



Spécial JASP 2004 **Tapageur**

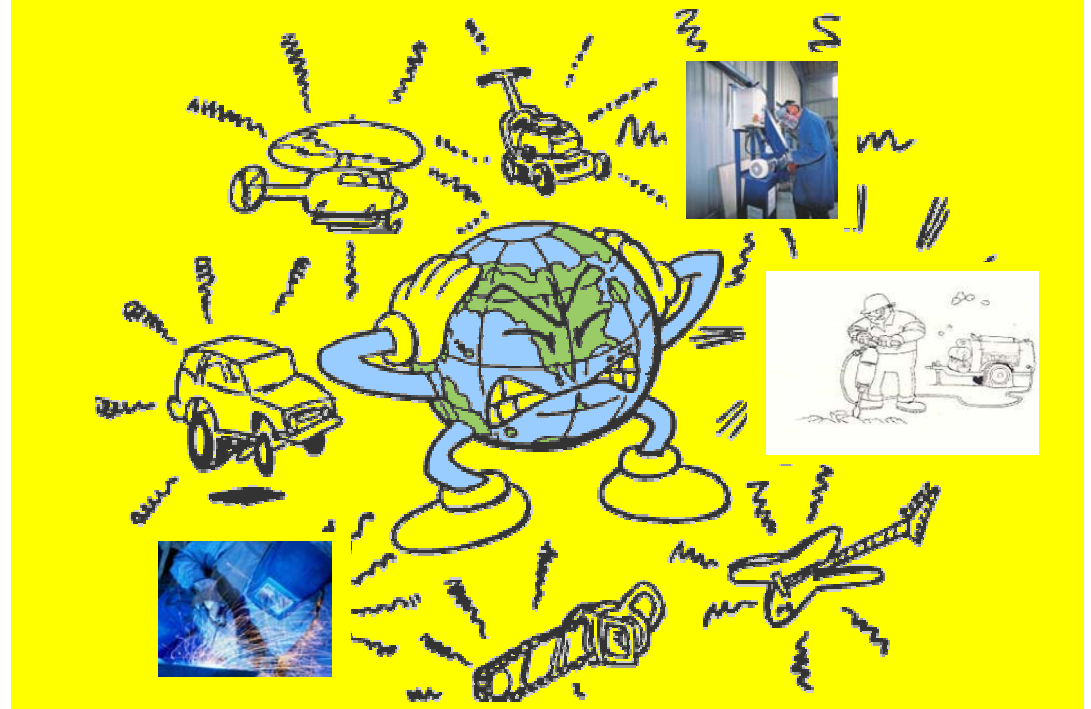
Bulletin d'information sur la lutte contre le bruit environnemental et en milieu de travail, et leurs effets à la santé

29 novembre 2004

Volume 2, Numéro spécial

“À un propriétaire de machine à vapeur qui souhaitait faire régler celle-ci de façon qu'elle fasse du bruit, James Watt (1736-1819) affirma : “Le bruit fait naître chez les ignorants, l'impression de force”

Chez beaucoup de gens, cette fatale manière de penser a pu se maintenir jusqu'à nos jours.” (W. Lips, 1983)



Numéro spécial

À l'occasion des 8^e Journées annuelles de santé publique et pour souligner la journée thématique sur le bruit, la rédaction de **Tapageur** a regroupé dans une édition toute spéciale, sur papier, un certain nombre d'articles déjà présentés dans les 107 pages des anciens numéros. D'ailleurs, ce numéro spécial constitue la 14^e parution de **Tapageur**. À noter que la plupart des textes ont fait l'objet de certaines adaptations. À sa lecture, on constatera que le bruit, ce grand oublié, est présent à tous les âges de la vie et dans tous les milieux.

8^e Journées
annuelles
de santé
publique

**SUR TOUS LES FRONTS
BÂTIR LA SANTÉ**

DU 29 NOVEMBRE AU 3 DÉCEMBRE 2004
HÔTEL LE REINE ÉLIZABETH
www.inspq.qc.ca/jasp

**Bonne lecture!
Les tapageurs de la rédaction**

Un besoin

Ce bulletin d'information a été conçu afin de communiquer auprès des différents partenaires en santé-sécurité du travail et environnement tant de la région Chaudière-Appalaches que du Québec, certaines informations relatives à la lutte contre le bruit, la surdité et autres effets à la santé associés au bruit.

Son objectif est de recenser toute information dans le domaine : événements récents, publications scientifiques, informations générales, colloques, formations, etc. Il est important de noter que ce bulletin se construit au fil du temps et avec l'apport de ses lecteurs. Il se veut un instrument de mobilisation pour les différents intervenants afin de réduire le bruit et ses effets.

Extrait adapté du vol.1, n° 1, p.1 (février 2003)

**Responsable de la
rédaction :**
Richard Martin

**Assistants à la
rédaction:**
Pierre Lainesse
Pierre Deshaies

Collaborateurs :

David Behm
Charles Bérubé
Fabienne Blais
Daniel Boudreault
Hélène Boudreault
Francine Cliche
Claude Cornellier
Pauline Fortier
Sylvie Fournier
Raymond Jacques
Rino Jalbert
Serge André Girard
Norman King
Chantal Laroche
Philippe Lessard
Pierre Marcotte
Véronique Montreuil-Jacques
Brigitte Pelchat
Richard Phaneuf
Michel Picard
Luc Roberge
André Secours
Marc Simard
François Tanguay
Jean-Pierre Vigneault

**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 :

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

LotusNotes (intranet):
12 DSPLevis Tapageur

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

ISSN 1705-5830



D^r Philippe Lessard,
**directeur de santé
publique**

Message du directeur de santé publique de Chaudière-Appalaches

Le bruit reste un des agresseurs les plus répandus dans notre société moderne. Ses effets sont multiples que ce soit la surdité, le stress, les maladies cardiovasculaires, son rôle dans le cas d'accidents, etc. Il est présent quotidiennement, que ce soit au travail,

dans son quartier, dans ses loisirs, à l'école, à la garderie, etc.

Ce problème qui a pris un essor fulgurant avec l'industrialisation ne cesse de perdurer malgré les efforts investis par certains fabricants de machineries de même que par certains industriels. Le bruit est aussi associé à nos nécessaires déplacements (auto, train, avion, camion), et a des effets sur notre environnement; encore là, la situation peut être améliorée.

Ainsi, ce petit bulletin d'information veut apporter une contribution en diffusant certaines informations relatives au bruit afin de pouvoir prévenir les effets néfastes qu'il occasionne chez trop de personnes et de familles. Ne dit-on pas que le silence est d'or !

Bonne lecture !

Extrait adapté du vol.1, n° 1, p.2 (février 2003)

Un risque connu depuis des siècles ?

Ramazzini, père-fondateur de la médecine du travail, a été le premier à décrire le bruit comme un risque à l'audition associé au travail... en 1713 !

C'était hier !

Rapporté par : A. Bell. **Noise**, Geneva, WHO, 1966 cité par : S. Everton. Music to your ears ? **Occupational Health**, January 2004, p. 26.

Extrait adapté du vol.2, n° 4, p.12 (mai 2004)

Bruit sous incubateur

Une de nos lectrices, que nous tenons à remercier, a piqué notre curiosité en nous parlant des risques à la santé causés par le bruit dans les incubateurs utilisés pour les bébés prématurés. Des études ont d'ailleurs documenté ce problème.

