



# BRUIT ET POLLUTION DE L'AIR

## Nuisances environnementales en Rhône-Alpes

# Les observatoires du bruit



Observatoire de l'environnement sonore

- **Acoucity (1996)**
  - 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, État, Région, Europe, Agglomérations**
- **R & D : acoustique, psycho acoustique, épidémiologie, informatique, SIG**
- **Assistance opérationnelle sur le bruit dans ses dimensions acoustique, sonore, psychologique, sociale, économique, architecturale et urbaine.**



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



M. Bruno VINCENT



# LES RÉSEAUX PERMANENTS DE MESURE DU BRUIT

**GRAND LYON**  
la métropole

**19 stations fixes**

**15 stations mobiles**



10 novembre 2015

## Appel à projet ADEME-MEDDE

2008 : guide méthodologique Acoucité (Français/anglaise) :

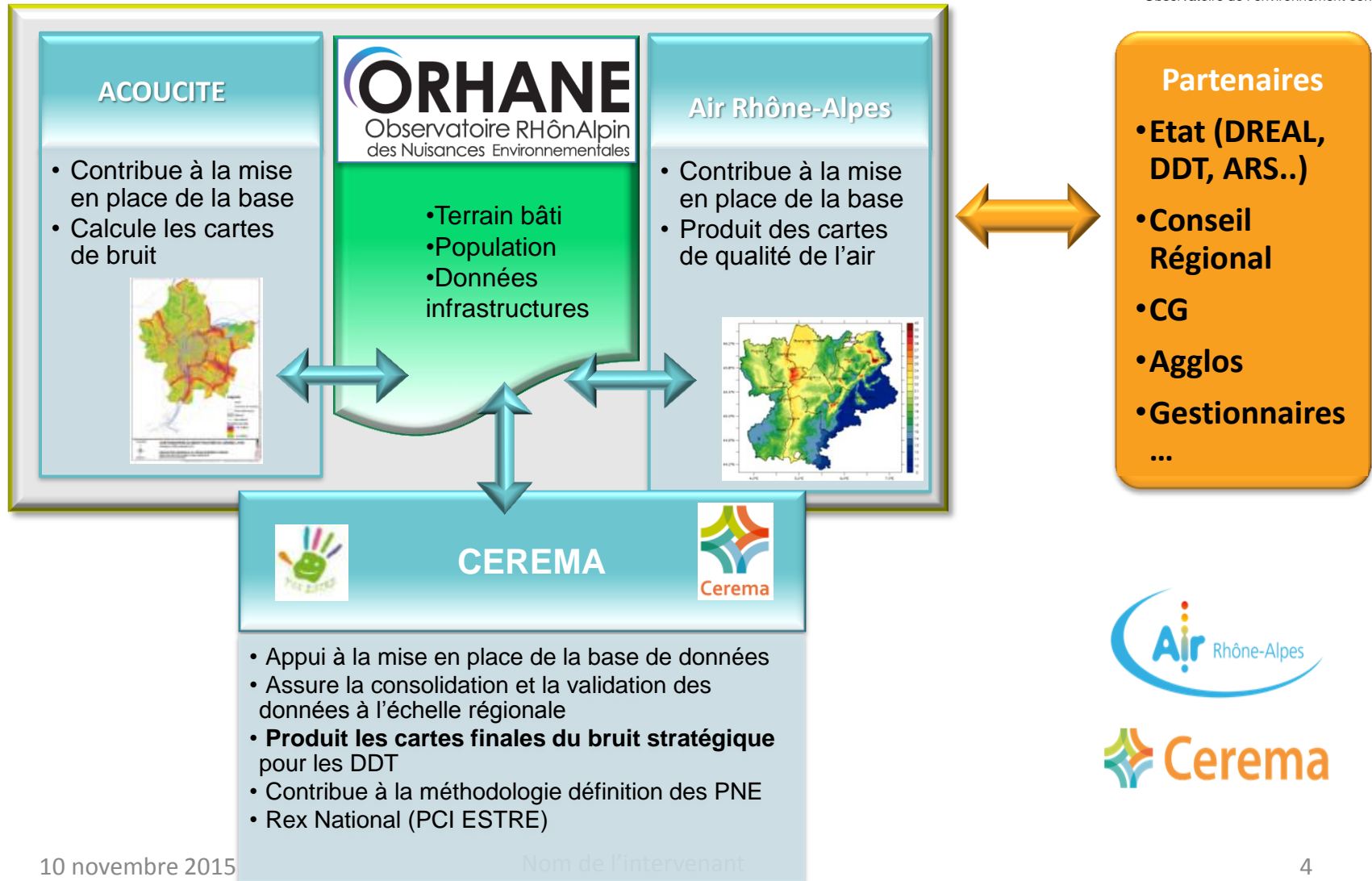
*« Développement d'un réseau permanent de mesure des bruits de l'environnement à l'échelle des agglomérations »*

