

Atténuer le bruit routier au Québec

Luc Beaudin,

Direction de la mobilité en transport,
ministère des transports du Québec

Line Gamache,

Direction de l'Île de Montréal,
ministère des transports du Québec

(Article tiré du numéro Hors-série 2-1999 de
la Revue générale des routes et autoroutes)

La politique sur le bruit routier

La politique sur le bruit routier [1] du ministère des transports du Québec (MTQ) s'appuie sur le concept du développement viable et vise essentiellement à prévenir et à corriger les problèmes de nuisances sonores causés par la circulation routière. Elle constitue un moyen de mise en œuvre de la politique de l'environnement du MTQ [2] et s'inscrit dans une perspective de protection et d'amélioration de la qualité de vie en bordure du réseau routier.

Les moyens retenus pour atténuer le bruit de circulation s'appuient d'une part, sur la loi sur l'aménagement et l'urbanisme qui sert de cadre à l'aménagement du territoire au Québec, et d'autre part, sur l'expertise que le MTQ a acquise, depuis plusieurs années, lors de l'évaluation environnementale de ses projets routiers et de la réalisation d'écrans antibruit en collaboration avec le ministère et plusieurs municipalités du Québec.

Deux approches

La politique privilégie deux approches distinctes des nuisances sonores : corrective, qui consiste à corriger les principaux problèmes connus et de planification intégrée, qui s'adresse aux municipalités et leur demande de mettre en œuvre les mesures de planification nécessaires pour prévenir les problèmes.

L'approche corrective

L'approche corrective consiste, en concertation avec les municipalités, à atténuer les principales nuisances sonores dans les zones sensibles (aires résidentielles,

institutionnelles et récréatives) construites le long du réseau routier lorsque le niveau de bruit extérieur atteint ou dépasse 65 dB (A) en Leq, 24 heures. Les coûts des mesures d'atténuation sont partagés, à parts égales, entre le ministère et les municipalités concernées.

Cette approche ne prend tout son sens que dans la mesure où les municipalités auront mis en œuvre les mesures de planification nécessaires pour contrôler, à l'avenir, les usages sensibles au bruit en bordure des infrastructures.

Par conséquent, le ministère s'engagera dans cette démarche uniquement si la municipalité, qui en fait la demande adopte des mesures réglementaires, administratives ou techniques pour prévenir les problèmes de bruit en bordure des voies de circulation (contrôle de l'utilisation du sol, création de zones tampons, détermination de contraintes à l'occupation des sols, etc.) [3].

L'approche de planification intégrée

Cette approche vise une intégration harmonieuse des infrastructures de transports et de l'aménagement du territoire [4]. Elle implique le concours d'une part, des municipalités régionales de Comté (MRC) et d'autre part du MTQ. Les MRC sont responsables de l'aménagement du territoire sur le plan régional et ont adopté des schémas d'aménagement, en vertu de la loi sur l'aménagement et l'urbanisme. Ces schémas sont en cours de révision et devront désormais déterminer quelles voies de circulation entraînent des contraintes, notamment celle du bruit. De plus, les MRC doivent fixer des règles minimales en matière de zonage ou de lotissement pour obliger les municipalités de leur juridiction à adopter des dispositions réglementaires pour atténuer les impacts sonores.

À l'occasion de la révision des schémas d'aménagement, le MTQ informe les organisations municipales de ses objectifs en matière de bruit de circulation. Le ministère préconise un niveau de bruit de 55 dB (A) Leq, 24 heures, généralement reconnu comme acceptable dans les zones sensibles.

La planification du territoire en bordure du réseau routier est un enjeu important : selon la politique sur le bruit de circulation, les municipalités locales ou leurs partenaires devront prendre en charge la totalité des coûts de mise en œuvre des mesures nécessaires pour protéger du bruit les constructions résidentielles, institutionnelles ou récréatives réalisées après l'entrée en vigueur de la politique.

Lors de la construction de nouvelles routes ou de la reconstruction de routes, le MTQ mettra en œuvre à ses frais des mesures d'atténuation lorsque l'impact sonore sera significatif dans les zones sensibles définies. Un impact est considéré comme tel lorsque la variation entre le niveau sonore actuel et celui projeté (horizon 10 ans) crée un impact moyen ou fort selon une grille d'évaluation annexée à la politique.

Efficacité des mesures d'atténuation sonore

Dans la perspective de la politique sur le bruit routier, le MTQ a réalisé plus d'une dizaine d'écrans antibruit depuis 1982. Sur l'île de Montréal, cinq écrans ont été construits entre 1986 et 1995 et trois projets seront finalisés avant 2001. Il est donc apparu opportun de s'interroger sur la rentabilité de telles interventions du point de vue acoustique et également en terme de satisfaction de la population concernée par ces projets.

En règle générale, un suivi acoustique intervient après la construction d'un écran antibruit. Toutefois, la réduction sonore perçue ne peut expliquer à elle seule le niveau de

satisfaction ou d'insatisfaction des habitants à l'égard de l'écran construit. Quels sont donc les facteurs qui influencent leur perception ? Pour répondre à cette question, une enquête a été réalisée en 1997 auprès de personnes concernées par la construction en 1995, d'un écran en bordure de l'autoroute des Laurentides à Montréal [5]. L'efficacité acoustique de cet écran est d'environ 10 dB (A) en moyenne au rez-de-chaussée de la première rangée de maisons. Le secteur résidentiel comprend en grande partie des demeures unifamiliales.

D'après l'évaluation de la satisfaction des habitants, l'écran est généralement bien accepté par près des deux tiers de la population riveraine. Une réduction de la perception du bruit comme celle des autres formes de nuisances provenant de l'autoroute (gaz d'échappement, poussières) a été constatée. Cette enquête révèle que l'information, la consultation et même la participation des riverains à l'élaboration d'un projet d'aménagement d'un écran antibruit permettraient d'accroître leur taux de satisfaction à la suite de sa réalisation.

Références bibliographiques

- [1] MTQ, Politique sur le bruit routier, mars 1998, 13 p.
- [2] MTQ, La politique sur l'environnement du ministère des transports du Québec, Québec, 1992, 12 p.
- [3] MTQ, Combattre le bruit de la circulation routière : techniques d'aménagement et interventions municipales, 2e édition, ministère des transports du Québec, 1996, 95 p.
- [4] MTQ, Guide à l'intention des MRC : planification des transports et révision des schémas d'aménagement, Québec, 1994, 160 p.
- [5] Université de Montréal, Évaluation de la satisfaction résidentielle en regard de la réalisation d'un écran antibruit en bordure de l'autoroute des Laurentides entre la rivière des Prairies et le boulevard Henri-Bourassa, Montréal, Département de géographie et École d'orthophonie, 1997, 91 p.