À titre d'exemple, le numéro d'octobre 1997 (vol. 100, n° 4) de **Pediatrics** a traité de ce problème : *Le bruit: un risque pour les fœtus et les nouveau-nés*
<http://www.french.medical.hear-it.org/page.dsp?page=2137>

Le texte complet est accessible à l'adresse Internet qui suit :

<http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/100/4/724>

Extrait adapté du vol.2, n° 1, p.9 (février 2004)



Image :

<http://www.pensacola-newsjournal.com/news/life/health/images/niu1.jpg>

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...**

TABLE DES MATIÈRES



Source image : <http://www.bve.be.ch/umnet/imagenes/stimmung/laerm.gif>

Le bruit assassine les pensées

(F. Nietzsche, Le Gai Savoir)

ENFANCE

Plus de 16 000 employés des services de garde, éducateurs, conseillers pédagogiques, gestionnaires, responsables de l'alimentation, employés de soutien et près de 85 000 enfants sont quotidiennement exposés à des niveaux de bruit qui peuvent être excessifs.

| | | | |
|---|----|--|----|
| Un besoin | 1 | L'exposition du public au bruit lors de festivals de musique | 13 |
| Message du Directeur de santé publique de Chaudière-Appalaches | 2 | Concours de puissance des systèmes de sonorisation pour automobiles...ou comment promouvoir l'ab-« surdité » | 14 |
| Un problème connu depuis des siècles? | 2 | Vendre le silence, mais aussi...le bruit..... | 15 |
| ENFANCE | | Conduite automobile + musique à fort volume=danger d'accident? | 15 |
| Bruit sous incubateur | 2 | À Sherbrooke, les policiers s'intéressent au bruit émis par les véhicules | 16 |
| Lutte aux décibels dans les garderies | 3 | Lutte au bruit en milieu agricole | 16 |
| Réduction du bruit dans les garderies | 4 | Bruit routier et problèmes d'hypertension. L'effet du bruit routier sur la valeur des maisons | 17 |
| Au préscolaire : une enseignante s'attaque à la pollution par le bruit | 4 | Bruit de trafic routier et maladie cardiaque | 17 |
| Locaux scolaires en voie de réhabilitation | 4 | Masquage du bruit qui fait de la vague | 18 |
| Écoles et services de garde : sensibilisation sur les méfaits du bruit et sa réduction | 5 | Environnement sonore et transport ferroviaire | 18 |
| « Vibrant » plaider pour des écoles accessibles | 5 | On clôture le bruit à Trois-Pistoles | 19 |
| Pour des locaux scolaires plus silencieux et plus calmes | 6 | À Rivière-du-Loup...les citoyens se feraient moins de soucis avec le bruit! | 19 |
| ADOLESCENCE | | Confort de patients perturbé par le bruit dans les hôpitaux | 19 |
| Un cédérom pour ados | 6 | AÎNÉS | |
| VIE ADULTE ET TRAVAIL | | Importance de la surdité chez les aînés..... | 19 |
| La surdité en hausse au Québec | 6 | Confusion entre troubles auditifs et troubles cognitifs? | 20 |
| Professeur d'éducation physique atteint de surdité professionnelle | 7 | RÉGLEMENTATION | |
| Effets auditifs chez les enseignants de musique | 7 | Réglementation municipale et citoyens actifs | 20 |
| Une proportion importante de maladies cardiaques attribuables au bruit en milieu de travail | 7 | La réglementation du bruit à la campagne et dans les lieux de villégiature | 20 |
| Les milieux bruyants présentent un risque plus grand d'accidents de travail | 8 | Au Québec : révision de la réglementation du bruit au travail, 9ans plus tard! | 21 |
| Alarmes de recul et avertisseurs sonores | 9 | POLITIQUES DE LUTTE AU BRUIT | |
| Dans les scieries, on coupe...le bruit | 9 | La lutte contre le bruit en Europe : les directives européennes | 21 |
| Les actions du réseau public de santé au travail | 10 | « En route » vers une gestion du bruit ambiant dans l'environnement | 22 |
| Fiche technique sur la réduction du bruit | 11 | Bruit des équipements utilisés à l'extérieur | 22 |
| L'ensemble du parfait réducteur du bruit | 11 | Directive sur le bruit concernant l'exposition des travailleurs | 23 |
| Avez-vous les moyens de réduire le bruit? probablement que oui! | 12 | Étude d'impact de l'application de la directive européenne (2003/10/CE) sur le bruit | 24 |
| Des idées pour réduire le bruit...ou une banque pleine d'intérêt | 13 | | |
| LOISIRS, TRANSPORTS, MILIEUX DE VIE | | | |
| Suivez le guide musical de lutte au bruit | 13 | | |

* LE SOLEIL, 29 janvier 2003, A C

Guerre aux décibels excessifs dans les centres de la petite enfance

Soft dB, une firme de Québec, reçoit le mandat de trouver des solutions aux bruits comparables à celui d'une industrie.

PIERRE DAVAILLÉ
 (pierr@daville.com)

C'est après avoir été un élève, puis un professeur, puis un directeur de centre de la petite enfance que Pierre Davillé a découvert les dangers du bruit dans les centres de la petite enfance. C'est pendant ses années de formation à l'école de musique de Québec, la capitale du concert de la province de Québec, qu'il a découvert les dangers du bruit dans les centres de la petite enfance. C'est au moment où il travaillait pour une firme de conseil en acoustique qu'il a découvert les dangers du bruit dans les centres de la petite enfance.

Des employés plus chers et des enfants qui s'habituent à parler plus fort

Les centres de la petite enfance sont de plus en plus nombreux. Ils accueillent de plus en plus d'enfants. Les centres de la petite enfance sont de plus en plus nombreux. Ils accueillent de plus en plus d'enfants. Les centres de la petite enfance sont de plus en plus nombreux. Ils accueillent de plus en plus d'enfants.

Lutte aux décibels dans les garderies

En janvier 2003, le quotidien Le Soleil faisait état qu'un centre de la petite enfance (CPE) pouvait être aussi bruyant que certaines usines, par exemple, jusqu'à 90 dBA à certains moments de la journée.

En réponse à une demande de l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur affaires sociales (ASSTAS), l'IRSST confiait à la firme *Soft dB* le mandat de trouver des solutions



C'est le tic-tac d'une pendule qui fait apprécier le silence. Sans ce tic-tac on est sourd.

**Sacha Guitry
Acteur et
dramaturge
français**



Source image :
<http://www.educreuse23.ac-limoges.fr/q2/Grand%20Bourg/sket.jpg>



Source image :
<http://www.educanet.ch/class/tramelan-ecole/colleges/printaniere/autre.htm>

efficaces et économiques pour réduire le bruit et vérifier l'impact de la diminution du temps de réverbération sur la réduction du bruit. Le tout doit se concrétiser dans un **guide sur la réduction du bruit dans les CPE.**

Source : <http://www.irsst.qc.ca/htmfr/Communiques/030127.htm>
Extrait adapté du vol.1, n° 2, p.4 (mars 2003)

Réduction du bruit dans les garderies

Malgré quelques retards dans l'implantation des solutions proposées par l'équipe de *Soft dB inc.*, les centres de la petite enfance (CPE) ayant déjà implanté des solutions proposées semblent agréablement surpris. La diminution du bruit serait évidente, pour ne pas dire qu'elle s'entend ... La publication d'un guide pour réduire le bruit en CPE est attendu au cours de 2005. Pour en savoir plus, consulter la revue **Sans Pépins** de juin 2004 :

<http://www.asstsas.qc.ca/documentation/sanspepins/sp062008.pdf>
Extrait adapté du vol.2, n° 6, p.4 (septembre 2004)

Au préscolaire - Une enseignante s'attaque à la pollution par le bruit

En 2001, Magda Farès a lancé le projet *Nos oreilles, quelle merveille!* comprenant une série d'outils d'intervention pour contrer le problème du bruit dans les écoles. Parmi ces outils figure un conte intitulé *Belle et Décibel*. Une sirène à la voix magnifique qui vit dans le calme de l'océan (Belle) tombe amoureuse d'un garçon charmant mais qui vit dans un vacarme fou (Décibel). Monsieur Sonomètre leur fait découvrir un moyen scientifique de mesurer les sons afin de trouver un terrain d'entente. «*Cette histoire est une caricature de notre société bruyante. Elle amène les enfants à réaliser les vertus du silence*», signale l'enseignante. Cela a inspiré d'autres enseignants puisque, conformément à une politique de réduction du bruit, *La petite gare*, une école de La Prairie, a muni ses locaux et corridors de sonomètres. Chaque trimestre, des prix sont décernés aux groupes les moins bruyants.

Source : <http://www.iforum.umontreal.ca/forumexpress/archives/vol3no1fr/article10.html>
Extrait adapté du vol.1, n° 7, pp.4-5 (décembre 2003)

Locaux scolaires en voie de réhabilitation

Réduction du bruit dans les services de garde et écoles en France

Pendant que le Québec recherche des solutions pour ses centres de la petite enfance, la France annonçait, le 6 octobre 2003, un plan national de lutte contre le bruit dont l'une des priorités était l'aide au financement de la « réhabilitation acoustique » des 500 cantines scolaires, 500 crèches (CPE, en France), 500 salles de repos d'écoles maternelles et 250 établissements de sport (gymnases, piscines, patinoires) utilisés par le milieu scolaire.

