

7^{es}

SONORE

Assises nationales de la qualité de l'environnement

14-15-16 octobre 2014 / Cité Centre de Congrès de Lyon



L'OBSERVATION DES NUISANCES ENVIRONNEMENTALES EN RHÔNE-ALPES



Xavier Olny

CEREMA / DTer Centre-Est



Centre de documentation et de documentation sur le Bruit



Les objectifs d'ORHANE

Répondre à un des enjeux majeurs des PRSE2/PNSE2 (connaissance des territoires les plus exposés bruit/air pour impact sanitaire)



ORHANE
Observatoire RHônAlpin
des Nuisances Environnementales

- Topographie, bâtiments, populations
- Infrastructures de transport routier, ferroviaire, aérien, Industries

=> **Modélisations Air et Bruit**



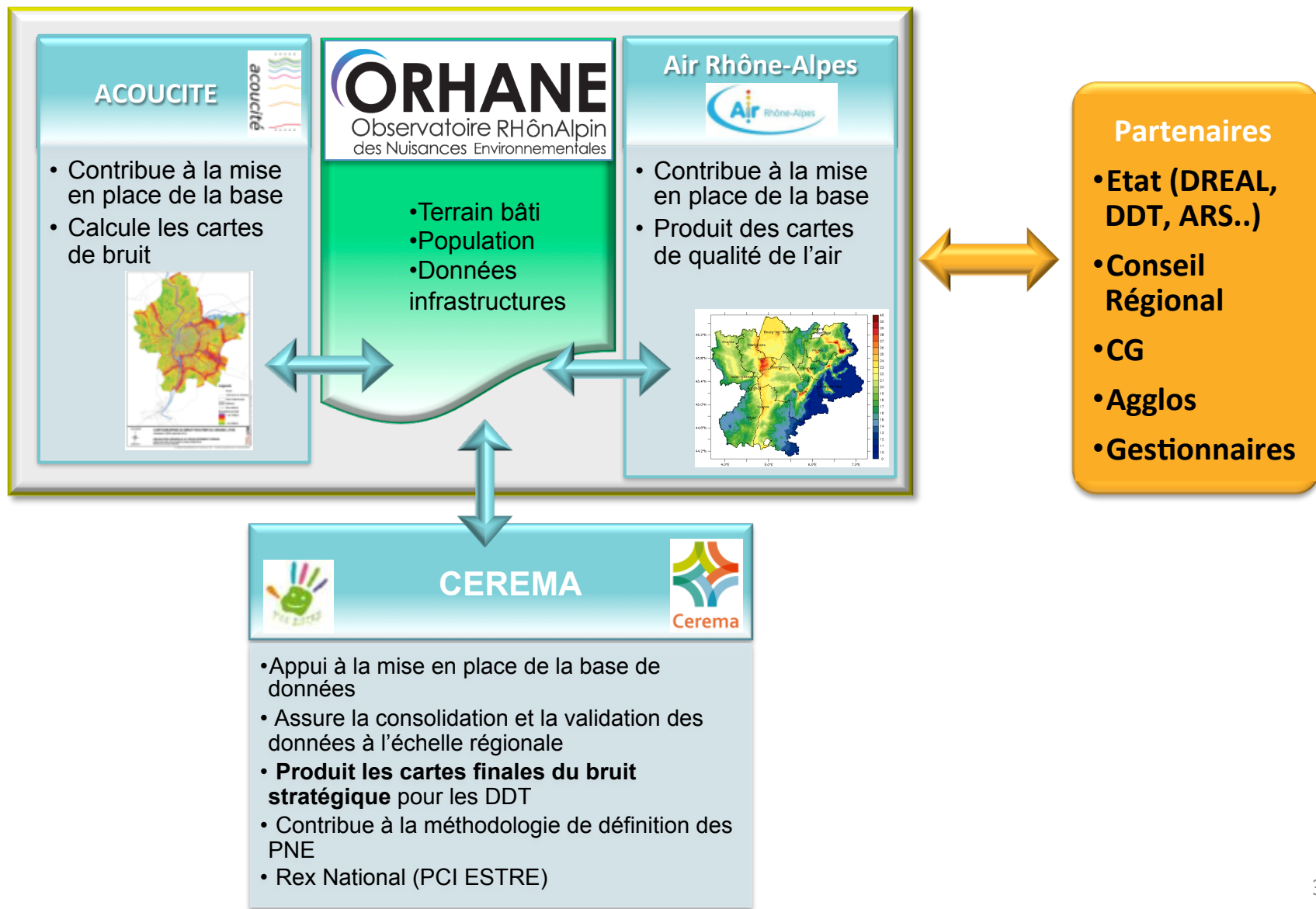
Données harmonisées, cohérentes, continuité territoriale, pérennisation, interopérabilité

