



Tapageur

Bulletin d'information sur la lutte contre le bruit environnemental et en milieu de travail, et leurs effets à la santé

6 septembre 2005

Volume 3, Numéro 3

« Je voudrais mettre le silence à fond, mais comment fait-on ? »

Valérie Zenati
Extrait de *Une bouteille dans la mer de Gaza*, École des Loisirs, 2005, Coll. « Médium »

Qui a dit que le silence n'avait pas de prix ?

Encourager la diminution des décibels

Mot de la rédaction

Effervescence tapageuse et positive autour du bruit au cours des derniers mois. Non seulement, on en parle davantage, d'ailleurs le présent **Tapageur** vous signale plusieurs chroniques à écouter, mais aussi des actions de fond naissent : prix pour la lutte contre le bruit, diffusion d'informations accrues via un nouveau site Internet, début des travaux pour étudier la faisabilité d'une politique nationale de lutte contre le bruit, sensibilisation de décideurs clés par la consultation sur les véhicules hors route et les municipalités québécoises qui demandent plus de pouvoirs pour faire taire le bruit! Voilà notamment une partie de ce numéro auquel se greffe le bruit des motocyclettes.

Une recommandation particulière de la rédaction : écouter le conte de François Lavallée (page 12) sur le silence et le bruit.

Bonne écoute et bonne lecture!
Les Tapageurs de la rédaction

Actualités

Villes et villages paisibles	1
Nouveau site Internet	2
Le mois de l'audition souligné par l'Assemblée nationale du Québec	3

Recherche

Les programmes de conservation de l'audition en milieu de travail : un échec?... ..	3
Le bruit et la santé des enfants.....	4

Solution – milieu de travail

Aplanir le bruit.....	4
-----------------------	---

Politique

Avis de politique publique sur le bruit : début de la démarche	5
--	---

Réglementation

Les municipalités veulent plus de marge de manœuvre pour lutter contre le bruit	5
Des amendes pour des entreprises bruyantes	6

La santé publique et plusieurs organismes demandent une réduction du bruit	6
--	---

Lu pour vous

Position des audiologistes étasuniens pour prévenir les effets du bruit au travail	8
Du bruit à la planche ... à roulettes	8
Motocyclistes professionnels et bruit	9
La pratique de la moto... dure pour l'audition	10
Publicité à signaler	11

Saviez-vous que ?

Gros muscles, petite audition !	11
---------------------------------------	----

On y a parlé du bruit

Vols de nuit en Europe : vers une réglementation ? – Bruxelles	11
5 ^{es} rencontres sur le bruit aéronautique (Paris – Le Bourget).....	11

Écouté pour vous

Indicatif Présent (Radio-Canada)	11
Jamais deux sans vous (Radio-Canada)	12



Villes et villages paisibles

Des prix pour les municipalités qui combattent le bruit

Devant l'augmentation de la pollution par le bruit au cours des dernières décennies,

l'Ordre des orthophonistes et audiologistes du Québec (OOAQ) a créé, en mai dernier, les prix **Villes et villages paisibles**, un concours annuel et une sorte d'étiquette écologique qui viendra récompenser les efforts déployés par des

« **Les municipalités doivent donner l'exemple** », Louis Beaulieu

municipalités québécoises pour réduire le niveau de bruit sur leur territoire et ses incidences sur la santé auditive et la santé de leurs citoyens. Ces prix visent, entre autres, à encourager les communautés et les décideurs locaux à prendre en compte le bruit dans la gestion de l'environnement pour améliorer la qualité de vie des gens. Selon Louis Beaulieu, président et directeur général de l'OOAQ, « *Nous souhaitons une meilleure conscientisation des gens et des autorités aux dangers du bruit et à la **nécessité de mieux le gérer pour contrôler sa prolifération, notamment en adoptant une réglementation efficace*** ». Le but est de contrer les effets négatifs du bruit et d'améliorer le climat sonore. D'ailleurs, les municipalités qui sont des acteurs importants dans le domaine de la lutte contre le bruit, ont récemment réclamé plus de pouvoirs (voir article en page 5).

Les récompenses annuelles de l'OOAQ seront remises à compter de mai 2006 dans **trois catégories** : Villages de moins de 2 000 habitants, Villes de 2 000 à 50 000 habitants et Villes de 50 000 habitants et plus. Un formulaire d'inscription sera mis à leur disposition sur le site de l'OOAQ. Les gagnants seront choisis par un jury nommé par l'Ordre et composé de professionnels des troubles de la communication et de spécialistes en droit municipal ou environnemental. Chaque lauréat recevra une plaque honorifique et pourra utiliser le logo *Villes et villages paisibles* dans toutes ses communications écrites pour témoigner de son engagement à réduire le bruit.

