

# Les observatoires du bruit et de l'environnement sonore urbain par la mesure



## Quelques observatoires Européens et Nationaux

Pays	Zone	Population	Typologie	Balises	Site	Gestionnaire
Belgique	Bruxelles	1 M	l'impact des déplacements. surveillance par type de source, bruit routier , bruit ferré(dont vibration) bruit aérien	17 balises	Oui	IBGE
Belgique	Gent	241,000	toutes sources de bruit	balises low cost	Oui	ville
Espagne	Madrid	3,3 M	toutes sources de bruit	30 balises	Oui	Ville
France	Dunkerque	91,000	Bruit industriel	7 balises automatiques	Oui	SPMPI
France	Lille	225,000	toutes sources de bruit	50	Non	Agglo
France	Grand Lyon	1,3 M	toutes sources de bruit	19	Oui	<b>Acoucité</b>
France	Paris+IdF	12 M	toutes sources de bruit	80	Oui	<b>Bruitparif</b>
Irlande	Dublin	527,000	Mesure de l'environnement sonore sans distinction de source ( vision sur le long terme)	12 balises	Non	Dublin concil
Italie	Pize	86,000		balises low cost	Oui	
Pays Bas	Rotterdam	610,000	l'activité du port de Rotterdam	système ancien, pas de publication publique	Oui	DCMR rotterdam environemtal expert services
Pays Bas	Amsterdam	779,000	Sites industriel s et zones portuaires		Oui	société privée
Pays Bas	Amsterdam	1 M	activité aérienne	Aéroport de Schiphol Amsterdam	Oui	ville de Amsterdam et Gestionnaire de l'aéroport
Pologne	Gdansk	456,000	le bruit routier dans la ville	25 Balise low cost	Oui	service environnement de la ville et société privée



# Les deux observatoires associatifs Français



## Acoucity

Création en 1996, à l'initiative du Grand Lyon et CSTB, IFSTTAR, ENTPE, CEREMA

- Mettre en place et gérer un observatoire sur des sites pilotes
- Mission de recherches répondant aux besoins des collectivités
- Développer des outils d'aide à la décision
- Informer et sensibiliser le public et les professionnels

## Aujourd'hui, un pôle de compétences partenarial :

- Services techniques, Ministères, Régions, Europe
- Collectivités
- Centres de recherches, universités, Grandes écoles

Financements : Grand Lyon, Etat, Région, Europe, Agglos...

R&D : acoustique, psycho acoustique, informatique, SIG

Assistance opérationnelle sur le bruit dans ses dimensions acoustique, sonore, psychologique, sociale, économique, architecturale et urbaine.



ADEME



Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie



Bruitparif.



villurbanne



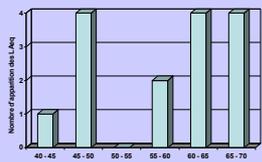
Rhône Alpes Région





# Comment évaluer le sonore ?

## Par la mesure



Avec un logiciel d'analyse



Avec un microphone



Avec un sonomètre

## Par des prises de son



Avec un enregistreur numérique et un micro



## Par des enquêtes de perception

- Des entretiens
- Des questionnaires
- Une analyse statistique



Une analyse statistique

Commune	Secteur	types d'habitat	Efficacité
LYON 3 <sup>ème</sup>	Cyano - Feuillet	trouv	10
	Cyano - place de la Reconnaissance	urbain	
VILLEURBANNE	place de la reconnaissance	dense	6
	Leclerc - Boudier	urbain	
	avenue du B.L.A.R.	trouv	
VAUCIEN VIEUX	rue Marie Grosse	urbain	6
DECINES CHARPIEU	rue Willem	piédonique	
	rue Coustet		
	rue du Sablon		
MENZIEU	rue du Sablon	trouv	10
	chemin de la Bertouillère	trouv	
	avenue du Cambray	trouv	

## Par le calcul

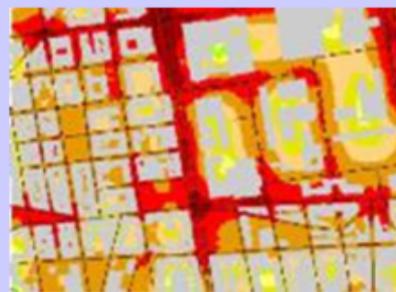


A partir des données topographiques,

A l'aide d'un logiciel de calcul, on obtient une carte de bruit.

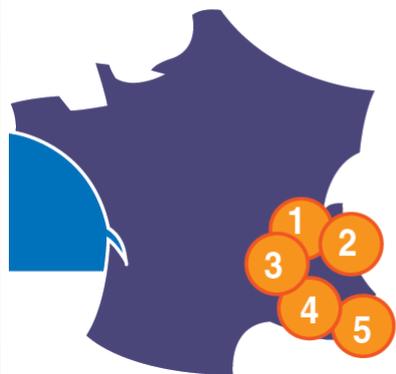


A partir des données de trafic (voies...),



# L'appel à projet avec L'ADEME

- 2008 : guide méthodologique publié par Acoucity (version Anglaise disponible) :  
*« Développement d'un réseau permanent de mesure des bruits de l'environnement à l'échelle des agglomérations »*
- 2010 : support financier pour la création d'observatoires du bruit dans les agglomérations par le Ministère de l'Ecologie et l'ADEME  
4 agglomérations sont retenues (*Aix en Provence, Grenoble, Nice and Saint-Etienne*) et accompagnées par Acoucity



- 1 • Grand Lyon
- 2 • Agglomération de Grenoble
- 3 • Saint-Étienne Métropole
- 4 • Communauté d'Agglomération d'Aix-en-Provence
- 5 • Agglomération Nice Côte d'Azur