Dans la foulée d'une première annonce, le ministère de l'Écologie et du Développement durable présentait, le 12 février 2004, la circulaire donnant les indications pour mettre en œuvre le programme de réhabilitation des établissements existants : le but étant de réduire les difficultés d'attention des élèves et d'améliorer leur perception des messages, donc leur apprentissage, en leur procurant des endroits calmes.

Sources : http://www.infobruit.org/fichiers/circ_rehab_scolaire_29.pdf
<http://www.infobruit.org/FR/info/News/983/12>

Extrait adapté du vol.2, n° 4, p.2 (mai 2004)

Écoles et services de garde

Sensibilisation sur les méfaits du bruit et sa réduction



Tapageur a recensé, sur le site Internet de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), 3 projets concernant le bruit dans la région de la Montérégie, réalisés en 2002-2003. Ces projets ont été subventionnés par la CSST dans le cadre du programme **Défi prévention jeunesse** :

- **Service de garde Pierre-d'Iberville, Longueuil - Projet : Mes oreilles, j'y tiens !**
- **École Daigneau, Napierville - Projet : Réduction du bruit à l'école**
- **École Au-Fil-de-l'Eau, Saint-Hilaire - Projet : Prise de conscience du bruit**

* * *

Défi prévention jeunesse a été mis sur pied en 1998 par la CSST en collaboration avec des partenaires du milieu de l'éducation. Ce programme vise à développer une culture de prévention chez les jeunes avant leur accès au marché du travail et à les sensibiliser à l'importance de la prévention en matière de santé et de sécurité. Il s'adresse aux jeunes de l'éducation préscolaire et des services de garde en milieu scolaire ainsi qu'à toutes les écoles primaires et secondaires et aux élèves des centres de formation professionnelle. Un programme intéressant pour les écoles qui veulent s'attaquer au bruit dans leur milieu.

Source : <http://www.csst.qc.ca/Services/scolaire.html>

Extrait adapté du vol.2, n° 2, pp.4-5 (mars 2004)

« Vibrant » plaidoyer pour des écoles accessibles

Dans un article de la revue **FRÉQUENCES** (revue de l'Ordre des orthophonistes et audiologistes du Québec), Michel Picard, professeur d'audiologie à l'Université de Montréal, traite du **conflit entre le bruit et la reconnaissance de la parole par l'enfant en classe**. L'article fait notamment référence à la norme ANSI S12.60-2002 (voir p.6) qui fixe les conditions acoustiques minimales pour assurer l'accès au discours en classe sans risque d'entrave par le bruit et la réverbération. Il invite les audiologistes en milieu scolaire à identifier davantage de groupes sensibles au bruit tout en adoptant des considérations architecturales et environnementales plus marquées. L'auteur aborde les **problèmes d'infiltration, les problèmes de nature architecturale et les enfants comme source de bruit**. Il mentionne aussi que **les enfants à problèmes d'audition ne sont pas les seuls à vivre des difficultés réelles d'apprentissage dans le bruit**.

Recommandations

Selon l'auteur, le mandat audiologique de promouvoir l'accessibilité auditive en milieu scolaire devra prendre plusieurs formes dont celle d'oeuvrer à l'implantation des dispositions de la norme ANSI S12.60. Au-delà de l'action individuelle, l'audiologiste devrait travailler à **convaincre les autorités scolaires d'adopter le plus rapidement possible un plan de remplacement de toutes les classes préfabriquées ainsi que les classes à aires ouvertes afin de les convertir en locaux acoustiquement appropriés**. L'audiologiste s'engagera dans une représentation plus politique pour promouvoir des législations en matière d'aménagement et d'urbanisme allant dans le sens de l'accessibilité à des **écoles et classes sans bruit**.

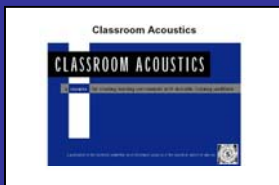
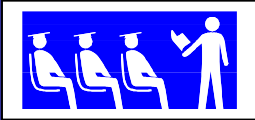


Le professeur Picard a rappelé que « **Le Québec accuse un net retard en matière de normes à respecter sur le niveau sonore ambiant** ».

Source : R. Harvey. Santé et sécurité au travail. Quand le bruit dans les écoles rend sourd. **Nouvelles CSQ**, n° 24, janvier-février 2004, p. 32.

Source : <http://www.csq.qc.net/nouvelle/ianv04/page32.pdf>

Extrait du Vol.2, No 2, p.8.



ADOLESCENTS

**VIE ADULTE
ET TRAVAIL**

[...] L'auteur suggère de **développer une stratégie d'intervention qui tienne compte d'autres considérations** comme par exemple:

- Les **groupes considérés comme vulnérables** (classes les plus jeunes, groupes instruits dans une langue seconde);
- **Limiter le bruit associé aux déplacements** par le recours, à l'école primaire, aux balles de tennis fixées aux pattes du mobilier;
- Les **groupes considérés comme sensibles** à la gêne exercée par le bruit seraient prioritairement attirés à des professeurs dont la langue maternelle correspond à la langue d'enseignement;
- Etc.

Extrait adapté du vol.1, n° 7, pp.5-6 (décembre 2003)

Pour des locaux scolaires plus silencieux et plus calmes

Une publication du comité technique sur l'acoustique architecturale de la *Acoustical Society of America* fournit des éléments de base à considérer pour des locaux mieux conçus et pour corriger certains problèmes acoustiques. Le guide **Classroom Acoustics: a resource for creating learning environments with desirable listening conditions** est disponible sur le site suivant : <http://www.nonoise.org/quietnet/qc/booklet.pdf>

Il existe aussi une **norme pour les locaux scolaires (ANSI S12.60-2002 – American National Standard Acoustical performance Criteria, Design Requirements and Guidelines for Schools)** qui est parue depuis peu. Elle est applicable non seulement pour les nouvelles écoles, mais aussi pour la rénovation de classes existantes. Elle est disponible pour 35,00 \$ US auprès de l'Acoustical Society of America : <http://asastore.aip.org/>

Voir aussi : P.B. Nelson. Sound in the Classroom : Why Children Need Quiet? **ASHRAE Journal**, February 2003, 22-25.



Un cédérom pour ados

L'oreille cassée, un titre bien connu au Québec pour avoir servi à un montage audiovisuel sur le bruit réalisé par Guy Lescouflair, audiologiste au CHUL et par le ministère des Affaires sociales à la fin des années '70, a été repris en France pour un cédérom éducatif. Ce CD vise à informer les adolescents des dangers que certaines activités présentent pour l'audition : musique, bruits de loisirs, etc. **Son contenu** : physique des sons et sensation auditive, fonctionnement du système auditif, risques et moyens de prévention.

Pour en savoir plus : <http://www.audition-infos.org/M-une/U2-05-2002.htm>

Extrait du vol.1, n° 4, pp.1 (juin 2003)

La surdité en hausse au Québec...

Au cours de la 2^e semaine du mois d'août, plusieurs grands quotidiens québécois ont traité de l'augmentation de la surdité au Québec, notamment en raison du bruit dans les milieux de travail. Entre 1991 et 1998, le taux d'incapacité lié à l'audition est passé de 3,1 % à 4,2 % avec une progression plus forte chez les 35-54 ans.

Extrait du vol.2, n° 6, p.5 (septembre 2004)



Photo :
<http://www.chez.com/ecoleboisvert/presentation.html>



Source image :
http://www.brqzell.salzburg.at/projekte/usareise2003/pics/07_library/05_listening%20to%20the%20music%20teacher%20.JPG

**La musique,
c'est du bruit
qui pense.**

(Victor Hugo)

Professeur d'éducation physique atteint de surdité professionnelle

Atteinte auditive chez un enseignant avec 27 ans d'expérience en éducation physique. Surprenant? Peut-être pas à la lecture d'informations diffusées en 1997 dans le *Journal of Occupational & Environmental Medicine* (JOEM). Gymnases très réverbérants, coups de sifflet, bruit des ballons, etc. contribuent aux niveaux de bruit observés, selon un audiologiste de Halifax. Ils peuvent varier entre 72 et 119 dBA... Les coups de sifflet pouvant même atteindre 130 dBA. L'auteur mentionne que ces données sont compatibles avec celles antérieurement publiées par Hétu *et al.* en 1990.