Des informations sur ces prix peuvent être obtenus auprès de l'OOAQ, à info@ooaq.qc.ca ou au (514) 282-9123. **Source** : Communiqué de l'OOAQ : <http://www.ooaq.qc.ca/SansBruit.html>

De plus, il est possible d'écouter une entrevue de Louis Beaulieu de l'OOAQ, sur ce sujet et diffusée le dimanche 14 août 2005, à l'émission **L'été et rien d'autre** à l'antenne de la radio de Radio-Canada. **Source** : <http://www.radio-canada.ca/radio/emissions/document.asp?docnumero=11743&numero=403>



Nouveau site Internet



De nouvelles informations sont maintenant accessibles sur un site élaboré par des étudiants de la maîtrise professionnelle en audiologie, sous la direction du professeur Tony Leroux, de l'École d'orthophonie et d'audiologie de la Faculté de médecine de l'Université de Montréal. Il a été inauguré le 26 août dernier. En effet, le site Internet *Bruit et Société* www.bruitsociete.org devient le premier site de référence portant uniquement sur le bruit au Québec. Il vise à favoriser la circulation des connaissances utiles dans le domaine des effets du bruit sur l'audition et sur la santé.

On y retrouve autant des informations pour les **travailleurs** que pour les **citoyens** préoccupés par les effets de l'exposition au bruit environnemental. On y est traité de règlements limitant le bruit et on y recueille différentes décisions des tribunaux. Les **consommateurs**, auront accès à un guide

d'achat permettant de choisir des appareils électroménagers ayant intégré le silence dans leur conception.

Bienvenue donc à Bruit & Société !

Le mois de l'audition souligné par l'Assemblée nationale du Québec

Le 5 mai dernier, l'Assemblée nationale du Québec a souligné le *Mois de la sensibilisation à la parole et à l'audition*. La ministre déléguée à la Protection de la jeunesse et à la Réadaptation, madame Margaret F. Delisle, a rappelé que «*dans un monde axé sur la communication et dans lequel la vitesse constitue une valeur en soi, le fait d'éprouver des difficultés relatives aux fonctions de la parole et du langage et à celle de l'audition constitue souvent une barrière à l'épanouissement personnel et à la pleine participation à la collectivité*». Elle a également souligné le travail des différents intervenants du réseau de la santé et des services sociaux et du milieu communautaire, auprès de ces personnes, jeunes ou adultes.

Source : L'Assemblée nationale souligne le mois de la sensibilisation à la parole et à l'audition.

<http://communiqués.gouv.qc.ca/gouvqc/communiqués/GPOF/Mai2005/05/c5237.html>

Recherche

Les programmes de conservation de l'audition en milieu de travail : un échec ?

Voilà ce qu'on retrouve dans un rapport préparé en 1999 pour le *National Acoustic Laboratories and Warringah Council* de l'Australie. Ce rapport qui porte sur la gestion de la stratégie d'implantation d'un programme de lutte au bruit mentionne que **jusqu'à récemment les programmes de conservation de l'audition** (*hearing conservation programs*) étaient perçus comme pouvant réduire l'exposition des travailleurs dans les milieux de travail. **Or, ces programmes sont plutôt lourds et tendent à faire porter sur les individus la responsabilité de la protection personnelle pendant toute la durée de l'exposition au bruit. L'auteur, W. Williams, rappelle une étude de D. Wauth (1993) montrant que ces programmes sont un échec.** Les principales raisons seraient les suivantes :

- Échec à obtenir un ajustement adéquat de l'équipement de protection (achat en lot, une grandeur unique, etc.);
- Échec à obtenir un ajustement optimal à chaque fois que la protection est portée;
- Échec à assurer un entretien adéquat des équipements de protection personnelle;
- Échec à porter les protecteurs auditifs pendant toute la durée de l'exposition au bruit;
- Problème de culture organisationnelle tant chez les travailleurs que de la part de l'organisation;
- Fourniture de protecteurs inappropriés à la situation (bouchons d'oreilles vs protection auriculaire), ne valorisant pas la lutte au bruit.

Gérer le risque

Williams rappelle plutôt que le bruit doit être géré avec une approche de gestion du risque pour en contrôler l'exposition dans le milieu de travail. Les actions consistent alors à identifier le risque, à l'évaluer et à le contrôler.

Formation et culture

Par contre, reprenant le document de NIOSH (1998) [voir l'article sur la position des audiologistes américains, page 8], l'auteur rappelle que le **succès**

Un programme conservateur...

des programmes de prévention repose sur plusieurs aspects : politique de l'entreprise, identification des sources de bruit dangereuses, utilisation de protecteurs auditifs, audiométrie etc. Mais cela n'est pas assez. **Un programme doit inclure la réduction du bruit**, le recours à des procédures et procédés différents ou à des contrôles administratifs de l'exposition des travailleurs. Selon Williams, les milieux de travail doivent avoir des programmes de formation qui rencontrent les objectifs de diminuer l'exposition au bruit pour réduire toute possibilité d'accident dû au bruit. Ces programmes doivent aussi permettre le développement d'attitudes et de comportements qui encouragent une culture basée sur la sécurité. Finalement, **ce rapport propose un contenu de formation sur le bruit**, incluant un plan d'une session de formation.

Source : W. Williams. **Local Government Occupational Noise Management Implementation Strategy. Final Report.** November 1999, 46 p.

http://pandora.nla.gov.au/pan/41612/20040427/www.workcover.nsw.gov.au/NR/rdonl/yes/B4996362-F40E-46BD-A09B-D5533882CFE2/0/gen_noiserep_4224.pdf

Le bruit et la santé des enfants

Les **différents effets** du bruit sur la santé, en particulier celle des enfants, **ont été révisés dans un article** publié dans le *Journal of Nippon Medical School* dont voici les points clés. La **nuisance diurne** est un élément subjectif de perception du bruit pendant le jour. Il y a en particulier le **bruit des avions** qui constitue indéniablement une nuisance dans les activités quotidiennes (exemples : conversation, jeu) chez les **enfants d'âge scolaire**, sans toutefois entraîner d'effet permanent sur leur audition. L'exposition des **femmes enceintes** aux bruits d'avion est liée à une plus grande fréquence de **bébés** de petit poids à la naissance ou encore à une taille plus faible chez les **enfant de 3 ans**, sans association avec le poids.

