

LES ÉMISSIONS SONORES DES CHANTIERS LPA SOUS HAUTE SURVEILLANCE

En décembre 2001, Lyon Parc Auto a décidé d'instaurer la télésurveillance du bruit sur le chantier du futur Parc Saint-Georges. Aujourd'hui, conscient de son importance, LPA a mis en place un observatoire des émissions sonores sur tous ses sites en construction. C'est le premier maître d'ouvrage, en France, à avoir adopté cette démarche.

Le bruit des chantiers est une nuisance d'autant plus mal supportée par les habitants qu'ils sont déjà confrontés en permanence aux agressions sonores de la ville... Face à ce constat, Lyon Parc Auto a confié à la société Synesthésie Acoustique la surveillance de tous ses parcs en construction. 24 heures sur 24 heures et 7 jours sur 7, les chantiers du Parc Saint-Georges, du Parc Gros Caillou, du Parc Hôtel de Ville - Villeurbanne et du Parc Fosse aux Ours font l'objet de relevés précis permettant à Lyon Parc Auto de veiller à ce que ses entreprises sous-traitantes ne dépassent pas les limites sonores du tolérable.

LES CHANTIERS SOUS SURVEILLANCE 24 H / 24 ET 7 JOURS / 7

Aujourd'hui, c'est un véritable observatoire du bruit qui opère sur les 4 parcs concernés permettant la traçabilité de tous les bruits : l'heure, l'intensité et le motif du bruit sont mis en perspective. L'objectif de Lyon Parc Auto, au-delà de la maîtrise des émissions sonores, est de faire de la prévention. Un chantier de construction ne peut pas être silencieux, néanmoins en prévoyant les périodes bruyantes, les inconvénients sont plus facilement acceptés.

LA TRAÇABILITÉ DU BRUIT COMME OBJECTIF

La télésurveillance du bruit des parcs en construction se fait par le biais d'un sonomètre. Un micro est installé sur la façade la plus proche et la plus exposée du chantier. Une unité centrale, à l'intérieur du bâtiment, transmet en continu les mesures. A l'instar d'un sismographe, le sonomètre émet des données que le cabinet Synesthésie Acoustique présente sous formes de graphe hebdomadaire et analyses. Chaque semaine, il envoie à LPA son rapport d'évaluation et son avis d'expert sur la conformité du chantier.

LA PRISE EN COMPTE DES RIVERAINS

Parce que tout chantier de construction implique des aléas pour les riverains, Lyon Parc Auto a souhaité instaurer cette surveillance accrue du bruit. Malgré les préconisations du Ministère de l'aménagement qui vont dans ce sens, LPA est le seul maître d'ouvrage à instaurer un observatoire du bruit sur toutes ses constructions en site urbain. En plus, là où d'autres entreprises font des études ponctuelles (jusqu'à 6 mois), Lyon Parc Auto maintient la surveillance du bruit pendant les 2 à 3 ans nécessaires à la construction globale de ses parcs. Cette télésurveillance, sur 4 parcs, revient à 5 000 euros chaque mois.

Ces derniers jours,
le bruit a atteint le



Baromètre du bruit informant les riverains du Parc Gros Caillou du niveau sonore atteint par le chantier

LES EMPLOYÉS DE LPA

Lyon Parc auto compte 150 salariés. Leur moyenne d'âge est de 38 ans, pour une ancienneté moyenne de 10 ans. Chez LPA, les agents d'exploitation exercent simultanément quatre métiers : accueil, commercial, technique et sécurité.

STOP

LA FRÉQUENTATION 2004
L'année dernière, Lyon Parc Auto a enregistré 7 millions de passages horaires.

LES INVESTISSEMENTS PRIVÉS DE LPA

Outre les délégations de service public, Lyon Parc Auto intervient également comme investisseur privé sur le Parc P0 de la Cité Internationale (6^e arr.), le Parc Tony Garnier (7^e arr.) et le Parc Ney (6^e arr.).

Le confort sonore : "Construire avec les sons"

L'appel d'offre de recherche et d'expérimentation "Construire avec les sons" lancé fin 2000 à la suite de la recherche exploratoire "L'architecture sonore, construire avec les sons" et du séminaire du même nom, a recueilli 27 réponses. Le jury qui s'est réuni le 22 mai 2001 a retenu 6 propositions.

