



))) Le Francilophone

N°1 - Janvier 2006

La lettre d'information de Bruitparif, l'observatoire du bruit en Ile-de-France

Sommaire

Page 1

Editorial

Bruitparif,
une structure
associative

Page 2

Nos missions
Nos objectifs

Premières
actions

Page 3

Les actions
prévues
en 2006 - 2007

Page 4

Le bruit :
quelques
notions...

Editorial



Le bruit est l'une des principales gênes quotidiennes ressenties par les Franciliens. Différents sondages et enquêtes le confirment régulièrement. La pollution sonore est en effet une source d'agression immédiate sur laquelle il est souvent difficile d'intervenir. Néanmoins, le bruit est de moins en moins perçu par les Franciliens comme une fatalité et chacun à son niveau et selon son domaine de compétence peut agir pour améliorer la situation. Les initiatives publiques en matière de lutte contre le bruit sont nombreuses mais elles souffrent encore de leur caractère souvent hétérogène et partiel.

Face à l'importance des questions liées au bruit en Ile-de-France, à la multiplicité des acteurs concernés, à la diversité des phénomènes ainsi qu'au caractère pluridisciplinaire de l'évaluation des nuisances sonores, il devenait nécessaire de s'engager dans la mutualisation des connaissances, des données, des études et des expériences au sein d'un lieu privilégié d'expertise et de concertation.

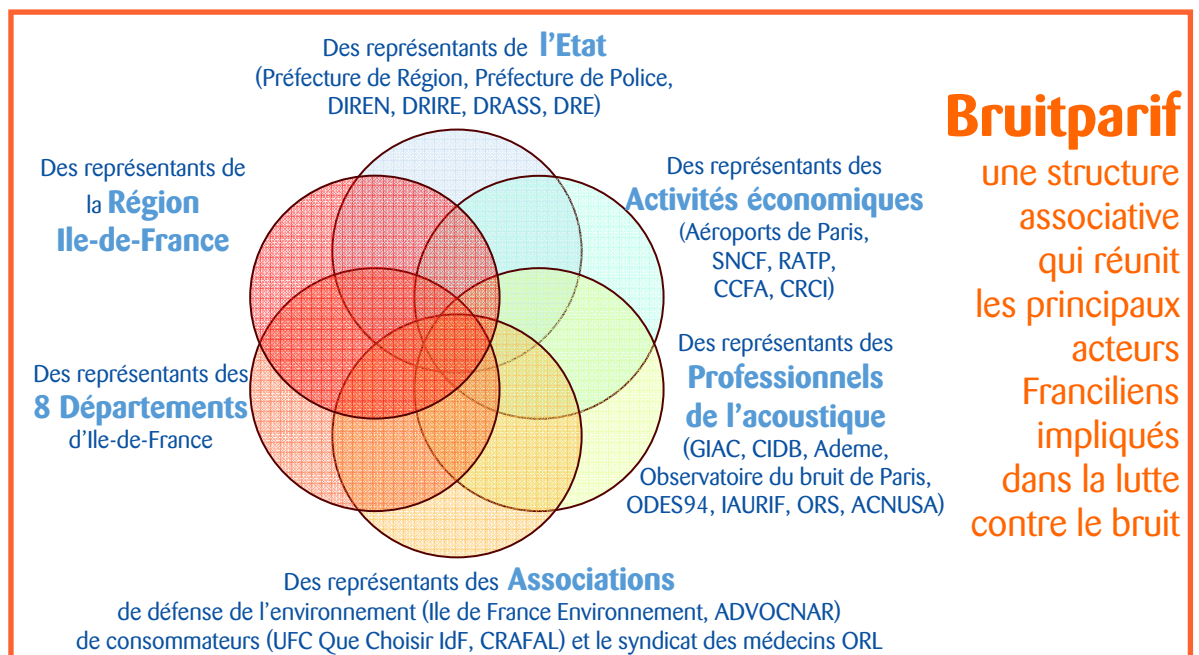
C'est ainsi que le Conseil Régional a initié la création de l'observatoire du bruit en Ile-de-France dans le but de disposer d'un outil d'évaluation globale du bruit à l'échelle régionale. La terminologie « Bruitparif » ainsi que le statut d'association (à l'image d'Airparif pour la surveillance de la qualité de l'air) se sont imposés permettant de rassembler l'ensemble des acteurs notamment les associations de défense de l'environnement qui ont fortement soutenu le projet.

