

Le Francilophone

Lettre d'information de Bruitparif,
l'Observatoire du bruit en Île-de-France

N° 9
Janu. 2010

Edito

A l'aube de cette nouvelle année, l'occasion est propice pour dévoiler les grandes lignes des perspectives 2010 de l'Observatoire.

Au programme, la montée en puissance de l'activité « mesurer » avec notamment le déploiement d'une surveillance renforcée autour des 3 plateformes aéroportuaires franciliennes dans le cadre de l'étude Suruol. Le réseau Rumeur sera également complété par l'installation de nouvelles stations à Paris, dans le Val de Marne et sur d'autres sites franciliens en partenariat avec les collectivités territoriales. Autres objectifs pour 2010, l'élaboration d'un plan stratégique de surveillance pour le bruit ferroviaire et routier ainsi qu'un programme renforcé de documentation du bruit autour des aéroports d'Île-de-France.

En matière d'accompagnement des politiques publiques, les travaux seront axés essentiellement autour de l'animation du Forum des acteurs franciliens lancé en 2009 et de la construction d'un référentiel régional à travers la consolidation des cartes de bruit.

2010 verra également le lancement d'un site internet renouvelé et l'accroissement des actions de sensibilisation à l'environnement sonore et de prévention des risques auditifs.

En attendant, recevez tous mes vœux personnels de bonne santé, succès et réussite pour vous et ceux qui vous sont proches.

Pascal Marotte

Président de Bruitparif



Bruitparif
Observatoire du bruit
en Île-de-France

Dossier : p. 2-3

Le boulevard périphérique
parisien sur écoute !

Egalement dans ce numéro

Sensibiliser • p.4

Accompagner • p.5

Nouvelles du réseau RUMEUR • p.6

Terrasses • p.7

En direct • p.6 et p.8

Décryptage • p.8

A lire • p.8

Agenda • p.8

Le boulevard périphérique parisien sur écoute !

Avec 35 km et plus de 100 000 habitants le long de son parcours, le boulevard périphérique est, d'après les cartes de bruit publiées par la Ville de Paris, un des axes les plus bruyants de la Capitale. Victime de son succès, embouteillé à certaines heures, le «périph» assure un quart des déplacements parisiens, et constitue un lien important entre Paris et les communes riveraines. Afin de mieux comprendre la réalité de ces nuisances, Bruitparif a mené une campagne de mesure pendant un mois. Quels sont les niveaux sonores aux différentes heures de la journée ? Quel est l'impact des protections acoustiques ? Y a-t-il une corrélation entre nuisances sonores et qualité de l'air ? Le bruit est-il une fatalité ? Nous avons enquêté.

Des données concernant le bruit autour du « périph » existent déjà. Dans le cadre de l'application de la directive européenne 2002/49/CE, la Ville de Paris a produit et publié sur son site internet (www.paris.fr) des cartes de bruit. Celles-ci sont établies par modélisation, à partir des données de trafic routier et de topographie (prise en compte du relief, des bâtiments, des écrans...), et présentent des niveaux sonores moyens annuels. Une approche qui offre une image spatiale de l'environnement sonore autour du boulevard périphérique mais qui ne permet pas de restituer les variations temporelles du bruit, ni les émergences (klaxons, passages de véhicules motorisés, 2 roues particulièrement bruyants...). Des aspects qui sont au cœur des préoccupations des riverains.

Parmi les questions que l'on peut se poser :

- Quelles sont les périodes les plus bruyantes ou a contrario les plus calmes ?
- Quelles sont les relations qui existent

entre le bruit, les conditions de circulation (débit, vitesse, saturation, composition du trafic...) et la conformation des lieux (périphérique en remblai ou en tranchée par rapport aux habitations, présence d'écrans anti-bruit, impact des contre-allées...) ?

- Quelle est la dynamique du bruit et quelle est la contribution des émergences (sirènes, klaxons, 2 roues) ?

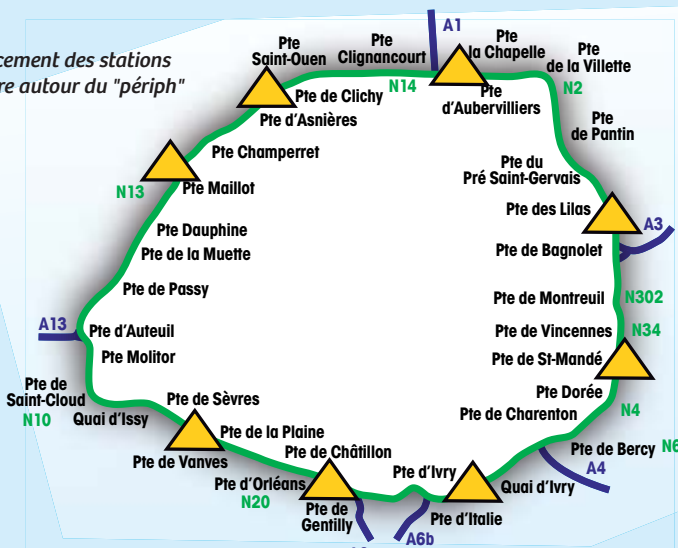
Un point de mesure tous les 700 mètres

A partir de ces interrogations et pour compléter les cartes de bruit réalisées par la Ville de Paris et les 21 communes limitrophes des Hauts-de-Seine, de Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne, Bruitparif a lancé au printemps 2009 une vaste campagne de mesure. Au cœur du dispositif, 8 stations fixes ont enregistré 24 h sur 24 et seconde après secondes le bruit généré par la circulation en bordure des habitations riveraines situées de part et d'autre du boulevard périphérique. Pour compléter le dispositif, le véhicule