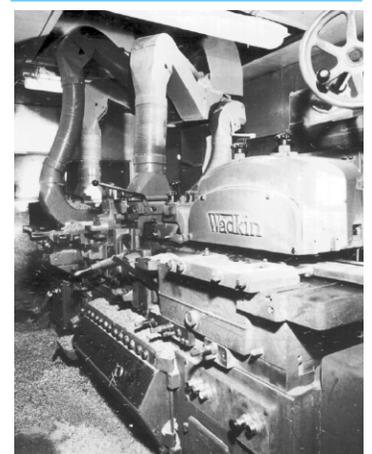
Par ailleurs, le bruit des avions entraînant un certain niveau d'éveil chez les adultes ne semble pas avoir d'effet similaire chez les enfants. Certaines études ont soulevé l'hypothèse d'une élévation de la tension artérielle chez les enfants résidant dans des districts plus bruyants, sans pouvoir le confirmer à ce jour. Les enfants des **écoles** situées dans des districts plus bruyants ont une moins bonne performance scolaire; cet effet augmente avec le niveau scolaire. Enfin, il n'y a pas de consensus au regard de l'effet du port d'écouteurs audio (*headphones*) par les jeunes sur leur audition.

Source : T. Kawada. The Effect of Noise on the Health of Children. **Journal of Nippon Medical School**, 2004, 71 (1) : 5-10.

<http://www.nms.ac.jp/jnms/2004/07101005e.pdf>

Aplanir le bruit

Le Service de santé et sécurité du travail de la Nouvelle-Zélande propose un **guide technique** montrant la façon de réduire le bruit sur un **planeur à bois multi-têtes**. L'objectif visé par le guide est de passer d'un niveau de bruit allant **de 95 à 105 dBA pour atteindre une exposition de 85 dBA au poste de l'opérateur**. Le guide mentionne même les ajustements à apporter si le niveau sonore émis est supérieur à 105 dBA.



Vue du planeur à l'intérieur de l'enceinte



Source de l'image :
<http://www.ctname.com/Children%20playing%200001.gif>

Solutions Bruit au travail

« Scie » ça existait, ils l'auraient... Bien, ça existe!



Vue de l'enceinte

L'enceinte acoustique proposée est une structure auto-portante et n'est pas rattachée au planeur. Des entrées ont été prévues pour son entretien ainsi que pour sa ventilation. Des précisions sont fournies sur les divers aspects de l'enceinte : matériaux, isolant, portes, fenêtres, tunnels d'alimentation et de sortie, éclairage.

Source : Reduction of Noise from Multi-head Woodworking Planers. Technical Guide.

Occupational Safety & Health Service, Department of

Labour, New Zealand, 1988 (1999), 15 p.

<http://www.osh.dol.govt.nz/order/catalogue/archive/multiheadplaners.pdf>

Politique

Avis de politique publique sur le bruit

Début de la démarche

L'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) vient d'autoriser un budget pour produire un avis sur le bruit dans le cadre de ses travaux visant à soutenir le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) dans la mise en œuvre de l'article 54 * de la Loi sur la santé publique. Cet avis de politique publique sur le bruit, qui sera ultimement déposé au ministre de la Santé et des Services sociaux, sera réalisé à la demande expresse du MSSS. L'INSPQ débutera ses travaux prochainement en rassemblant des experts du bruit et de l'audition ainsi que les responsables de la production de tels avis à l'INSPQ afin de mieux préciser la teneur et la saveur du futur document. **Tapageur** tiendra ses lecteurs informés au fur et à mesure des développements de ce dossier.

Pour en savoir plus sur les politiques publiques et leur impact sur la santé, l'INSPQ y dédie un portail sur Politiques publiques et santé :

http://politiquespubliques.inspq.qc.ca/fr/a_propos/contexteetmission.html

*Article 54:

Le ministre est d'office le conseiller du gouvernement sur toute question de santé publique. Il donne aux autres ministres tout avis qu'il estime opportun pour promouvoir la santé et adopter des politiques aptes à favoriser une amélioration de l'état de santé et de bien-être de la population.

À ce titre, il doit être consulté lors de l'élaboration des mesures prévues par les lois et règlements qui pourraient avoir un impact significatif sur la santé de la population. (2001, c. 60, a. 54).

