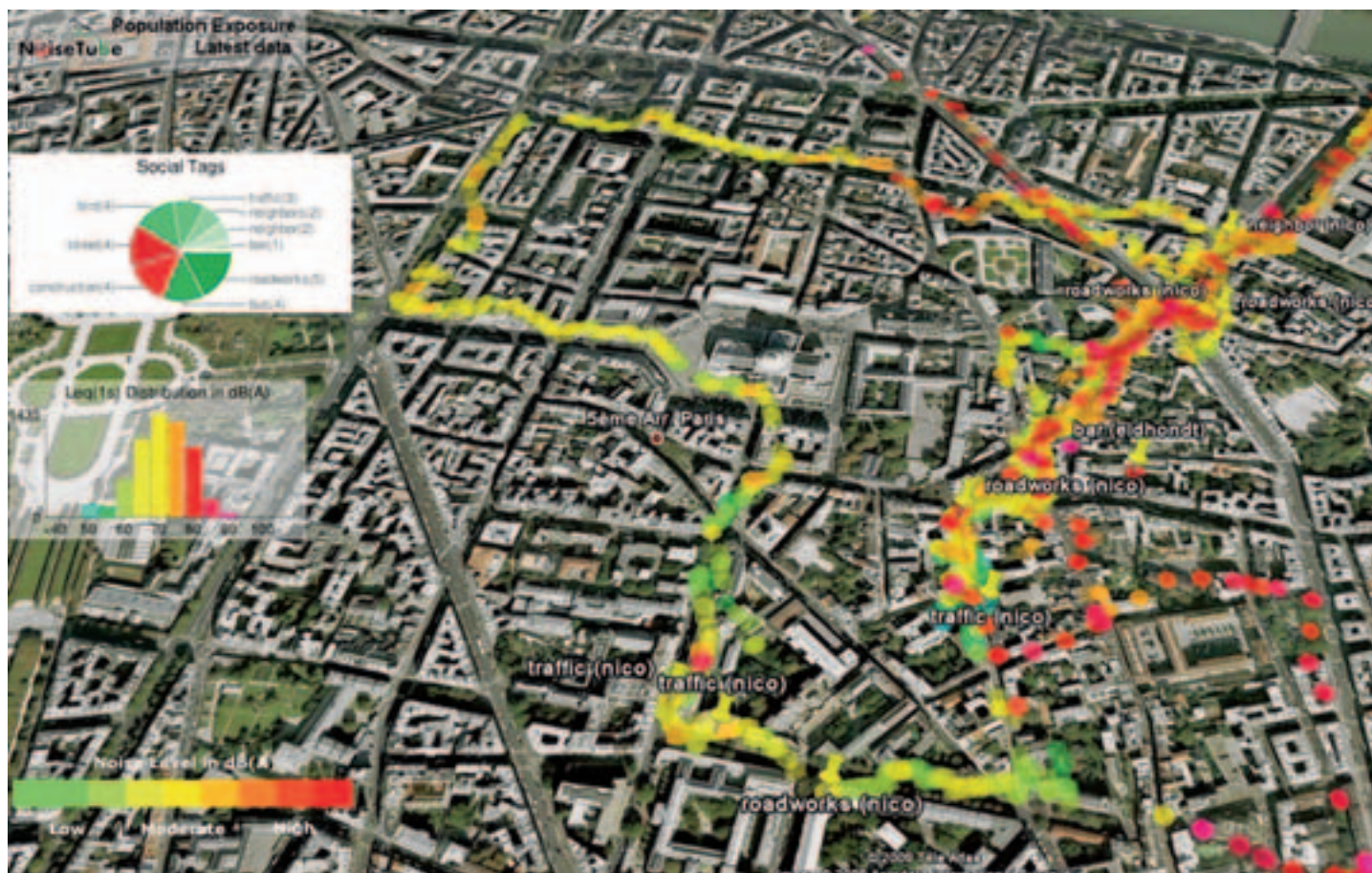


**Pollution** / La VUB participe au projet international « NoiseTube »

# Quand le téléphone traque le bruit

## L'ESSENTIEL

- Grâce à « NoiseTube », vous pouvez mesurer votre exposition quotidienne au bruit.
- Un GSM, équipé d'un GPS, suffit.
- Le logiciel est téléchargeable gratuitement sur internet.
- Vous pourrez après l'avoir installé, visualiser sur Google Earth la pollution sonore qui vous entoure, où que vous soyez.