laboratoire, doté des technologies les plus innovantes et autonome en énergie grâce à des panneaux solaires intégrés, a effectué une cinquantaine de prélèvements d'une heure, soit un point tous les 700 mètres. L'idée était d'avoir une répartition spatiale homogène des points de mesure autour du « périph » et de disposer d'au moins une station permanente sur chaque section située entre deux gros échangeurs autoroutiers.

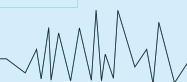


Emplacement des stations de mesure autour du "périph"



Des niveaux sonores élevés en permanence

Les résultats de l'étude font apparaître des niveaux sonores élevés tout autour du « périph ». Les mesures montrent des valeurs très importantes dès 5 heures du matin et jusqu'à minuit. La nuit, le bruit diminue un peu mais reste tout de même élevé. Les niveaux enregistrés sur la période allant de 2 à 4 heures du matin ne sont ainsi réduits que de 7 à 9 dB(A) par



rapport aux heures les plus bruyantes. Il y a également peu de variations en fonction du jour de la semaine, les niveaux nocturnes pouvant même être plus chargés le week-end. Un constat s'impose, pour les riverains exposés en façade du « périp », il n'y a jamais de répit, ni la nuit, ni le week-end, ni même pendant les vacances scolaires durant lesquelles nous n'avons enregistré qu'une diminution de 1 dB(A) en moyenne.

L'impact des protections acoustiques

Élément rassurant néanmoins, l'étude démontre l'efficacité des écrans anti-bruit et autres protections phoniques installés le long du « périp ». En moyenne, ils apportent un gain d'environ 7 dB(A). Une valeur notable lorsque l'on sait qu'une augmentation de l'ordre de 10 dB(A) correspond à un doublement de la sensation auditive. Néanmoins, ce bon résultat est à temporiser compte tenu du fait que les protections sont essentiellement efficaces pour les habitations situées aux étages inférieurs.

Entre 100 et 1 600 événements par jour supérieurs de 10 dB(A) au bruit de fond

Si l'on s'intéresse aux émergences, c'est-à-dire aux événements qui dépassent significativement – de plus de 10 dB(A) – le bruit de fond déjà fort chargé de la circulation, on se rend compte qu'ils sont particulièrement nombreux en bordure du « périp » et très dépendants du type de circulation (pulsée ou continue) et de la présence de contre-allées plus ou moins circulées. Ainsi, selon les configurations observées aux abords des 8 stations fixes, entre 100 et 1600 émergences ont été enregistrées par jour. Ces émergences peuvent être liées aux passages de véhicules particulièrement bruyants sur le boulevard périphérique (2 roues, poids lourds, véhicules roulant à une vitesse excessive), à l'émission d'avertisseurs sonores (klaxons, sirènes) et également aux passages de véhicules isolés sur la contre-allée située entre le « périp » et le premier rideau d'habitations.

Pour analyser plus finement la source des émergences générées par le « périp », les équipes de Bruitparif ont installé une station de mesure experte au sein du cimetière des Batignolles, site jouxtant le

En moyenne, les écrans apportent un gain de 7 dB(A)

boulevard périphérique. Ce lieu avait été choisi car son environnement sonore est quasi exclusivement impacté par le trafic du « périp ». Les résultats des mesures montrent que ce sont majoritairement certains véhicules 2 roues motorisés particulièrement bruyants et les sirènes qui représentent les deux principales sources sonores identifiées. Il est à noter que des émergences importantes (allant sur ce site jusqu'à 25 dB(A)) ont été observées au cœur de la nuit. Leur intensité et leur apparition en période nocturne en font une source potentielle de gêne et de troubles du sommeil de premier ordre pour les riverains. Concernant les sirènes, elles sont identifiées essentiellement durant la journée et en soirée lorsque le trafic est saturé.

