

MAIRIE DE PARIS



DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DES ESPACES VERTS
AGENCE D'ÉCOLOGIE URBAINE



Acoustique & Conseil

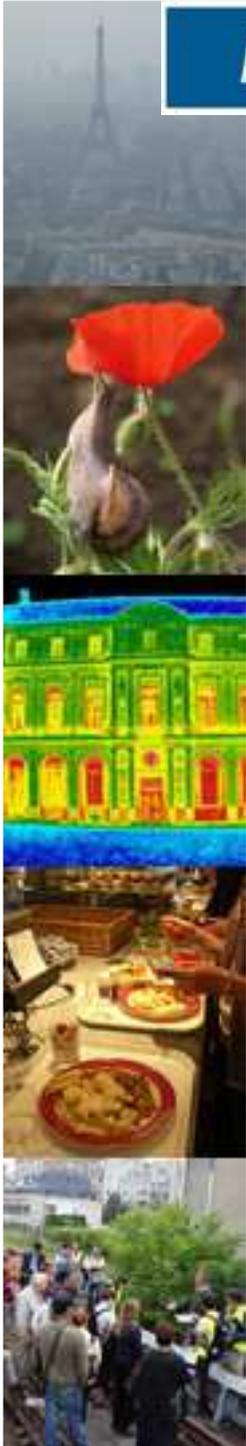


Observatoire du Bruit à Paris

La lutte contre le bruit des transports

CICA du 6^{ème} arrondissement

15 novembre 2011



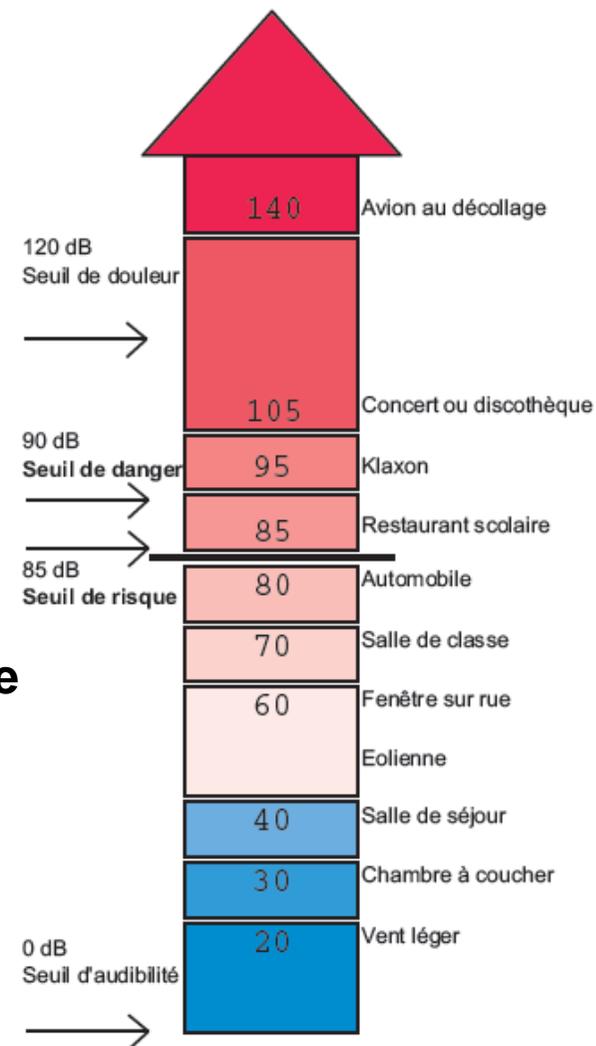
- **ORDRE DU JOUR :**
 - **I – Introduction**
 - **II – Les sources de bruit**
 - **III – Le Plan de Prévention du Bruit dans l’Environnement**
 - **IV – La démarche parisienne**
 - **V – Le questionnaire en ligne**
 - **VI – Des sources de bruit emblématiques**
 - **VII – Les zones calmes**

LE BRUIT LIÉS AUX INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS.

POURQUOI ?

Le **bruit** est défini comme un « phénomène acoustique produisant une sensation auditive considérée comme désagréable ou gênante » qui selon l’OMS peut être **néfaste à la santé de l’homme et à son bien-être physique, mental et social.**

- La diminution du bruit est un **véritable enjeu sanitaire**
 - stress, fatigue et troubles du sommeil, énervement, dépression....,
 - troubles passagers de l’audition, acouphènes, endommagements irréversibles de l’oreille.



LE BRUIT LIES AUX INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS.

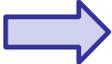
POURQUOI ?

