

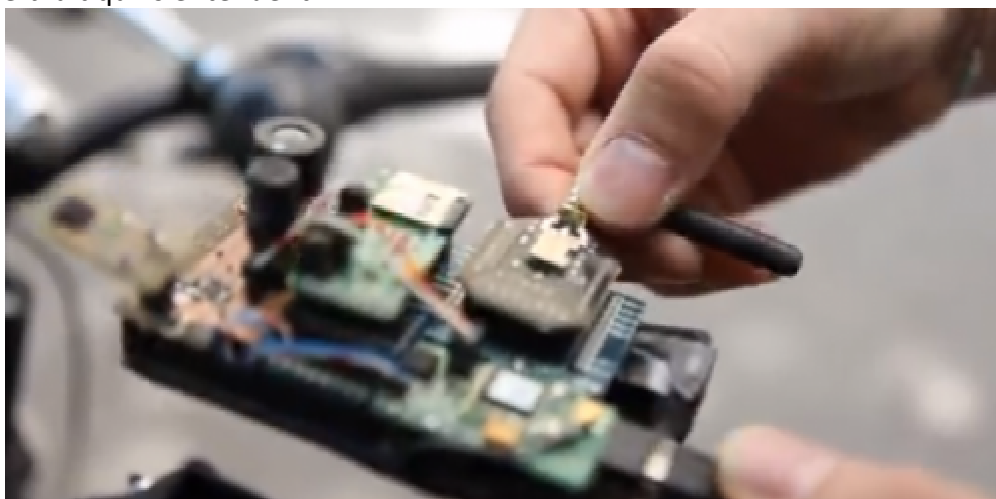
AirProbe, WideNosie, Ambiciti, des applis pour mesurer le bruit et la pollution de l'air autour de soi

Extraction : BDO

<http://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/20140811.OBS6079/des-applis-pour-mesurer-le-bruit-et-la-pollution-de-l-air-autour-de-soi.html>

MESURES. Par [Loïc Chauveau](#) (Publié le 11-08-2014)

Le consortium "[EveryAware](#)" regroupant cinq entreprises de mesures et de modélisation de l'environnement, des systèmes complexes et du domaine des sciences sociales, vient de mettre au point deux applications permettant aux piétons et cyclistes de mesurer la qualité de l'air qu'ils respirent et le bruit qu'ils entendent.



"Le projet EveryAware vise à donner aux particuliers des outils simples mais précis pour mesurer la qualité de l'air et les niveaux de bruit, explique Vittorio Loreto, professeur de physique à l'université Sapienza de Rome et coordinateur du projet. Ensuite, nous allons analyser l'usage que ceux-ci font du système ainsi que les données recueillies".

De la science participative

Car le projet ne consiste pas seulement à donner aux citoyens de nouvelles informations, c'est aussi un essai de science participative. Les spécialistes de la qualité de l'air et de lutte contre la pollution atmosphérique vont en effet avoir accès à des milliers de nouveaux points de mesure qui vont permettre d'affiner les modèles de circulation des polluants.

PROTOTYPES.

Des volontaires ont déjà testé le dispositif qui comprend un boîtier de capteurs connecté par bluetooth au téléphone mobile. À Anvers, Kassel (Allemagne) et Turin, ces cobayes ont pu noter les différences entre la perception que l'on peut avoir de l'air respiré et les données réelles. Les chercheurs ont bénéficié, eux, de 28 millions de points de mesures collectés par GPS. Le projet est donc étendu à l'ensemble des citoyens européens.

L'application qualité de l'air est baptisée AirProbe et peut [se télécharger ici \(uniquement sur Android\)](#). L'application sur les niveaux sonores WideNoise [est disponible ici](#).

Ambiciti : une application, une start-up

<https://www.inria.fr/centre/paris/actualites/ambiciti-une-application-une-start-up>

Révolutionnaire dans l'analyse en temps réel de la pollution atmosphérique et sonore, l'application Ambiciti se déploie dans plusieurs villes d'Europe et bientôt aux Etats-Unis. Capable de donner rue par rue, en temps réel, le niveau de pollution atmosphérique et sonore et de proposer ainsi l'itinéraire le plus « sain », l'application apporte une solution aux citoyens urbains pour mieux vivre dans leur ville. L'application a été déployée à Paris le 25 septembre 2016 dans le cadre de la Journée sans voiture. **Soutenu dans le cadre d'un projet d'innovation 'Digital Cities' par EIT Digital, la startup Ambiciti a développé son application du même nom grâce à Inria et aux PME NUMTECH et TheCivicEngine, dans le cadre d'Inria@SiliconValley et de CityLab@Inria.**

L'application Ambiciti permet de suivre l'exposition individuelle et collective aux pollutions sonore et atmosphérique. De plus, elle permet de mesurer le bruit ambiant à l'aide du microphone de son téléphone (tout en respectant la vie privée de l'utilisateur, car c'est une mesure du niveau sonore qui est envoyée au système et non le son capté par le microphone), de suivre son exposition au cours de la journée et de cartographier son quartier, seul ou en groupe. L'application informe sur les niveaux de qualité de l'air, heure par heure, aujourd'hui et pour les jours à venir.

Dans Paris et bientôt d'autres villes d'Europe et américaines, Ambiciti est la première application à proposer des cartes de qualité de l'air à la résolution de la rue, pour une évaluation fine de son exposition.

Sous Android et bientôt iOS, un service d'itinéraire permet de choisir un déplacement piéton minimisant l'exposition au bruit ou à la pollution atmosphérique. Ce service d'itinéraire est actuellement disponible sur Amsterdam, Grand Londres, Hambourg, Helsinki, Paris, San Francisco et de nombreuses villes en Suisse.

Valérie Issarny, co-fondatrice d'Ambiciti et coordinatrice scientifique du programme Inria@SiliconValley (Inria) déclare :

« Nous avons pour ambition de produire la meilleure évaluation de l'exposition aux pollutions environnementales, notamment grâce à des cartes horaires de pollution (sonore, atmosphérique, a minima) jusqu'à la résolution de la rue. Notre app combine toutes les sources d'information disponibles : simulations numériques, observations de capteurs fixes, observations de capteurs mobiles et observation qualitatives. Nous espérons ainsi répondre à une demande croissante des citoyens mais aussi des entreprises aux problématiques de pollution environnementales. »

Les co-fondateurs de la start-up Ambiciti sont quant à eux des experts de l'internet des objets et des systèmes distribués (Valérie Issarny, Pierre-Guillaume Raverdy ; Inria), du traitement combiné des simulations et observations environnementales (Vivien Mallet; Inria), de la qualité de l'air (Pierre Béal ; NUMTECH) et des conséquences sur la santé des pollutions environnementales (Rajiv Bhatia ; médecin, ancien responsable de la division santé/environnement de San Francisco).

AMBICITI est désormais disponible pour les utilisateurs d'iPhone. N'attendez plus pour la télécharger en cliquant sur le lien suivant : <http://io.ambiciti.mobi/ios>