Zeitschrift: Revue économique franco-suisse
Herausgeber: Chambre de commerce suisse en France
Band: 68 (1988)
Heft: 2

Artikel: La politique de réduction du bruit en France
Autor: Bar, Pascal
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-887273

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

La politique de réduction du bruit en France

Pascal BAR,
Chef du Département Nuisances des transports au CETUR (Centre d'Études des Transports Urbains), Bagneux

Le bruit, et particulièrement celui des transports, est ressenti par la très grande majorité des habitants des villes françaises comme l'une des causes principales d'inconfort de la vie urbaine.

Les transports, et particulièrement les véhicules routiers, constituent en effet une source omniprésente en ville, dont le coût social, même s'il n'a jamais été quantifié de façon précise, n'en apparaît pas moins comme une évidence aux yeux de tous.

Le bruit : des effets négatifs maintenant mieux connus

Nous connaissons en effet maintenant assez bien les effets négatifs apportés aux personnes par un excès de bruit (réf. biblio n° 1) :

- atteintes apportées aux mécanismes d'audition (faibles dans le cas des transports vu les niveaux sonores et les durées mises en jeu, mais qui se cumulent aux traumatismes souvent importants reçus sur les lieux du travail et dans les loisirs bruyants),
- effets physiologiques extra auditifs : modification des rythmes cardiaques, des débits sanguins, des rythmes respiratoires, qui permettent de considérer le bruit comme un agent stressant pour l'individu,
- modifications du sommeil : altération des cycles de sommeil dans les différentes phases, observables sur l'électroencéphalogramme d'un dormeur, modification des temps passés dans ces différentes phases, sans habituation constatable, qui provoquent des fatigues, frustrations, anxiétés, agressivité, voire peuvent chez des populations sensibles provoquer ou aggraver des dépressions nerveuses plus ou moins graves,
- modification des comportements sociaux, perte d'informations, réduction des temps de vigilance, etc.

Une population exposée à des niveaux non négligeables

Des études importantes, financées par le Ministère de l'Environnement, ont été réalisées récemment par le G.E.R.P.A./Groupe d'Études-Ressources-Planification-Aménagement (réf. biblio n° 2) et l'I.N.R.E.T.S./Institut National de Recherches et d'Études des Transports et leur Sécurité (réf. biblio n° 3). Elles ont permis de mettre en évidence les résultats suivants :

- La population habitant dans des zones exposées au bruit (niveaux moyens Leq supérieurs à 65 dBA), est d'environ 6 millions de personnes. La politique de réduction des nuisances menée par l'État (intégration des préoccupations relatives au bruit dans la conception de voies nouvelles, et la conception des bâtiments nouveaux), a permis de stabiliser cette part de la population, malgré l'extension urbaine et l'accroissement du réseau de voies rapides en milieu urbain, entre 1975 et 1985 (durant les vingt dernières années, le parc des véhicules automobiles a été multiplié par 3 en France, la mobilité a quadruplé, le réseau des voies rapides urbaines a atteint plus de 5 000 km, et la population urbanisée a augmenté de 30 %). Le long des voies rapides urbaines qui ont fait l'objet de travaux particuliers, la situation s'est sensiblement améliorée.
- La population située dans des zones « grises » (niveaux moyens compris entre 55 dBA et 65 dBA) était évaluée à environ 13 millions en 1975. Elle passe à 14 millions en 1985.
- La poursuite de la politique actuelle devrait permettre d'améliorer la situation dans les points noirs dus au bruit (niveaux moyens supérieurs à 70 dBA). La population touchée pouvait être estimée à 2,2 millions de personnes en 1982. Elle pourrait passer à 700 000 d'ici à 3 ou 4 ans. Ces personnes rejoindraient en grande partie la zone grise puisque l'objectif des travaux de protection est généralement de ramener la situation à moins de 65 dBA.
- Il faudrait mettre en œuvre une politique très volontariste (nouvelle réduction du bruit sur les véhicules de 2 ou 3 dBA, politique d'aménagement et d'incitation locale, poursuite de la politique de résorption des points noirs) pour réduire la population exposée et faire passer la population bénéficiant du calme (niveau inférieur à 55 dBA) de 17 millions actuellement à 25 millions en l'an 2010.