- Le baromètre santé-environnement de l'ORS permet de connaître la **perception du bruit et des risques sur la santé** des Parisiens:
 - **31%** ont ressenti les **effets sanitaires** du bruit ambiant.
 - **39%** sont souvent ou en permanence gênés par le bruit à leur **domicile**.
 - **55%** citent la **circulation routière** comme première source de gêne sonore, devant les **bruits de voisinage** (50%).
 - **64%** considèrent que le bruit présente un **risque plutôt très élevé** pour la santé.

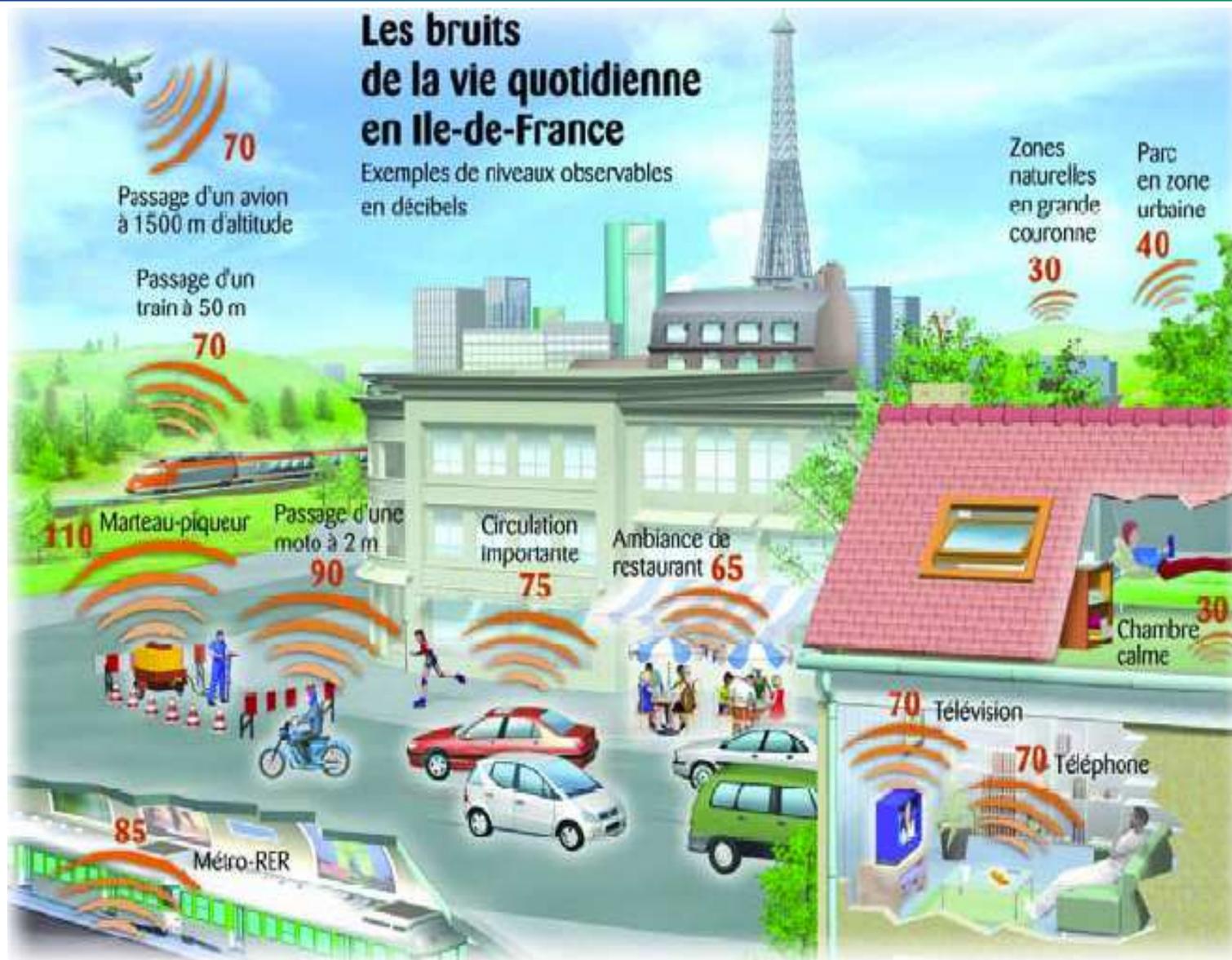
Chiffres 2007

LE BRUIT LIÉS AUX INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS. POURQUOI ?

- La Ville de Paris élabore actuellement un plan de mesures visant à réduire les nuisances sonores liées aux infrastructures de transports.