Répondre aux **directives européennes respectives bruit et air** (cartographie des nuisances sur le territoire et populations exposées)



Proposer une méthodologie de **d'identification et hiérarchisation des Points Noirs Environnementaux** pour faciliter le diagnostic et la mise en œuvre de s plans d'actions aux **différentes échelles territoriales, (SRCEA, 2 PPA, PDU, SCOT,**

L'organisation



La plateforme de données



Données entrantes

Adaptées aux exigences de modélisations

Topographie BD Topo 3D (IGN) corrigée

Bâti BD Topo + Cadastre + BD Majic3 (logements, ...)

Populations, INSEE affectées aux logements (Majic3)

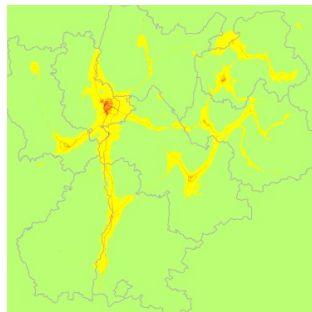
Protections acoustiques (écrans)

Données de trafic routier mises en cohérence et projetées sur ref. géographique commun

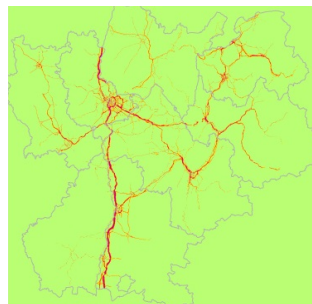
Modélisations (routes)