Né officiellement le 23 octobre 2004, l'observatoire entre dans sa phase opérationnelle avec la constitution progressive de l'équipe salariée de l'association depuis septembre 2005, l'installation matérielle de la structure et la réalisation d'un état des lieux en matière d'évaluation des nuisances sonores.

L'année 2006 s'annonce particulièrement riche en actions pour Bruitparif avec notamment la réalisation d'une première grande campagne de mesure du bruit à l'échelle régionale et l'aide aux collectivités locales en matière de réalisation des cartes stratégiques de bruit qui devront être publiées avant juin 2007 sur l'ensemble de l'agglomération parisienne, conformément à la directive européenne du 25 juin 2002 récemment transposée en droit français.

Au-delà, Bruitparif entend répondre aux aspirations légitimes des Franciliens de disposer d'informations fiables sur les niveaux sonores auxquels ils sont exposés, à travers le développement d'un réseau de mesure permanent, la publication de cartographies du bruit à l'échelle régionale et la diffusion des connaissances. Cet observatoire jouera également un rôle de conseil et d'aide auprès des différents acteurs publics afin de permettre la définition, l'amélioration et l'évaluation des politiques publiques de prévention des nuisances sonores.

Pascal Marotte
Conseiller régional
Président de Bruitparif



Bruitparif

une structure
associative
qui réunit
les principaux
acteurs
Franciliens
impliqués
dans la lutte
contre le bruit



25 rue coquillière
75001 Paris
Tél : 01 75 00 04 00
Fax : 01 75 00 04 01
contact@bruitparif.fr
www.bruitparif.fr



Nos missions

Au sein de sa zone de compétence qui recouvre l'ensemble du territoire régional, Bruitparif a pour missions de :

» **Caractériser la réalité de l'exposition** au bruit des Franciliens et son évolution sur le long terme.

» **Evaluer la gêne sonore**, notamment par la prise en compte des recommandations des études bruit-santé et par l'élaboration d'indicateurs en matière de :

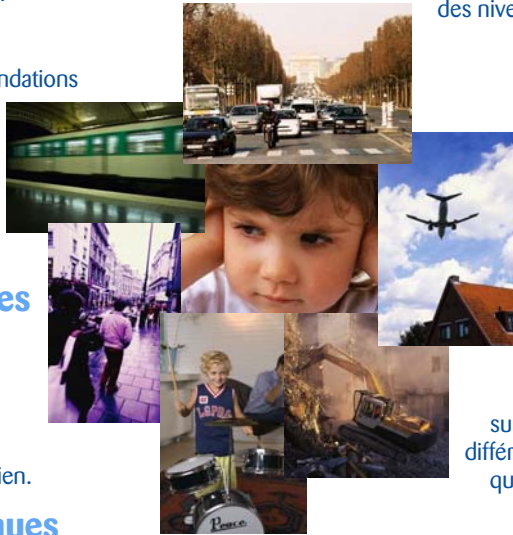
- bruit lié aux infrastructures et bruit aérien,
- bruit lié aux activités économiques,
- bruit lié à la vie locale,
- bruit dans l'habitat.

» **Développer les connaissances** en matière de bruit par la participation et le développement des coopérations et échanges régionaux, nationaux et internationaux.

» **Diffuser les informations** auprès des pouvoirs publics et de chaque Francilien.

» **Eclairer les politiques publiques** en matière de prévention des nuisances sonores.

» **Favoriser les échanges entre les acteurs** publics, associatifs et privés impliqués dans la lutte contre le bruit.



Nos objectifs

» Le développement et l'exploitation d'un **réseau de mesure du bruit**

à l'échelle de l'Ile-de-France (stations fixes et mobiles) permettant d'assurer une surveillance sur le long terme des niveaux sonores auxquels sont exposés les Franciliens et de réaliser des campagnes de mesure.

» La conception et la mise à jour d'une **base de données**

d'informations sur le bruit en Ile-de-France susceptible d'être intégrée aux différents systèmes d'informations géographiques régionaux.

» **La réalisation d'études et la production de synthèses**,

enquêtes, documents cartographiques, sur la base des données de mesure recueillies et des différents éléments d'information scientifique et technique mis à disposition par les différents partenaires et professionnels concernés.

» L'aide aux collectivités locales pour la réalisation des **cartes stratégiques de bruit**

requis par la directive européenne du 25 juin 2002 à l'échelle de l'agglomération parisienne et le long des grands axes de communication.