 **LE PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT**

II – LES SOURCES DE BRUIT



- **UNE OBLIGATION REGLEMENTAIRE :**

**Directive Européenne 2002/49/CE
relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement**

- Notamment pour les agglomérations > 250 000 et 100 000 habitants
 - Transcrite dans le droit français.
- **S'INTEGRE DANS LA POLITIQUE MUNICIPALE :**
 - Thématique prise en compte par la collectivité parisienne depuis les années 90
 - 1999 : **Classement acoustique** des voies et **Observatoire** du Bruit à Paris
 - 2003 : Premières **cartes du bruit** routier
 - 2006 : **Plan municipal** de lutte contre le bruit
 - 2008 : Guide méthodologique d'élaboration d'une **charte locale des usages** de la rue



III – LE PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT



Acoustique & Conseil

- Le PPBE se préoccupe **uniquement** des bruits liés aux **infrastructures de transport**

Qu'est-ce que cela comprend ?

- Le bruit routier
- Le bruit ferroviaire
- Le bruit aérien
- Le bruit industriel

Qu'est-ce que cela ne prend pas en compte ?

- Les bruits de voisinage
- Le bruit au travail
- Le bruit à l'intérieur des moyens de transports
- Le bruit résultant d'activités militaire
- Le bruit à l'intérieur des bâtiments



Les autres sources sont prises en compte dans d'autres initiatives (charte livraison, protocole de tenue des chantiers, états généraux de la nuit, ...) et dans le plan municipal de 2006.

- **LES OBJECTIFS**

- Recenser les **mesures préventives et curatives** prévues par les autorités compétentes **pour lutter contre le bruit** notamment lorsque des valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être.
- **Identifier et localiser des zones calmes** et trouver des moyens de les **préserver**.

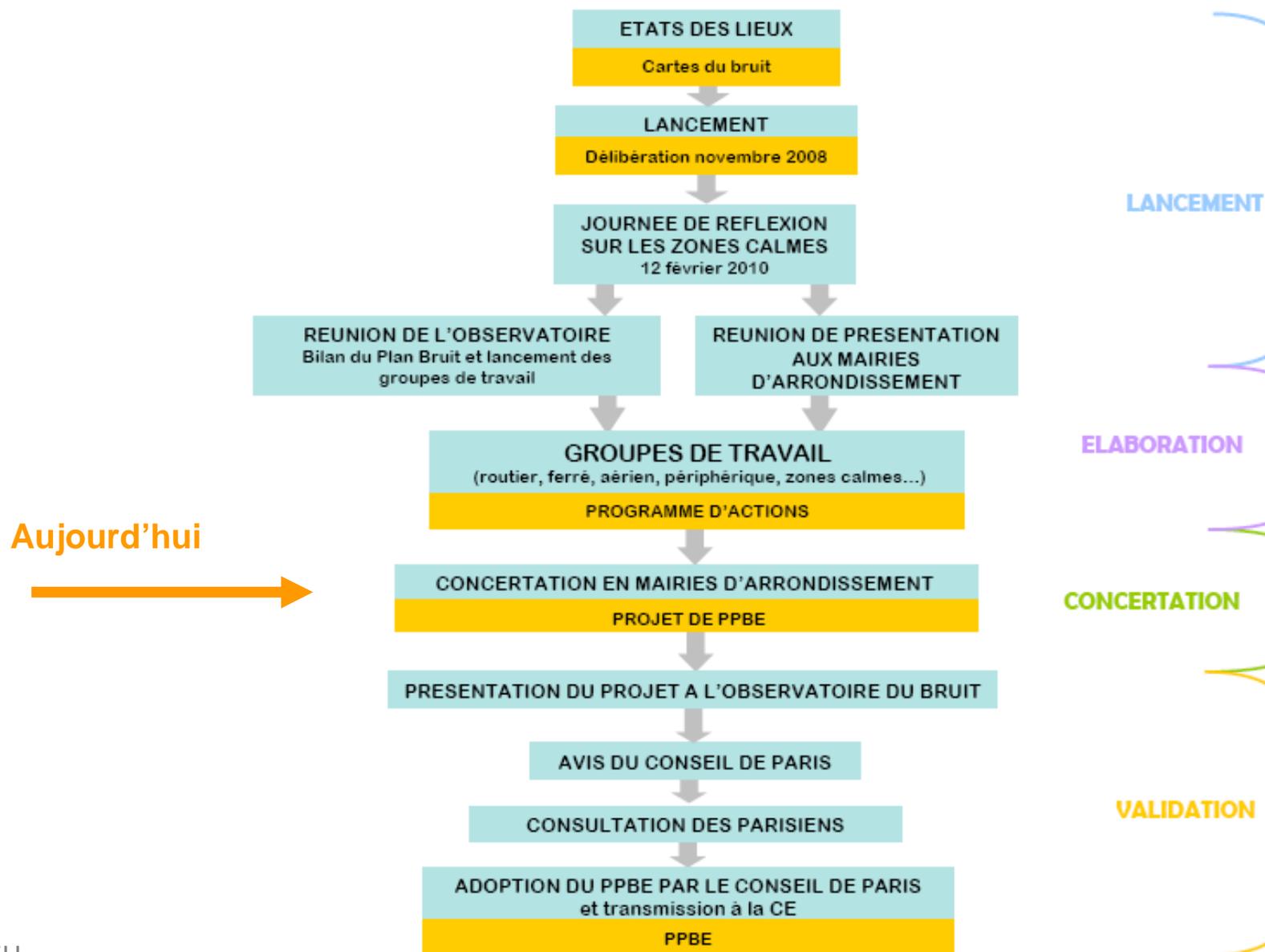


Un PPBE est un programme pour traiter des zones identifiées par ordre de priorité et en fonction des enjeux et des moyens disponibles