Réglementation

Les municipalités veulent plus de marge de manœuvre pour lutter contre le bruit

Lors de la consultation publique sur les véhicules hors route (VHR), l'Union des municipalités du Québec (UMQ) a identifié de nouveaux pouvoirs qui permettraient de renforcer le rôle et l'action des municipalités, notamment à l'égard d'un meilleur contrôle du bruit sur leur territoire :

- Pouvoir d'intervention pour prescrire et régir TOUT le territoire de la municipalité, incluant les droits de passage sur une propriété privée ou les chemins publics déterminés par le ministère des Transports du Québec (MTQ), pour inclure les sentiers de VHR (p.9);
- Réglementation locale sur le bruit applicable à l'ensemble de la municipalité régionale de comté (MRC) (p.10);
- Obligation pour le MTQ de convenir des modalités de circulation des VHR avec les municipalités (p.12);
- Pleins pouvoirs aux municipalités pour réglementer la circulation sur son territoire, sans devoir recourir à l'approbation du ministre, dans une

approche où les responsabilités sont assumées par l'instance la plus proche des citoyens (p.13).

Source : Mémoire de l'Union des municipalités du Québec :

http://www1.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/securite/vhr/memoires/28juin_um_q.pdf

Des amendes pour des entreprises bruyantes

Les 1^{er} et 31 mars dernier, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a rendu public les amendes imposées à des entreprises qui ont contrevenu à la réglementation sur le bruit.

40 000 \$ d'amende et de frais pour une entreprise des Îles-de-la-Madeleine

Le 23 février 2005, *P.&B. Entreprises Itée*, a reconnu sa culpabilité à diverses infractions commises en vertu de la réglementation environnementale, dont le bruit. Le 28 mai 2003, l'entreprise contrevenante, **a permis l'émission de bruit au-delà de la limite prévue à l'article 10 du Règlement sur les usines de béton bitumineux, contrevenant à l'article 20 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE)**. Conséquemment aux sept infractions (poussières, entreposage de matières dangereuses), l'entreprise a dû verser des amendes totales de 28 600 \$, en plus des frais, pour un montant total de 39 968, 80 \$.

Source :

<http://www.mddep.gouv.qc.ca/Infuseur/condamnation.asp?no=284>

8 000 \$ d'amende pour une scierie de l'arrondissement La Baie à Saguenay

Reconnue coupable d'une infraction commise en vertu de **l'article 20 de la LQE**, l'entreprise *Les Scieries Saguenay Itée*, de l'arrondissement La Baie à Saguenay, a été condamnée, le 16 décembre 2004, par la Cour du Québec du district judiciaire de Chicoutimi. Le 14 mars 2000, cette entreprise avait émis des **bruits excessifs** lors de ses activités industrielles, risquant ainsi de porter atteinte à la santé, au bien-être et au confort de l'être humain.

Source : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/Infuseur/condamnation.asp?no=270>

La santé publique et plusieurs organismes demandent une réduction du bruit

Le 30 novembre 2004, la Cour supérieure du Québec interdisait la pratique de la motoneige dans une ancienne emprise ferroviaire et condamnait la municipalité régionale de comté (MRC) des Laurentides et le gouvernement du Québec à payer aux riverains des indemnités en raison de la pollution sonore et atmosphérique subie pendant plusieurs années. Par la suite, la MRC et le gouvernement ont porté ce jugement en appel. Puis, un nouveau règlement pour les véhicules hors route (VHR) a été adopté. Finalement, au printemps, le gouvernement mettait en branle une consultation publique sous l'égide de la ministre déléguée aux Transports du Québec (MTQ), madame Julie Boulet. Dix-sept villes ont été visitées et plus de 230 mémoires ont été présentés.

Les directeurs de santé publique

Le 14 juin dernier, à Saint-Sauveur, la **Table de coordination nationale de santé publique**, qui regroupe l'ensemble des **directeurs de santé publique** de chaque région du Québec, a soumis à la ministre déléguée un mémoire national comportant diverses recommandations sur les problèmes associés à la pratique de ces loisirs, notamment le bruit tant chez les utilisateurs que pour la

VHR - Motoneige, VTT et bruit



Source de l'image :
<http://www.chaudiereappalaches.com/tourisme-vacances-quebec/banqueDImagesPop.cfm?noBanqueDImage=50&noSectionBanqueDImage=1>

population habitant à proximité de sentiers. Celles-ci ont notamment porté sur des **sentiers aménagés à des distances minimales des zones résidentielles**, sur la **réalisation d'études d'impact** pour l'aménagement de nouveaux sentiers ou pour le traitement des plaintes dans le cas des sentiers existants. Il a aussi été suggéré le recours à un **modèle de prévision des impacts sonores** et à des **mesures d'atténuation** lorsque requis, en référant aux **valeurs proposées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS)**. **Source** : Table de concertation en santé publique : http://www1.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/securite/vhr/memoires/14juin_sante.pdf

En Chaudière-Appalaches

Le 22 juin, à Lac-Etchemin, le **Directeur de santé publique (DSP) de Chaudière-Appalaches** y allait de recommandations complémentaires à celles énoncées dans le mémoire national. Outre les problèmes de traumatismes, ce mémoire a réinsisté sur le bruit et ses effets, en plus des améliorations souhaitées sur les équipements, la DSP a préconisé **que le Québec intervienne auprès des organismes normatifs**. Elle a aussi souhaité **l'étiquetage obligatoire des émissions sonores** sur les nouvelles motoneiges et que les **MRC revoient l'ensemble des schémas d'aménagement** afin d'utiliser des tracés qui éviteront les nuisances et d'éventuels problèmes de santé des résidents.

