



De la carte de bruit au plan de prévention, Des exemples français issus du projet européen SMILE

Catherine LAMOUREUX-KUHN CETE de l'Est

Le contexte

✦ Au sein de la commission Européenne
Environnement DG – projet LIFE -

↪ Projet SMILE :

« Initiatives pour la mobilité durable dans
l'environnement local »

Les objectifs généraux

- ★ Concilier les besoins de mobilité des citoyens avec la qualité de vie et l'environnement
- ★ Soutenir les autorités locales en Europe en présentant les bonnes pratiques et des approches innovantes

Les apports

- ✦ Mise en place d'une base de données d'expériences locales réussies et reproductibles
- ✦ Edition de guides de recommandations permettant aux villes de mettre en place ces expériences

Les domaines

- La qualité de l'air
- Les effets climatiques
- Le bruit
- La qualité de vie



Répartis en 5 groupes de travail

Les partenaires

www.smile-europe.org

 <p>ADEME Agence de l'Environnement et de la Métrique de l'énergie</p>	<p>ADEME French Agency for the Environment and Energy Management (under the French Ministries of the Ecology and Sustainable Development, Research and Industry) Centre de Sophia Antipolis, 500 route des Lucioles • 06560 Valbonne • FRANCE Contact: Mr Nicolas Picheral • Phone: +33 4 93 95 72 45 • Fax: +33 4 93 65 31 96 nicolas.picheral@ademe.fr • www.ademe.fr</p>
 <p>Energie Cités</p>	<p>Energie-Cités The association of European local authorities promoting a local sustainable energy policy Secrétariat: 2, chemin de Palente • 25000 Besançon • FRANCE Contact: Mr Jean-Pierre Vallier • Phone: +33 3 81 45 36 80 • Fax: +33 3 81 50 73 51 jpvallier@energie-cites.org • www.energie-cites.org</p>
 <p>KLIMA-BÜNDNIS ALIANZA DEL CLIMA e.V.</p>	<p>CLIMATE ALLIANCE - KLIMA-BÜNDNIS - ALIANZA DEL CLIMA Climate Alliance of European Cities with Indigenous Rainforest People European Secretariat: Galvanistr. 28, D-60486 Frankfurt a. M. • GERMANY Contact: Ms Ulrike Janssen • Phone: +49 69 717 139 21 • Fax: +49 69 717 139 93 u.janssen@klimabuendnis.org • www.klimabuendnis.org</p>
 <p>access Accession for a New Mobility Culture</p>	<p>ACCESS Eurocities for a New Mobility Culture Secrétariat: c/o Eurocities • 18, square de Meeûs • 1050 Bruxelles • BELGIUM Contact: Ms Karen Vancluyssen • Phone: +32 2 552 08 75 • Fax: +32 2 552 08 89 k.vancluyssen@eurocities.be • www.access-eurocities.org</p>
 <p>Europäische Akademie für städtische Umwelt Berlin European Academy of the Urban Environment</p>	<p>EA.UE European Academy of the Urban Environment Bismarckallee 46/48 • 14193 Berlin • GERMANY Contact: Mr Christoph Rau • Phone: +49 30 89 59 99 17 • Fax: +49 30 89 59 99 19 cr@eaue.de • www.eaue.de</p>
 <p>IDAE Instituto para Diversificación y Eficiencia Energética</p>	<p>IDAE Spanish Institute for Energy Diversification and Management Paseo de la Castellana, 95, planta 21 • 28046 Madrid • SPAIN Contact: Ms Cécile Goubet • Phone: +34 91 456 49 90 • Fax: +34 91 555 13 89 cecilegoubet@idae.es • www.idae.es</p>
 <p>ENERGIE VERWERTUNGSGESAMT</p>	<p>E.V.A. Austrian Energy Agency Otto-Bauer-Gasse 6 • 1060 Wien • AUSTRIA Contact: Mr Willy Raimund • Phone: +43 1 586 15 24 37 • Fax: +43 1 586 15 24 40 raimund@eva.ac.at • www.eva.ac.at</p>
 <p>ENEA</p>	<p>ENEA Italian Agency for New Technologies, Energy and Environment Sede di Venezia, calle delle Ostreghe, 2434 S. Marco, 1-30124 Venezia • ITALY Contact: Mr Mauro Marani • Phone: +39 041 52 26 674 • Fax: +39 041 52 09 100 marani@casaccia.enea.it Mr Carlo Marzi • Phone: +39 06 3048 4695 • marzi@casaccia.enea.it • www.enea.it</p>