L'enjeu de cet appel d'offre est le renouvellement de l'approche scientifique de la valeur d'usage appliquée au son pour une plus grande qualité des constructions. Il avait pour visée première d'inciter les spécialistes à prendre en compte le son dans les constructions et, plus largement, dans tout espace construit : ouvrage architectural, rues, places, squares, jardins, c'est à dire plus généralement, l'espace public. Comment faire sonner les espaces et les faire bien sonner pour un meilleur confort des habitants ? Telle était la question.

Les réponses attendues pouvaient être centrées soit sur l'observation et l'expérimentation méthodologique soit sur les réalisations expérimentales, à partir de trois thèmes : 1) "son et usage", les propositions s'appuyant sur une connaissance des pratiques des habitants et sur leurs représentations du son, 2) "typologies architecturales et typologies sonores", le son étant considéré comme élément du vocabulaire architectural et urbain, 3) "son et pratiques constructives", centré plus en amont sur les matériaux acteurs, entre autres, de la définition des ambiances sonores, sur leur mise en œuvre et sur les applications ergonomiques en découlant. Le champ d'application était largement ouvert : constructions publiques, habitat neuf ou existant, espaces de transition, espaces publics...

Sur les six projets retenus, trois sont opérationnels, les trois autres relèvent de la recherche méthodologique. Deux propositions sont centrées sur le thème "son et usage" ; ce sont : "Qualité des ambiances sonores liées aux usages des établissements d'enseignement" et "A l'écoute de l'hôpital". Deux propositions, "La qualité sonore des espaces recevant des tout-petits : comment ça sonne ici ?" et le "Parking Saint-Georges" ont choisi le thème "typologies architecturales et typologies sonores". Un projet, "Evaluation, quantification et simulation des transitions sonores en site urbain", associe ces deux thèmes. Le sixième projet "Prototypes sonores architecturaux : catalogue raisonné et expérimentations constructives" est centré sur le thème "son et pratiques constructives".

Propositions retenues

"La qualité sonore des espaces recevant des tout-petits : comment ça sonne ici ?"
GRECO-ERAC - Ecole d'architecture et de paysage de Bordeaux - Catherine Semidor

"Parking Saint-Georges"
Synesthésie-acoustique - Didier Blanchard

"Evaluation, quantification et simulation des transitions sonores en site urbain"
CERMA - UMR CNRS 1563 - Ecole d'architecture de Nantes - Philippe Woloszy

"Qualité des ambiances sonores liées aux usages des établissements d'enseignement"
MRTE - IUT de Cergy Pontoise - Catherine Lavandier

"Prototypes sonores architecturaux : catalogue raisonné et expérimentations constructives"
CRESSON - Ecole d'architecture de Grenoble - Grégoire Chelkoff

"A l'écoute de l'hôpital"
Assistance publique - Christian Mourougane

Chef de Projet :

Christiane Flageollet Saadna : Atelier de Sociologie
E-Mail : christiane.flageollet-saadna @equipement.gouv.fr

Chargé de communication :

Daniel Watine - tél : 01 40 81 24 60
E-Mail : Daniel.daniel.watine@equipement.gouv.fr

Le futur de l'habitat

Le confort sonore

Bibliographie

Disponible

- L'architecture sonore.
- Construire avec les sons.
- Appel d'offres de recherches, décembre 2000.
- Bilan de l'appel d'offres de recherche "Construire avec les sons", octobre 2001.

Dans le cadre du programme "confort sonore" :

- Acoustique et réhabilitation, améliorer le confort sonore dans l'habitat existant, Christine Simonin.



Écho des villes

Parking Saint Jean à Lyon, pas de place pour le bruit

À Lyon, un microphone a été installé face au chantier du parking Saint Georges afin de suivre en continu le niveau sonore engendré par les travaux, les entreprises s'étant engagées à ne pas dépasser un maximum de 79 dB.