Pas nécessairement de corrélation temporelle entre pollutions sonore et atmosphérique

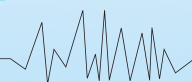
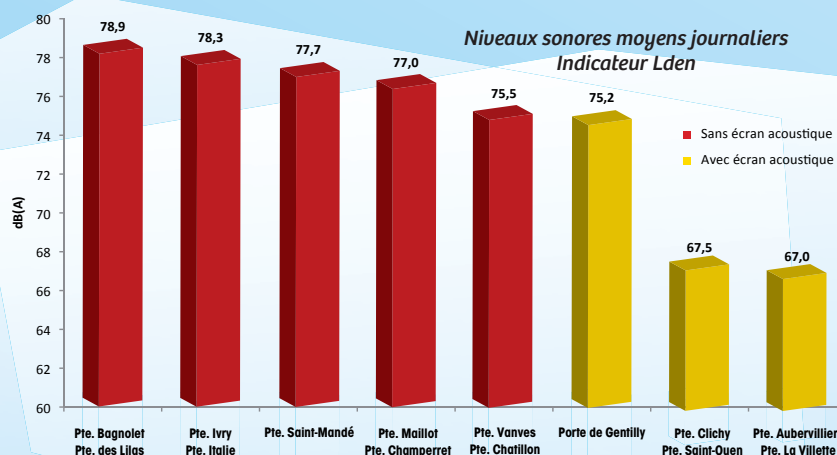
A l'occasion de cette campagne, les équipes de Bruitparif ont pu comparer les données de mesure avec celles réalisées par Airparif au cours d'études précédentes. Les résultats montrent que, bien que le trafic routier soit la cause principale des deux pollutions, il n'y a pas de corrélation temporelle systématique entre les deux nuisances. En effet, c'est généralement en période de pointe du trafic que la qualité de l'air est la plus dégradée (pour les indicateurs oxydes d'azote et particules) alors que

les niveaux sonores ont tendance quant à eux à être plus élevés lorsque le trafic diminue et que la vitesse de circulation augmente (cas des créneaux 5-7h, 11-13h et 21-23h typiquement). Les heures les plus bruyantes ne correspondent donc pas forcément aux heures de pointe du trafic, ni aux heures les plus chargées en polluants atmosphériques.

Tous ces éléments conduisent à s'intéresser de très près et de manière globale, en traitant également les contre-allées, au problème des nuisances sonores générées par le « périp ». Outre la multiplication des protections acoustiques, d'autres



moyens existent pour que le bruit ne constitue pas une fatalité. Pour assurer la tranquillité des riverains, il s'agit en priorité de faire baisser le bruit nocturne. Ce pourrait être en diminuant la vitesse autorisée ou en limitant les émergences par une sensibilisation des conducteurs de véhicules 2 roues particulièrement bruyants ou circulant à vitesse excessive... Les équipes de Bruitparif poursuivront les travaux, en réalisant notamment une modélisation dynamique du bruit sur cet axe routier.



perçu par 2 056 élèves franciliens

Dans le cadre de la campagne pilote de mesure et de sensibilisation au bruit réalisée à l'initiative de la Région Ile-de-France et coordonnée par Bruitparif, le CIDB a mené une vaste enquête de perception auprès de 2 056 élèves, parmi lesquels 53% de garçons et 47% de filles, âgés en moyenne de 15 ans et demi.

Comment les adolescents perçoivent-ils l'environnement sonore de leur lycée ? Quelles sont leurs pratiques en matière d'écoute de musique amplifiée ? Connaissent-ils les risques potentiels sur leur santé ? Quelles précautions prennent-ils ? Principaux éléments de réponse.

Le bruit au lycée...

Certains lieux sont perçus comme particulièrement bruyants par une majorité d'élèves, la cantine (88%) et les couloirs (82%) notamment, ainsi que certains espaces extérieurs comme la cour de récréation (81%) ou le préau (68%). Le déplacement des chaises (86%), les cris dans les couloirs (85%), les bruits

provenant des sanitaires (79%), la sonnerie (61%) sont autant de sons perçus comme désagréables.

C'est le bruit généré par la classe elle-même qui apparaît comme étant le plus gênant pour les adolescents. Viennent ensuite les nuisances dans les couloirs et la cantine.

Néanmoins, si de manière générale, peu de lycéens affirment d'emblée être gênés par le bruit, ils sont un quart à ne trouver aucun lieu pour se détendre dans leur lycée.

... génère des perturbations

Il ressort également que l'ensemble des activités en classe est assez perturbé par le bruit. Les communications sont, selon une majorité de lycéens, les premières affectées : les enseignants sont obligés de parler plus fort (69%) et le bruit perturbe les échanges (56%).

Les tâches cognitives, comme la mémorisation, la compréhension des textes, la réalisation d'exercices et de contrôles sont aussi souvent ou très souvent rendues plus difficiles.

Effets collatéraux, le bruit occasionne souvent ou très souvent des difficultés

de concentration (57%) et un besoin de parler plus fort (49%) pour de nombreux lycéens. Il provoque aussi souvent ou très souvent de la fatigue (39%), des maux de tête (34%), du stress (29%) et une certaine irritabilité (26%).

Les jeunes plébiscitent les volumes sonores élevés

L'étude le confirme, la plupart des lycéens s'expose à des niveaux sonores importants pouvant entraîner à terme des effets sur l'audition. Parmi ceux-ci, 85% écoutent leur baladeur tous les jours ou plusieurs fois par semaine et 79% le font plus d'une heure par jour (dont 27% plus de 4 heures).