Source : DSP de Chaudière-Appalaches :

http://www1.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/securite/vhr/memoires/22juin_DSP_CA.pdf

Mémoires des autres organismes

Tous les mémoires soumis ne préconisaient pas une diminution du bruit. Certains, comme celui de l'Association québécoise des concessionnaires de motoneiges et de quads, ont fait valoir que les **valeurs guides de l'OMS constituaient « une recommandation excessive »** : « *Dans ce jugement [...], la juge a appliqué une recommandation excessive, soit celle de l'Organisation mondiale de la santé – une «norme» qui n'est nullement appliquée ailleurs – pour conclure à un problème de bruit.* ».

Mais, plusieurs organisations ont souhaité une diminution du bruit. Certaines ont fait valoir des **mesures de type comportemental** telles une augmentation de la surveillance ou l'émission de contravention pour des équipements modifiés. D'autres ont discuté la règle du 30/30 (vitesse de 30 km/h à 30 m des résidences), préconisée par la réglementation en vigueur depuis le jugement de la Cour supérieure. Si dans plusieurs cas, on trouvait cette distance et cette vitesse adéquates, un bon nombre ont rappelé que ces **distances** étaient insuffisantes à proximité des habitations. Des interdictions de circuler près de ces zones ont été demandées pour la période nocturne (19h-7h). Il a aussi été demandé que le gouvernement interpelle les **fabricants** pour que les VHR soient équipés de silencieux plus efficaces et qu'ils soient mieux conçus pour réduire leurs émissions sonores. D'autres ont préconisé une meilleure **réglementation** sur le bruit, soit de façon spécifique pour les VHR (ex. des normes nationales strictes) ou encore une réglementation plus générale. Une modification des tracés a été suggérée par un grand nombre. D'aucuns, tel le Conseil régional de l'environnement de Laval et l'Ordre des orthophonistes et audiologistes du Québec (OOAQ) ont fait valoir que le Québec devrait se doter d'une **politique nationale** sur le bruit. De même, l'OOAQ a demandé l'application des principes et des recommandations de l'OMS en matière de contrôle du bruit et a souhaité une **participation du gouvernement québécois** aux travaux de l'INCE (*International Institute for Noise Control and Engineering*).

À signaler, quelques mémoires parmi tous ceux qui ont été



Source de l'image : http://www.bombardier-atv.com/ATVPublic/Static/neutral/LangSelector/Vi_AT_V.jpg

Lu pour vous



Source de l'image :
http://skateparkramps.com/assets/images/QTR_4x4_orig.jpg

présentés :

Coalition pour la protection de l'environnement du parc linéaire « Le petit train du Nord » (St-Sauveur, 13 juin)

http://www1.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/securite/vhr/memoires/13juin_train.pdf

M. Normand Choinière (St-Sauveur, 14 juin):

http://www1.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/securite/vhr/memoires/14juin_choiniere.pdf

Polluer pour le plaisir ? Comité pour la qualité de vie et l'environnement de Saint-Jean-Baptiste, (St-Jean-sur-Richelieu, 28 juin):

http://www1.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/securite/vhr/memoires/28juin_cqvesjb.pdf

Association des Marchands de Motos du Québec (Laval, 30 juin) :

http://www1.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/securite/vhr/memoires/30juin_ammq.pdf

Agir pour réduire les répercussions du bruit sur la santé et la qualité de vie de la population : adopter une approche de développement durable au regard du loisir motorisé, **Ordre des orthophonistes et audiologistes du Québec (OOAQ)**, (Laval, 30 juin) :

http://www1.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/securite/vhr/memoires/30juin_oaaq.pdf

Bombardier Produits Récréatifs inc. (BRP), (Laval, 30 juin) :

http://www1.mtq.gouv.qc.ca/fr/publications/securite/vhr/memoires/30juin_brp.pdf

Position des audiologistes étasuniens pour prévenir les effets du bruit au travail

En octobre 2003, l'*American Academy of Audiology* (AAA) prenait position quant à l'engagement des audiologistes dans la prévention des pertes auditives dues au bruit. Ainsi, l'AAA précise que **les audiologistes doivent être proactifs à l'égard de ce problème. Ils doivent penser en termes de prévention des problèmes d'audition plutôt que de conservation de l'audition** (*hearing conservation program*). Et la meilleure façon de prévenir la surdité due au bruit, c'est d'éliminer le risque. Par contre, quand les contrôles d'ingénierie et administratifs n'ont pas permis d'éliminer le problème, l'AAA suggère l'adoption de six pratiques qui, dans les faits, reprennent des éléments des programmes de conservation de l'audition : examen annuel, protection personnelle, informer, motiver, etc. Finalement, l'AAA fait la promotion du critère de bissection de 3 dB et d'une limite permise d'exposition de 85 dBA. D'ailleurs, il s'agit des recommandations faites par le National Institute for Occupational Safety & Health (NIOSH) en 1998.

