

Systeme permanent
de mesure et de
cartographie du bruit

Opera



Oper@ un rés

Oper@ est composé d'une multitude de balises de mesure de bruit, d'une précision incontestable (classe 1 ou 2) connectées automatiquement à un ordinateur central qui gère, stocke, affiche les données avec des possibilités aussi vastes que variées : nombre illimité de points, écoute du bruit à travers le réseau, communication temps réel, affichage sur internet, reconnaissance des sources de bruit, alarmes...

Destiné principalement à répondre à la Directive Européenne, **Oper@** est un système évolué qui complète parfaitement les outils de prédiction du bruit et répond aux exigences des citoyens en matière d'information sur leur environnement sonore.

En effet, **Oper@** est un outil pertinent d'aide à l'aménagement urbain : surveillance de l'évolution des points noirs liés aux transports, surveillance de l'évolution des zones calmes et bruyantes (ZI, lieux musicaux, ...), surveillance des chantiers urbains, aide dans les choix stratégiques des aménagements des voies de transports (couloir de bus, piste cyclable, élargissement de chaussées, déviation...).

Oper@ est un système complètement évolutif qui vous accompagnera jusqu'à la fourniture de rapports adaptés et la diffusion des données sur site personnalisé intranet/internet.

Unique en son genre, **Oper@** prend en compte l'expérience de **01dB** en systèmes de mesure permanents fournissant à son utilisateur tous les outils de gestion de son réseau.

Logiciel d'exploitation

dBcity :

A partir de la base de données des mesures effectuées en chaque point du réseau oper@, **dBcity** permet d'obtenir les résultats pertinents en matière de nuisances sonores. Sa première fonction consiste à documenter avec des photos aériennes ou de situation tous les emplacements choisis pour les points de mesure sur la zone concernée (ville, voisinage de l'aéroport du site industriel ou du chantier...). La présentation de ces informations se fait sous forme cartographique, avec un fond de plan de la zone et des repères et étiquettes pour chaque balise.

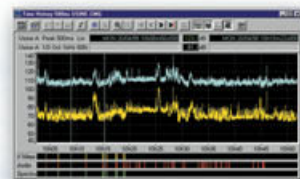
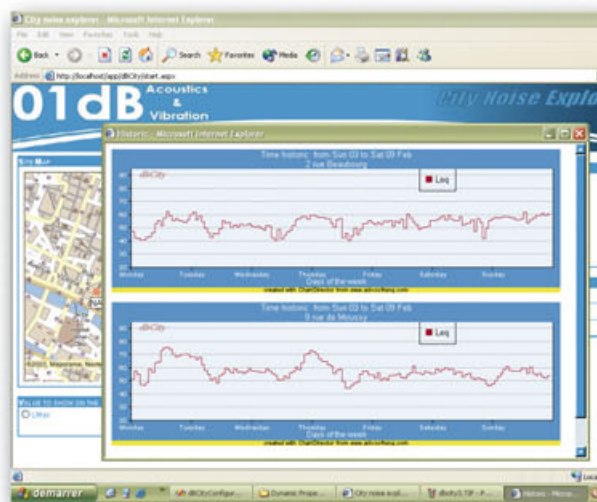
En ce qui concerne les résultats de mesure, **dBcity** offre la possibilité d'éditer automatiquement des rapports plus ou moins détaillés selon les niveaux d'information à fournir :

- affichage des niveaux Lden, Leq par jour, semaine et mois de l'année
- affichage des évolutions dans le temps de ces indicateurs : Leq 1/4 heure sur 24 heures ou 1heure sur 7 jours, Lden sur 1 mois ou 1 année

Selon la configuration du réseau, ces données sont également accessibles en temps réel, de même que l'écoute du son en provenance d'une balise (fonction streaming en MPEG-3).

L'édition de rapports statistiques sur le bruit est obtenue d'une façon automatique selon une fréquence paramétrable, journalière, hebdomadaire, mensuelle, annuelle, à l'image des informations concernant la qualité de l'air, et sur n'importe quel support : impression, envoi de mél etc.