L'atelier Bruit

Co-ordonné par l'ADEME et E.A.U.E

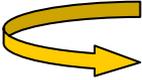
+

2 bureaux d'études techniques :
CETE de l'Est et LARMKONTOR

+

Groupe d'experts

Les missions de cet atelier

- 
- Collecter auprès de villes européennes les initiatives mise en place pour réduire le bruit
- 
- Faire une analyse des mesures recensées afin de mieux cadrer les effets positifs ou négatifs de ces mesures
- 
- Sélectionner des projets pilotes regroupant les meilleures expériences
- 
- Rédiger sur la base de ce recensement un guide de recommandations

Un premier pas vers les plans d'actions

La directive Européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à L'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement dans ses Articles 7 et 8 demandent aux Etats membres de :

- réaliser une cartographie stratégique du bruit**
- de définir au vue de cette cartographie des plans d'actions**

Participation des villes françaises



La collecte des données

Basée sur un questionnaire portant sur :

- Informations générales
- Types de mesures ou d'actions
- Résultats obtenus
- Personnes ou organismes associés à l'action
- Le financement et le choix des priorités
- Evaluation de la mesure
- Informations diverses

Les types de mesures ou d'actions

★ Ceux seront les grandes rubriques retenues dans le guide soit :

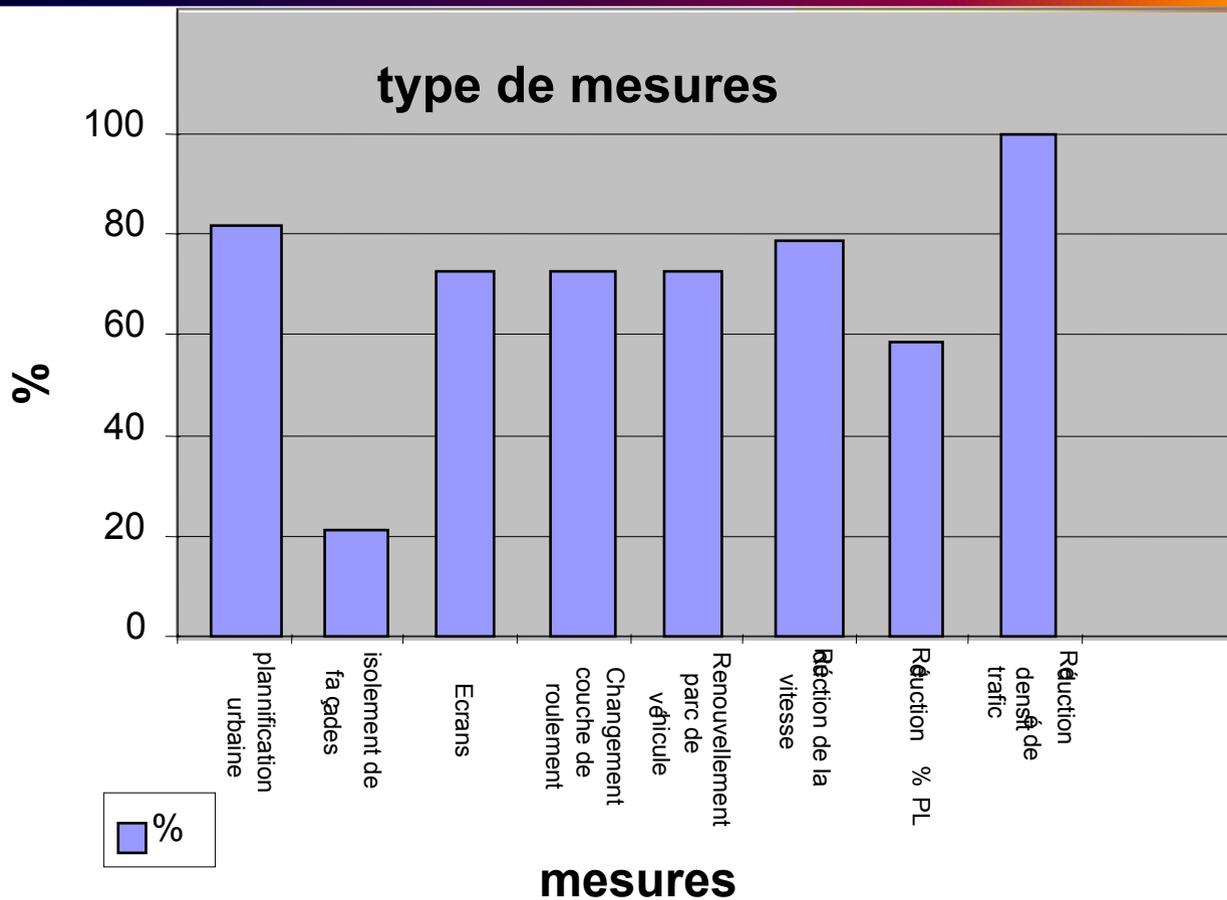
- la réduction de la densité du trafic
- la réduction de la vitesse
- le renouvellement des véhicules
- le changement de la couche de roulement
- les écrans
- les isollements de façades
- la planification urbaine
- les mesures organisationnelles et stratégiques

