

Tony Leroux

TRAQUEUR DE BRUIT

Les baladeurs peuvent entraîner un vieillissement prématuré du système auditif

Cherchez l'erreur : dans les environnements de travail, on recommande de porter des casques antibruits si le niveau sonore dépasse 85 décibels; pourtant, les adolescents montent souvent le volume de leur baladeur numérique utilisé avec casque d'écoute à 90 décibels et plus.

« Ce phénomène d'écoute de musique *non-stop* par les adolescents est sans précédent et est très préoccupant », déclare l'audiologiste Tony Leroux, professeur à l'École d'orthophonie et d'audiologie de l'Université de Montréal et directeur de recherche à l'Institut Raymond-Dewar.

Le professeur Leroux a participé à de nombreux travaux portant sur tous les facteurs liés à l'intensité sonore dans tout type d'environnement ou de circonstance : chantier de construction, usine, cinéma, lecteur MP3, éolienne, mur antibruit, effets psychologiques et physiologiques du bruit, etc. On lui doit notamment l'originale recherche sur le masquage des bruits de chantiers de construction à l'aide de sons de vagues et de chutes d'eau. Plus récemment, on sollicitait son avis sur les bombes assourdissantes utilisées pour disperser les manifestants étudiants.

Titulaire d'une maîtrise en sciences biomédicales de l'UdeM (1988), Tony Leroux a complété sa formation doctorale en psychologie à l'Université Carleton (1999) en même temps qu'il était professeur à temps plein à l'Université d'Ottawa. « J'étais jeune et fou et je ne le referais pas! » dit-il aujourd'hui.



Et entre les deux, il a travaillé pendant sept ans comme audiologiste en cabinet privé tout en poursuivant des recherches en évaluation sonore environnementale. Il est un pionnier de cette profession, puisqu'à cette époque, soit à la fin des années 80, on ne comptait qu'un seul autre audiologiste en cabinet privé à Montréal.

BALADEURS

Une étude récente à laquelle le professeur Leroux a contribué visait à évaluer la dangerosité des baladeurs, entre autres lorsqu'ils sont utilisés dans des environnements bruyants comme le métro ou l'autobus. Dans de tels contextes, il faut élever le volume à 90 ou même à 95 décibels pour entendre la musique.

Réalisée auprès d'élèves du secondaire, cette étude a révélé que les adolescents portent leurs écouteurs pendant près de deux heures par jour et 52 % des usagers de 14 et 15 ans montent le volume à plus de 85 décibels.

« À 90 décibels, il ne faut pas utiliser son baladeur plus de 15 minutes par jour, prévient le professeur. Sinon, on risque un vieillissement prématuré du système auditif. Si l'on veut faire durer le plaisir, il faut se servir de ces appareils de façon intelligente. »

Dans les 10 dernières années, l'incidence de la surdité ou de la perte auditive a augmenté de quatre pour cent chez les gens âgés de 18 à 44 ans. « Nous n'avons pas pu déterminer si les iPod ou autres lecteurs sont la seule cause, mais ces appareils s'ajoutent aux autres sources de bruit qui sont de plus en plus nombreuses : motoneiges, motomarines, climatiseurs, véhicules tout-terrain, thermopompes... »

FACTEURS PSYCHOLOGIQUES

Tony Leroux a ouvert un nouveau champ d'études qui est l'interaction du bruit avec d'autres facteurs environnementaux ou psychologiques. Ses travaux sur les éoliennes, par exemple, l'ont amené à constater que l'effet dérangeant du bruit des hélices est, à conditions égales, plus considérable si l'éolienne est visible.

Un phénomène de même nature a été observé à l'égard des motoneiges. « Nous cherchions quelle était la distance minimale à partir de laquelle le bruit des véhicules n'était plus fatigant, mais nous avons noté qu'il n'y a pas de distance minimale : que la piste soit à 50 ou à 200 mètres d'une résidence, le bruit dérange tout autant si le comportement des motoneigistes est perçu comme étant en soi délinquant. »

En collaboration avec des chercheurs du Brésil, le professeur Leroux poursuit présentement des travaux sur les interactions du bruit avec des substances chimiques. Aussi étonnant que cela puisse paraître, certains pesticides et certains solvants peuvent altérer l'audition.

« Des pesticides organophosphorés bloquent des neurotransmetteurs du système auditif, alors que des solvants contenant du toluène ou du styrène s'attaquent aux cellules ciliées ou au nerf auditif, explique-t-il. Ces effets s'ajoutent aux bruits des milieux de travail. »

Mais le pire qu'il lui a été donné de constater est le port d'écouteurs de lecteurs MP3 par des travailleurs en usine sous leur casque antibruit. « C'est catastrophique ! » lance l'audiologiste.

Toutes ces situations convainquent le chercheur de l'importance de sensibiliser le public aux méfaits du bruit. À cette fin, des étudiants à la maîtrise ont conçu un site d'information qui fait le point sur les connaissances actuelles relatives au bruit et à la santé, prodigue des conseils et présente la réglementation en vigueur (www.bruitsociete.ca). ■

DANIEL BARIL