Premières actions : la réalisation d'un état des lieux



Visites de stations de mesure du bruit de la ville de Madrid (6-7 octobre 2005)

Parallèlement à la phase d'installation de la structure, le travail de réalisation d'un état des lieux relatif à la problématique du bruit en Ile-de-France a débuté.

Par la rencontre des principaux acteurs intervenant dans le domaine du bruit, la participation à un certain nombre de colloques et la visite de plusieurs observatoires du bruit (Madrid, Communauté urbaine de Lille, Aéroport de Lyon Saint-Exupéry, dispositif de mesure du bruit d'Aéroports de Paris...), Bruitparif a pu approfondir différents volets relatifs à l'évaluation de l'environnement sonore, notamment :

» **le panorama des acteurs** intervenant dans la surveillance et la gestion du bruit en Ile-de-France,

» **le recensement des études** de caractérisation du bruit réalisées ou projetées en Ile-de-France,

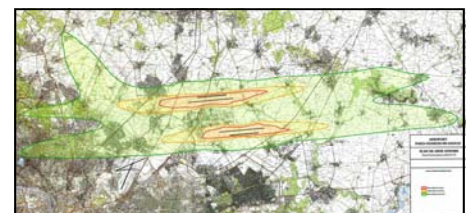
» l'état des lieux des **connaissances des impacts sanitaires** du bruit,

» **les enjeux techniques** relatifs à la mise en place d'un réseau de mesures acoustiques,

» **l'arsenal réglementaire** en matière d'évaluation et de lutte contre le bruit,

» **le recensement des indicateurs** relatifs à l'évaluation de la gêne sonore prescrits par la réglementation ou préconisés par les professionnels et associations.

Un document de synthèse relatif à cette phase d'état des lieux sera disponible début avril 2006 au sein du site web de bruitparif (<http://www.bruitparif.fr>).



Plan de Gêne Sonore (PGS) de l'aéroport Roissy Charles-de-Gaulle



Colloque « Mieux maîtriser le bruit » Aix-en-Provence 12-13 octobre 2005



Les actions prévues en 2006-2007

La directive européenne du 25 juin 2002

relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement récemment transposée en droit français impose la réalisation de cartes stratégiques du bruit (CSB) pour les grandes infrastructures et les agglomérations selon deux échéances :

- avant le 30 juin 2007 pour les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les grandes infrastructures (axes routiers dont le trafic dépasse les 6 millions de passages de véhicules par an, axes ferroviaires dont le trafic dépasse les 60 000 passages de trains par an et les aéroports avec plus de 50 000 mouvements par an),
- avant le 30 juin 2012 pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants et les autres grandes infrastructures (axes routiers dont le trafic dépasse les 3 millions de passages de véhicules par an, axes ferroviaires dont le trafic dépasse les 30 000 passages de trains par an).

Ces cartes ont pour objectifs d'informer le public sur l'exposition au bruit des populations et d'aider les autorités publiques à définir des plans de prévention et de réduction du bruit qui devront être rendus publics un an après les cartographies. Les cartes et plans devront ensuite être révisés tous les 5 ans.

Si la production des cartes et des plans revient au représentant de l'Etat dans le cas des grandes infrastructures, c'est aux maires ou aux présidents des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) compétents en matière de lutte contre les nuisances sonores que revient cette responsabilité au sein des agglomérations concernées.



Exemple de cartographie du bruit routier (source : Ville de Paris)



(Source : 01dB)

Lancement d'une vaste campagne de mesure du bruit en Ile-de-France

Une vaste campagne de mesure sera réalisée sur les années 2006 et 2007 au moyen de matériels mobiles afin de caractériser les niveaux de bruit dans différents contextes franciliens d'exposition : bruit routier, bruit ferroviaire, bruit aérien, bruit industriel, bruit des lieux de vie, situations de multi-expositions, zones calmes.

Le plan d'échantillonnage sera élaboré par Bruitparif en partenariat avec les principaux acteurs disposant d'ores et déjà d'éléments de caractérisation des niveaux de bruit en Ile-de-France (IAURIF, RFF, SNCF, ACNUSA, ADP, observatoires du bruit des transports terrestres...) et les services techniques des collectivités locales. Ce plan d'échantillonnage tiendra compte également des problèmes de bruit ressentis par les Franciliens tels qu'ils auront pu être recueillis au travers d'une large enquête menée par Bruitparif au cours du premier semestre 2006 auprès des associations et des collectivités.