Le retour des questionnaires



- ✦ Peu de réponses sur les coûts, et le rapport Coût/rendement
- ✦ Peu de réponses sur les évaluations des mesures

Les résultats



L'analyse de ces mesures

Basée sur un récapitulatif des résultats, on a essayé d'identifier :

- Les problèmes et les pièges possibles lors de l'application de telles mesures
- Les effets fortuits ou inattendus lors de la mise en place de ces mesures

Les problèmes et pièges possibles : quelques exemples

Ils sont essentiellement psychologiques :

- les petites réductions du bruit en valeur (< 3 dB) méritent-elles un effort de mise en place ?
- Différences de perception entre la réduction des niveaux sonores et la réduction des perturbations du bruit
- En cas de changement de couches de surfaces, attention aux possibles changements de comportement (augmentation de la vitesse)
- La sécurité sur les voies partagées

Les effets fortuits ou inattendus

- Coûts d'entretien pour les mesures de réduction de bruit
- Possible réduction du coût du bâti situé en zone bruyante
- Gêne ressentie à l'occasion des travaux
- Préservation des secteurs calmes et possible inconvénient lors d'un report de trafic
- Besoin d'information et de communication vis à vis des populations concernées
- Pression des commerçants sur la réduction du trafic en centre ville

L'accompagnement non techniquement « bruit »....

Le dépouillement des questionnaires a mis en évidence deux domaines non techniques mais considérés par certaines villes comme un maillon essentiel dans la mise en place d'une politique durable de lutte contre le bruit :