La société mixte d'exploitation Lyon Parc Auto a souhaité s'intégrer dans une politique de haute qualité environnementale et a choisi d'assurer la gestion des nuisances sonores au sein de ses différents parkings de l'agglomération Lyonnaise.

Un audit a été réalisé par la société Synesthésie, en 2000, dans cinq parkings de Lyon (Cordeliers, Terreaux, Gare Part-Dieu, Centre commercial Part-Dieu et Célestins) afin de déterminer la qualité acoustique des lieux. Cette étude a permis de répertorier les nuisances subies par les automobilistes et d'établir des préconisations d'amélioration. Les sols peints à l'origine de bruit de crissements de pneus et les ventilateurs, sources de bruit importantes, ont ainsi pu faire l'objet de modifications destinées à réduire les nuisances sonores.

Fort de cette première expérience, Lyon Parc Auto, a décidé de poursuivre son action en faveur de la protection de l'environnement sonore dans les autres parcs de l'agglomération mais également au sein du parc Saint Georges, dans le vieux Lyon, lors de sa construction. Le parc Saint Georges a donc été construit de façon à ménager les oreilles de ses utilisateurs. Le bureau d'études est intervenu notamment sur la correction acoustique afin de diminuer la réverbération générale intégrant, de ce fait, dès la conception, la réduction

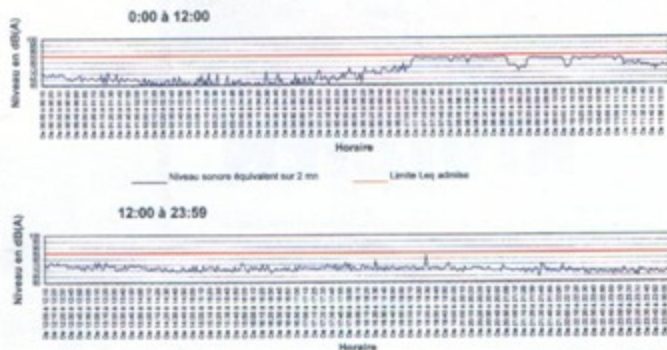
des bruits liés au crissement des pneus et aux ventilateurs. Les riverains du quartier n'ont pas été oubliés puisqu'ils bénéficient durant toute la durée des travaux d'un système de surveillance acoustique du chantier.

La surveillance acoustique est assurée par la société Synesthésie qui contrôle en permanence le niveau sonore du chantier. Ce dispositif dont le coût avoisine 3 000 Euros par mois permet grâce à deux sonomètres de recueillir des données acoustiques. Le premier sonomètre disposé sur la façade d'un immeuble, depuis décembre 2001 et pour une période de trente mois, permet de mesurer à tout instant l'ambiance sonore perçue par les riverains à quelques mètres du chantier.



Quelques niveaux sonores (mesurés à 2 mètres)

Battage de pieux	123 dB (A)
Marteau piqueur	97 dB (A)
Centrale à béton	90 dB (A)
Pelleteuse en travaux	89 dB (A)
Chargement à la pelle d'un camion	88 dB (A)
Groupe moto compresseur	87 dB (A)
Grue à tour	85 dB (A)
Camion	82 dB (A)



Les mesures sont consultables par tous à l'intérieur du local d'information de Lyon Parc Auto. Les données sont envoyées instantanément par modem à Synesthésie, qui se charge de les analyser et de prendre les mesures nécessaires si un pic survient. Le second appareil de surveillance, mobile, est confié au chef de chantier, qui, dès qu'il le juge utile, mesure le niveau sonore d'un engin en particulier. Synesthésie peut également demander au chef de chantier une mesure ponctuelle afin d'identifier une source de bruit. En cas de nuisance sonore trop importante, Lyon Parc Auto et Synesthésie sont

immédiatement avertis et peuvent alors prendre les mesures nécessaires pour réduire le bruit. Par ailleurs un compte rendu détaillé des niveaux sonores est fourni au maître d'ouvrage tous les deux mois.

Les entreprises ont signé un cahier des charges très exigeant afin que chaque opération soit réalisée dans les meilleures conditions sonores. Les machines utilisées sur ce chantier sont plus récentes et donc moins bruyantes, par ailleurs des techniques de construction différentes, efficaces mais moins bruyantes, permettent de respecter le niveau sonore imposé.

