



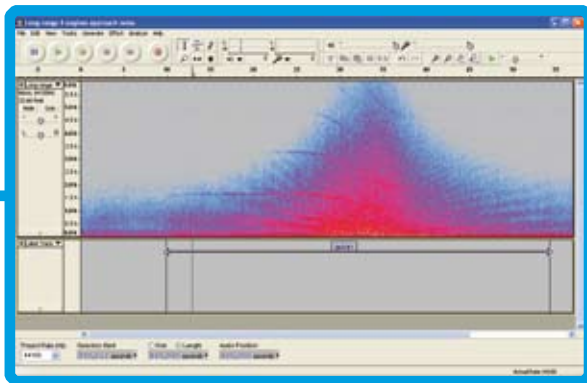
Orelia Sound Source Recognition Software (OSSR) offre une fonctionnalité innovante qui permet de répondre aux besoins des entreprises et organismes dans le domaine de la gestion et l'information de l'impact acoustique des avions dans l'environnement.

En effet, les systèmes de mesure actuellement sur le marché effectuent un relevé global du bruit et ne permettent pas de connaître les niveaux engendrés par les avions seuls. Tout au mieux, ils qualifient les sources à posteriori en corrélant les événements détectés sur un seuil de bruit avec l'information sur les trajectoires des aéronefs transmise par les radars.

Des événements sonores trop rapprochés ou troublés par des bruits parasites, un seuil de détection trop élevé, ainsi que l'absence de données radars sont autant de facteurs qui rendent la corrélation impossible ou engendre des risques d'erreurs. Ces insuffisances sont notamment visibles pour les stations de mesures mobiles souvent disposées près des habitations et les aéroports ne disposant pas de données radars.

OSSR utilise les données audio déjà enregistrées sur le terrain et en extrait les moments et durées d'apparition des avions tout en rejetant les autres sources de bruit.

OSSR utilise une technologie propriétaire issue des laboratoires d'ORELIA.



Caractéristiques

Les fichiers d'entrée sont au format mp3 et peuvent provenir de l'ensemble des sonomètres utilisés dans le commerce qui permettent d'effectuer un enregistrement audio (01dB, B&K, Lochard, Larson Davis...).

Les fichiers de sortie sont au format XML standard. Ils s'intègrent facilement dans les systèmes de bases de données et sont importables dans les logiciels d'analyse du bruit.

Le système est compatible avec la plupart des OS de Microsoft (XP et Vista) et fonctionne tant sur des PC que sur serveurs (Windows Serveur 2003, Linux). Testé sur un processeur Intel Core Duo E6750 @2.66GHz (1 seul cœur utilisé), OSSR effectue sa reconnaissance à une vitesse de 20 fois le temps réel.

95% de fiabilité

Testé sur des bases de données de plusieurs milliers d'échantillons sonores, OSSR obtient un taux de détections correctes de plus de 95% sans contrainte de niveau sonore. Plus d'informations sur cette mesure de performance sont disponibles sur notre site internet www.orelia.fr.

Une utilisation simple

Son utilisation est adaptée pour traiter de nombreux fichiers audio. OSSR se lance soit par menu contextuel en sélectionnant autant de fichiers audio que l'on souhaite analyser, soit par ligne de commande, soit directement à partir de l'éditeur de fichier sonore Audacity®. Des options sont également disponibles et permettent d'insérer des dates ainsi que de transformer le format des fichiers de sortie.

OSSR est livré avec l'éditeur graphique de données audio Audacity®. Celui-ci permet de superposer les signaux sonores avec les labels des avions qui ont été reconnus à des fins de visualisation et d'écoute.

Un mode automatique

Pour traiter à la suite une grande quantité de fichiers audio, il suffit d'activer la fonction batch du système. Les fichiers d'un même répertoire seront alors traités les uns après les autres sans manipulation supplémentaire.

En plus

OSSR est évolutif selon les besoins de l'utilisateur sous forme de prestations. Par exemple: acquisitions temps réels, interfaçage avec les bases de données utilisateurs, détections d'autres types d'événements (hélicoptères, bruits de reverses, bruit du vent dans le microphone...)



En raison de l'évolution technique, ORELIA SAS se réserve le droit à tout moment et sans préavis de modifier les caractéristiques techniques annoncées pour ce produit et/ou de cesser la fabrication de celui-ci. O1dB-Metravib, B&K, Lochard, Larson Davis, Microsoft, Linux, Intel et Audacity sont des marques déposées par leur propriétaire respectif.