De l'ordre de 300 points de mesure répartis selon une approche équilibrée entre les différents départements et visant à caractériser différentes typologies d'exposition au bruit devraient ainsi être instrumentés sur des périodes allant de quelques heures à quelques jours selon la spécificité de la (ou des) source(s) de bruit impliquée(s).

Cette première campagne de mesure menée à l'échelle régionale selon une approche multi-sources permettra de dresser un diagnostic relativement complet, même s'il ne pourra bien évidemment pas être exhaustif, de la problématique de l'exposition au bruit en Ile-de-France, préalable nécessaire à la définition d'une stratégie de surveillance sur le long terme.

L'aide aux collectivités locales pour la mise en oeuvre de la directive européenne à l'échelle de l'agglomération parisienne.

La mise en oeuvre de la directive européenne du 25 juin 2002 (voir encadré ci-contre) s'avère compliquée dans le cas de l'agglomération parisienne compte tenu du nombre d'acteurs concernés : couvrant 23 % de la superficie de l'Ile-de-France et rassemblant 88 % de la population francilienne, l'agglomération parisienne compte en effet 396 communes, ces différentes communes n'étant pas toutes regroupées au sein de structures intercommunales...

Afin de faciliter la tâche des collectivités locales et d'encourager la mutualisation des moyens, Bruitparif a programmé plusieurs actions :

-))) organisation, au cours du premier semestre 2006, d'un **colloque d'information et d'échange** à destination des collectivités territoriales d'Ile-de-France concernées sur les implications de la directive européenne ;
-))) lancement et animation d'un **groupe de travail** au cours de l'année 2006 sur la question des données disponibles, à actualiser ou à produire pour l'élaboration des CSB et des méthodologies à mettre en oeuvre. Participeront à ce groupe de travail les organismes qui détiennent des données relatives aux sources de bruit ainsi que les entités qui disposent de données topographiques ou de population nécessaires aux modélisations acoustiques ou à l'exploitation des résultats des cartographies. Bruitparif pourrait jouer le rôle de « centralisateur » des données disponibles à l'échelle de l'Ile-de-France pour diffusion aux collectivités qui réaliseront les cartes ;
-))) **assistance technique** auprès des collectivités locales en vue de la réalisation des cartographies et des plans de prévention.

Le projet de cartographie du Val-de-Marne



Le Conseil Général (CG94) et l'Observatoire Départemental de l'Environnement Sonore (ODES94) du Val-de-Marne se sont associés pour lancer un vaste projet de cartographie du bruit à l'échelle du département.



Ce projet qui commencera début 2006 bénéficiera d'un partenariat privilégié avec Bruitparif. Cette expérience pilote devra permettre à chaque acteur concerné du département une meilleure prise en compte de l'environnement sonore. Bruitparif est associé au projet afin de montrer la complémentarité des approches locale et régionale en matière notamment de collecte des données nécessaires à la réalisation des cartographies.

Bruitparif travaillera également en étroite collaboration avec l'ODES94 et le CG94 sur la sélection au sein du Val-de-Marne de sites de mesure pertinents à instrumenter lors de la vaste campagne de mesure du bruit qui sera menée par Bruitparif.

Une telle campagne de mesure permettra en outre de mettre à la disposition des collectivités locales des données de mesure utiles à l'établissement et à la validation des cartes stratégiques de bruit.



(Source : Brüel and Kjaer)



Le bruit, quelques notions...



Un bruit, qu'est-ce que c'est ?

« Tout son inopportun est un bruit » selon la définition de l'AFNOR.

Un bruit est un mélange complexe de sons produisant une sensation auditive considérée comme gênante ou dangereuse. Un bruit est une vibration acoustique audible comme le son et est caractérisé par son intensité (aussi appelé niveau sonore exprimé en décibels), sa fréquence (grave ou aigu) et sa durée.

Ce qui différencie le bruit d'un son c'est la perception que nous en avons.

))) Quelles sont les principales sources de bruit ?

Les sources de bruit sont très diverses :

- bruit des transports (routiers, ferroviaires et aériens),
- bruit de voisinage découlant de la concentration de l'habitat en milieu urbain,
- bruit lié à l'utilisation de machines (zones industrielles, chantiers, bricolage ou sport mécanique par exemple),
- ou encore exposition à des niveaux sonores élevés lors de l'écoute de musique amplifiée (baladeurs, concerts, discothèques).