Par ailleurs, 9% des lycéens s'endorment tous les soirs en écoutant leur baladeur et

28% au moins une fois par semaine.

Pour justifier les volumes sonores élevés, les adolescents expliquent qu'ils souhaitent « s'immerger dans la musique » (66%), « se défouler » (61%) ou « être dans une bulle » (76%).

La majorité des lycéens interrogés (80%) gardent même une oreillette tout en suivant des discussions avec leurs amis.

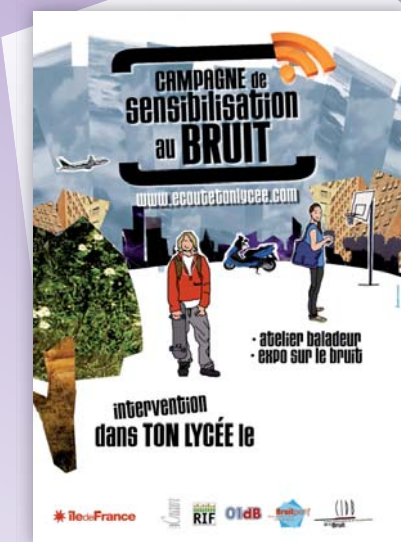
Les risques : ça n'arrive qu'aux autres !

Lorsqu'on les interroge sur les risques sanitaires liés à l'exposition au bruit, 61% d'entre eux évoquent un risque élevé ou très élevé pour les Français en général. Mais, lorsqu'il s'agit d'estimer leur propre risque, ils ne sont plus que 32% à considérer ce risque élevé ou très élevé.

Pourtant, les adolescents interrogés semblent avoir une certaine connaissance des risques auditifs. 80% d'entre eux savent que la perte de l'audition est irréversible et ils sont majoritairement conscients que la durée d'écoute peut affecter leur audition (69%). Toutefois, 62% des adolescents estiment qu'ils peuvent toujours récupérer leurs facultés auditives quelques heures après un concert.

Ils sont peu nombreux, seulement 35%, à prendre des précautions, et ce en réduisant le volume sonore (47%), en s'éloignant des enceintes (37%) ou en portant des bouchons d'oreilles (16%). Pourtant 37% des lycéens ont déjà ressenti des bourdonnements ou des sifflements d'oreilles après une exposition aux musiques amplifiées. Une grande majorité des adolescents ont attendu que cela passe (94%) sans consulter ni le médecin ni les urgences ORL.

En conclusion, cette enquête confirme que les lycéens adoptent des comportements à risque, notamment en cumulant volumes sonores élevés et écoute prolongée des musiques amplifiées. S'ils n'ignorent pas les risques, il semble qu'ils les considèrent



plus élevés pour les autres que pour eux-mêmes.

Des éléments qui militent pour prolonger et intensifier ce type d'action de sensibilisation.

Retrouver l'ensemble des résultats de la campagne pilote sur le site www.bruitparif.fr

Interview de Jean-François Bel,
Vice-Président "Environnement"
des Yvelines et Maire de Montesson



Jean-François Bel

Comment avez-vous réalisé votre cartographie du bruit et quel a été le rôle de Bruitparif ?

Nous avons joué la carte de la mutualisation avec les conseils précieux et l'assistance technique de Bruitparif : les 85 communes des Yvelines qui font partie de l'agglomération parisienne ont constitué un groupement de commandes pour la réalisation du travail de cartographie.

La gestion de ce groupement a été assurée par la commune de Montesson, dont je suis le Maire. Les avantages procurés par ce mode de fonctionnement ont été indéniables tant sur le plan technique que financier. Il n'aura ainsi fallu que 18 mois pour réaliser ces cartes et les publier (en septembre dernier) et elles n'auront coûté au final qu'un peu moins de 20 centimes d'euros par habitant.

Quelles seraient vos attentes pour l'avenir ?

Je considère que l'évaluation du bruit est un phénomène complexe qui nécessite une grande compétence technique. Il me semble difficile que chaque commune, voire même chaque EPCI, se dote de spécialistes du bruit. Il est nécessaire selon moi qu'il y ait une mise en commun de moyens et de compétences au sein d'un organisme régional comme Bruitparif. Qui plus est, dans deux ans déjà, il va falloir travailler à la réactualisation des cartes de bruit, comme cela est demandé par la directive européenne. Aussi, je souhaiterais que l'Etat puisse étudier dès à présent la possibilité de simplifier le dispositif pour ce qui est de l'agglomération parisienne en confiant désormais la réalisation des cartes de bruit sur ce territoire à une seule collectivité territoriale. Pour ma part, je considère que la collectivité la plus pertinente pour cela serait la Région Ile-de-France.

Questions-réponses

Consolider les cartes de bruit stratégiques à l'échelle de la région, à quoi cela sert-il ?