Basé sur les technologies intranet/internet, **dBcity** est consultable en réseau interne par les différents responsables du service ou l'entreprise en matière de gestion de l'environnement.



eau de mesure du bruit

Gestion du système

dBdat@ :

Ce logiciel se présente sous la forme d'un calendrier avec l'affichage pour chaque point des mesures de bruit qui sont stockées dans une base de données.

Pour une exploitation fine **dBdat@** permet d'exporter dans le logiciel **dBtr@it**. Il rend possible l'importation dans la base de données de mesures issues de systèmes portables de type **Solo**, ..., complémentaires à **Oper@**.

dB@admin :

Le logiciel d'administration **dB@admin** permet de suivre intégralement à distance le parc de balises installées avec accès sécurisé par mot de passe :

- Paramétrage des fonctions d'acquisition et de stockage des balises,
- Planification des calibrages et de la transmission de données,
- Suivi du fonctionnement du système en temps réel,
- Localisation des balises grâce à leur GPS intégré et datation synchronisée des mesures
- Edition de bulletins d'état du parc de balises et des événements de fonctionnement

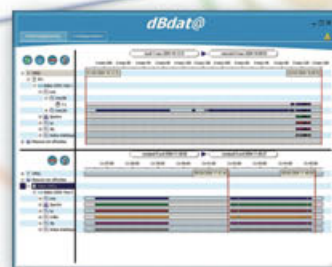
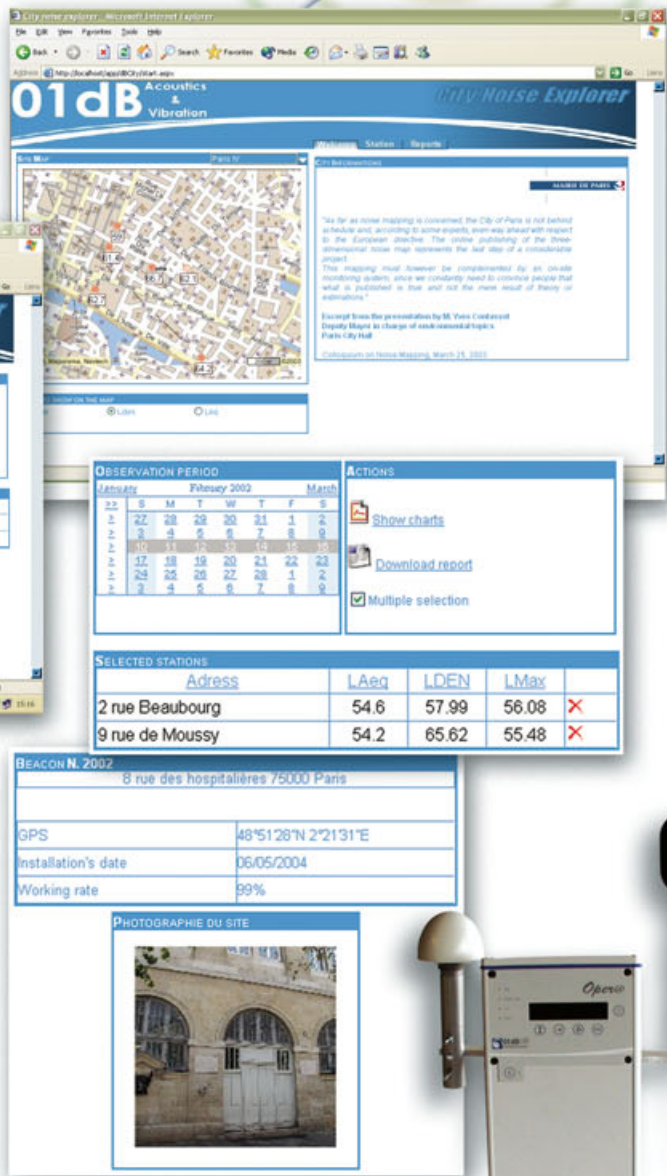
La mesure