Source : T. Jiang (1997). Letters to Editor : Risks of Noise-Induced Hearing Loss for Physical Education Teachers. **JOEM**. 39 (10): 925-926.

<http://www.acoustics.org/press/133rd/2paaa7.html>

Extraits adaptés du vol.1, n° 5, pp.1-3 (septembre 2003)

Effets auditifs chez les enseignants de musique

Des chercheurs de l'Université de Toronto viennent de publier dans le *Journal of Occupational and Environmental Hygiene* une étude sur l'exposition au bruit chez les professeurs de musique. L'étude est basée sur 31 résultats recueillis par dosimétrie selon la norme ACNOR Z107.56-94 auprès de 18 enseignants de 15 écoles différentes de niveau primaire et secondaire, d'une même commission scolaire.

Aucune différence n'a été trouvée dans la moyenne des niveaux de bruit (Leq) entre les écoles primaires et secondaires. Les niveaux mesurés de bruit semblent dépendre davantage du type de musique jouée et non pas de l'habileté des musiciens. La plupart des activités [groupe (*band*), enregistrement, chant et percussion] ont généré une exposition excessive au bruit, soit plus grande que 85 dBA. Exemple : groupe (90,9 dBA), enregistrement (88,2 dBA), chant (87,3 dBA), percussion (86,6 dBA) et clavier (84,4 dBA).

Ils ont noté que la plupart des surfaces, à l'exception des plafonds en majorité recouverts de tuiles acoustiques, réfléchissaient le bruit, quoique les temps de réverbération n'aient pas été mesurés. D'ailleurs, les auteurs recommandent l'utilisation de matériaux absorbants pour diminuer l'énergie acoustique réfléchi par le plancher (ex. installer un tapis), le plafond et les murs. De plus, ils suggèrent l'utilisation de protecteurs auditifs de catégorie « musiciens ».

Source : A. Behar; E. MacDonald, J. Lee, J. Cui, H. Kunov et W. Wong. Noise Exposure of Music Teachers. **Journal of Occupational and Environmental Hygiene**, April 2004, 1 : 243-247.

Résumé: <http://journalonline.tandf.co.uk/link.asp?id=5C2YNG4J5XHWJ6VF>

Extrait adapté du vol.2, n° 4, pp.4-5 (mai 2004)

Une proportion importante de maladies cardiaques attribuables au bruit en milieu travail

Surprenant? C'est pourtant ce que révèle cette étude réalisée par des chercheurs de l'Université de Colombie-Britannique à Vancouver. Cette étude a été réalisée auprès de 8 700 des 27 499 travailleurs



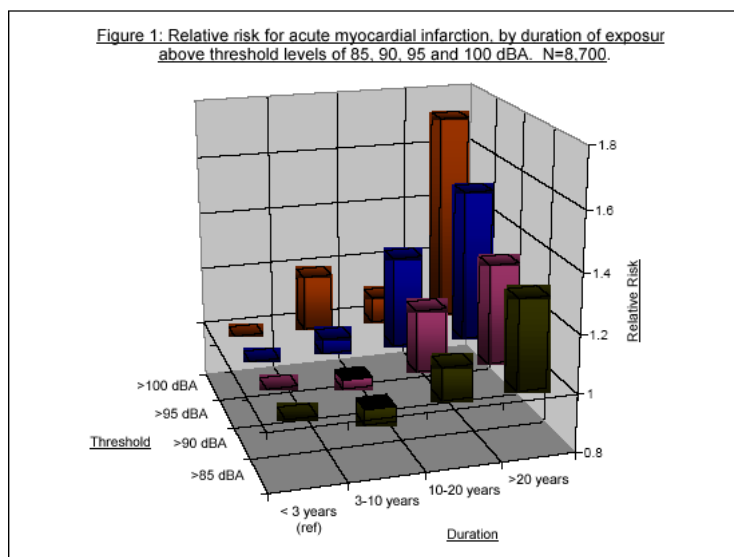
Source de l'image :
http://www.biere-et-sante.com/images/genetisch_t.gif

Augmentation de 30 à 60% du risque de décès par infarctus du myocarde chez les travailleurs des scieries exposés aux niveaux de bruit plus élevés.

de scieries de Colombie-Britannique, employés pendant au moins un an entre 1950 et 1985, et qui sont suivis depuis 1987 par l'équipe du Dr Davies (étude de cohorte). Ils ont notamment étudié tant la fréquence de survenue d'infarctus du myocarde que les décès

causés par cette maladie.

Sources : Proceedings of the 8th International Congress on Noise as a Public Health Problem. International Commission on Biological Effects on Noise. Rotterdam, 29 juin-3 juillet 2003. CD-ROM.



NDLR : Threshold=seuil; Duration=durée; Relative Risk=risque relatif

University of British Columbia :

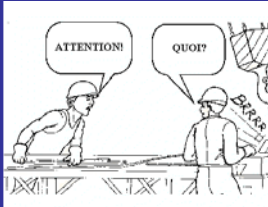
http://www.bridge.ubc.ca/directory/faculty/detail.asp?user_id=53

Extrait adapté du vol.2, n° 6, pp.6-7 (septembre 2004)

Les milieux bruyants présentent un risque plus grand d'accidents de travail

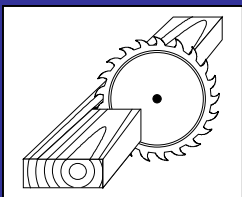
Une étude de l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) s'est intéressée à vérifier si la dégradation de l'audition chez les travailleurs de même que le travail en milieu bruyant sont associés à un risque augmenté d'être victime d'un ou plusieurs accidents au cours d'une période donnée. La recherche est basée sur des données provenant de résultats d'exams audiométriques réalisés par le Centre d'expertise en dépistage de l'INSPQ ainsi que des accidents déclarés à la Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec (CSST) entre 1983 et 1998. La population étudiée totalise 81 346 travailleurs âgés de 65 ans et moins. Il se dégage de cette étude que les milieux plus bruyants (≥ 90 dBA) sont caractérisés par un risque d'accidents, simples ou multiples, qui est plus élevé que dans les milieux moins bruyants (< 90 dBA). La perte d'audition mesurée chez les travailleurs contribue également à l'augmentation du risque d'accidents multiples.

Ainsi, le travail en milieu bruyant a des effets néfastes sur l'audition des travailleurs, mais il représente aussi un risque accru d'atteinte à leur sécurité. L'étude montre un effet néfaste du bruit sur la sécurité puisque la perte d'audition est elle-même associée à une augmentation du risque d'accidents.



http://training.itcilo.it/actrav_cd/rom2/fr/osh/noise/noiseat.htm

Propos alarmants



En fait, ces nouvelles connaissances devraient inciter davantage à la diminution de l'exposition au bruit en milieu de travail et l'application de mesures de protection de l'audition des travailleurs, non seulement pour leur protection auditive mais aussi pour leur sécurité.

Sources : S. A. Girard *et al.* **Problèmes de sécurité du travail attribuables à une perte d'audition en milieu de travail bruyant - Description de milieux de travail à risque - Document complémentaire.** Institut national de santé publique du Québec, 2003, 37 pages.

http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/216-PerteAudition_DocumentDeSoutien.pdf

Le cas des événements multiples. 2003, 21 pages + annexes.

<http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/214-PerteAuditionEvenementsMultiples.pdf>

Milieux de travail à risque. 2003, 25 pages + annexes.

<http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/215-PerteAudition-MilieuxTravailARisque.pdf>

Extrait adapté du vol.1, n° 7, pp.3-4 (décembre 2003)

Alarmes de recul et avertisseurs sonores

Il semble exister encore des problèmes dans les milieux de travail pour que ce type d'alarme soit entendu par tous les travailleurs et ce, surtout dans des situations bruyantes. Or, ce problème n'est pas unique aux milieux de travail. En septembre 2003, une station de radio rapportait la survenue d'un accident de la route impliquant une ambulance. Le journaliste mentionnait que les ambulanciers avaient erronément présumé que tout le monde entendrait leur sirène...

Source : Direction des communications, CSST, **Revue de presse – Semaine du 1^{er} septembre 2003.** (Station de radio CKNU-FM; journaliste Martin Paquet, 2003/09/03; 7h43).

Ces alarmes sont fort importantes pour la sécurité des travailleurs. Or, pour être reconnues, le niveau des alarmes sonores doit dépasser d'au moins 13 dB le bruit ambiant.