On mesure à la lecture de ces quelques chiffres, l'importance du problème, et des efforts à fournir pour y remédier.

Une politique à trois composantes

Il n'existe pas en France une loi cadre couvrant l'ensemble des différents aspects relatifs aux diverses sources du bruit. Mais il existe un ensemble assez complet de textes qui s'appliquent par secteurs homogènes :

- bruit des transports, routiers, ferroviaires et aéronautiques,
- protection contre les bruits intenses sur les lieux de travail,
- bruits de voisinage, etc...

En ce qui concerne le bruit des transports, trois séries de textes couvrent sur l'ensemble des situations que l'on peut rencontrer sur le terrain (réf. biblio n° 4).

□ *Une route est à construire à proximité d'habitations existantes*

Dans ce cas, c'est la Loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature et de l'Environnement (et particulièrement son article 2) qui constitue la base juridique. En ce qui concerne le bruit routier, le texte opérationnel permettant l'application de la Loi a été constitué par la circulaire 7843 du 6 mars 1978, remplacée par la circulaire interministérielle du 2 mars 1983

relative à « la protection contre le bruit aux abords des infrastructures routières du réseau national ».

Le bruit y est assimilé à un dommage de travaux publics, qui doit faire l'objet de travaux de remise en état « s'il atteint un niveau tel qu'il provoque une gêne spéciale et anormale ».

Très brièvement, on peut retenir que cette circulaire impose aux services concepteurs d'infrastructures routières que la contribution du bruit apporté par une voie que l'on crée ne dépasse pas 65 dBA, évalués en Leq (8h-20h) en façade des bâtiments qui existaient avant que la route soit déclarée d'utilité publique (principe d'antériorité).

□ ***Des bâtiments d'habitation sont à construire à proximité d'infrastructures de Transports (routières ou ferroviaires) existantes.***

Dans ce cas, c'est à la fois le code de l'Urbanisme et le code de la Construction qui s'appliquent depuis le 31 décembre 1976.

Le texte opérationnel est constitué par l'arrêté interministériel du 6 octobre 1978, modifié le 23 février 1983.

Cet arrêté impose un recensement général de toutes les voies bruyantes ou pouvant le devenir, dans le milieu urbain (il est alors intégré dans les plans d'occupation des sols) ou en milieu interurbain (il fait alors l'objet d'un arrêté préfectoral, et un classement en voies de type I (très gênantes) ou de type II (gênantes).

Il permet d'examiner rapidement (par lecture de tableaux) les conditions d'exposition des bâtiments à construire, puis de prescrire des isolements minima de façade de 30, 35 40 ou 45 dBA selon les cas.

□ ***Les bâtiments et les infrastructures (routières ou ferroviaires) existent***

La mise en place d'une réglementation précise pour traiter des situations existantes les plus traumatisées est longue et difficile. L'une des causes de cette difficulté peut être l'inadéquation qui existe entre les seuils de bruit généralement admis comme satisfaisants, et les moyens économiques et techniques considérables qu'il faudrait mettre en œuvre pour traiter l'ensemble des situations de gêne existantes.

Cependant, une démarche pragmatique et progressive a été mise en place depuis quelques années.

Suite au rapport d'un groupe de travail du Conseil Général des Ponts et Chaussées, un recensement de l'ensemble des « points noirs dus au bruit » a été réalisé en 1983.

Ce recensement situait les zones touchées à :

- 120 000 logements exposés à plus de 75 dBA,
- 250 000 logements exposés à plus de 70 dBA,

leur traitement nécessitant des dépenses de 8 à 9 milliards de francs français.

Depuis, les zones les plus exposées ont été traitées, progressivement. Cette action a conduit à engager l'insonorisation de 25 000 logements entre 1984 et 1988.