**VOILÀ LE TYPE D'IMAGE** que vous pourrez obtenir pour votre ville en suivant la procédure expliquée sur le site internet du projet. Cette promenade parisienne illustre, en anglais – seule langue disponible pour l'instant – l'environnement sonore traversé par des personnes équipées du logiciel. Mieux vaut se tenir à distance des zones roses : la pollution sonore y dépasse les 85 dB. © D.R.

giciel mis au point par les chercheurs du projet NoiseTube et mesure la pollution sonore qui vous entoure. Chapeauté par Nicolas Maisonneuve, de Sony Computer Science Lab Paris secondé par son collègue Bartek Ochab et Matthias Stevens à Bruxelles, NoiseTube vous permet de transformer votre téléphone portable en capteur environnemental.

Première étape pour participer à ce projet : s'équiper ! « Il suffit de télécharger sur son téléphone portable le logiciel de mesure du bruit via notre site internet. Ensuite, dès que le participant lance le programme, les bruits qui l'entourent sont enregistrés toutes les deux secondes via le microphone du GSM »,

explique Matthias Stevens, docteur en informatique à la Vrije Universiteit Brussel. Vous pouvez ainsi voir en temps réel sur votre téléphone la puissance de votre environnement sonore.

Vous n'avez pas envie de garder les yeux rivés sur votre téléphone lorsque vous lancez une session ? Pas de problème ! L'ensemble de vos données sont enregistrées et rechargées sur une carte que vous pouvez visualiser via le site internet de NoiseTube. « Chaque utilisateur inscrit sur notre site a accès aux sessions qu'il a enregistrées. En d'autres termes, il peut refaire virtuellement son trajet sur des cartes de Google Earth complétées par des indications sur le niveau de décibel des zones traversées. » Chaque utilisateur a en outre la possibilité d'ajouter des précisions sur la source du bruit rencontré.

« Grâce à cette technologie, les citoyens qui subissent des nuisances sonores ne devront bientôt plus attendre le passage d'un expert pour se faire entendre, s'enthousiasme Matthias Stevens. Nous espérons ainsi les aider à

avoir plus d'influence sur leur qualité de vie. »

Si permettre à tout un chacun d'évaluer son environnement sonore constitue déjà une avancée, l'objectif des chercheurs est plus large. « Le site de NoiseTube est

un site participatif, toutes les données collectées sont regroupées de manière à cartographier avec précision l'environnement sonore d'un lieu à l'échelle de la population. »

Le chercheur de la VUB s'est d'ailleurs mis en tête de cartographier Bruxelles. « Le projet Bruxellois est ficelé, nous sommes en attente d'un financement. Nous espérons que les Bruxellois seront séduits par cette idée et qu'ils téléchargeront notre logiciel. » Et pour cause : pour que cette tech-

**« Les citoyens qui subissent des nuisances sonores ne devront plus attendre le passage d'un expert pour se faire entendre »**

nique soit pertinente il est essentiel que le nombre de participants soit élevé. « Actuellement, une centaine de personnes ont déjà téléchargé notre programme. Il y a des Français, des Belges, des Américains et même un Brésilien mais pour pouvoir continuer ils nous en beaucoup faut plus. »

Pas question pour les chercheurs de s'arrêter en si bon chemin.

A terme, c'est bien plus que la pollution sonore qu'ils espèrent cartographier. « Nous aimerions cartographier la qualité de l'air. On pourrait, par exemple, ajouter un analyseur de particules, reliés au téléphone par bluetooth », conclut Matthias Stevens. ■

ELISE DUBUISSON

www.noisetube.net



## A la casse, le sonomètre ?

La mise au point d'une technologie accessible à tout un chacun sonne-t-elle le glas du sonomètre ? « Pas du tout ! L'idée est que ces deux technologies puissent se compléter », insiste Matthias Stevens. Via le téléphone portable, le niveau sonore est mesuré à 2 ou 3 décibels près, ce qui est moins précis que les mesures effectuées par le sonomètre.

En revanche, le nombre élevé de données que le logiciel NoiseTube permet de collecter facilement et à moindre coût est sans aucun doute une parti-

cularité qui compense ce léger manque de précision.

S'ajoute à cela la possibilité de contextualiser les bruits et d'effectuer rapidement des mesures à différents moments de la journée qui font de cette nouvelle technologie un outil pertinent pour lutter contre la pollution sonore. « On peut imaginer qu'un riverain mécontent se base sur cette technique pour démontrer aux autorités les désagréments qu'il rencontre. Autorités qui confirmeront ou infirmeront grâce au sonomètre. » ■ E.Dn