))) Comment évalue-t-on le bruit ?

Pour évaluer le bruit, il existe deux types d'approche : la mesure et le calcul.

Dans la pratique, la surveillance moderne du bruit nécessite de recourir à une combinaison des deux approches.

- L'instrument de mesure du bruit le plus classique s'appelle un sonomètre. Il est parfois nécessaire de compléter la mesure du bruit par la mesure d'autres paramètres utiles à l'analyse des phénomènes (données météorologiques, données de comptage de trafic, enregistrement audio, vidéo...),
- Les outils de calcul et de modélisation du bruit sont des logiciels informatiques qui résolvent les équations de propagation des sons émis par les différentes sources de bruit dans l'environnement en prenant en compte les phénomènes d'absorptions et de réflexions liés aux obstacles présents dans le milieu environnant.

))) Quels sont les effets du bruit sur la santé ?

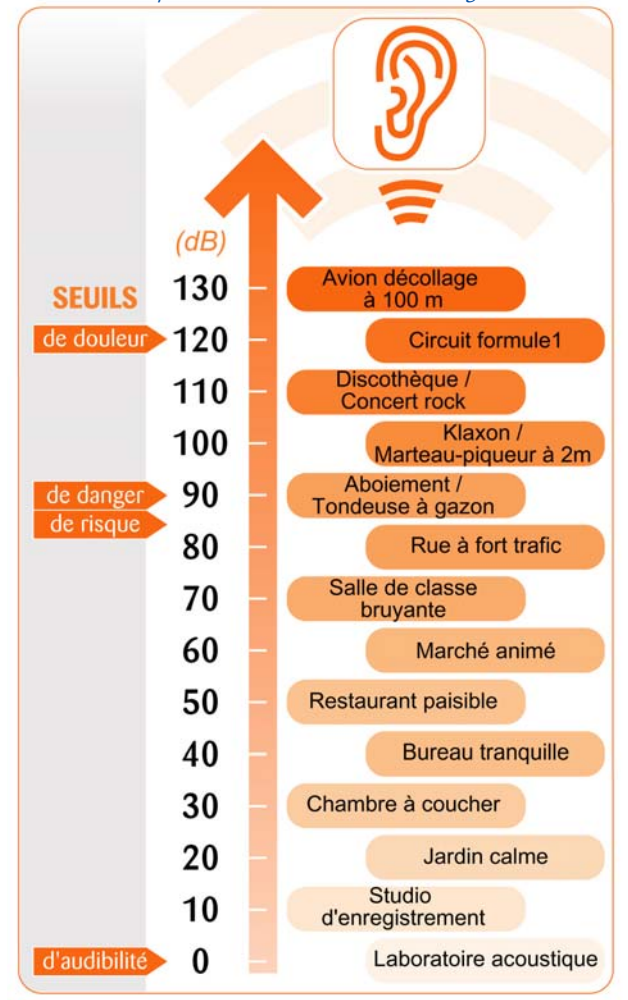
Le bruit induit deux types d'effets sur la santé :

- les effets physiologiques (les lésions auditives, les pathologies cardiovasculaires et la perturbation du sommeil),
- les effets psychologiques (effets de gêne avec impacts sanitaires, tels l'apparition de pathologies psychiatriques comme l'anxiété ou la dépression, et effets en termes de modification des comportements, comme le besoin de déménager pour se soustraire au bruit).

Le bruit et la gêne qu'il entraîne peuvent ainsi affecter la santé mentale des personnes les plus exposées en déclenchant chez elles des stress répétitifs.

L'échelle du bruit

Les sons audibles se situent entre 0 dB (seuil d'audition) et 140 dB. Le seuil de la douleur se situe aux alentours de 120 dB. La gêne, notion subjective, est ressentie de manière très variable d'un individu à l'autre. En conséquence, aucune échelle de niveau sonore ne peut donner une indication absolue de la gêne occasionnée.



« Le Francilophone » est une lettre d'information sur le bruit en Ile-de-France éditée par :



Bruitparif - Observatoire du bruit en Ile-de-France

25 rue coquillière - 75001 Paris

Tél : 01 75 00 04 00 - Fax : 01 75 00 04 01 - Email : contact@bruitparif.fr

Rendez-vous sur notre site web : www.bruitparif.fr