Sources : American Academy of Audiology. **Position Statement : Preventing Noise-Induced Occupational Hearing Loss.** October 2003, 12 p.
<http://www.audiology.org/professional/positions/niohlprevention.pdf>

National Institute for Occupational Safety and Health (1998). **Revised Criteria for a recommended standard-occupational noise exposure.** U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, DHHS (NIOSH) Publication 98-126. <http://www.cdc.gov/niosh/98-126.html>

Du bruit à la planche... à roulettes

Une étude réalisée par le *Medical College of Ohio* à Toledo (EUA) a montré que la pratique de la planche à roulettes (*skateboard*) sur des **rampes en métal** présente un risque pour l'audition. **Le niveau d'exposition moyen mesuré s'établissait à 100,1 dBA alors que les plus hauts pics d'exposition ont varié entre 88,5 et 146,7 dBA** lorsque 1 à 4 personnes étaient en piste ou autour de la piste (planches à roulettes, patins à roues alignées et/ou vélo). Quant au niveau médian, il était de 101,7 dBA au moment où 2 patineurs à

roues alignées (*rollerbladers*) étaient en piste. Ainsi, les rampes pour planches à roulettes construites en acier agissent comme un tonneau et elles sont aussi perçues comme plus bruyantes que celles construites en bois ou en béton.

Source : F. Akbar-Khanzadeh, S. Spino. **112. Noise Levels in a Skateboard Park With Metallic Ramps—An Industrial Hygiene Approach to Quantify an Emerging Community Noise.** Medical College of Ohio, Toledo, OH. <http://www.aiha.org/abs04/po115.htm>

Voir aussi en Grande-Bretagne : **Skate ramps prove a nuisance.** <http://www.air-quality-management.co.uk/skateparks.pdf>



Source : <http://www.cuff.dk/cuff/mcuk02.html>

Motocyclistes professionnels et bruit

Il y a plusieurs utilisateurs professionnels de la moto en Grande-Bretagne : courriers, policiers, paramédicaux, journalistes, etc. Leur nombre est estimé à un peu plus de 16 000. Selon les auteurs d'une étude récente, il semble qu'ils sont exposés à de très hauts niveaux de bruit aéroacoustique généré autour de leurs casques protecteurs. Ils

sont donc à risque de développer des problèmes d'audition liés au travail.

Les auteurs ont mesuré le bruit au niveau de l'oreille pour une variété de modèles de casques, de configurations de motos et de vitesses. Ces niveaux ont été jumelés avec les types de conduite dégagés à partir des entrevues pour estimer la probabilité d'un handicap auditif. **Des niveaux de bruit supérieurs à 105 dBA ont été mesurés pour les motos circulant à 70 mp/h (112 km/h),** soit la limite maximale autorisée sur les routes de Grande-Bretagne.

Les chercheurs ont établi que le handicap auditif, dans la population étudiée, touche 24% des policiers après 27 ans et 9% après 12 ans, 36 % et 18% des paramédicaux et 40% et 22% des coureurs professionnels selon le même nombre d'années d'exposition. Ils ont noté que les coureurs professionnels conduisent souvent à des vitesses supérieures à 150 mp/h (242 km/h) et que les policiers-motocyclistes ont à dépasser la vitesse limite lors d'urgences.

Comme prévu, les **casques** ont montré une augmentation du bruit selon l'augmentation de la vitesse. **Le niveau moyen de bruit augmentait environ de 2,1 dBA à chaque augmentation de la vitesse de 10 km/h.** Le plus haut niveau mesuré était de 110,6 dBA et le plus bas de 76,1 dBA. La source de bruit dominante était à la base du casque entre le protecteur facial (vis-à-vis le menton) et le cou du conducteur. D'autres sources étaient aussi présentes : route, silencieux, moteur ou turbulence autour de la visière.



Source de l'image : http://www.motorradrennen.com/racing_lager/98_lager/Crafar_01_98.jpg

Les modèles offrant une protection faciale complète (« full face ») ont obtenu des niveaux moyens de 88,3 dBA à 50 km/h et de 103,6 dBA à 120 km/h. Pour les modèles ouverts (« open face »), les niveaux de bruit moyens ont été de 87,2 dBA à 50 km/h et 98,5 dBA à 120 km/h. En somme, les niveaux quotidiens d'exposition au bruit ont varié de 90 dBA (instructeur de conduite) à 103 dBA (coureur professionnel). Chez les policiers, le niveau était de 98,4 dBA, livreurs de courrier (91,9), journalistes (98,2), paramédicaux (101,8).

Un anneau, fourni par le fabricant, pour sceller la base du casque a réduit le bruit d'environ 4 dBA à 120 km/h. Par contre, il est difficile à ajuster et en

plusieurs occasions, le vent s'est infiltré dans le casque. Ainsi, pour réduire les risques auditifs, il est recommandé de conduire plus lentement lorsque possible ou d'utiliser des protecteurs auditifs. Par contre, les protecteurs conventionnels ne fourniraient pas une diminution adéquate des basses fréquences qui sont dominantes dans le spectre du bruit éolien. Ils compliquent également l'utilisation des équipements de communication-radio, outils de travail essentiels des motocyclistes professionnels.

Les auteurs recommandent une évaluation personnalisée du risque compte tenu que chez les motocyclistes professionnels il y a de grandes variations selon le type de moto, le nombre d'heures d'utilisation, le type de casque, la vitesse moyenne et la distance parcourue.

Cet article contient également des informations sur la façon de mesurer le bruit et sur une revue de littérature pour ce type d'emploi.