2010 : support financier pour la création d'observatoires du bruit dans les agglomérations



- 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

# L'observation des nuisances environnementales en Rhône-Alpes





# La plateforme de données

## Données entrantes

Adapt es aux exigences  
de modélisations

**Topographie** BD Topo 3D  
(IGN) corrig e

**Bâti** BD Topo + Cadastre  
+ BD Majic3 (logements,

**Populations**, INSEE  
affect es aux **logements**  
(Majic3)

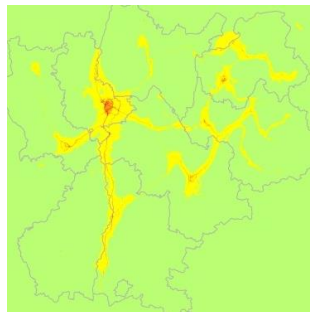
**Protections acoustiques**  
( crans)

**Données de trafic routier**  
mises en cohérence et projet es  
sur réf. géographique commun

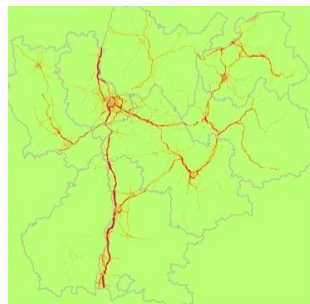
## Modélisations (routes)

Valeurs Moyennes Journalières Annuelles

**Air: NO2**

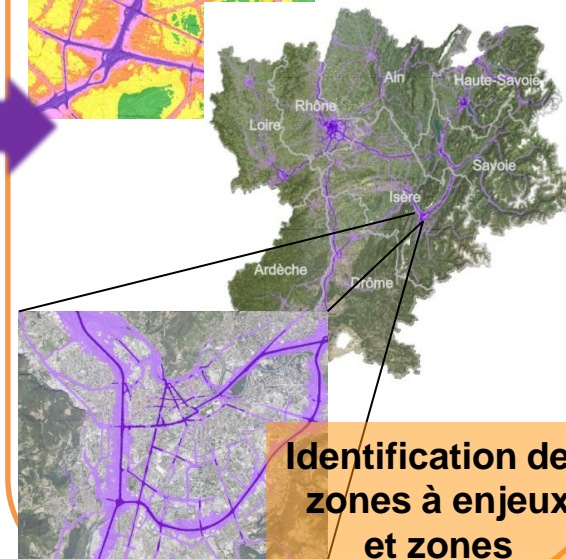
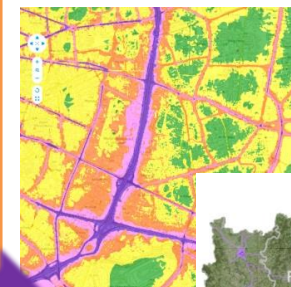