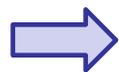
- **LES ENJEUX**

- Réduire globalement les **émissions** sonores
- Diminuer le pourcentage de **population exposée** à des niveaux de bruit élevés (dépassant des valeurs limites fixées par la directive)
- Rendre Paris exemplaire

IV – LA DEMARCHE PARISIENNE



- **PHASE D'ELABORATION DU PROGRAMME D' ACTIONS
(avril / juillet 2011):**



État des lieux par thématiques - **Vue d'ensemble** :

10 Groupes de travail autour des thématiques choisies :

- Périphérique et voies rapides
- Points noirs bruits routiers et politiques de déplacement
- Deux-roues motorisés et klaxons
- Transport de marchandises
- Transport ferroviaire
- Transport aérien
- Isolation des bâtiments
- Projets urbains et G.P.R.U.
- Zones calmes
- Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

- **PHASE DE CONCERTATION : (septembre / décembre 2011)**

Recueillir les propositions et avis des habitants afin d'**améliorer** les propositions d'actions des groupes de travail pour tenir compte des enjeux et spécificités locales

➔ **Vue locale : zones calmes, enjeux particuliers par arrondissement**



- **UN OUTIL INDISPENSABLE POUR CONSULTER L'AVIS DES PARISIENS :**

Recueillir les avis des parisiens sur des **propositions d'actions** (par thématiques) afin **d'enrichir les premières réflexions**.

OÙ LE TROUVER ?

➔ Questionnaire à choix multiple consultable sur www.paris.fr

RÉSULTATS

Le dépouillement des résultats (1021 personnes) a permis de mettre en évidence **certaines tendances**. Il sert de source aux prochains tableaux d'analyse.

* Bruit à proximité du périphérique : il faudrait...

- abaisser la limitation de vitesse le jour et la nuit, à 70 ou 50 km/h par exemple
- abaisser la limitation de vitesse, uniquement la nuit
- expérimenter des revêtements de chaussées moins bruyants
- sensibiliser les automobilistes par des messages sur les panneaux d'information
- autre

Quelle autre action suggérez-vous pour lutter contre le bruit à proximité du périphérique ?

- BILAN DES RÉPONSES EN % : EXEMPLE POUR LE TRAFIC ROUTIER :**

Bruit du trafic routier en général : il faudrait...	<u>Nombre</u>	<u>%</u>
• Aménager les boulevards pour favoriser les circulations douces (piétons, vélo) et les transports collectifs (tramway, bus)	675	66
• Augmenter le nombre de zones 30 et de zones piétonnes	516	51
• Promouvoir la conduite apaisée par des campagnes de sensibilisation	422	41
• Limiter la vitesse à 30 km/h sur certains grands axes de circulation	280	27
<hr style="border-top: 1px dashed black;"/>		
• Interdire les 2 roues	154	15
• Interdire/pénaliser le klaxon	67	7
• Optimiser/augmenter les transports en commun	36	4
• Faire davantage de contrôles "bruit" (police)	22	2

Tendance: réaménagement des routes (revêtements, zones 30), utilisation de nouveaux types de transports moins polluants, meilleur comportement de conduite.

VI – DES SOURCES DE BRUIT EMBLEMATIQUES

- **LE BRUIT DES DEUX-ROUES MOTORISES**
- **LE BRUIT DES LIVRAISONS**
- **LE BRUIT FERROVIAIRE**
- **LES ZONES CALMES**

- **ETAT DES LIEUX**

- **Trafic** : 17% du trafic intra-muros.

- **Problème comportemental** : accélérations, conduite nerveuse.

- **Problème matériel** : débridage, pots non-homologués.

- **Homologation** : cyclo ▶ 71 dB moto ▶ 77 à 80 dB voiture ▶ 74 dB.

- **Contraventions** : passée de 68 € à 270 €.