Source : C. Jordan, O. Hetherington, A. Woodside and H. Harvey. Noise Induced Hearing Loss in Occupational Motorcyclists. **Journal of Environmental Health Research**. Vo. 3, N° 2, 2004 <http://www.jehr-online.org/volume3/issue2/4/index.asp> (texte complet disponible)

La pratique de la moto ...dure pour l'audition

Une étude pilote a été réalisée par des audiologistes du *College of Public Health and Health Profession* de l'Université de Floride sur le bruit de 33 motocyclettes. Des mesures de bruit au niveau de l'oreille avec le moteur au ralenti et en accélération ont été effectuées. **Lors de l'accélération, les motos ont produit des niveaux de bruit supérieurs à 100 décibels.**

Les chercheurs ont comparé ces données avec les valeurs proposées par le *National Institute for Occupational Safety & Health* - NIOSH (exposition 8 heures, 85 dBA, q=3) en rappelant qu'une exposition « sécuritaire » à 100 dBA ne devrait pas dépasser 15 minutes. **Pour ces audiologistes, un grand nombre de motocyclistes sont exposés à des niveaux nocifs pour leur santé, causant des problèmes auditifs permanents qui peuvent être entièrement prévenus.** Selon eux, la casque protecteur n'offre pas une protection suffisante contre le bruit. Ils recommandent l'utilisation de protecteurs auditifs pour une véritable baisse de l'exposition. À noter que **la moto la plus bruyante émettait 119 décibels** lorsqu'on faisait révoluer (« revved ») le moteur, soit l'équivalent d'une exposition maximale recommandée limitée à 11 secondes...

Toutes les données recueillies (marque, modèle, modification à la moto ou au système d'échappement), serviront à développer une base de données en ligne pour fournir aux motocyclistes des données sur l'exposition au bruit. Celles-ci combleront un manque dans l'information pour que les motocyclistes prennent des décisions mieux éclairées quant à leur protection auditive. Jusqu'à maintenant, plus d'attention a été apportée aux effets du bruit dans les milieux de travail et peu au bruit associé aux loisirs. Il serait temps, selon les auteurs, d'appliquer les mêmes normes à ces activités.

Sources : **UF Audiologists Sound Alarm for Awareness of Motorcycle Noise Risk** <http://www.napa.ufl.edu/2004news/motorcyclenoise.htm>
<http://rgp.ufl.edu/publications/explore/v09n3/pdfs/extracts.pdf>

Voir aussi le reportage de l'émission **Justice** (Radio-Canada) sur le bruit des motos tel que présenté dans **Tapageur** (vol. 1, no 6):
<http://www.radio-canada.ca/actualite/justice/reportages2003/septembre/moto.html>



Source de l'image :
<http://www.drycreekrun.com/MOTORCYCLE%20FLAT%20PLATE.jpg>

Définition d'un son :
Les sons perçus par l'oreille humaine sont souvent agréables, souhaités, recherchés, mais quand ils sont non désirés, qu'ils sont intenses, déplaisants ou inattendus, alors ils deviennent du bruit.

Publicité à signaler

Saviez-vous que?



Source de l'image :
<http://www.ucig-vevey.ch/images/aerobic.jpg>

On y a parlé du bruit



Source de l'image :
http://www.aero-space.nasa.gov/aboutus/tf/aero_blueprint/images/6b.jpg

ÉCOUTÉ POUR VOUS

Son des uns, bruit des autres !

Source : http://www.harley-davidson.com/pr/fr/products.asp?locale=fr_CA&bmLocale=fr_CA



Gros muscles, petite audition !

L'Institut suédois de la vie professionnelle a réalisé une étude sur le bruit et l'exercice physique dans 32 centres de musculation (gym). Surprise ! L'ambiance musicale de ces centres **dépasse facilement 85 décibels**. De plus, **2 des moniteurs** étaient atteints d'une **perte d'audition mineure**.

Par ailleurs, les moniteurs et clients ont déclaré que la musique forte permettait de meilleures performances physiques. Mais selon cette étude, il n'en est rien. Même si la musique est moins forte, les clients accomplissent des efforts identiques, la musique n'influençant pas le niveau de performances physiques. Donc, **rien ne justifierait des niveaux sonores élevés** tandis que des exercices bons pour la santé ne devraient pas devenir mauvais pour les oreilles.

Sources : <http://www.hear-it.org/page.dsp?page=610>
Noise and physical exercise at gym (1999)
http://www.arbetslivsinstitutet.se/publikationer/en/samm_en.asp?ID=779

Colloque : Les vols de nuit en Europe: vers une réglementation ?

L'Association *Ville et aéroport* en collaboration avec d'autres organisations a tenu le 2 juin dernier, à Bruxelles, un colloque européen pour dresser un état de situation sur les vols de nuit et formuler des propositions sur le thème de la réglementation des vols de nuit. Un aperçu du programme est disponible à partir de la page Internet suivante :

<http://www.infobruit.org/FR/info/Actualites/de/la/gestion/des/nuisances/sonores/1145/12>



Cinquièmes rencontres sur le bruit aéronautique

Le 16 juin 2005, en France, le Centre d'information et de documentation sur le bruit (CIDB), sous l'égide du ministère de l'Écologie et du Développement durable a tenu une journée technique visant à faire le point sur les projets de recherche européens en matière de réduction du bruit des avions. Cette journée a été organisée à l'occasion du salon du Bourget. Pour connaître le contenu de cette journée :

<http://www.infobruit.org/FR/info//Vers/un/avion/plus/respectueux/de/notre/environnement/sonore/1132/08010200>

Le bruit fait jaser...à juste titre !