La transposition en droit français de la directive 2002/49/CE relative à la gestion et l'évaluation du bruit dans l'environnement a confié la responsabilité de la production d'une cartographie stratégique du bruit et de l'élaboration d'un plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) aux communes ou intercommunalités de l'agglomération parisienne qui ont la compétence en matière de lutte contre les nuisances sonores (soit plus de 240 autorités). Aujourd'hui, dans la majorité des cas, le travail de cartographie est finalisé ou en passe de l'être. Il apparaît désormais opportun de réaliser la consolidation des cartographies produites par les différents acteurs.

Consolider les cartes de bruit stratégiques à l'échelle de la région Ile-de-France, avec quels objectifs ?

La consolidation des cartes de bruit permettra de disposer d'une évaluation globale des populations exposées et de mener des études transversales à l'échelle régionale. Il sera notamment possible d'évaluer les situations de multi-exposition à plusieurs sources de bruit ou de croiser les données bruit avec celles de la qualité de l'air afin de déterminer les situations de co-exposition à la pollution atmosphérique et aux nuisances sonores... L'ensemble des informations mises en exergue permettra ainsi une hiérarchisation des enjeux sur des bases objectives.

L'Observatoire pourra ainsi établir un diagnostic partagé entre l'ensemble des acteurs (collectivités locales, gestionnaires d'infrastructures, services de l'Etat, associations). Ils pourront ainsi concentrer et mutualiser les efforts pour lutter avec encore plus d'efficacité contre les nuisances sonores en intervenant, de préférence, où le plus de personnes sont exposées à des niveaux importants de pollutions en Ile-de-France.

Ce premier diagnostic régional servira également de référentiel pour le déploiement stratégique du réseau de surveillance du bruit. Ce projet piloté par Bruitparif permet à tout Francilien de disposer de données de caractérisation objective du bruit en Ile-de-France et de suivre les évolutions.

Comment mettre en œuvre cette cartographie régionale ?

Le succès de ce travail de consolidation d'une cartographie régionale de référence nécessite la collaboration de tous les acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la directive. Il requiert notamment de la part des autorités compétentes la transmission à l'observatoire des informations produites sur leur territoire dans un format approprié.

Bruitparif assurera ensuite la compilation des informations au sein d'un SIG (Système d'Information Géographique), à la manière d'un « puzzle » cartographique. En retour, les collectivités pourront disposer d'indicateurs agrégés leur permettant de mieux situer les enjeux "bruit" de leur territoire par rapport au référentiel régional.

Contact

Marie-Alice Dorléans, chargée d'études cartographie
au sein du Pôle Etudes
Tél : 01 75 00 04 26 – email : madorleans@bruitparif.fr

Retour sur la gestion sonore de la Techno Parade 2009

Pour sa troisième année de collaboration avec Technopol, l'association organisatrice de la Techno Parade, Bruitparif avait proposé d'axer son action sur la sensibilisation des participants et des professionnels au bruit et aux risques auditifs. Parmi les moyens mis en place, 4 stations de mesure associées à des afficheurs visibles de tous ont été déployées le long du parcours. Ainsi, chacun a pu, en temps réel, connaître le niveau sonore au passage des chars et les messages de prévention correspondants.

Un dispositif qui a beaucoup intéressé les participants à la parade qui ont pu, de manière concrète, prendre conscience de ce que représente le volume sonore. Quant aux Dj's, ils ont été très attentifs à ne pas exposer les participants à des niveaux présentant des risques pour l'audition. Globalement, les volumes ont été sensiblement diminués par rapport à l'édition précédente. Sur les 19 chars engagés dans l'événement, seulement trois ont dépassé le seuil de 105 dB(A).

Ce dispositif inédit devrait trouver bientôt de nouvelles applications dans le cadre de campagnes combinant mesures et sensibilisation.

En parallèle, 40 000 paires de bouchons d'oreilles ont été distribuées par des bénévoles de Technopol au public, beaucoup plus sensible cette année à se prémunir des risques.

Nouvelles du réseau RUMEUR

Une solution pour gérer l'impact acoustique des grands événements musicaux

En partenariat avec le Consortium Stade de France, et pour répondre aux plaintes du voisinage à l'occasion d'événements musicaux de grande ampleur, Bruitparif a déployé, le 4 juillet dernier, un système inédit permettant aux organisateurs de mieux gérer, en temps réel, l'impact acoustique de la soirée Unighted. Retour sur le dispositif mis en place.

Alors que les mesures enregistrées à l'occasion de l'événement 2008 révélèrent des émergences sonores importantes, entre 13 et 15 dB(A) et de l'ordre de 30 dB pour les basses fréquences, les organisateurs ont décidé de prendre les choses en main. Pour l'édition 2009, en concertation avec les riverains, plusieurs engagements ont été pris, parmi ceux-ci :

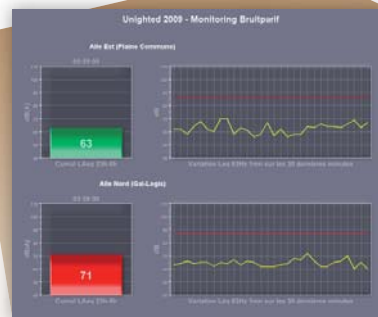
- réduire le niveau sonore de 7 dB(A) y compris pour les basses fréquences par rapport à l'événement 2008 ;
- mettre en place un limiteur spécifique aux basses fréquences en sortie de console ;
- diminuer de 1 mètre la hauteur du dispositif de sonorisation.