Le bruit est mesuré à l'aide d'instruments compacts ou balises connectées à une unité microphonique tout-temps et qui transfèrent les niveaux de bruit mesurés en temps réel ou différé. Conçus pour un usage permanent à l'extérieur, il peuvent être alimentés par le réseau ou par tension continue et ils sont entièrement pilotés à distance par les logiciels décrits ci-dessus. La balise **EX** est à la fois un appareil de mesure de précision et un outil de communication intégrant une interface universelle : Ethernet, modem RTC, Numéris, GSM, GPRS, ADSL et Wifi. Elle peut également servir de serveur de zone pour une "grappe" de balises RF dont la particularité est de fonctionner uniquement par radio modem. On peut donc relier par cette transmission sans fil jusqu'à 10 balises RF à une **EX** pour constituer un sous-maillage du réseau, facilement déplaçable afin de surveiller un quartier donné, suivre un chantier, etc.

Logiciel d'expertise

dBtr@it :

Outil de spécialiste, **dBtr@it** permet de faire des zooms sur des situations particulières afin d'analyser en détails les sources de bruit. On peut ainsi obtenir leurs contributions respectives dans un cadre réglementaire. En effet, différents modules intègrent Décrets et Arrêtés dans le logiciel afin d'obtenir directement la comparaison entre les mesures et les valeurs limites.



Principales specifications

	Oper@ EX	Oper@ RF
<ul style="list-style-type: none"> • Voies acoustiques • Dynamique 	2 20-137 dBA classe 1 30-137 dBA classe 2 105 dBA A, B, C, Z en parallèle S, F, I en parallèle 0,3 Hz- 10Hz 2 kHz (sélection manuelle) Lp, Lpk, Leq en parallèle Oui PnL, PnLT, SIL, Loudness 1/3 octave en Leq ou LpS ou LpF ou Lpl 12,5 Hz-20 kHz 90 dB Oui (1 voie au choix) Sur niveau / sur événement (spectre, 100ms, MPEG-3) Option 100 ms Compact Flash 128 Mo/Compact Flash 4 Go en option Publication périodique programmée Option Actuateur/Insertion de tension/Manuel Oui 0V / 200V / IEPE 4 Entrées : 0-5 V / 1 Sortie : 0-3, 3 V 12 V nominal (6Vdc à 30Vdc) longueur maxi câble : 5 m 110/230V vers 12Vdc (non étanche) Sauvegarde 15 minutes 2 lignes 5 touches 5 Par clavier 2 USB, 1 VGA, 1 Ethernet, 1 RS232C/USB, 1 modem RTC/Numéris/GSM/GPRS, 1 antenne, 1 GPS	1 20-137 dBA classe 1 30-137 dBA classe 2 105 dBA A, B, C, Z en parallèle S, F, I en parallèle 0,3 Hz- 10Hz 2 kHz (sélection manuelle) Lp, Lpk, Leq en parallèle Oui PnL, PnLT, SIL, Loudness 1/3 octave en Leq ou LpS ou LpF ou Lpl 12,5 Hz-20 kHz 90 dB Non Non Non 500 ms Non Chaque seconde en temps réel Non Actuateur/Insertion de tension/Manuel Oui 0V / 200V / IEPE Option (1) 12 V nominal (6Vdc à 30Vdc) longueur maxi câble : 5 m 110/230V vers 12Vdc (non étanche) 8 heures Non 1 touche 2 Par clavier Radio-modem et antenne RF



Design 3
tremum.com

Rév.: Avril 2004

Unique système conçu
pour la surveillance sonore

Plug & Play

Evolutif
Communiquant
Totalemment automatisé

Dans un souci constant d'amélioration, 01dB Acoustics & Vibration se réserve le droit de modifier ces informations sans préavis.
Document non contractuel.

01dB Siège Social
200, Chemin des Ormeaux
69578 Limonest Cedex
Tél. 04 72 52 48 00
Fax 04 72 52 47 47

01dB Paris
Tél. 01 56 56 83 01
Fax 01 48 28 51 14

01dB Lyon
Tél. 04 72 52 48 00
Fax 04 72 52 47 47

01dB Toulouse
Tél. 05 62 18 95 95
Fax 05 61 83 98 31

Email : environment@01db.com