Indice d'évolution annuel du nombre de deux-roues motorisés entre 2000 et 2009



- **RAPPEL DES REPONSES AU QUESTIONNAIRE SUR CE THÈME :**

Bruit des 2-roues motorisés : il faudrait...	<u>Nombre</u>	<u>%</u>
• Renforcer les contrôles de conformité des deux-roues motorisés	842	82
• Durcir les normes d'émissions sonores	834	82
• Sensibiliser les motards à la conduite apaisée et donc moins bruyante	427	42
<hr/>		
• Verbaliser/contrôler davantage les 2 roues bruyants	52	5
• Interdire les 2 roues thermiques	33	3
• Favoriser l'électrique	25	2
• Limiter la vitesse	21	2

- **MESURES ENVISAGEES**

- **Contrôles routiers** : augmentation de leur nombre en accord avec la Préfecture.
- **Contrôle technique** : devrait devenir obligatoire.
- **Sensibilisation** : chartes avec la profession, guide illustré des bonnes pratiques.
- **Subvention** : poursuivre la prime de 400 € pour les deux-roues électriques.
- **Homologation** : faire pression pour faire baisser les niveau sonores ?

- **LA CONCERTATION**

Vos attentes, observations et propositions en termes de :

- diagnostic ?
- mesures d'amélioration et de prévention ?
- communication et sensibilisation ?

• ETAT DES LIEUX

- 🚚 **Trafic** : 20% des véhicules en circulation dédiés au transport de marchandises.
- 🚚 **Activité** : 300 000 opérations de livraisons ou d'enlèvement par jour.
- 🚚 **Sites logistiques** : plus de 174 sites logistiques répartis sur Paris.
- 🚚 **Aires de livraison** : 9815 fin 2009 (15% des places de stationnement).
- 🚚 **Règlement** : Disque livraison marchandises (véh propres 17h-22h, limite 30 min).
- 🚚 **Chartes** : « Bonnes pratiques » et « Stationnement de nuit sur aires »,
- 🚚 **Véhicules propres** : croissance des acquisitions par les entreprises.



- **RAPPEL DES REPONSES AU QUESTIONNAIRE SUR CE THÈME :**

Bruit des transports de marchandises : il faudrait...	<u>Nombre</u>	<u>%</u>
• Sensibiliser les livreurs aux nuisances sonores (véhicule, déchargement)	588	58
• Etablir une certification « livraison de nuit silencieuse » pour les enseignes vertueuses	500	49
• Autoriser les livraisons par camions en soirée plutôt que le matin tôt	448	44
• Laisser disponibles 24h / 24 des espaces dédiés uniquement aux livraisons	297	29
<hr/>		
• Augmenter la part des véhicules électriques	49	5
• Interdire les livraisons de nuit	27	3

- **MESURES ENVISAGEES**

-  Diagnostic complet des aires de livraison (flux, relocalisation, optimisations).
-  Nouveau schéma logistique dans le Plan de Déplacement de Paris pour 2012.
-  Finalisation et validation de la nouvelle charte de marchandises.
-  Actions de réaménagement des aires de livraison existantes par la Ville de Paris.
-  Etude du tramway-fret par l'APUR (Atelier Parisien d'Urbanisme).
-  Certification des magasins « Livraisons nocturnes à moindre bruit ».