**Bruit: LDEN**



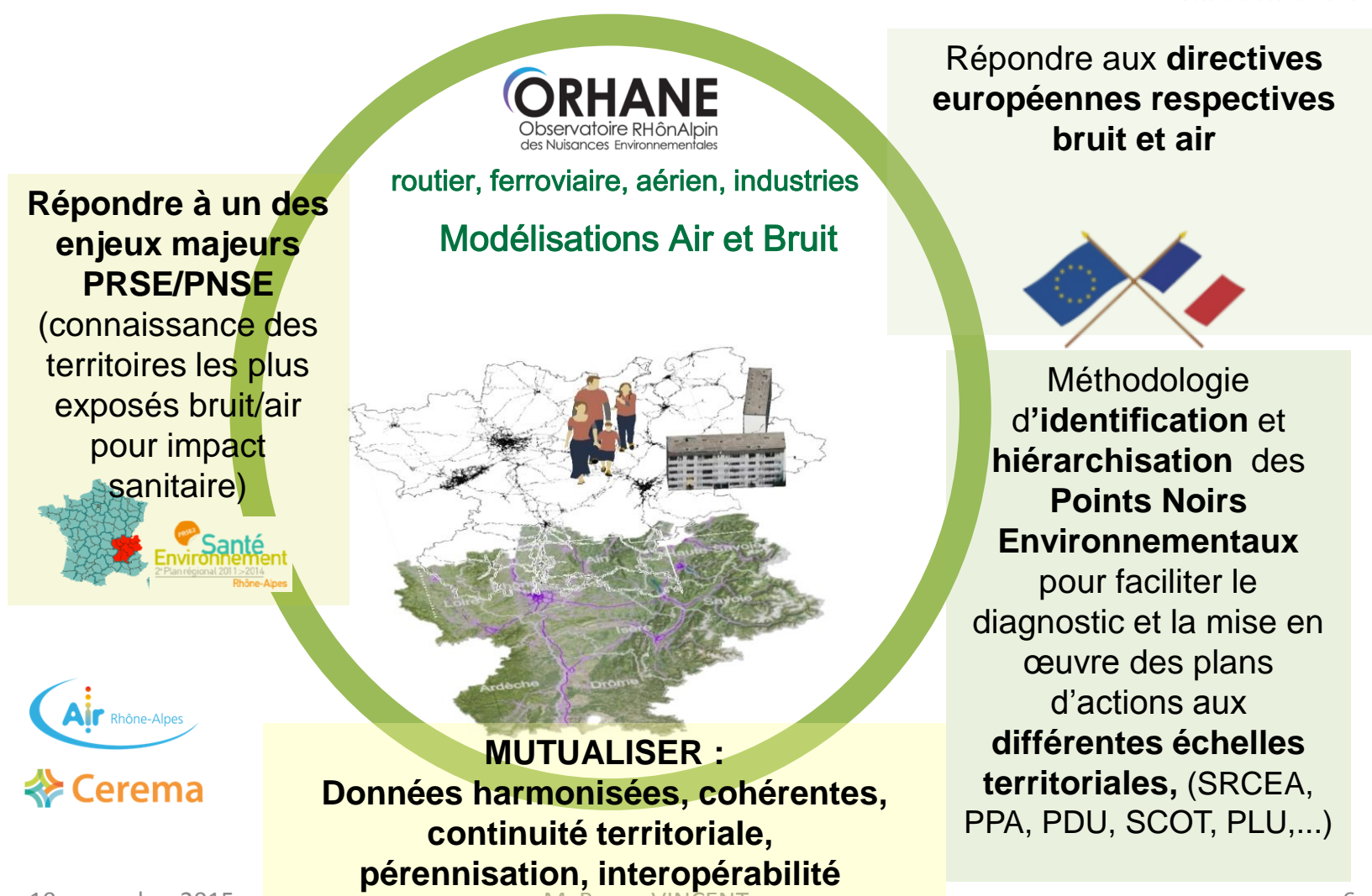
## Croisement Air/Bruit

Résolution spatiale 10X10m



**Identification des  
zones à enjeux  
et zones  
d grad es**

# Les objectifs d'ORHANE



Répondre à un des enjeux majeurs **PRSE/PNSE** (connaissance des territoires les plus exposés bruit/air pour impact sanitaire)