Dans le cadre de sa mission d'intérêt général de surveillance du bruit en Ile-de-France, Bruitparif a initié les démarches nécessaires à la mise en place de deux stations destinées à documenter l'impact sonore sur les habitations riveraines au nord et à l'est du stade.

Suivi des données en temps réel

Raccordées via un routeur 3G aux serveurs de Bruitparif, les deux stations ont pu, en temps réel, adresser les données de mesure collectées pour les restituer sur une interface de consultation créée pour l'événement. Un outil destiné notamment aux sonorisateurs pour leur permettre de contrôler les niveaux à tout moment et d'ajuster le volume en conséquence.

Globalement très positive, l'opération a permis une diminution significative des niveaux par rapport à l'édition précédente. Objectif rempli donc, même s'il subsistait encore un léger dépassement au niveau d'une des deux stations. Du côté des riverains qui ont eu accès à l'interface de visualisation en ligne ouverte au public, la démarche a été très bien accueillie. Pour l'avenir, deux stations de surveillance permanente seront pérennisées aux abords du Stade de France.



Eclairage L'intérêt de la mesure en complément des cartes de bruit

Marie Larnaudie,
Chargée de mission environnement
Communauté d'Agglomération de Plaine Commune

Vous avez été parmi les pionniers à conclure avec Bruitparif un partenariat pour le déploiement de stations de mesure sur votre territoire, quelle est votre stratégie ?

ML : L'installation des stations de mesure de bruit sur notre territoire s'inscrit dans le cadre d'un partenariat entre le Département de Seine-Saint-Denis, Plaine Commune et Bruitparif. 3 sites ont déjà été implantés pour mesurer l'évolution des niveaux d'exposition et d'émission sur des secteurs en mutation :

- en bordure de l'ex-RN1 à Pierrefitte-sur-Seine afin de témoigner de l'influence de l'implantation d'un nouveau tramway sur pneu Saint-Denis/Garges/Sarcelles ;
- en bordure de la Tangentielle Nord à Villeta-Neuse ;

- sur le toit d'un immeuble à Pierrefitte-sur-Seine afin de quantifier l'exposition aux survols des aéronefs en provenance ou à destination des aéroports du Bourget et de Roissy.

Qu'attendez-vous de ces stations ?

ML : Nous attendons de pouvoir suivre les résultats régulièrement grâce à l'analyse et l'interprétation des très nombreuses données mesurées. Il s'agit d'ailleurs des enjeux forts autour d'un réseau de mesure permanent du bruit. Le Département 93 et le CIDB compléteront l'aspect quantitatif par une étude qualitative (questionnaires d'enquête auprès des habitants) sur l'exposition au bruit des riverains de l'ex-RN1 et du futur tramway.



Terrasses : Bruitparif teste un dispositif de sensibilisation au bruit

Sensibiliser

Depuis l'interdiction de fumer dans les lieux publics et la multiplication des terrasses, les tensions s'accroissent entre exploitants et riverains sur le thème des nuisances sonores. Repoussés sur le trottoir pour fumer leur cigarette, les clients génèrent plus de bruit et ce, sans nécessairement en être conscients. Partant de ce principe, Bruitparif a décidé de tester un dispositif de mesure et de sensibilisation permettant notamment à la clientèle de prendre conscience de la gêne potentielle et de s'auto-réguler. Comment fonctionne ce dispositif ? Explications.

Installé depuis septembre sur la terrasse d'un pub parisien, bien en vue de la clientèle, ce dispositif sert à informer les clients sur le volume sonore qu'ils génèrent lorsqu'ils discutent et rient ensemble et sur les conséquences que cela peut avoir pour la tranquillité du voisinage.

Très simple d'utilisation, l'indicateur donne en temps réel un avertissement lumineux visible, dès que le niveau de bruit dépasse une limite préétablie. Concrètement, à la façon d'un feu tricolore, les voyants du dispositif passent du vert à l'orange et de l'orange au rouge. Les clients comprennent ainsi facilement qu'ils font un peu trop de

bruit et que cela peut gêner le voisinage. Ils baissent alors d'un ton.

Pour s'adapter à chaque contexte, les seuils du dispositif sont paramétrables. Dans le cas présent, les équipes ont proposé le passage à l'orange à 75 dB(A) et le passage au rouge au-dessus de 80 dB(A).