- les mesures organisationnelles
- les mesures stratégiques

Quelques exemples

- *Annecy* : **Réduction densité de trafic**



- Nancy: **Renouvellement parc de véhicule transport en commun**



- *Saint Etienne* : **plannification urbaine**



- *Paris* : **approches stratégiques**



- *Nice* : **approches organisationnelles**



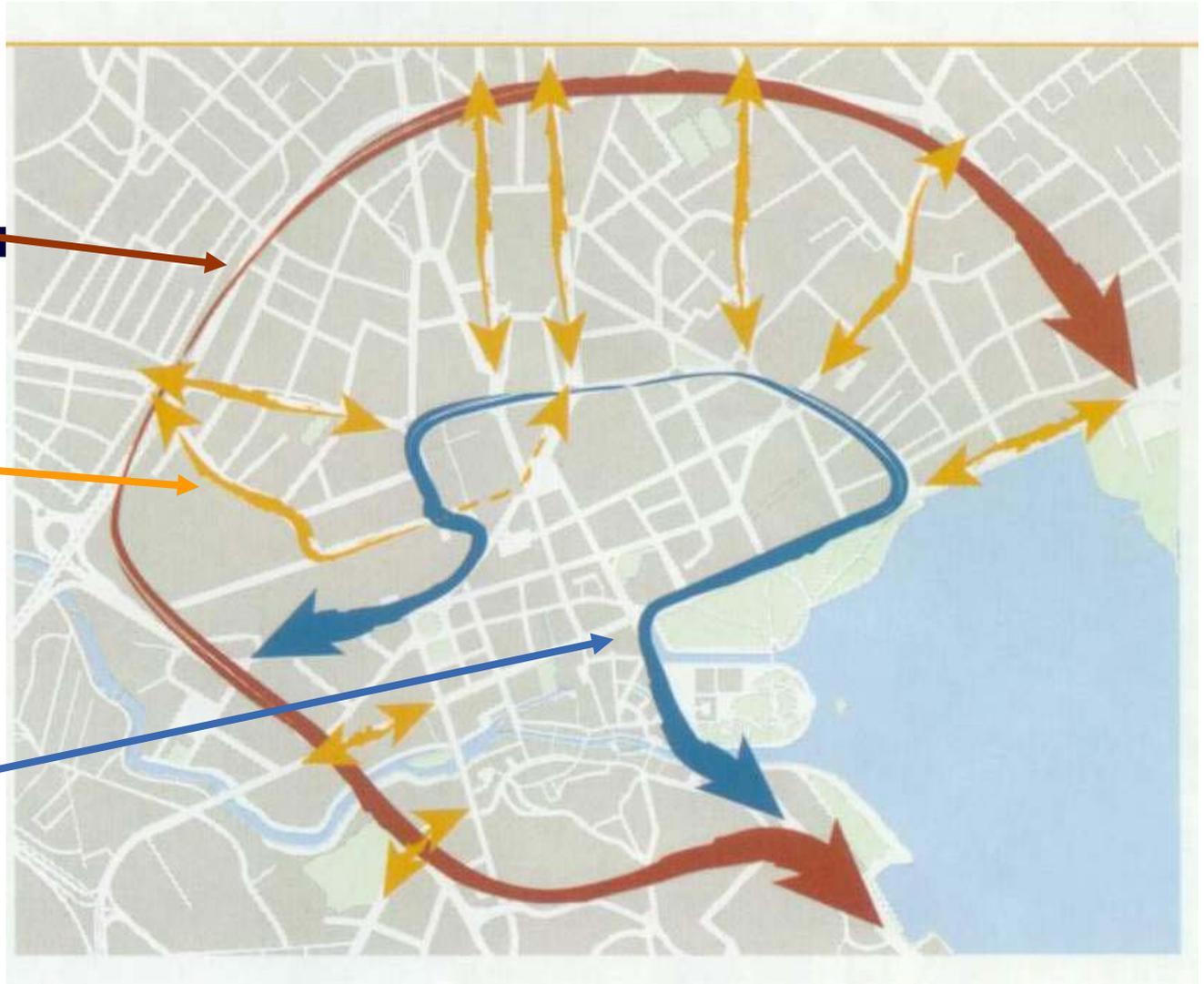


direction
de
la
Marne

La Rocade de contournement

les voies d'accès

l'anneau de distribution



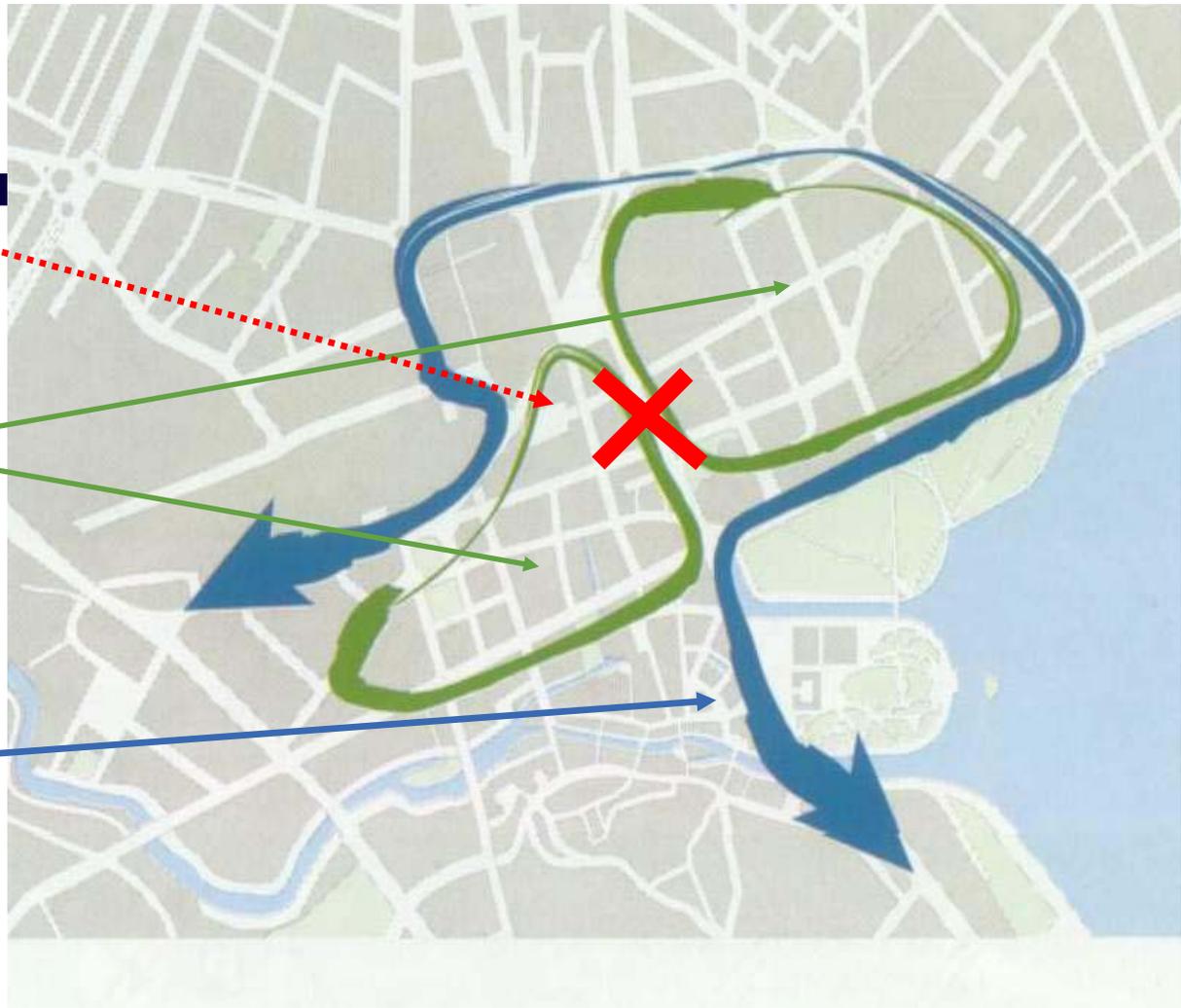
Réduction de la densité de trafic dans le Plan de Circulation:

- les principes:
 - interdire le transit en renvoyant la circulation sur un anneau de distribution
 - création de « poches » et de verrous
 - mise en place de voies à sens unique
 - création de sites propres bus
 - percements de 2 tunnels
 - augmentation des zones piétonnes

verrous

les poches

l'anneau de
distribution



Réduction de la densité de trafic dans le Plan de Circulation:

- **les objectifs atteints:**

- amélioration des temps de parcours des bus
- forte diminution du trafic automobile dans le centre (diminution du bruit et de la pollution)
- amélioration de l'accès aux commerces et aux parkings
- diminution du nombre d'accidents
- forte augmentation de l'usage du vélo
- augmentation de la zone piétonne

Réduction de la densité de trafic dans le Plan de Circulation:

- **les effets induits:**

- report des difficultés de circulation sur les voies de contournement
- augmentation du bruit et de la pollution sur ces axes
- transfert du mécontentement vers de nouveaux habitants
- perte d'une catégorie d'usagers « désorientés »
- nécessité de réaliser de nouveaux travaux sur les axes de transit



NANCY





SAINT-ETIENNE



PARIS



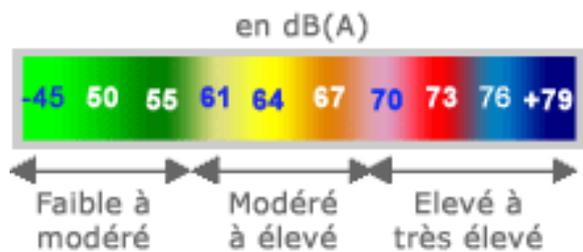
Établir une cartographie dynamique du bruit routier moyen intégrant le bâti parisien.

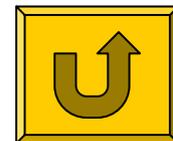
Connaître l'exposition au bruit des parisiens.

Simuler les effets de mesures politiques et urbanistes (réduction de vitesse, sens unique, etc.)

Permettre l'établissement de plan d'actions de lutte contre le bruit







NICE

Le bruit, l'écolier, la cité Programme pédagogique sur le bruit

Association Méditerranée 2000



La suite

Aujourd'hui, on peut considérer que la publication du guide dans le cadre du projet SMILE, peut servir de base à l'élaboration d'un guide concernant les plans d'actions dans le cadre de la mise en place de la directive européenne.

Pour cela, il serait bon de le mettre à jour et de le compléter avec les expériences d'autres villes françaises.