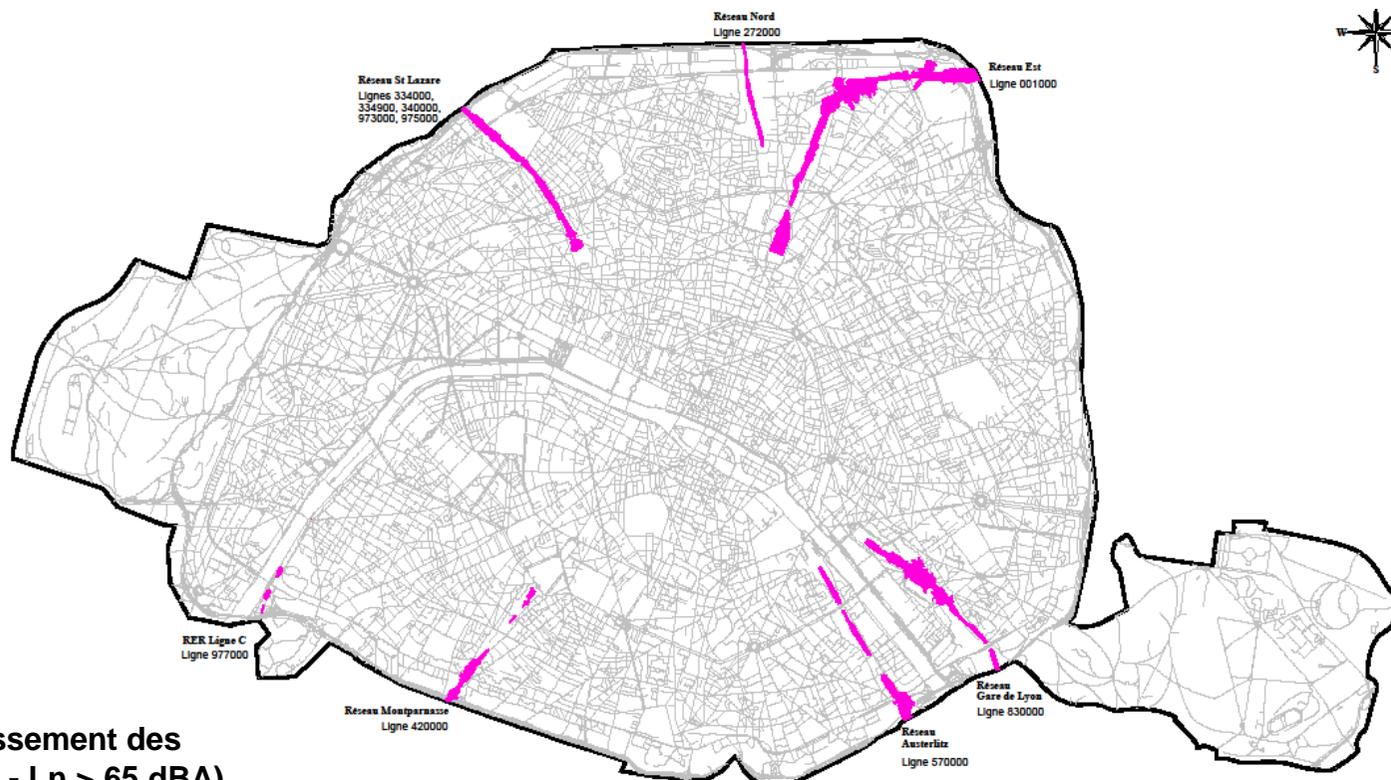
- **LA CONCERTATION**

Vos attentes, observations et propositions en termes de :

- diagnostic ?
- mesures d'amélioration et de prévention ?
- communication et sensibilisation ?

• ETAT DES LIEUX

- **Cartes du bruit** : 5000 parisiens exposés la nuit à $L_{night} > 75$ dB(A)
- **Points Noirs bruits** : 29 pour RFF (autour gares) et 2 pour la RATP (12°,14°)
- **Plaintes** : à 68% pour du bruit solidien pour la RATP
- **RATP** : niveau sonore du « gong » des bus considéré comme gênant.



Carte de dépassement des valeurs limites - $L_n > 65$ dBA)

- RAPPEL DES REPONSES AU QUESTIONNAIRE SUR CE THÈME :**

Bruit des transports ferroviaires : il faudrait...	<u>Nombre</u>	<u>%</u>
• Réduire les bruits dus au freinage en améliorant les trains et les rames	679	67
• Remplacer les matériels roulants (trains SNCF et rames RATP) les plus bruyants	645	63
• Prendre mieux en compte les nuisances sonores dans les opérations de maintenance de nuit des matériels roulant (trains et rames)	379	37
• Améliorer l'information aux riverains et désigner un interlocuteur bien identifié	196	19
• Placer plus de murs antibruits	51	5
• Couvrir les voies ferrées	44	4
• Fenêtres double vitrage	9	1



Observatoire du Bruit à Paris

LE BRUIT FERROVIAIRE



Acoustique & Conseil

- **MESURES ENVISAGEES**

■ Points Noirs Bruit : la RATP va traiter ses deux PNB.

■ Matériel : la SNCF va acheter de nouveaux matériel roulants moins bruyants.

■ Couverture : à Austerlitz Sud la voie ferrée sera couverte d'ici 2015.

■ PPBE : la RATP et la SNCF réalisent leur propre PPBE validé par le Préfet.

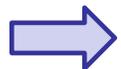
■ Plaintes : gestion commune ?

- **LA CONCERTATION**

Vos attentes, observations et propositions en termes de :

- diagnostic ?
- mesures d'amélioration et de prévention ?
- communication et sensibilisation ?

- **LES ZONES CALMES, une notion nouvelle et subjective...**
- Il s'agit pour la réglementation française d' «**espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquelles l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues** » (CE)
- Les **critères acoustiques** sont nécessaires (seuil à ne pas dépasser) mais insuffisants tout particulièrement en agglomération dense.
- Évolution vers des notions plus subjectives de **tranquillité**, de **qualité de vie** et de **bien être**, ...



La Ville doit donc définir ses propres critères, ses objectifs de préservation et les moyens pour les faire respecter.

- **NOTIONS DE METHODOLOGIE :**
 - o Se base autant sur les **cartes de bruit** stratégiques que sur la **perception** des habitants
 - o Ne pas se limiter aux espaces verts et jardins comme cadres privilégiés pour trouver le calme (**tout espace est éligible**).