Plusieurs études, subventionnées par l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et sécurité du travail (IRSST), ont d'ailleurs traité de ce sujet au cours des années passées. De plus amples informations dans le numéro original de **Tapageur**.

Extrait adapté du vol.1, n° 7, pp.2-3 (décembre 2003)

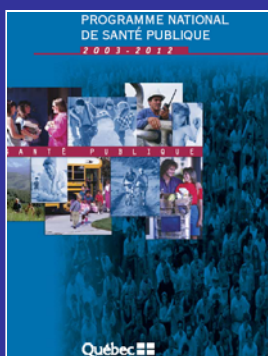
Dans les scieries, on coupe ... le bruit

En 1997, le comité permanent CSST/MSSS (Commission de la santé et de la sécurité du travail/ministère de la Santé et des Services sociaux) mettait sur pied un comité conjoint pour élaborer un programme d'intervention intégré pour réduire l'exposition des travailleurs au bruit dans les scieries. Par la suite, en 1998, un comité de travail patronal-syndical fut créé pour atteindre cet objectif. Divers constats sont à la base des travaux de ce comité :

- La surdité compte pour 25 % des demandes d'indemnisation pour maladies professionnelles acceptées par la CSST entre 1993 et 1997;
- 73 % des travailleurs des scieries seraient exposés à 90 dBA et plus;
- La proportion de travailleurs souffrant d'une surdité attribuable au bruit en milieu de travail par 100 000 travailleurs est parmi la plus élevée des groupes désignés prioritaires par la CSST. En 2001, le secteur de la forêt et de scieries occupait le 3^e rang, après les mines et carrières et la première transformation des métaux;

D'autres informations sur ce projet pilote sont en ligne à l'adresse suivante:

<http://www.santeautravail.net/Afficher.aspx?page=773>



- Il existerait pour les scieries des solutions qui permettraient de réduire l'exposition au bruit d'un grand nombre de travailleurs;
- Le secteur regroupe beaucoup d'établissements et de travailleurs assurés par la CSST : 546 établissements totalisant environ 25 000 travailleurs.

À l'été 1999, le comité patronal-syndical élabore un projet pilote pour déterminer la faisabilité de réduire le bruit dans ce secteur. Le projet démarre avec la participation volontaire de 5 scieries.

Les résultats de l'évaluation de ce projet a montré que **la réduction du bruit est possible dans ce secteur (au moins 15 solutions ont été implantées), que les coûts sont raisonnables et qu'il y a une possibilité de généraliser plusieurs solutions implantées.** Le comité patronal-syndical a récemment adopté le document d'évaluation assorti de recommandations qui devront être entérinées prochainement par les instances décisionnelles concernées avant d'être mises en application.

Extrait adapté du vol.1, n° 7, pp.6-8 (décembre 2003)
Voir également le vol. 1, n° 3, pp.4-5 : « Bruit et scieries en Alberta »

Les actions du réseau public de santé au travail

La surdité causée par le travail est une priorité du Programme national de santé publique 2003-2012. Le but est d'en diminuer l'incidence et les conséquences par la réduction de l'exposition des travailleurs au bruit. Dans ce cadre, la Table de coordination nationale en santé publique (TCNSP) a confié à la Table de concertation nationale en santé au travail (TCNSAT) le mandat de réaliser différents travaux menant à un plan d'action pour la lutte contre le bruit et ses multiples effets en milieu de travail.

D'abord, les travaux et actions du réseau de santé publique en santé au travail (SAT) ont été recensés ainsi que ceux de partenaires et d'autres organismes québécois, au regard du bruit et de la surdité professionnelle, de 1998 à 2003.

Ce recensement a permis notamment d'identifier les améliorations souhaitées, telles une meilleure coordination des actions, répertorier et diffuser les connaissances et outils pertinents pour mieux intervenir et atteindre des résultats.

Par ailleurs, le bruit est considéré comme un risque important dans les milieux de travail, par les partenaires et collaborateurs qui ont participé à l'étude. Plusieurs répondants estiment que ce dossier a fait surtout l'objet d'actions ponctuelles et peu coordonnées jusqu'à aujourd'hui. Ils souhaitent une évolution des interventions et préconisent une meilleure concertation et implication entre tous les organismes et acteurs concernés.

Le réseau de SAT est à terminer le plan contenant les actions locales, régionales et nationales qui auront cours dans les prochaines années autour des axes suivants : réduction du bruit à la source; réadaptation physique, sociale et professionnelle; promotion de la santé auditive; surveillance médicale; surveillance de l'état de santé des travailleurs et ses déterminants; représentations à faire; développement et le maintien des compétences du personnel ainsi que le suivi du plan d'action.

Extrait adapté du vol.1, n° 3, pp.3-4 (mai 2003)

Ayez surtout le souci de réparer les choses du bruit qu'elles font.

Sénèque

"THE KIT"

Ajout à l'arsenal de la lutte au bruit

Utilisable en entreprise

5 thèmes abordés

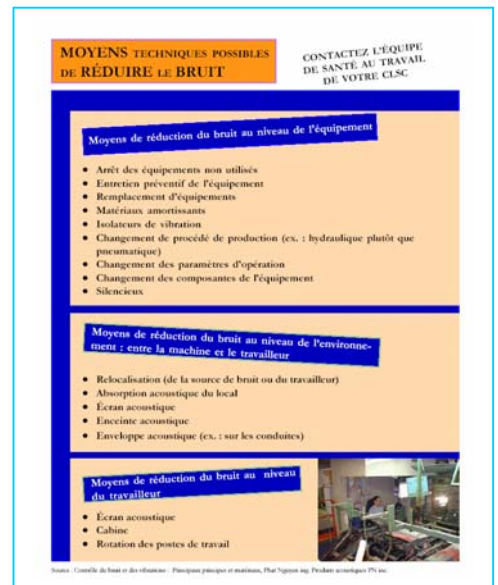
Fiche technique sur la réduction du bruit en milieu de travail

Cette fiche a été conçue dans le cadre des activités de promotion de l'automne 2002 sous l'égide du MSSS et de son réseau de services de santé au travail.

Une copie électronique en format PDF est normalement disponible dans chaque CLSC ainsi que sur le Portail du réseau public québécois en santé au travail :

<http://www.santeautravail.net/popup.aspx?action=28&id=463&langue=fr>

Extrait adapté du vol.1, n° 1, p.4 (février 2003)



L'ensemble du parfait réducteur du bruit

Un ensemble (kit) de démonstration de la réduction du bruit a été

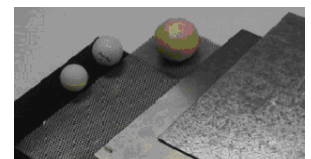
développé depuis quelques années dans la région de la Montérégie. Il permet de montrer de façon visuelle et sonore, les principes et techniques de réduction du bruit. Conçu pour convaincre et soutenir les entreprises dans l'implantation de moyens de réduction, il illustre une panoplie de moyens techniques classiques pour réduire l'exposition au bruit. Il est avant tout destiné à la sensibilisation des ressources clés d'une entreprise, soit celles pouvant implanter les solutions proposées. Il peut aussi s'intégrer dans une séance d'information destinée aux travailleurs de l'usine.

Thèmes développés dans le kit

Principes de propagation sonore illustrés à l'aide de balles dont la masse et la rigidité varient.

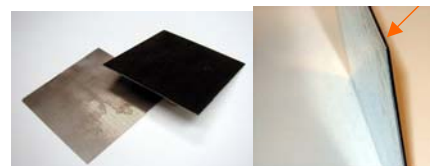


Comment prioriser la réduction du bruit à l'aide d'ampoules de diverses intensités montées sur rail.



Réduction du bruit associé aux impacts

à l'aide de tôles plus ou moins amorties et de tôle perforée. Réduction du bruit associé aux résonances et vibrations de tôles et conduites minces par l'installation d'une enveloppe acoustique « maison » ou commerciale.



Conception d'une enceinte insonorisante : incluant tunnel pour l'entrée et la sortie des pièces, conduite d'entrée ou de sortie d'air. Deux modèles de coupes de parois, l'une en tôle et l'autre en bois, sont aussi disponibles.



Nécessité d'une politique d'entretien préventif : illustration des effets de « débalancement » et de « désalignement » sur l'augmentation du niveau sonore à l'aide d'un ventilateur fixé dans une boîte de métal.