Par exemple la technique utilisée pour enfoncer les pieux métalliques a été étudiée de près.

Les mesures effectuées sur le chantier atteignent en moyenne des valeurs comprises entre 78 et 80 dB (A) dépassant d'environ 5 dB (A) le niveau sonore relevé dans le quartier qui est de 74 à 75 dB (A). Les bruits émis par le chantier restent donc tout à fait supportables pour les riverains ainsi que pour les ouvriers exposés quotidiennement à la pollution acoustique.

Pour en savoir plus :
Synesthésie - Didier Blanchard
13, impasse du Couvent
Les Chartons
33000 Bordeaux
Tél. : 05 56 51 24 13
Fax : 05 56 79 24 02

Touche pas à ton pot : moins de bruit, c'est plus de respect

Du 5 Février au 5 Avril, la Ville de Narbonne a sensibilisé les utilisateurs de deux roues motorisés aux nuisances sonores générées par les engins «trafiqués».

«Touche pas à ton pot : moins de bruit, c'est plus de respect», tel est le slogan de la campagne de sensibilisation. Il s'agissait de faire comprendre que cela ne sert à rien de modifier son pot d'échappement sinon à faire davantage de bruit et surtout à gêner tout le monde... et comme c'est strictement interdit par la réglementation, on risque, en plus, une contravention de 45 Euros ! Sans compter l'obligation de faire remettre en état sa mobylette.

Par ailleurs, la Ville a également axé sa communication sur la sécurité. Ainsi,

Parking Saint-Georges : le bruit sous surveillance

Le chantier du futur parc de stationnement se veut exemplaire dans la gestion des nuisances sonores. Lyon Parc Auto a fixé un cahier des charges très strict pour les entreprises qui interviennent.

LYON PARC AUTO a déjà acquis une renommée internationale pour les qualités non seulement fonctionnelles mais aussi esthétiques de ses parcs de stationnement. La société d'économie mixte a plus récemment décidé de se soucier de l'acoustique des parkings. En mars 2000, elle avait lancé un audit sur la situation dans ce domaine de cinq des parcs qu'elle exploite (Cordeliers, Terreaux, Gare Part-Dieu, Centre commercial Part-Dieu et Célestins). A la suite des résultats obtenus, des améliorations ont été apportées sur le revêtement des sols afin de limiter les crissements de pneus et sur le système de ventilation.

Président de Lyon Parc Auto, Christian Philip, a expliqué hier que la société prenait le problème du bruit beaucoup plus en amont, dès la phase d'élaboration des futurs parkings. Mais LPA, qui se préoccupe de la sensibilité des oreilles de ses clients, a souhaité également réaliser des efforts pour réduire les nuisances sonores de ses chantiers. A ce

titre, la démarche entreprise pour la construction du parc de stationnement de 700 places « Saint-Georges », place Benoît-Crépu, se veut aussi expérimentale qu'exemplaire. LPA a travaillé en partenariat avec le bureau d'études en conception acoustique Synesthésie, intervenant dans les secteurs de l'environnement, du bâtiment, de l'industrie et du « design sonore ».

Le challenge a consisté à établir un cahier des charges très exigeant pour les entreprises travaillant sur ce chantier afin que chaque opération soit réalisée dans les meilleures conditions sonores. Cela a imposé des utilisations de matériels et de véhicules récents, donc moins bruyants que leurs prédécesseurs, mais également d'opter pour les techniques de construction les moins agressives pour l'ouïe des riverains. L'engagement des entreprises, qui n'entraîne pas de surcoût direct pour la réalisation du parc, est placée sous la haute surveillance de Synesthésie. Cette « gestion permanente de la

qualité sonore du chantier » entraîne en revanche une dépense de 2 000 à 6 000 euros par mois pour LPA. Deux sonomètres enregistrent les sons : l'un est mobile et l'autre est installé depuis décembre 2001 sur la façade d'un immeuble de la place Benoît-Crépu à quelques mètres du chantier et à 3,5 mètres de hauteur. Le niveau sonore ambiant de la place Benoît-Crépu, hors chantier, est de 75 décibels. Avec le chantier, il atteint de 78 à 79 décibels, ce qui n'est, certes, pas négligeable, mais c'est sensiblement moins qu'un chantier classique et que les normes imposées par la loi. Cette expérience doit d'ailleurs être présentée aujourd'hui dans le cadre du salon Pollutec.

