



Débat public politique des transports vallée du Rhône arc languedocien

Réunion thématique du 25 avril 2006

Bruit et paysage : impacts et mesures envisageables

***La maîtrise du bruit ferroviaire
Etat et perspectives***

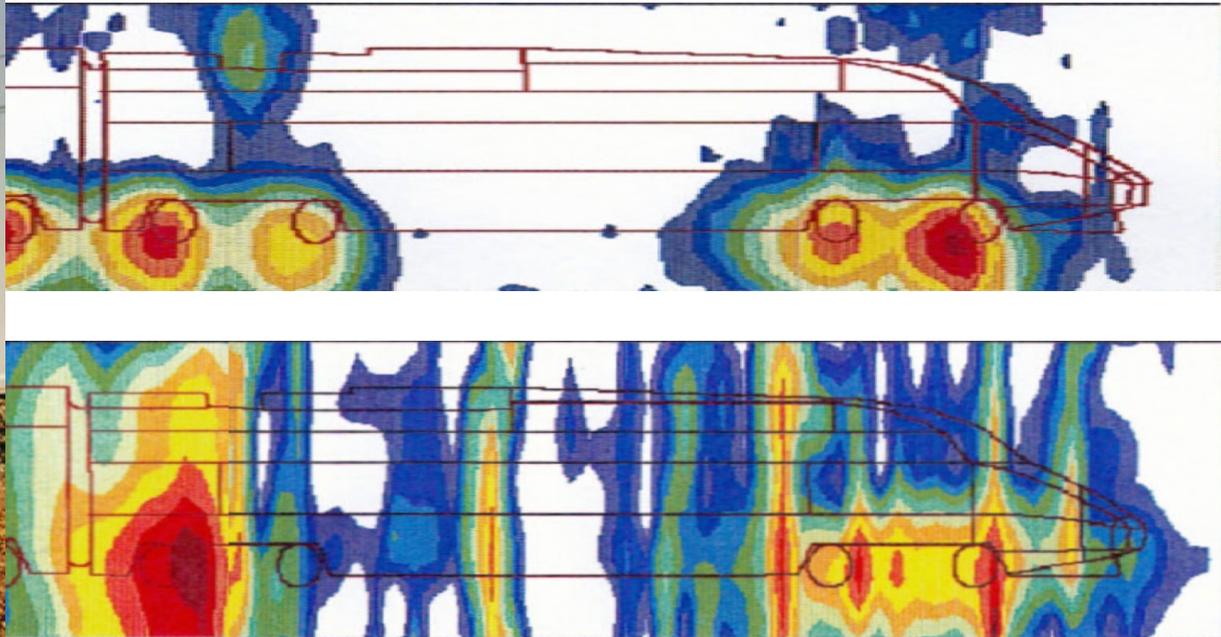
DP VRAL – Montpellier – 25 avril 06



RÉSEAU
FERRÉ DE
FRANCE



- Des phénomènes très étudiés
- Des progrès importants pour diminuer le bruit
- Des mesures pour limiter le bruit



✓ **Limiter le bruit de nos projets d'aménagement de lignes nouvelles et de lignes existantes :**

- Risque de nuisance acoustique pris en compte le plus en amont possible des projets : dès le stade des débats publics,
- Dimension qui fait partie intégrante de la conception des projets dans leur ensemble.

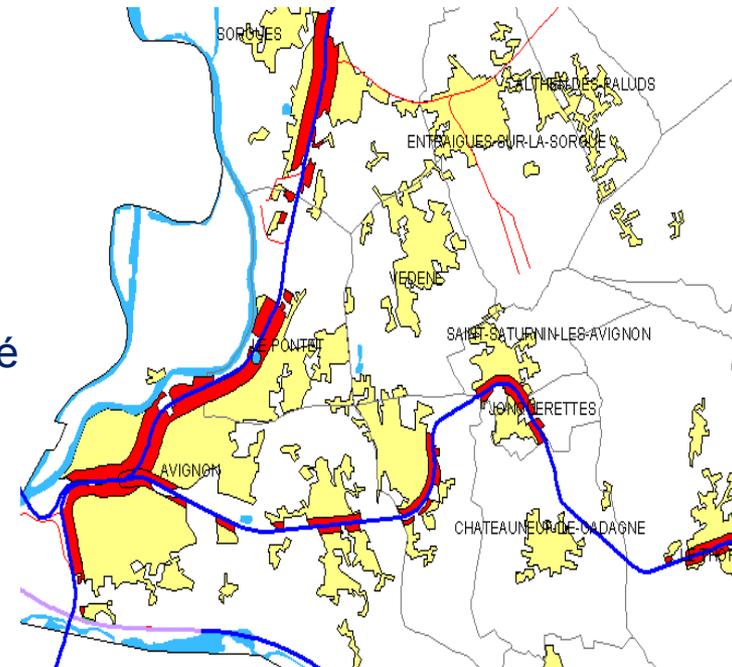
✓ **Classer les voies bruyantes :**

- détermination des catégories de voie en fonction de leur niveau de bruit diurne et nocturne,
- fourniture des éléments acoustiques permettant aux maîtres d'ouvrage bâtiments de prévoir les dispositifs constructifs pour limiter le bruit des habitations nouvelles.

✓ **Participer à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention européens**

✓ Résorber les situations critiques sur le réseau existant

- Participation à l'ensemble des observatoires du bruit des transports terrestres
- Cartographie des Zones de Bruit Critique :
⇒ réalisée sur l'ensemble du réseau ferré national classé
- Cartographie des Points Noirs Bruit :
⇒ lancement en 2005



- Les opérations de lutte contre les Points Noirs Bruit :
⇒ 56 en cours sur environ 70 communes (Rhône - Alpes, Languedoc - Roussillon, Aquitaine, Alsace, Lorraine, Bourgogne et Ile – de - France)

✓ Infrastructure :

- ⇒ conception technique du projet (profil en long, tracé, ...)
- ⇒ conception de l'infrastructure (Longs Rails Soudés, traverses béton, ...)
- ⇒ dispositifs à la source (écrans, merlons, ...)
- ⇒ dispositifs complémentaires (protections de façades)

✓ Matériel roulant

- ⇒ Freinage disque : **- 10 dB(A) en 10 ans sur les TGV à vitesse comparable**
- ⇒ Freinage composite : mise en place de semelles de frein en matériau composite (avec dispositif anti - enrayeurs) : de - 3 à - 5 dB(A)
- ⇒ Matériel Modhalor (autoroute ferroviaire) : - 6 dB(A)

- Projets européens Silent Freight et Silent Track

- ⇒ Réduire les *bruits de roulement*
- ⇒ Réduire le *bruit de l'infrastructure* : absorbeurs sur rail, profil de rail, type d'attaches, design des traverses, écrans de bord de voies, ...



- Projet de recherche RFF pour réduire le bruit des ponts métalliques

- ⇒ Expérimentation des solutions les plus prometteuses :
 - hautes fréquences : absorbeurs sur rails, renforcement raideur rail/pont, pose d'écran fixe
 - basses fréquences : absorbeurs sur platelage, tôle « sandwich »

- Projet de recherche RFF pour réduire le bruit des triages

(crissement aigu lié au frottement rail freineur/roue)

- ⇒ Plusieurs solutions expérimentales :
 - mur antibruit de 1.20m de haut
 - injection d'un lubrifiant
 - mise en œuvre d'un rail rainuré en acier



Merci de votre attention ...