Valeurs Moyennes Journalières Annuelles

Air: NO2

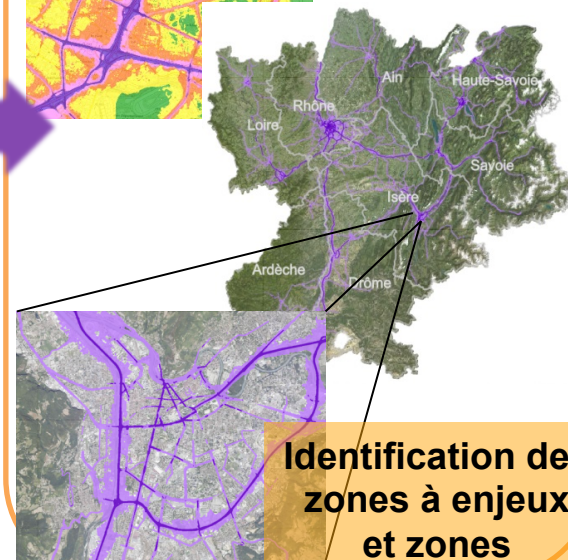


Bruit: LDEN



Croisement Air/Bruit

Résolution spatiale 10X10m

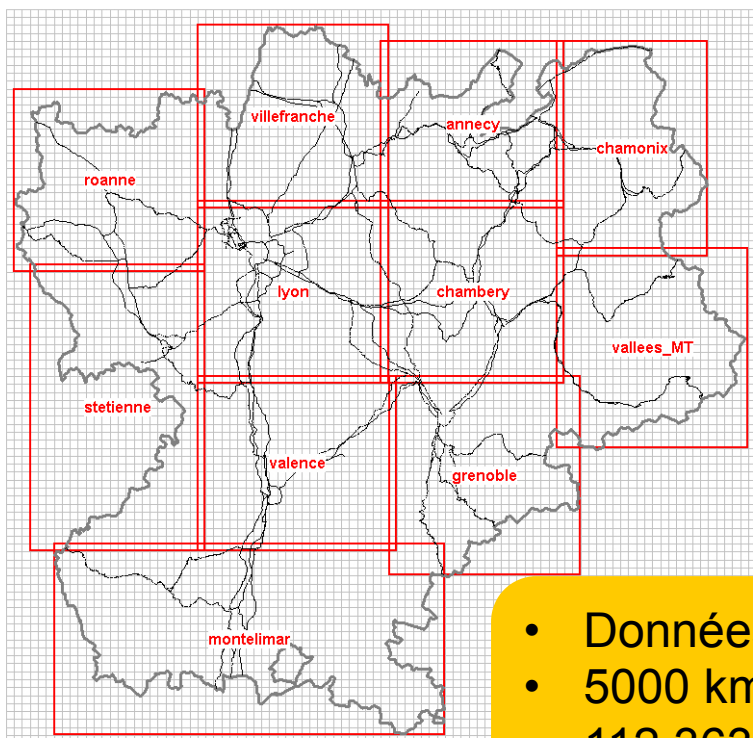


Identification des zones à enjeux et zones dégradées

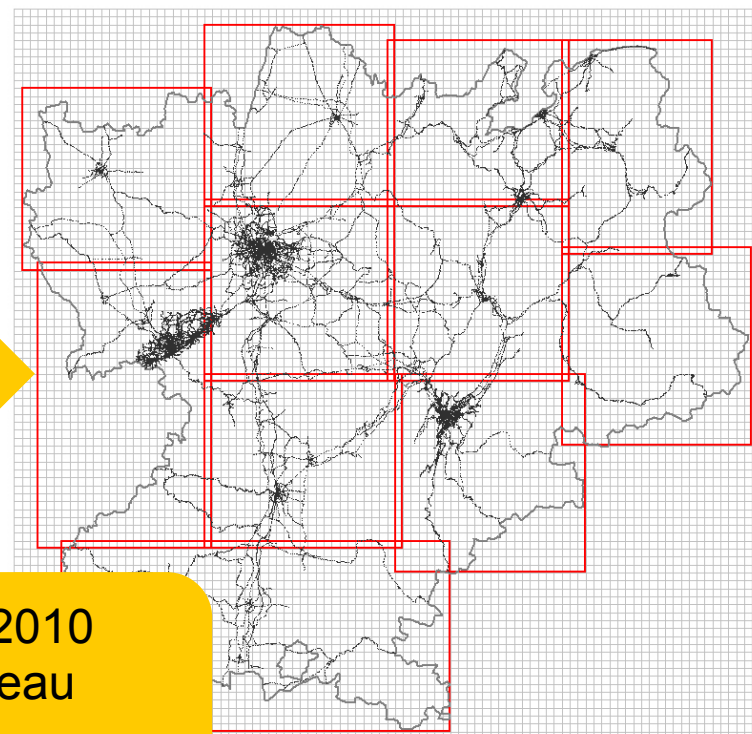


La mutualisation des données

Avant (réseau « air »)