Le tout est accompagné d'un **Guide d'animation** pour orienter la présentation en entreprise. Chaque ensemble coûte 1 500 \$ incluant les frais de livraison (prix sujet à changement). Taxes en sus.

Pour les personnes intéressées, contactez : Diane Fournier, ADLRSSSS Montérégie, Santé au travail, 1255, rue Beauregard, Longueuil (Québec) J4K 2M3. Tél. : (450) 928-6777, poste 4098; Télécopieur : (450) 928-3783; Courriel : d.fournier@rrsss16.gouv.qc.ca
Extrait adapté du vol.1, n° 4, pp.2-4 (juin 2003)

DOLLARA-BRUIT

Avez-vous les moyens de réduire le bruit ? Probablement que oui !

Selon deux techniciens en hygiène du travail du Centre de services de santé et de services sociaux du Grand Littoral à Lévis, réduire le bruit n'est pas toujours très coûteux. Plusieurs changements, modifications ou améliorations peuvent être faits à des coûts plus qu'abordables.

Lors de leur présentation sur **La réduction du bruit** faite le 12 novembre 2003 lors du 13^e Colloque annuel en santé et sécurité du travail des régions de Chaudière-Appalaches et de Québec, Rino Jalbert et Daniel Boudreault ont partagé avec plus de 80 participants le fruit de leur expérience pratique dans la lutte au bruit. Cette présentation aurait pu tout aussi bien s'appeler « *Dollara-bruit* » ou encore « *Comment réduire le bruit entre 95 \$ et 2 500 \$* ». En effet, le coût de la grande majorité des cas présentés se situait dans cet écart de prix.

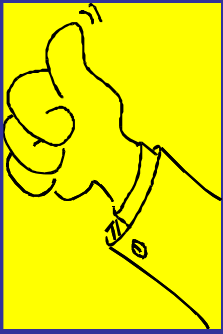


Axée, non pas sur des solutions « bas de gamme », mais sur l'aspect de la faisabilité, la présentation portait sur 10 cas de réduction de la propagation du bruit et 5 cas de réduction à la source appliqués en milieu industriel. Sept de ces cas proviennent du secteur du bois (meuble, scieries, portes et fenêtres). Les principaux équipements concernés sont : raboteuse, moulurière, décheteteurs, écorceur, profileuse de fonds de chaises, etc.). Les autres secteurs abordés ont été ceux du verre, du plastique,

du béton, de la pierre et du recyclage-récupération. **La présentation est disponible sur le Portail du réseau public en santé au travail:** <http://www.santeautravail.net/Afficher.aspx?page=1051>

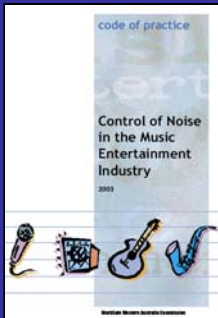
**De 95 \$
à 2 500 \$**

**Réduire le bruit
c'est faisable et
« cela ne coûte
pas les yeux (ou
oreilles) de la
tête! »**



Une banque que vous avez « intérêt » à consulter.

**LOISIRS,
TRANSPORTS,
MILIEUX DE
VIE**



**L'été, la nuit,
les bruits
sont en fête**
(Edgar Allan Poe,
1809-1849.
extrait de *Al
Aaraaf*)

**296 concerts
dont le niveau
moyen (Leq) se
situait entre 73
et 109,4 dBA!**

Extrait adapté du vol.1, n° 7, pp.1-2 (décembre 2003)

Des idées pour réduire le bruit... ou une banque pleine d'intérêt !

Une banque d'idées, **Noise Reduction Ideas Bank**, pour réduire l'exposition au bruit chez les travailleurs est disponible sur Internet. En plus de regrouper des solutions, elle rassemble aussi des documents utiles pour la réduction. Il est même possible pour un utilisateur d'y acheminer des idées de réduction qui pourraient bénéficier à d'autres personnes. Cette banque est gérée par le *Labor and Industries WISHA* Services Division* de l'État de Washington.

La banque donne accès à des solutions de plusieurs pays (ex. Nouvelle-Zélande, Australie, Canada, Grande-Bretagne, États-Unis), de divers organismes et compagnies. À titre d'exemple, vous pourrez trouver un granulateur (déchiqueteuse) à plastique qui est passé de 110 dBA à 88 dBA...

Source :

<http://www.lni.wa.gov/Safety/KeepSafe/ReduceHazards/NoiseBank/default.asp>

Extrait du vol.2, n° 2, p.2 (mars 2004)

Suivez le guide...musical de lutte au bruit

La *WorkSafe Australia Commission* dispose depuis l'année 2003 d'un guide visant à contrôler le bruit occasionné par l'industrie du divertissement musical. Ce guide situe l'ampleur des activités (clubs, discothèques, théâtres, salles de concert, concerts à l'extérieur, écoles, studios d'enregistrement, classes d'aérobic, restaurants). Il propose des stratégies adaptées aux **6 types de clientèles identifiées** : propriétaires, gestionnaires, fournisseurs et promoteurs, employés associés à l'industrie de la musique (ex. sécurité), fournisseurs et installateurs d'équipements de sonorisation, et les employés.

De plus, il y a **4 exemples de solutions** applicables à des hôtels accueillant des groupes « live », des discothèques et cabarets, des théâtres avec des productions musicales et aux détaillants de musique.

Source : WorkSafe Australia (Govt of Western Australia). **Control of Noise in the Music Entertainment Industry. Code of Practice.** 2003. 25 p.

<http://www.safetyline.wa.gov.au/pagebin/codewswa0230.pdf>

Extrait adapté du vol.2, n° 4, p.7 (mai 2004)

L'exposition du public au bruit lors de festivals de musique

Des études ont démontré des acouphènes chez 70 % des jeunes gens après avoir assisté à des événements musicaux bruyants. Les pertes auditives des personnes exposées étaient plus élevées comparativement à la norme ISO 1999 pour un groupe de personnes non exposées.

En Suisse, depuis 1996, il existe une ordonnance limitant les niveaux sonores à 100 dBA pour les concerts ou festivals et à 93 dBA dans les discothèques à l'endroit le plus exposé et à condition que l'organisateur avertisse le public qu'il peut subir des atteintes à l'audition, qu'il rende disponible des protecteurs auditifs et qu'il assure le contrôle du niveau sonore.

L'étude, de Mercier et Hohmann, visait à documenter le risque potentiel associé à la participation à un festival de musique dont le niveau sonore était limité à 100 dBA. Les auteurs ont noté que le niveau moyen d'exposition lors d'une soirée complète s'élevait à 95,1 dBA ($\pm 3,1$ dBA) alors que pour 8 % des personnes testées, le niveau moyen était supérieur à la limite de 100 dBA. Les



Source image : <http://www.chaudiere-kennebec.com/album/FestivalEtDeQuebec.html>

Ce qui ne fait pas de bruit n'intéresse personne

Pierre Karch
Jeux de patience,
XYZ éditeur, 1991



niveaux mesurés variaient de 87,3 à 103,8 dBA.

L'étude a été complétée par une enquête auprès de 601 spectateurs sur leur « satisfaction » du niveau sonore, la disponibilité et le port des protecteurs auditifs, les acouphènes, etc.

Les auteurs estiment que 95 dBA constituent un niveau d'exposition « *qui est juste tolérable pour une soirée par semaine, pour autant que l'ouïe puisse se reposer le restant de la semaine. Chez les festivaliers fréquentant la manifestation à plusieurs reprises, ce temps de repos manque [...] ce qui augmente le risque d'une atteinte à l'ouïe.* » Finalement, ils considèrent que le niveau maximal de 100 dBA est « *un bon compromis entre les exigences de la protection sanitaire et les attentes des spectateurs.* » Et ils retiennent que **les campagnes d'information devraient davantage considérer les acouphènes comme effet potentiel à la santé associé à ce genre d'événement.**

Sources : B.W. Hohmann, D. Luy et V. Mercier. *Mesures de niveau sonore au Paléo Festival Nyon 2001. Quelle exposition sonore le public subit-il lors d'un festival de musique?* **Bulletin 25/02**, Office fédéral de la santé publique. Berne, 17 juin 2002, pp. 428-432.

http://www.baq.admin.ch/dienste/publika/bulletin/f/BU25_02f.pdf

V. Mercier et B.W. Hohmann. *The sound exposure of the audience at music festival.* **The 8th International Congress on Noise as a Public Health Problem. Proceedings.** International Commission on Biological Effects on Noise. Rotterdam, 29 juin-3 juillet 2003. CD-ROM.