L'effet cocktail, un niveau 100 fois plus élevé qu'une conversation normale

Il faut savoir qu'une discussion entre deux personnes dans un endroit calme se fait autour de 60 dB(A). Mais dès lors que plusieurs personnes sont réunies, elles sont amenées - généralement inconsciemment - à élever le son de leur voix afin que leur discussion reste intelligible et couvre le brouhaha ambiant. Il n'est ainsi pas rare que le niveau sonore puisse alors atteindre les 80, voire les 85 dB(A), du fait de ce phénomène bien connu appelé « effet cocktail », ce qui représente un niveau sonore 100 fois plus élevé qu'une conversation normale.



Lorsque le phénomène d'effet cocktail s'installe ou lorsqu'il y a des rires, des cris, les niveaux sonores peuvent dépasser ponctuellement les 80 dB(A) au niveau de la terrasse, soit 60 dB(A) environ dans un voisinage de 20 mètres (le bruit diminue à raison de 6 dB(A) par doublement de distance), ce qui peut venir perturber le sommeil ou l'endormissement des riverains, notamment des plus petits. L'OMS recommande en effet pour un sommeil de qualité que le niveau à l'extérieur des chambres à coucher lorsque la fenêtre est ouverte ne dépasse pas 60 dB(A) de manière instantanée et 40 dB(A) en moyenne annuelle sur la nuit.

Collecter et analyser les données pour faciliter le dialogue

Au-delà de la sensibilisation immédiate, le dispositif peut enregistrer les données de mesure (et non les conversations bien entendu) pour qu'elles puissent être analysées par les équipes de Bruitparif. Ainsi, exploitants, riverains et pouvoirs publics pourraient disposer de données objectives pour caractériser les nuisances.

Les exploitants pourraient par exemple évaluer les dépassements de seuils, connaître les moments où les discussions s'enflamment et se fixer des objectifs. Ils pourraient également quantifier l'impact du dispositif auprès de la clientèle, échanger avec elle sur des bases concrètes et valider l'efficacité de la solution.

Gageons que ce dispositif permette de faciliter un dialogue serein et de concilier les intérêts de chacun : ceux des établissements dont un des objectifs est de donner vie aux quartiers et ceux des riverains qui aspirent au calme lorsqu'ils sont chez eux.

FOCUS

Un dispositif qui s'adapte à différents contextes

L'appareil permet de mesurer le bruit sur une gamme allant de 40 dB(A) à 115 dB(A). Le niveau de 40 dB(A) correspond à des ambiances calmes, telles qu'on peut les rencontrer dans des bibliothèques par exemple. 115 dB(A) correspond à un niveau très fort proche du seuil de la douleur. C'est, par exemple, le niveau enregistré au passage d'une formule 1 en proximité de piste d'un circuit.

L'appareil peut ainsi être utilisé dans différents contextes : événements musicaux, établissements d'enseignement ou de santé... Il suffit pour cela de paramétrer les seuils en fonction des objectifs recherchés. Ainsi, dans une salle de classe, le niveau de clignotement orange pourra être positionné sur 65 dB(A) par exemple, de manière à garantir une bonne qualité d'apprentissage pour les élèves et un confort de parole pour l'enseignant. Dans une discothèque, le niveau pourra être positionné autour de 105 dB(A) qui correspond au seuil de la réglementation.



27^{ème} Festival International du Film d'Environnement : le film « Noise » primé

Bruitparif se félicite que la pollution sonore soit considérée comme une problématique environnementale majeure.

David Owen (Tim Robbins), brillant avocat new-yorkais, ne supporte plus le vacarme incessant de la ville et surtout les alarmes de voitures qui se déclenchent intempestivement, de jour comme de nuit.

Décidé à en finir avec ce "terrorisme" sonore, il se déguise en justicier masqué et signe ses méfaits du nom du "Rectificateur".

Mais ses activités de redresseur de torts risquent de détruire sa famille et son travail et lui attirent déjà les foudres du maire de la ville (William Hurt).

Le 21 novembre dernier, la salle était pleine pour la projection en avant-première du film proposé en compétition officielle dans la catégorie Fiction. A l'issue des débats, Bruitparif et l'Observatoire Régional de La Santé ont échangé avec le public sur les nuisances sonores urbaines. Une thématique qui a suscité de nombreux commentaires et questions auprès d'un public séduit.

« Si le problème des déclenchements intempestifs d'alarmes de voitures ne se pose pas de manière aussi exacerbée en Europe, explique Fanny Mietlicki, Directrice de Bruitparif, ce film met l'accent sur l'agression que peuvent représenter les émergences de bruit (klaxons, passages de véhicules 2 roues motorisés particulièrement bruyants...) qui viennent se surajouter au brouhaha de la ville déjà bien fatigant. Chacun doit prendre conscience qu'il est à la fois acteur et récepteur de bruit, ce que suggère avec brio ce film », conclut Fanny Mietlicki.

