

CATÉGORIE RECHERCHE DÉCIBEL D'ARGENT INRIA / VILLE DE PARIS

CONTACT INRIA :
VIVIEN MALLET
CHERCHEUR

2 RUE SIMONE IFF - CS 42 112
75589 PARIS CEDEX 12

TÉL. : 01 80 49 41 24

PORT. : 06 51 13 63 66

E.MÈL : VIVIEN.MALLET@INRIA.FR

WWW.INRIA.FR VILLE DE PARIS

CONTACT VILLE DE PARIS :

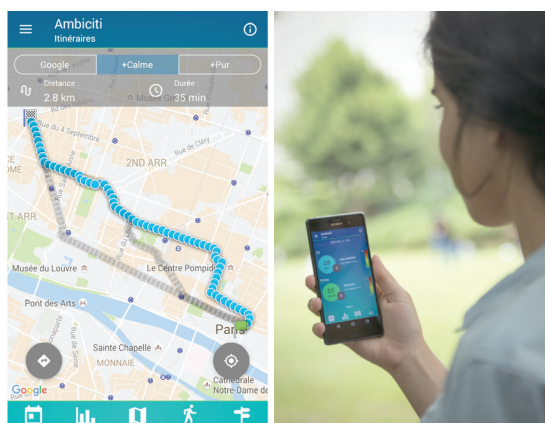
TÉL. : 01 42 76 49 61

E.MÈL : PRESSE@PARIS.FR

WWW.PARIS.FR



17^e ÉDITION
DÉCIBEL D'OR



AMBICITI, L'APPLICATION DE MESURE DE LA POLLUTION EN VILLE

Ambiciti est une application mobile gratuite qui vise à quantifier l'exposition individuelle et collective aux pollutions sonore et atmosphérique. Ambiciti permet de mesurer les niveaux de bruit grâce aux microphones des téléphones et à un étalonnage éprouvé sur une centaine d'appareils.

L'utilisateur peut effectuer une mesure manuelle pour s'informer sur le bruit ambiant. Il peut aussi demander à l'application de mesurer automatiquement son exposition tout au long de la journée, et jauger son exposition instantanée, horaire ou journalière au regard des niveaux néfastes pour la santé. Ambiciti propose de plus un mode de mesure intensif qui permet à une personne ou à un groupe d'évaluer la pollution sonore le long d'un trajet ou de cartographier un quartier. Enfin, grâce à toutes les informations disponibles, Ambiciti peut recommander un itinéraire piéton qui minimise l'exposition au bruit. Ce service est disponible pour Amsterdam, Hambourg, Helsinki, Paris, San Francisco et pour toutes les villes suisses de plus de 10 000 habitants.

Les utilisateurs peuvent également envoyer anonymement leurs mesures et ainsi contribuer à l'amélioration des cartes de bruit. Aucun signal sonore n'est stocké ou envoyé automatiquement. Actuellement, la collecte de 60 millions de mesures permet d'obtenir des informations sur l'exposition collective, selon l'heure de la journée et la ville considérée. Les mesures les plus fiables sont exploitées pour corriger les cartes de bruit issues de simulations numériques et produire des cartes horaires du bruit extérieur.

La collecte participative à grande échelle, le développement d'une mesure mobile de qualité, l'analyse statistique de masses

de données, ou encore l'assimilation des mesures dans les simulations numériques du bruit font partie des nombreux sujets de recherche qui servent et sont servis par l'application Ambiciti.

Paris, première ville utilisatrice

L'application Ambiciti a été créée par l'Institut national de recherche sur les sciences du numérique (Inria). La première version publique a été proposée en juillet 2015 à Paris, sous le nom de SoundCity. La Ville de Paris a été un soutien fort, important et efficace pour le lancement et la visibilité de l'application. Des parcours de mesure sont régulièrement organisés avec la Ville pour favoriser les échanges avec les habitants autour de l'application Ambiciti. Son développement implique NUMTECH et TheCivicEngine en Californie. Un projet EIT Digital finance l'extension de l'application, avec l'implication de Forum Virium (Ville d'Helsinki), de Cap Digital et d'Inria@SiliconValley.

Le projet s'enrichit avec la création d'une startup, pour un passage à l'échelle mondiale et une pérennisation de toute la structure opérationnelle. Cette startup s'adresse aux entreprises du secteur privé qui recherchent une information environnementale de qualité. L'application Ambiciti restera gratuite pour ses utilisateurs et les mesures collectées ne seront pas vendues.

Ambiciti est disponible sur :

Google Play (Android) et Apple Store (iOS).

LE JURY A AIMÉ

Un projet qui s'articule entre recherche, participation citoyenne, action des villes ou territoires et développement opérationnel d'une application, en forme d'outil, riche et pérenne.