Plusieurs émissions de la radio de *Radio-Canada* ont traité du bruit au cours de l'été.

Le bruit à *Indicatif Présent*

D'abord, le 26 mai, l'émission **Indicatif Présent** animée par Marie-France Bazzo a reçu **Tony Leroux**, professeur adjoint à l'École d'orthophonie et d'audiologie à la faculté de médecine de l'Université de Montréal. Le bruit

Responsable de la rédaction :
Richard Martin

Assistants à la rédaction:
Pierre Lainesse
Pierre Deshaies

Collaborateurs :
Brigitte Pelchat
Pauline Fortier
Tony Leroux

Direction de santé publique
Agence de développement
de réseaux locaux de
services de santé et de
services sociaux de
Chaudière-Appalaches
100, rue Monseigneur-
Bourget, bureau 400
Lévis (Québec) G6V 2Y9

Téléphone:
(418) 833-4864 poste 505

Télécopieur:
(418) 835-6006

Abonnement gratuit et
correspondance :

Courriel (Internet):
tapageur@ssss.gouv.qc.ca

LotusNotes (intranet):
12 DSPLevis Tapageur

Site Internet :
<http://www.santeautravail.qc.ca/tapageur>

ISSN 1705-5830
**Dépôt légal Bibliothèque
nationale du Canada,
2005**
**Bibliothèque nationale du
Québec**

envahissant, le besoin de sensations sonores, la perturbation du sommeil, les performances scolaires, le danger du bruit à des niveaux élevés voilà quelques éléments abordés au cours de cette émission. Le professeur Leroux a rappelé que plus le niveau de bruit est élevé, plus le corps réagit: «*Le bruit est un signal de danger. Le corps réagit en produisant plus d'adrénaline pour combattre ce danger ou pour le fuir*». **On peut réentendre cette entrevue à partir de l'hyperlien suivant :**

<http://www.radio-canada.ca/radio/indicatifpresent/chroniques/53717.shtml>



Le bruit à *Jamais deux sans vous*

Puis, le 11 juillet, dans le cadre d'un billet/édito à la chronique *Style libre* préparé pour l'émission matinale estivale **Jamais deux sans vous**, le dramaturge **Michel-Marc Bouchard** a réclamé le droit au silence. «*Je suis profondément intolérant au bruit. Il y a du bruit partout*». Il a partagé avec les auditeurs les 5 sons qu'il trouve agréables et les 5 bruits qu'il juge inutiles ou intolérables. Il en a aussi profité, avec les animateurs de l'émission, Marie-Christine Trottier et Mario Roy, pour faire un clin d'œil apprécié au bulletin **Tapageur**.

Pour écouter cet extrait de l'émission :

<http://www.radio-canada.ca/radio/emissions/document.asp?docnumero=10748&numero=1641>

Un mois plus tard, le 12 août, nouvelle récurrence contre le bruit dans le cadre de cette même émission : « **Le solitaire qui cultive le silence** ». Voilà un merveilleux conte de **François Lavallée**. Celui-ci qui a acquis une solide réputation dans le milieu du conte au Québec, était alors l'invité de l'émission. Dans le cadre de la chronique *L'art de ne rien faire ou Ode à la paresse*, il a présenté une **histoire qu'il faut absolument entendre ou réentendre**. Une belle façon de paresser que de se débarrasser du bruit ou encore se débarrasser du bruit pour mieux paresser. Serait-ce cela les vraies vacances ?

Pour écouter cet extrait de l'émission :

<http://www.radio-canada.ca/radio/emissions/document.asp?docnumero=11712&numero=1641>



François Lavallée

Source de l'image :
(photo par Thsi)
http://www.diableverit.qc.ca/conteur_mois.html

Tapageur ... origine du nom

Le nom du bulletin évoque notamment le bruiteur d'une émission de TV d'une autre époque de la Société Radio-Canada...Mais, il se dit aussi de celui qui cherche à attirer l'attention, qui provoque des commentaires (*Lexis*, de Larousse), qui fait du tapage, du bruit, du scandale, (*Le Petit Robert*). Comme nom, on l'emploie pour parler d'un agitateur, d'un fauteur de désordre (*Lexis*, de Larousse). Quant au mot tapage, *Le Petit Robert* indique qu'il peut avoir aussi le sens de publicité. **En somme, Tapageur est celui qui fait du bruit pour la bonne cause...**

Tapageur est un bulletin publié uniquement en format électronique par la Direction de santé publique de l'Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches et il est disponible gratuitement. Pour recevoir une copie, il suffit d'envoyer un courriel à l'adresse tapageur@ssss.gouv.qc.ca. Pour mettre fin à un abonnement, le lecteur n'a qu'à envoyer un message à la même adresse.

La mention de marques de commerce n'implique pas une recommandation ou un appui de la part de la Direction de santé publique ou de la rédaction. Les références à des sites Internet ne sont fournies que sur la base d'un service au lecteur de **Tapageur** et n'implique nullement un endossement par la Direction de santé publique ou par la rédaction. La Direction de santé publique n'est pas responsable du contenu de ces sites. Les adresses Internet incluses dans **Tapageur** étaient réputées fonctionnelles au moment de la publication. Reproduction autorisée à des fins non commerciales à la condition d'en mentionner la source.