Extrait adapté du vol.2, n° 4, pp.6-7 (mai 2004)

Concours de puissance des systèmes de sonorisation pour automobiles ...ou comment promouvoir l'ab-« surdité »

Pollution environnementale et futurs sourds sont au rendez-vous des activités de promotion organisées par différentes entreprises de vente d'automobiles, de pièces d'automobiles ainsi que de vente ou d'installation de systèmes audio pour véhicules (ex. *Future Shop*). Le problème des systèmes audio de grande puissance installés à bord de véhicules n'est pas spécifique au Québec.



On le retrouve également aux EUA et en Europe, par exemple. Rappelons qu'au Québec, cet été, **Tapageur** a recensé des activités à Rivière-du-Loup, à Québec et en Outaouais. Plusieurs journaux ont d'ailleurs fait état de ces activités et des résultats « **sourds-prenant** » qui y ont été mesurés:

- Rivière-du-Loup, 17 août 2003 : **158 décibels**
- Québec, 21 juin 2003 : **156,3 décibels**
- Hull, 22 juin 2003 : **156,3 décibels**

La puissance émise par les systèmes « **gagnants** » est supérieure au bruit émis lors du décollage d'un avion B-747... C'est donc dire que ces systèmes audio de grande puissance constituent un réel danger autant pour les propriétaires que pour tous les usagers de la route.

Sources : A. Perron. Débauche de décibels à Place Fleur-de-Lys. **Le Soleil**, dimanche le 22 juin 2003, p. A-7.

156,3 décibels dans sa voiture. **Le Droit**, 23 juin 2003.

D. Plourde. Show de voitures modifiées à RDL. **Le Saint-Laurent/Portage**, le 3 août



La pub...ruyante du mois



Source image :
<http://www.eq2001.it/>

2003, p. 3.

D. Plourde. RDL Car Show : 158 voitures et 3 000 visiteurs participent à la 1^{re} édition. **Le Saint-Laurent/Portage**, le 24 août 2003, p. 56.

Extrait du vol.1, n° 5, p.5 (septembre 2004)

Vendre le silence, mais aussi... le bruit

Au cours des derniers mois, on a pu voir apparaître quelques publicités qui visaient des clientèles fort différentes et qui font référence au bruit. D'abord, *Ford Canada* a vanté les mérites du silence de son camion (pick-up) *F-150* qu'on dit encore plus silencieux que bien des berlines haut de gamme avec 63 décibels à l'intérieur de l'habitacle comparativement à 64 décibels pour la berline. Sur le site de la compagnie, on le décrit comme « *the quietest pickup of the world* ». Une autre pub télé, celle du *Lincoln Aviator*, un autre mastodonte, rapporte que « *les sons du monde extérieur restent muets* ». <http://www.ford-trucks.com/news/2004/news2004-7.html>

Cependant, en mai, *Future Shop* a présenté une gamme de produits en utilisant le slogan « À fond le volume ». Le message véhiculé veut faire appel au plaisir de l'écoute, mais un appareil utilisé à son maximum de puissance ne donne pas nécessairement un bon rendement.. en plus d'occasionner des problèmes d'audition et de perception.

Extrait adapté du vol.2, n° 5, p.2 (juillet 2004)

Conduite automobile + musique à fort volume = danger d'accident?

C'est une mauvaise nouvelle pour les amateurs de décibels au volant, affirme le docteur David Behm, professeur de cinétique humaine à l'Université Memorial de Terre-Neuve. **Écouter la radio à très fort volume réduit la vitesse de réaction ainsi que la capacité de se concentrer sur des tâches complexes**, note-t-il.

Lors de cette étude faite en laboratoire, les 10 participants ont eu à effectuer diverses tâches physiques et mentales tout en écoutant des bruits variant de 53 décibels (environ le niveau du bruit de fond dans un bureau) à 95 décibels (l'équivalent des bruits industriels d'une scierie). Leurs aptitudes physiques et mentales ont été mesurées pendant une heure et on a constaté que la vitesse de réaction était affectée aux niveaux les plus élevés de décibels.

Pour des tâches complexes exigeant de prendre des décisions, comme jouer à un jeu vidéo, la vitesse de réaction faiblissait en moyenne de **20 pour cent** lorsque le volume sonore était à son plus élevé. Selon Duane Button, qui a réalisé l'étude dans le cadre d'une maîtrise. « [...] ; si votre vitesse de réaction diminue, alors ces 0,035 secondes peuvent faire la différence entre avoir un accident ou pas. »

Au travail, l'étude a démontré que l'exposition à des volumes sonores élevés pourrait entraîner plus d'accidents, a souligné le Dr Behm[...] La durée de l'exposition au bruit n'a fait aucune différence lors de l'étude. L'effet sur les aptitudes physiques et mentales des participants était immédiat, et persistant pendant toute la période des 65 minutes que durait l'expérience. C'est un peu comme si le cerveau ne s'habitait pas au bruit.

Sources : nouvelle tirée et adaptée de <http://sante.sympatico.ca/nouvelles/H032101AU.html> et D. Moore. *La musique forte, un danger au volant*. **Le Soleil**, 22 mars 2004, p. A-8. D'autres études ont traité du lien entre la musique forte et accidents de la route. Consultez cette autre nouvelle:

« La plus ancienne loi antibruit documentée, édictée par Jules César lui-même, interdisait la circulation des chars en ville entre le coucher et le lever du soleil, le bruit des roues sur les pavés étant, paraît-il, insupportable. »

L'Actualité
juillet 2001.



Source de l'image :
<http://www.deere.com>



Source de l'image :
<http://www.newholland.com/>

<http://www2.canoe.com/infos/societe/archives/2004/04/20040414-132053.html>

Extrait adapté du vol.2, n° 4, pp.7-8 (mai 2004)



À Sherbrooke, les policiers s'intéressent au bruit émis par les véhicules.

L'été dernier, lors d'une exposition de véhicules modifiés tenue au centre-ville, les policiers de Sherbrooke ont rédigé 7 constats d'infraction dont 5 concernaient le bruit émis par les véhicules. Voici un extrait de l'article de *La Tribune* à ce sujet : « Le directeur du SPS [Michel Carpentier] mentionne avoir eu un entretien au cours de la fin de semaine avec le maire de Sherbrooke Jean Perrault, qui l'a assuré de son appui entier. Il faut se rappeler que plusieurs citoyens se plaignent du bruit excessif et de la vitesse de ces véhicules. Depuis plusieurs mois, nous vérifions les silencieux de motos et de véhicules modifiés. Les citoyens peuvent prendre pour acquis que nous allons continuer à faire notre travail », assure M. Carpentier.

Source : R.-C. Quirion. *Véhicules modifiés – Le directeur louange ses policiers. La Tribune* (Sherbrooke), le mardi 30 juillet 2002.

Extrait adapté du vol.1, n° 4, pp.4-5 (juin 2003)

Lutte au bruit en milieu agricole

Les activités agricoles sont de plus en plus mécanisées et s'étendent souvent sur de longues heures au cours d'une même journée. Il y a donc maintenant plusieurs personnes en milieu rural qui se plaignent du bruit associé à ces activités. Or, le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de l'Ontario propose sur Internet une fiche sur la lutte au bruit. Le point de vue considéré est presque essentiellement environnemental. On y retrouve **des indications sur la réduction** au moyen d'écrans, de silencieux ou de matériaux insonorisants. On souligne aussi certaines façons de faire pour l'utilisation d'équipements, particulièrement la nuit.

Par ailleurs, l'Ontario considère le bruit comme un contaminant depuis 1971 dans son *Environmental Protection Act* (EPA). Aussi, depuis 1974, les municipalités peuvent adopter des règlements sur l'émission de bruits et de vibrations sur la base d'un **règlement-type antibruit** et de l'approbation du ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario.

Source : M. Toombs. Fiche-technique : Lutte contre le bruit à la ferme.
<http://www.gov.on.ca/OMAFRA/french/engineer/facts/96-034.htm>

Extrait adapté du vol.2, n° 2, p.1 (mars 2004)

Bruit routier et problèmes d'hypertension

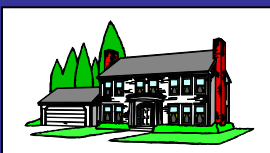
Une étude réalisée en Allemagne et publiée en 2003 rapporte que les personnes vivant dans des lieux qui sont fortement touchés par le bruit de la circulation, plus de 55 dBA la nuit, sont plus souvent traitées médicalement pour hypertension artérielle (haute pression) que celles vivant dans des rues plus tranquilles. Telle est la conclusion de l'étude réalisée par l'Institut Robert Koch auprès de 1 700 personnes pour l'agence fédérale environnementale d'Allemagne.