Gilles Buna, adjoint à l'urbanisme à la ville de Lyon, s'est déclaré pour sa part vivement intéressé par cette démarche et pense que l'on doit la modéliser pour l'appliquer à d'autres chantiers de l'agglomération.

FRANÇOIS SAMARD

Lyon Parc Auto agit contre les nuisances sonores

Pas de place pour le bruit



Elisa Frisullo

Depuis près de deux ans, la société mixte d'exploitation Lyon Parc Auto s'investit dans la lutte contre la pollution acoustique, au sein de ses différents parcs de stationnement. Un dispositif expérimental,

destiné à mesurer en permanence la puissance des nuisances sonores, a d'ailleurs été mis en place, il y a un an, sur le chantier du futur parking Saint-Georges. L'objectif étant de réduire au maximum le bruit sur le site et aux alentours, pour le confort des riverains et des ouvriers, quotidienne-

ment exposés aux nuisances. Cette expérience, menée en partenariat avec les entreprises, profite aujourd'hui d'un bilan assez satisfaisant, les sons enregistrés étant en moyenne plus faibles que sur d'autres chantiers.

Pas de place pour le bruit

Elisa Frisullo

Le bruit en ville constitue pour les riverains une contrainte de moins en moins supportable. C'est en s'appuyant sur ce constat que la société mixte d'exploitation Lyon Parc Auto, souhaitant s'intégrer dans une politique de haute qualité environnementale, a choisi d'assurer la gestion des nuisances sonores au sein de ses différents parkings de l'agglomération lyonnaise.

Dans cette optique, un audit a été réalisé, il y a deux ans, dans cinq parkings de Lyon afin de déterminer la qualité acoustique des lieux. Cette étude, menée par la société lyonnaise Synesthésie, spécialisée dans les domaines de l'environnement, du bâtiment et du design sonore, a rapidement levé le voile sur la nature des nuisances supportées chaque jour par les automobilistes. Les ventilateurs, source importante de bruit, et les sols peints, à l'origine des éternels crissements de pneus, ont, par la suite fait l'objet de certaines modifications, destinées à réduire les bruits générés.

Fort de cette première expérience, Lyon Parc Auto a choisi de poursuivre son engagement con-

tre les nuisances sonores dans les autres parcs de l'agglomération, mais également au sein du parking Saint-Georges, actuellement en construction. Non seulement le futur parc de stationnement est construit dans le respect de la qualité acoustique, mais en plus, les riverains du quartier bénéficient, pendant toute la durée des travaux, d'un système de surveillance expérimental.

Depuis près d'un an, la société Synesthésie gère de façon permanente le niveau sonore du chantier de la place Benoit-Crépu, en effectuant tout au long de la journée, des mesures acoustiques. Ce dispositif, dont le coût avoisine les 3 000 euros par mois, permet, grâce à l'utilisation de deux sonomètres, de recueillir la puissance des sons émis sur le chantier. Le premier appareil, disposé sur la façade d'un immeuble, permet de mesurer à tout instant l'ambiance acoustique perçue par les riverains à quelques mètres seulement du chantier. Ces mesures sont d'ailleurs consultables par tous à l'intérieur du local Lyon Parc Auto. Le second sonomètre, mobile, est confié au chef de chantier, qui peut, dès qu'il le juge utile, mesurer le son produit par l'une des machines utilisées. En cas de nuisance sonore trop importante,



Depuis près d'un an, la société Synesthésie gère de façon permanente le niveau sonore du chantier de la place Benoit-Crépu, en effectuant tout au long de la journée, des mesures acoustiques. Ces mesures atteignent en moyenne des valeurs comprises entre 78 et 80 dB, ne dépassant que légèrement le niveau sonore habituellement relevé place Benoit Crépu, de 75 dB. (Photo Marcos)