Un engagement financier important

La réglementation et la politique que l'État, et particulièrement la Direction des Routes (réf. biblio n° 5), mène en France en vue de maîtriser le bruit des transports correspondent à un engagement financier important.

Le coût des mesures de protection contre le bruit (modification des tracés en plan, profils en travers, mise en déblais de certaines voies), ou des ouvrages spécifiquement réalisés pour réduire le bruit aux abords des routes (écrans acoustiques) représente entre 5 % et 10 % du coût de réalisation des voies elles-mêmes. Pour 1 000 km de voies rapides urbaines restant à construire d'ici l'an 2000, à des coûts variant entre 100 millions et 500 millions par kilomètre en milieu urbain, l'investissement à réaliser est d'environ 8 à 10 milliards de francs.
Aujourd'hui, le coût de protection des routes nouvelles peut être estimé entre 100 et 300 millions par an.

Cette action se traduit par la création de nombreux écrans acoustiques en France.

La Direction des Routes, et ses services, ont construit le long des voies routières environ 60 à 70 kilomètres d'écrans acoustiques, de hauteur moyenne comprise entre 4 et 5 mètres, soit :

- 10 000 m^2 entre 1973 et 1980,
- 20 000 m^2 entre 1980 et 1982,
- 35 000 m^2 entre 1982 et 1987.

Le marché annuel actuel correspond à environ 35 000 m^2, soit un coût de construction d'environ 100 millions de francs, pour des coûts moyens unitaires de construction de ces écrans en France, d'environ 2 200 F/m^2.

Comme déjà indiqué ci-dessus, le programme de résorption des points noirs dus au bruit dans les sites existants a mis en jeu un engagement de l'État de 60 à 80 millions par an entre 1984 et 1988. Ces montants, qui ont permis d'engager l'insonorisation de 25 000 logements, correspondent à un montant de travaux d'environ 600 millions de francs, compte tenu de l'engagement conjoint des collectivités locales sur ces opérations, pendant la période 1984/88.

Comme l'indiquent ces chiffres, les pouvoirs publics français ont, lors de la mise en place des voies nouvelles et pour le rattrapage des situations anciennes, une politique volontariste de maîtrise du bruit, grâce notamment à :

- des réglementations permettant de prescrire des mesures de réduction du bruit de nature à protéger les populations contre ses effets négatifs, et d'en contrôler l'application (lors de la création des voies nouvelles de circulation, ou de la construction de bâtiments nouveaux),
- des moyens financiers de l'ordre de 250 à 500 millions par an, qui représentent un effort réel.

A la lecture de ce qui précède, on peut donc constater que la réduction du bruit constitue l'un des enjeux importants de la construction des infrastructures routières (voir réf. biblio n° 6).

C'est probablement l'indispensable réponse que doivent apporter les aménageurs à ce problème, dont l'importance sociale et individuelle cruciale, ne peut aujourd'hui être ignorée. ■

BIBLIOGRAPHIE

□ *N° 1 Dossier du Cetur n° 26 : « Effets du bruit sur la santé et les comportements ».* BAR. ULLRICH. Juin 85.

□ *N° 2 « Le bruit des transports terrestres en l'an 2010 : prospective et stratégie d'action ».* CHAPUY (GERPA), LAMBERT (INRETS), MIRENOWICZ (GERPA). Rapport pour le Ministère de l'Environnement (SRETIE). (1988).

□ *N° 3 « Exposition de la population française au bruit des transports ».* MAURIN (Institut National de Recherches et d'Études des Transports et leur Sécurité). Rapport pour le Ministère de l'Environnement (SRETIE). 1988.

□ *N° 4 « Le bruit de la circulation en ville : un enjeu individuel, social et économique ».* P. BAR. Revue « Travaux ». Janvier 1988.

□ *N° 5 « La politique de la Direction des routes en matière de réduction du bruit ».* P. BOGGIO POLA. Revue « Travaux ». Janvier 1988.

□ *N° 6 Préambule du numéro spécial de la Revue Travaux « La route et le bruit ».* J. BERTHIER. Directeur des Routes. Janvier 1988.