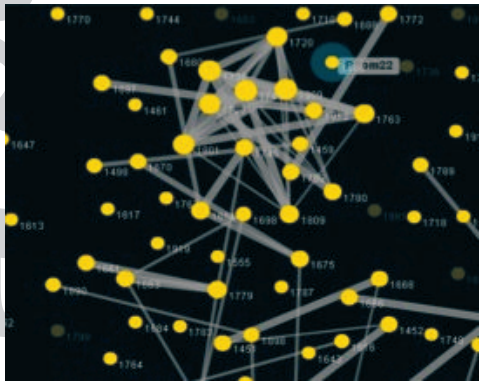
Les Echos 20/10/2009
P.11
LES STRATÉGIES

L'EXPÉRIENCE

Un badge à puce pour étudier la propagation de la grippe

En cette rentrée où la grippe A (H1N1) tient la vedette, une expérimentation de grande envergure a été conduite dans une école primaire de Lyon pour simuler la propagation de la maladie. Les 240 élèves et les 10 enseignants de l'établissement scolaire ont été équipés, deux jours durant, d'un badge RFID (identification par radiofréquences). Dans le même temps, 15 antennes de réception ont été installées dans la cour de récréation, les escaliers et la cafétéria pour enregistrer les interactions à moins de 1,5 mètre. ***« Pour simuler la propagation, ce sont actuellement les modèles mathématiques purs qui prévalent. Alors que, dans ce cas, nous nous appuyons sur le processus de rencontres dans la vraie vie,*** **analyse Jean-François Pinton, directeur du laboratoire de physique CNRS de l'Ecole normale supérieure de Lyon, l'un des initiateurs de l'expérience.** ***J'avais utilisé ces puces dans mes travaux sur la turbulence des fluides. Le projet de l'appliquer en santé publique a pris corps en discutant avec Philippe Vanhems, professeur d'hygiène hospitalière aux Hospices civils de Lyon, et Alain Barral du Centre de physique théorique de Marseille »,*** **explique-t-il. La fondation ISI de Turin a également contribué à développer le badge. En deux jours,** ***« 110.000 contacts ont été captés et leur durée mesurée ».*** **Toutes ces données anonymes vont être analysées pendant trois mois,** ***« en y ajoutant de la connaissance médicale ». « Nous espérons aboutir à un outil biomathématique de propagation virtuelle d'une infection »,*** **explique Jean-François Pinton. In fine, il s'agit de tester l'impact de mesures sanitaires de prévention. Une étude du même type va être menée dans un service hospitalier lyonnais pour étudier la propagation des maladies nosocomiales.**

M.-A. D.



Les déplacements des enfants au sein de l'école.

DR