Lyon Parc Auto et Synesthésie sont immédiatement alertés et peuvent prendre les mesures nécessaires pour réduire la pollution acoustique. *"Ce travail est réalisé avec les entreprises, qui, en signant le cahier des charges du chantier, ont adopté le dispositif de surveillance des nuisances sonores"*, explique Didier Blanchard, direc-

Un dispositif, dont le coût avoisine les 3 000 euros par mois, permet de recueillir la puissance des sons émis sur le chantier

teur de la société Synesthésie. Les machines utilisées sont moins bruyantes que sur certains autres chantiers, car plus récentes, et, dans certains cas, les entreprises utilisent des techniques de construction différentes. Tout aussi efficaces mais nettement moins bruyantes. *"Tout cela prouve bien que l'on peut tout à fait réaliser des travaux en minimisant les contraintes sonores. Il faut que chacun s'attache, selon ses com-*

pétences, à réduire ces bruits en ville", souligne Christian Phillip, président de Lyon Parc Auto, satisfait par les conclusions de cette première année de surveillance. Les mesures sonores effectuées sur le chantier, ces derniers mois, atteignent en moyenne des valeurs comprises entre 78 et 80 dB, ne dépassant que légèrement le niveau sonore habituellement relevé place Benoit-Crepu, de 75 dB. Les bruits émis sur le chantier restent donc tout à fait supportables pour les riverains, ainsi que

pour *"les compagnons du chantier"*, quotidiennement exposés à la pollution acoustique.

Ce dispositif expérimental, vraisemblablement efficace dans la lutte contre le bruit, devrait de nouveau faire parler de lui lors de prochaines constructions.

Gilles Buna, adjoint à l'Urbanisme de la Ville de Lyon, et membre du conseil national du bruit, a d'ailleurs étudié de très près ce premier bilan. Affaire à suivre.

LPA

et la haute qualité

La haute qualité environnementale s'intègre petit à petit à toutes les démarches de Lyon Parc Auto. Les explications de François Gindre, directeur.

Développement local : Le bruit généré par le chantier du futur parc Saint-Georges, place Crépu dans le 5^e arrondissement, est étroitement surveillé...

François Gindre : Nous avons, en effet, placé sur ce chantier un sonomètre depuis octobre 2001 afin de s'assurer que le chantier ne génère pas de pics de bruit insupportables pour les riverains et les ouvriers.

DL : Il existe déjà des normes de « pollution sonore »...

FG : En effet, le bruit d'un chantier ne doit pas augmenter le bruit de fonds de plus de 5 décibels. Ce dernier est de 75 db à Saint-Georges. Quand le chantier fonctionne, on atteint 78 à 79 db.

DL : Comment les entreprises parviennent-elles à limiter le bruit ?

FG : En étudiant tous azimuts les moindres détails du chantier. Une machine neuve par exemple fait toujours moins de bruit qu'une machine de dix ans qui vibre et dont le pot d'échappement est percé.

DL : Les riverains sont-ils satisfaits ?

FG : Nous n'avons pas de retour négatif sur le bruit. Le seul problème évoqué et que l'on rencontre partout, ce sont les chocs qui génèrent des vibrations : forage des parois moulées, destruction de maçonneries...

DL : Il s'agit là de préoccupations sont récentes à Lyon Parc Auto...

FG : Nous intégrons la haute qualité environnementale dans nos réflexions depuis environ un an.

Contact : LPA, tél. 04 72 41 65 25.



