

CATÉGORIE RECHERCHE DÉCIBEL D'ARGENT ACOUCITÉ

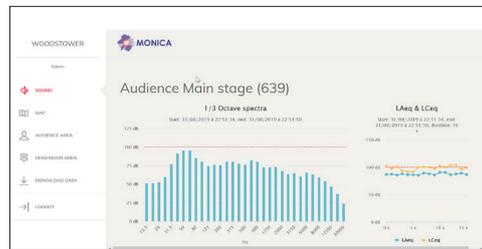
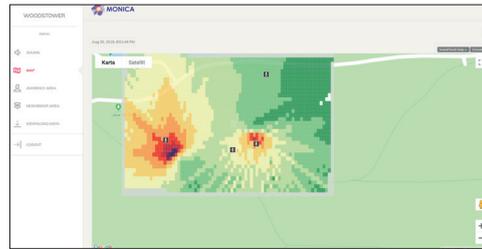


18^e ÉDITION
DÉCIBEL D'OR

CONTACT :
BRUNO VINCENT
DIRECTEUR

ACOUCITÉ
24 RUE SAINT MICHEL
69 007 LYON

TÉL. : 04 72 91 86 00
PORT. : 06 65 00 47 01
E-MEL :
BRUNO.VINCENT@ACOUCITE.ORG
ADRESSE WEB :
WWW.ACOUCITE.ORG




acoucity

 MONICA

MONICA, SOLUTIONS CONNECTÉES POUR GÉRER LE SON ET LA SÉCURITÉ LORS D'ÉVÉNEMENTS EN PLEIN AIR

MONICA (Management Of Networked IoT Wearables - Very Large Scale Demonstration of Cultural Societal Applications) est un projet de recherche de grande envergure financé par la Commission européenne. Piloté par le Fraunhofer Institut et regroupant 29 partenaires dont 6 villes européennes (Lyon, Bonn, Leeds, Turin, Copenhague et Hambourg), il a pour objet le développement de solutions intégrées et communicantes destinées à répondre aux besoins de surveillance des spectacles culturels en plein air, en termes de sécurité des foules et de pollution sonore.

Un de ses principaux enjeux est de démontrer la faisabilité d'une gestion d'un très grand nombre de données issues de multiples objets connectés - IoT (Internet of Things) - (caméras, sonomètres, lunettes, données météo...), d'en assurer le transfert, le stockage et le post-traitement afin de proposer un affichage en temps réel d'une information pertinente au service des différentes cibles (organisateur, public et riverains).

Le Décibel d'Argent récompense les actions menées sur la Métropole de Lyon et sur les villes européennes par Acoucity en collaboration avec ses partenaires Brüel & Kjaer et l'Université Technique du Danemark (DTU) et consacrées aux solutions de contrôle du son.

Expérience menée lors des festivals Nuits sonores, Woodstower et Fête des Lumières sur la Métropole de Lyon

Les personnes assistant aux différents événements ont été équipées d'objets connectés comme des bracelets ou des lunettes.

Les informations collectées ont été traitées et affichées en temps réel sur un tableau de bord déporté.

À cette occasion, MONICA a permis de tester un grand nombre d'outils, de méthodes ou d'applications comme un monitoring en temps réel en dB (A) et dB (C), des algorithmes de reconnaissance de sources, des cartes de bruit dynamiques, des zones de calme optimisées par contrôle actif pour le public et le personnel, une mise à disposition des données sonores auprès du public, un nouvel indice de gêne basé sur les basses fréquences, un affichage en temps réel des niveaux avec comparaison avec les seuils réglementaires.

Parallèlement, une série d'enquêtes de perception a été réalisée auprès des riverains pour évaluer l'inconfort et la gêne, et auprès du public et des organisateurs pour évaluer la qualité du son diffusé, et avoir un retour sur les technologies proposées.

Le projet MONICA qui a débuté en janvier 2017 se terminera en 2020. À cette date, les développements, la plupart des programmes et des outils informatiques seront diffusés sous licences libres dans une « boîte à outils » publique.

L'ensemble du projet et les principaux résultats sont disponibles sur le site :

www.monica-projects.eu

LE JURY A AIMÉ

Un outil qui à termes devrait aider les organisateurs de festivals en plein air à respecter les nouveaux seuils réglementaires imposés par la récente réglementation sur les lieux diffusant des sons amplifiés.