PHASE 1 : Présélection des zones calmes (approche quantitative à partir de l'analyse technique des cartes)



PHASE 2 : Concertation locale avec les habitants



PHASE 3 : Validation

Carte LDE 2007 du bruit routier et RFF

Sources de données : IGN, Bruitparif, CETE IdF, AEU Mairie de Paris DVD
Création : pôle SIG AEU 07/2011

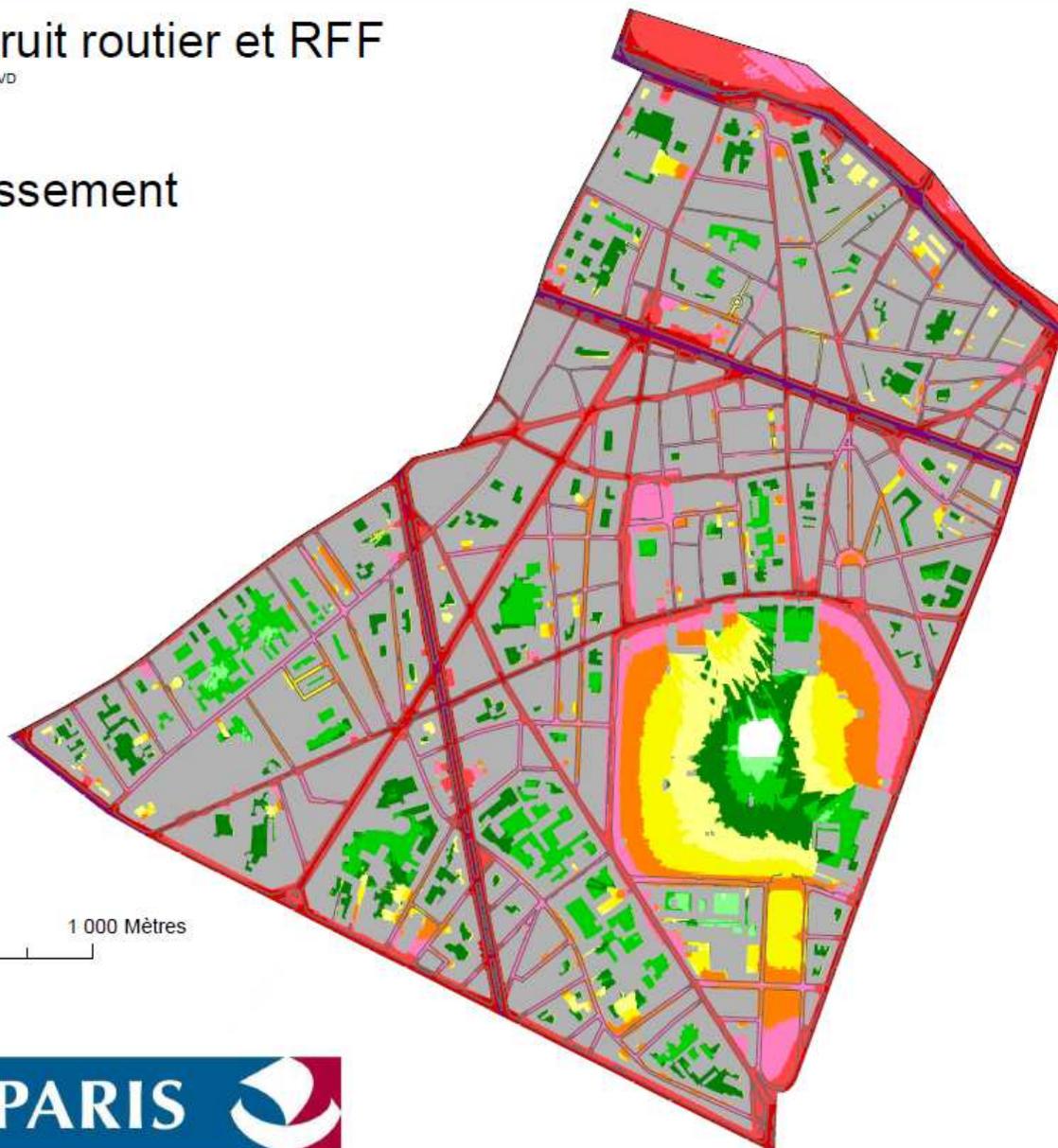
6ème arrondissement

Légende

■ îlots IGN

niveaux

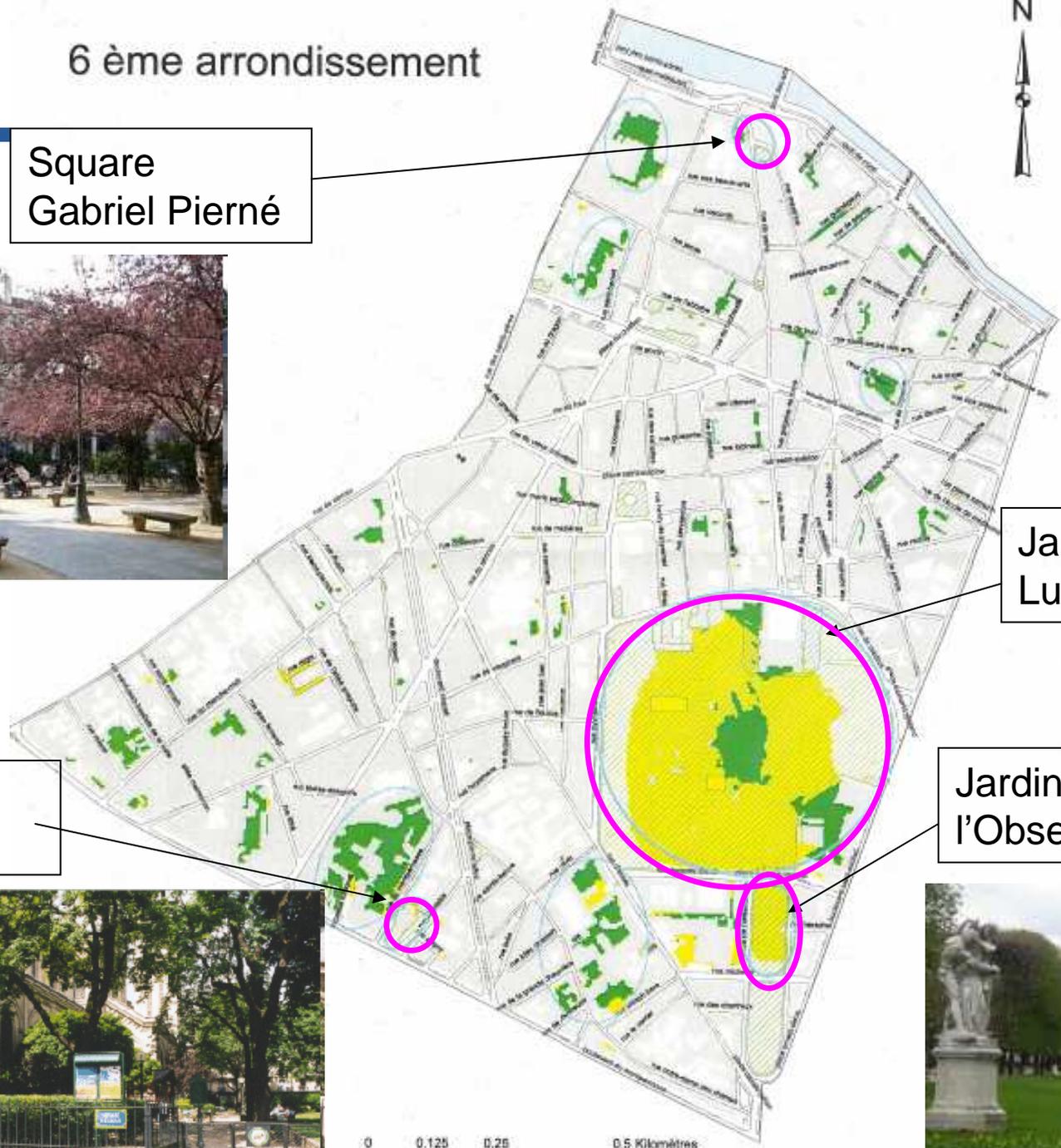
■	< 30.0 dB(A)
■	> 30.0 dB(A)
■	> 35.0 dB(A)
■	> 40.0 dB(A)
■	> 45.0 dB(A)
■	> 50.0 dB(A)
■	> 55.0 dB(A)
■	> 60.0 dB(A)
■	> 65.0 dB(A)
■	> 70.0 dB(A)
■	> 75.0 dB(A)
■	> 80.0 dB(A)
■	> 85.0 dB(A)



0 250 500 1 000 Mètres

6^{ème} arrondissement

Square
Gabriel Pierné



Jardin du
Luxembourg

Jardin de
l'Observatoire

Square
Ozanam



• LE RESSENTI DES HABITANTS : LA CARTE INTERACTIVE

Saisissez l'adresse de la zone calme en ajoutant "Paris" à la fin, ou cliquez directement sur la carte.

Ex : parc georges brassens, paris

Adresse * :



Qualité de la zone * :

Pourquoi considérez-vous cet endroit comme calme, à quel moment de la journée et quelles sont les activités que vous y pratiquez ? (facultatif) :

Très calme Calme Relativement calme Occasionnellement calme

Une carte pour recueillir les propositions des Parisiens au sujet des zones calmes

<http://www.paris.fr/accueil/environnement/le-bruit-a-paris-donnez-votre-avis/>

MERCI DE VOTRE ATTENTION

- **Liens Internet PPBE :**
- www.paris.fr : Questionnaire et carte interactive
- **Contacts Agence d'écologie urbaine de la Ville de Paris :**
- Patrick **DUGUET** : patrick.duguet@paris.fr
- Kévin **IBTATEN** : kevin.ibtaten@paris.fr
- Hélène **MATHIEU** : h.mathieu@paris.fr