Environnement

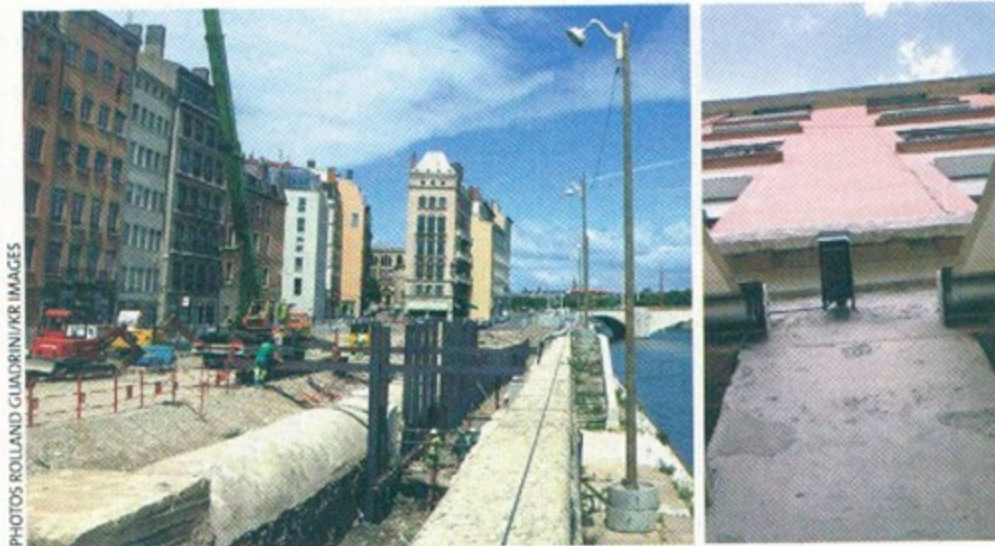
Du bon son

pour nos oreilles

On ne badine plus avec le bruit, et chacun aspire aujourd'hui à un environnement de qualité tout en revendiquant un droit au calme. Une sorte de tranquillité publique auditive. Lyon Parc Auto l'a compris et vient de mettre en place, sur le chantier du futur parking Saint-Georges, une méthode de suivi du niveau sonore du bruit, méthode inédite en France. Deux sonomètres installés à proximité des travaux permettent de mesurer les sons émis. Soit un maximum de 79 dB, que les entreprises de construction se sont engagées à respecter. Ce programme expérimental pourrait bien, à terme, faire des émules un peu partout en France.

Un micro pour suivre les bruits de chantier

A Lyon, un microphone est installé face au chantier du parking Saint-Georges pour suivre en continu l'émergence acoustique causée par les travaux.



PHOTOS ROLLAND GLADRINI/KR IMAGES

Le capteur est fixé sur une façade à 2 m du chantier et à 3,5 m de hauteur.

Le bureau d'études bordelais Synesthésie acoustique a mis en place une méthode expérimentale de suivi du niveau sonore des chantiers. Installée sur le site de construction du parking souterrain Saint-Georges, dans le vieux Lyon, elle exploite les sons reçus par un micro installé sur une façade à 2 m du chantier et à 3,5 m de hauteur. La mesure du bruit est

continue. Les données sont envoyées par modem à Synesthésie acoustique. Coût de l'opération: de 2 000 à 6 000 euros par mois. Cette méthode permettra, le cas échéant, de montrer que la réglementation est respectée. Actuellement, le niveau sonore du chantier est supérieur de 5 dB(A) au niveau sonore ambiant, qui est de 73 à 74 dB(A). «Nous sommes

conformes au décret 95-408 du 18 avril 1995 qui impose cette émergence maximale», affirme Didier Blanchard, gérant de Synesthésie acoustique. La réponse à l'appel d'offres comportait un engagement de respecter un niveau sonore défini par Synesthésie acoustique. Pour le fixer, le bureau d'études a respecté les ratios de bruits de chantier

émanant d'organismes publics nationaux ou européens. De plus, des audits sonores ont eu lieu sur des chantiers avec des configurations similaires. Cela avait permis à Didier Blanchard de pronostiquer – avec justesse – un niveau sonore de 78 dB(A) à +/- 2 dB(A) pour ce chantier lyonnais.

Une gêne acceptable

Par ailleurs, le site dispose d'un sonomètre pour vérifier le niveau sonore d'un engin. Enfin, en cas de pic sonore, Didier Blanchard peut demander au chef de chantier une mesure ponctuelle afin d'identifier la source du bruit. Ce qui n'a pas encore été nécessaire. «Nous fournissons au maître d'ouvrage, Lyon Parc Auto, un compte rendu détaillé des niveaux sonores tous les deux mois. Nous avons terminé une des phases les plus bruyantes, celle du terrassement, sans aucun dépassement. Il y a une gêne, mais elle est acceptable au regard du décret», conclut-il.