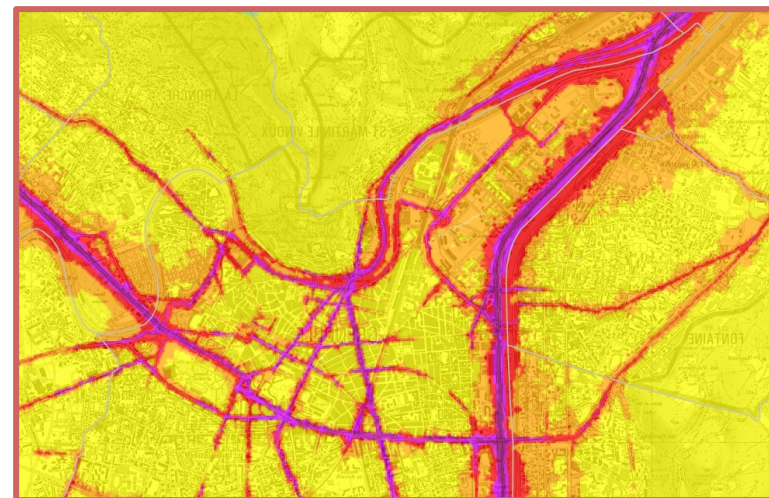
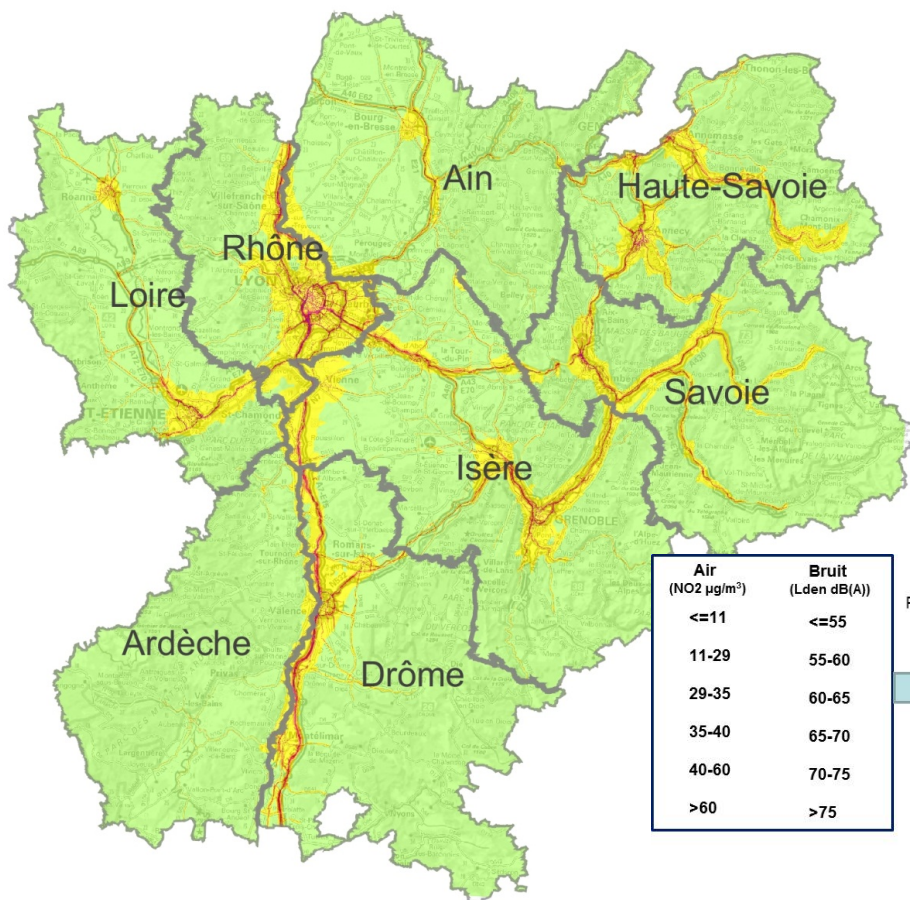
Après (réseau « air+bruit »)



- Données trafic 2010
- 5000 km de réseau
- 112 363 brins homogènes

Cartographie de co-exposition « Air-Bruit »

Réseau routier supérieur à 5000 véhicules/jour



Air (NO ₂ µg/m ³)	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

Publication



The screenshot shows the ORHANE web application interface. At the top, the browser address bar displays 'orhane.fr'. The main header features the ORHANE logo and the text 'Premier outil régional d'identification et de hiérarchisation des Points Noirs Environnementaux de l'air et du bruit'. A navigation menu includes 'CARTE', 'POURQUOI ORHANE?', 'QUI SOMMES-NOUS?', and 'CONTACT'. The main content area is divided into several sections: 'LOCALISER' with a search form for 'Lyon', 'AFFICHER' with a legend for noise exposure zones, and a map of Lyon. The legend includes categories like 'Départements', 'Couche Moyenne Air/Bruit', and 'Communes'. The map shows various colored zones: green for 'Zone très bonne', yellow for 'Zone bonne', orange for 'Zone altérée', red for 'Zone dégradée', and purple for 'Zone critique de co-exposition'. The interface also includes an 'Exporter' menu with options for Excel, SIG, and Pdf.

Perspectives

- En cours: intégration des sources **ferroviaires, industrielles, aériennes**, croisement avec les données de population
- Indicateurs de multi-, co-exposition, **cartographies stratégiques air-bruit**, rapprochement **données sanitaires**
- Croisement des indicateurs avec les données de population
- Rex pour la création d'une **plateforme nationale** des données « bruit » (convergence des réglementations Fr/ EU)
- A moyen terme, lien avec les **observatoires métrologiques** (lecture aux différentes échelles de territoire)