Répondre aux **directives européennes respectives bruit et air**

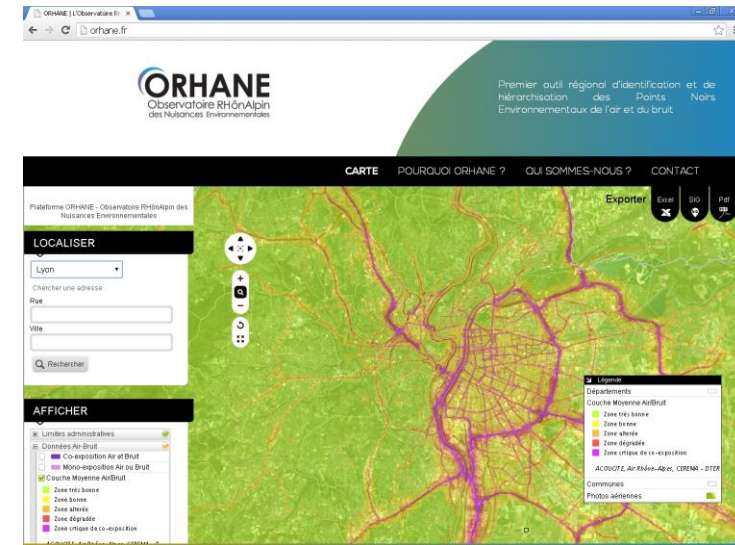
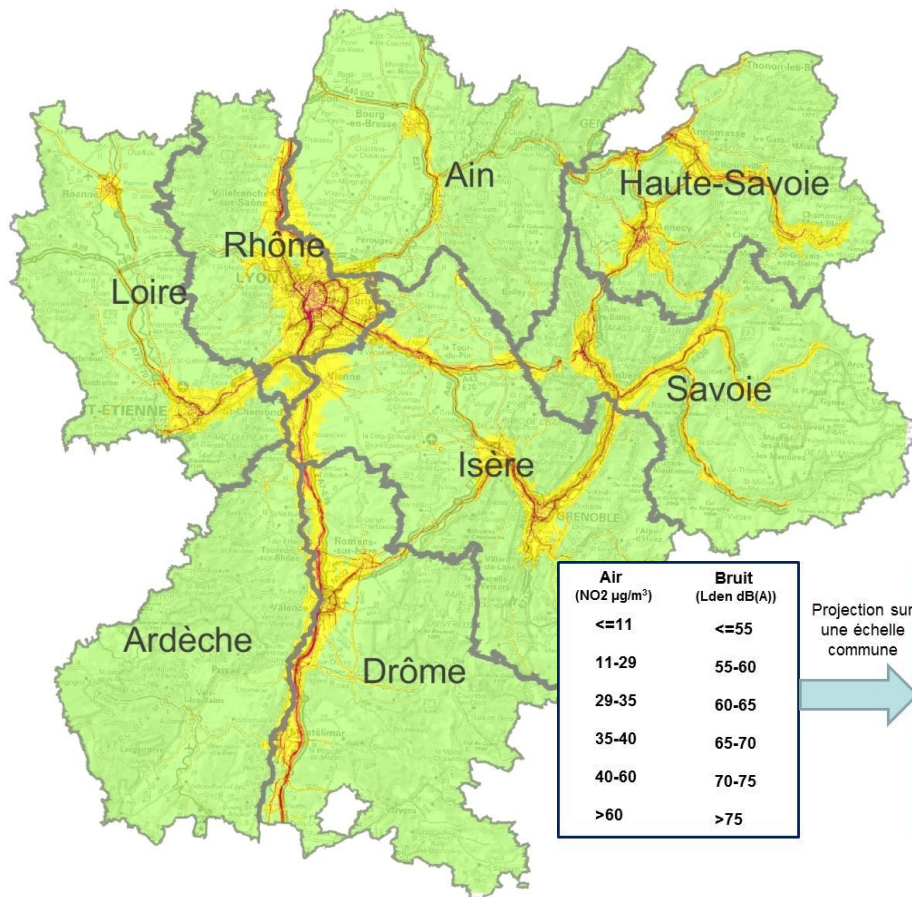
Méthodologie d'**identification et hiérarchisation des Points Noirs Environnementaux** pour faciliter le diagnostic et la mise en œuvre des plans d'actions aux **différentes échelles territoriales**, (SRCEA, PPA, PDU, SCOT, PLU,...)





# Cartographie de co-exposition « Air-Bruit »

Réseau routier supérieur à 5000 véhicules/jour



Air (NO2 µg/m³)	Bruit (Lden dB(A))
<=11	<=55
11-29	55-60
29-35	60-65
35-40	65-70
40-60	70-75
>60	>75

Projection sur une échelle commune

Indicateur Air et Bruit	
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

Moyenne\* des 2 indicateurs  
\* en arrondissant à l'entier supérieur

Indicateur Air/Bruit (terminologie provisoire)	
1	Zone de très faible exposition ou non-évaluée
2	Zone de faible exposition
3	Zone altérée
4	Zone dégradée
5	Zone critique
6	Zone super-critique