ALBANE CANTO ■

Caroline Girardon, journaliste : « Demain, Pollutec ouvre ses portes à Eurexpo. Pollutec, c'est un salon qui rassemble sur 4 jours plus de 2000 exposants spécialisés dans les technologies de lutte contre la pollution : systèmes de traitement des déchets, de l'eau et de l'air seront à l'honneur, sans oublier les procédés de lutte contre une autre forme de pollution encore plus pernicieuse : le bruit.

Exemple avec Lyon Parc Auto qui fait construire en ce moment un parking à Saint Georges. Le bruit généré par les travaux est surveillé avec un sonomètre placé sur la façade d'un immeuble place Benoît Crépu. Ainsi, un acousticien s'assure que le seuil maximum de nuisance sonore imposé par la ville est bien respecté et s'efforce de conseiller les entreprises pour limiter au maximum les nuisances sonores . »

Didier Blanchard, acousticien : « Certaines techniques ont été modifiées afin de diminuer le bruit et on travaille actuellement sur d'autres techniques qui doivent arriver en 2003. »

Voix off : « Par exemple ? »

Didier Blanchard : « Eh bien, par exemple, les pieux battus. La technique utilisée pour enfoncer ces pieux métalliques peut modifier le niveau sonore. Il faut mélanger une approche théorique et une approche pratique. On fonctionne beaucoup de manière empirique donc en partenariat avec les entreprises. Si je devais parler technique, je dirais 2 mots : il y a premièrement la source donc l'acte de taper, ce avec quoi on tape sur ce pieu ? Est-ce hydraulique ? Est-ce mécanique ? Est-ce par air comprimé ou bien s'agit-il de capitonner cet élément à la source ? C'est ce qu'on appelle dans le jargon « un mouton », c'est-à-dire travailler sur la résonance des pieux et travailler aussi sur l'alimentation énergétique de la source. »

Caroline Girardon, journaliste : « Et cet effort ne s'arrête pas à la construction du parking. Bientôt, un système de ventilation et de peinture au sol pourrait être mis en place afin d'éviter le bruit lié au crissement des pneus. Ces expériences menées par Lyon Parc Auto seront présentées au Salon Pollutec demain après-midi. »

Didier Blanchard, acousticien : Je mesure le son de la pelleteuse. J'ai actuellement un niveau sonore de 82.

Voix off : 82 décibels à 1 mètre environ de l'engin. La mesure est précise et dépasse de 2 décibels le niveau sonore préconisé par la ville sur le chantier.

Ici dans le quartier Saint Georges, Lyon Parc Auto construit un parking. Les travaux sont sous la surveillance d'un sonomètre installé sur une façade. Les données sont enregistrées 24 h/24. En sous-sol, un écran affiche le résultat.

Didier Blanchard, acousticien : Si un riverain a l'impression de gêne, il peut descendre, l'accès est libre, il regarde et connaît exactement le niveau. Il faut savoir que quand il n'y a pas le chantier, le niveau sonore mesuré est de 74,5 – 75. Avec chantier, cela se situe entre 78 et 80 décibels.

Voix off : Lorsque la norme préconisée, 80 décibels, est dépassée cela ne déclenche pas pour autant une intervention d'urgence. En revanche si le phénomène persiste, les entreprises sont sommées de réagir.

François Gindre, Lyon Parc Auto : On a eu une toute petite motopompe qui faisait un raffut d'enfer. Ce genre de problème, c'est rien à régler, il faut le vouloir, il faut s'en occuper. On a enlevé la motopompe. On a opté pour une autre solution et on a arrêté le bruit.

Voix off : C'est une première en France mais les riverains n'en ont pas toujours ressenti les effets.

Un riverain : Il y a eu des périodes qui étaient très bruyantes mais peut-être qu'il n'était pas possible de faire moins de bruit.

Voix off : La lutte contre le bruit, c'est le thème central du Salon Pollutec. Salon des technologies de l'environnement qui a ouvert ses portes aujourd'hui et qui se tient jusqu'à vendredi à Eurexpo.