Tim Robbins



Le Francilophone

Lettre d'information de Bruitparif
 Directeur de publication : Pascal Marotte
 Rédaction : Cathy Lazare, Fanny Mietlicki
 Conception et maquette originale :
 Diagraphe - diagraphe.fr
Bruitparif : 9, impasse Milord - 75018 Paris
 Tél : 01 75 00 04 00 - Fax : 01 75 00 04 01
 Email : contact@bruitparif.fr - http://www.bruitparif.fr

Bruitparif
 Observatoire du bruit
 en Ile-de-France

Décryptage

Un européen sur cinq exposé la nuit à des niveaux sonores potentiellement dangereux pour la santé

Le Bureau régional de l'OMS pour l'Europe vient de publier une étude intitulée « Night noise guidelines for Europe » qui confirme les dommages sanitaires potentiels provoqués par des niveaux sonores élevés durant la nuit et propose un nouveau seuil pour se prémunir des risques.

En particulier, l'OMS recommande de limiter l'exposition nocturne annuelle moyenne à 40 dB(A), l'équivalent du bruit émis dans une rue tranquille d'un quartier résidentiel. Au delà de ce niveau, précise l'OMS, les dormeurs peuvent être sujets à des troubles du sommeil ou de l'insomnie. En effet, les oreilles, le cerveau et le corps continuent de réagir aux sons durant les phases de sommeil.

L'étude précise également qu'une exposition prolongée à des niveaux supérieurs à 55 dB(A), émis par une rue fréquentée, peut entraîner une augmentation de la pression artérielle, voire des crises cardiaques. Un Européen sur cinq serait régulièrement exposé la nuit à de tels niveaux.

En complément à la directive européenne 2002/49/CE, ce nouvel ouvrage de l'OMS fournit aux pouvoirs publics des éléments objectifs pour prendre la mesure du problème et décider de la mise en œuvre d'un plan d'actions. « Tout comme la pollution de l'air et les produits chimiques toxiques,

le bruit représente un risque environnemental pour la santé.

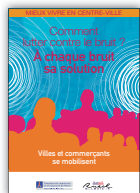
Alors que presque tout le monde est exposé à trop de bruit, on a traditionnellement considéré ce problème comme l'un des faits inévitables de la vie en ville, et on ne l'a pas ciblé et contrôlé autant que d'autres risques », conclut le docteur Rokho Kim, gestionnaire du projet de rédaction du Bureau régional de l'OMS pour l'Europe. « Nous espérons que ces nouvelles recommandations inciteront les autorités nationales et locales à investir du temps de l'argent pour protéger la santé de la population face à ce danger croissant surtout dans les villes ».

L'OMS recommande de limiter l'exposition nocturne moyenne à 40 dB(A)

A lire

« Comment lutter contre le bruit ? A chaque bruit sa solution »

C'est le titre du Guide réalisé par la Ville de Rueil-Malmaison et la Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris Hauts-de-Seine. Résolument pratique et concret, cet ouvrage est destiné à aider les commerçants et les artisans à prévenir ou à corriger les nuisances sonores liées à leur activité.



« A chaque bruit sa solution » est disponible en ligne sur les sites : www.mairie-rueilmalmaison.fr et www.ccip92.fr

« Guide des aides techniques pour les malentendants et les sourds » par Jérôme Goust

Pour sa 3^e édition, le Guide fait peau neuve. Entièrement revu et complété, il devient LE guide des compensations des malentendants, avec : une méthode d'analyse des situations de communication, toutes les aides techniques et leurs utilisations, des exercices d'auto-rééducation et un véritable guide récapitulatif des filières de financements pour compléter les remboursements de la sécurité sociale.



Vous souhaitez le commander, RDV sur le site <http://www.l-ouie.fr/>

« Le bruit en Ile-de-France, perceptions, outils et méthodes d'évaluation - Actes du Colloque »

Relations bruit et santé, présentation détaillée des missions de Bruitparif et du réseau de surveillance RUMEUR, intérêt de la mesure et des enquêtes en complément des cartes de bruit, partage d'expériences...



Découvrez les Actes du colloque du 23 juin 2009, un document disponible en téléchargement sur le site www.bruitparif.fr dans la rubrique « Nos publications ».

Agenda

> 12 au 23 janvier 2010

Dans le cadre de la Semaine du son, à l'initiative de la ville de Bourg-la-Reine, Bruitparif est invité à intervenir au sein de 6 classes élémentaires sur la sensibilisation à l'environnement sonore et aux risques auditifs. Au programme : physique du son, fonctionnement de l'oreille, risques pour la santé, sur la base d'expériences simples accessibles au jeune public.

> 12 février 2010

La Ville de Paris, le CIBD et Bruitparif organisent le 12 février 2010 à Paris une **journée de réflexion sur les "zones calmes"**. Ce colloque s'adresse aux autorités publiques concernées (régions, départements, communautés urbaines et d'agglomération, gestionnaires d'aéroports et d'infrastructures de transport terrestres, services de l'État, agences d'urbanisme, etc.) ainsi qu'aux associations et représentants des conseils de quartiers et aux consultants et bureaux d'ingénierie opérationnelle. A cette occasion, Bruitparif animera un atelier basé sur l'expérimentation effectuée sur 3 sites parisiens.