

CATÉGORIE PRODUITS, OUTILS ET MÉTHODES DÉCIBEL D'OR

MICRODB

CONTACT : FABIEN LEPERCQUE
CHEF DE PROJET

28, CHEMIN DU PETIT BOIS
69 130 ECULLY

TÉL. : 04 72 86 60 10

E.MÈL : FABIEN.LEPERCQUE@MICRODB.FR

WWW.MICRODB.FR



16^e ÉDITION
DÉCIBEL D'OR



Conseil
National
du Bruit



NOISESCANNER : OUTIL DE DIAGNOSTIC EMBARQUÉ POUR LA LOCALISATION DE SOURCES DE BRUIT

Le NoiseScanner est une solution innovante de diagnostic acoustique à base de technologies embarquées et d'antennerie. Il n'a pas pour vocation à remplacer un système d'imagerie classique mais bien de proposer un produit intermédiaire ergonomique, autonome et à coût plus réduit. Par rapport à un microphone ou sonomètre, il bénéficie d'une finesse de mesure pour l'analyse des sources de bruit en un point focalisé.

Les systèmes d'imagerie acoustique traditionnels actuellement disponibles sur le marché sont des systèmes fixes (difficilement transportables) et coûteux (de l'ordre de 80 à 100 k€ pour un système complet). Ces systèmes ciblent essentiellement des grands comptes industriels (constructeurs automobiles, aéronautiques, ferroviaires...). Ce sont des outils complexes nécessitant une expertise pointue dans le métier.

Fort de son expertise dans le domaine de l'imagerie acoustique et de l'identification de sources de bruit, MicrodB a développé une solution d'antenne acoustique autonome sur un système embarqué Linux, le NoiseScanner.

Le produit est composé d'une antenne de microphones type MEMs, d'une caméra, d'un capteur de distance et d'un logiciel de détection de source de bruit, l'ensemble intégré dans un système embarqué.

Ce système pilote la mise en forme des signaux, l'acquisition et le traitement des signaux ainsi que la gestion de tous les périphériques matériels (batterie, boutons de contrôles, espace mémoire dur, connexions réseau...). Toutes les opérations sont contrôlées par l'opérateur via une tablette tactile. Enfin, pour assurer une bonne maniabilité, l'équilibrage ainsi que le poids total du NoiseScanner ont été particulièrement optimisés.

En ce sens, NoiseScanner innove par sa formule « d'antenne acoustique embarquée ». En effet, il n'existe pas, à l'heure actuelle, de gamme de produits similaires sur le marché.

Les cibles de ce produit, plus simple et à coût plus réduit que les antennes acoustiques de laboratoire, sont des industriels désireux de se doter d'un système de diagnostic acoustique pour localiser des sources de bruit. Il ne nécessite pas forcément une grande expertise dans le domaine. Il a l'avantage aussi d'être portable pour des mesures in situ et rapide de mise œuvre.

Pour en savoir plus sur ce produit, MicrodB a créé un site Internet dédié : www.noisescanner.com