Source Image : <http://www.acia-acoustics.co.uk/pics09.htm>



Source image :
<http://www.fhwa.dot.gov/environment/noise/6.htm>



La prochaine fois que vous négociez le prix d'une maison, n'oubliez pas votre sonomètre!



Image :
<http://www2.ac-lille.fr/svt/exao/coeur.jpg>

Impact potentiel important pour la santé publique

On précise que cette étude renforce des résultats de test antérieurs de l'agence qui avaient montré un risque plus élevé de maladie cardiovasculaire chez les personnes les plus fortement exposées au bruit.

Source : <http://www.umweltbundesamt.de/uba-info-presse-e/presse-informationen-e/pe01503.htm>

Extrait du vol.2, n° 4, p.9 (mai 2004)

L'effet du bruit routier sur la valeur des maisons

Le ministère danois de l'Environnement a récemment publié les résultats d'une recherche sur les effets du bruit sur le prix des maisons. Afin de pouvoir estimer correctement les avantages de la réduction du bruit sur la santé et le bien-être de la population environnante, il devenait stratégiquement impératif de pouvoir y associer un prix. Le gouvernement danois peut maintenant mieux tenir compte des aspects coût/bénéfice dans le choix des options visant à réduire le bruit routier.

L'étude démontre que les maisons affectées par le bruit routier valent significativement moins cher que d'autres. Pour des environnements bruyants en bordure de routes au-dessus de 55 dBA, **l'effet sur la perte de valeur est estimé** entre 1,2% et 1,6% par décibel supplémentaire tandis que dans des environnements en bordure de routes sous les 55 dBA, l'effet sur la perte de valeur est estimé entre 0,9% et 1,5% par décibel. Vu autrement, une maison située dans la première rangée le long d'une route bruyante vaudra 6% moins cher qu'une autre comparable située dans une rue plus éloignée.

Référence : « Hvad koster Støj, Miljøprojekt n. 795 » Miljøstyrelsen (2003)

Source : <http://test.bksv.com/bksvsrsrc/default.asp?ID=2887>

Extrait adapté du Vol.1, N° 7, p.2 (décembre 2003)

Bruit de trafic routier et maladie cardiaque

Babisch, W. *et al.* (2003). **Health status as a potential effect modifier of the relation between noise annoyance and incidence of ischaemic heart disease.** Occupational & Environmental Medicine. **60** (10): 739-745. (October)

Cette étude se base sur le **suivi longitudinal (cohorte) de plus de 4500 hommes d'âge moyen sur une période de dix ans.** Dans cette publication, les auteurs y étudient le lien entre l'apparition de maladies cardiaques (décès, infarctus, etc.) qui est causée par le bruit du trafic routier environnant et le degré perçu (subjectif) de nuisance ou de gêne pour certaines activités quotidiennes (sommeil, conversation, écoute de la radio/télévision, etc.).

Dans le sous-groupe d'hommes qui étaient exempts de maladies chroniques au début de l'étude, **Babisch et al. démontrent un lien entre l'apparition de maladies cardiaques et leur degré perçu de nuisance ou de gêne. Ils concluent que ces bruits pourraient être un facteur de risque de maladies cardiaques dans ce sous-groupe d'hommes.** Cette conclusion pourrait avoir des impacts de santé publique importants étant donné la fréquence des maladies cardiaques (première cause de mortalité dans plusieurs pays) et les nombreuses situations de populations exposées à des bruits communautaires nuisibles ou gênants. Par ailleurs, de façon surprenante, ce même lien n'est pas apparent chez les hommes qui avaient déjà d'autres maladies chroniques en début d'étude. Les hypothèses explicatives y sont discutées.

Extrait adapté du vol.1, n° 6, p.6 (novembre 2003)

Premiers résultats du projet de l'autoroute Décarie de l'automne 2003



Tony Leroux mesurant l'intensité sonore de l'autoroute Décarie.

Gare au bruit !



Photo : Archives, La Voix de l'Est

Des communautés raillent contre le bruit



Source de la photo : <http://www.hadassah.org.il/departments/nxirot/ZZZ.gif>

Masquage du bruit qui fait de la vague

Tony Leroux, professeur à l'École d'orthophonie et d'audiologie de l'Université de Montréal, a dirigé une expérience inusitée, et probablement unique au monde, de masquage des bruits d'un chantier de construction sur l'autoroute Décarie à Montréal par suite de plaintes des résidents dont le vacarme perturbait leur sommeil pendant la nuit. Cette recherche a été réalisée après avoir été sollicitée par le ministère des Transports du Québec.

Pendant trois semaines, de 22 h à 5 h, des haut-parleurs géants ont diffusé en plein air et en alternance des sons de vagues et des sons de chutes d'eau à un niveau de 60 à 65 dB, les bruits du chantier variant de 55 à 60 dB. Un autre volet de l'expérience consistait en la diffusion de ces mêmes sons à l'intérieur de certaines résidences.

Les premiers résultats semblent dépasser les attentes du chercheur. Ainsi, la proportion de gens qui disaient avoir de la difficulté à s'endormir à cause du bruit est passée de 80 %, lorsqu'il n'y avait aucun masque sonore, à 25 % avec la diffusion des sons de vagues et de chutes. La proportion de résidents qui se plaignaient de se faire réveiller une fois endormis est passée de 75 à moins de 40 %. Même si les masques sonores peuvent eux-mêmes être une source d'agacement, plus de 80 % des répondants ont jugé les sons de vagues utiles et moins de 10 % les ont trouvés dérangeants.

Source : D. Baril. Le son des vagues, ça marche! Les résultats du masquage des bruits de chantier de l'autoroute Décarie dépassent les attentes.

<http://www.iforum.umontreal.ca/forum/archivesforum/2003-2004/040322/article3358.htm>

Extrait adapté du vol.2, n° 5, pp.7-8 (juillet 2004)

Environnement sonore et transport ferroviaire

Qu'ont en commun les villes d'Outremont (Montréal), de Charny (Lévis) et de Farnham ? Des gares de triage ferroviaire bruyantes. Et si on y ajoute St-Hyacinthe où il a existé un problème de délestage de wagons, cela en fait pas mal ! Il semble y avoir aussi Côte-Saint-Luc et Blainville, et puis dernièrement Sainte-Foy (Québec) ...où l'expression « *Ça fait pas mal de train !* » prend tout son sens !

Chaque cas a sa petite histoire. Chaque fois des citoyens se sont pris en main pour lutter contre un problème de nuisance dans leur environnement sonore. On pourrait résumer leur solution comme suit : « *ils ont besoin de dormir !* ». Pour en savoir plus sur chacun des cas, **Tapageur** a recensé dans son numéro de mai 2003 des informations détaillées et des références décrivant chacun des cas suivants :

LÉVIS (CHARNY) : un avis de santé publique a été produit par la DSP.

MONTRÉAL (OUTREMONT) : un autre cas où la DSP a produit un avis de santé publique.

FARNHAM : compagnie de chemin de fer condamné pour avoir enfreint le règlement municipal sur les bruits et nuisances.

DANS LE SECTEUR DE ST-HYACINTHE : citoyens affectés dans leur sommeil.

L'OFFICE DES TRANSPORTS DU Canada : certaines décisions relatives à des plaintes pour du bruit occasionné par des opérations de triage au Canada.

Extrait adapté du vol.1, n° 3, pp.1-3 (mai 2003)

S

W

« Nous n'arrêterons pas d'apporter des améliorations à nos équipements tant que le bruit extérieur va durer » Le directeur général de l'usine



Source de l'image : <http://www.co.alexander.nc.us/news/newsimages/2002%2520Images/Hospital%2520reopening/Patient%2520room.jpg>

Faut être en santé pour aller à l'hôpital...

Bruit environnemental au Bas Saint-Laurent

On clôture une partie du bruit à Trois-Pistoles

La Ville de Trois-Pistoles investit dans des clôtures posées tout le long de la voie ferrée qui traverse son territoire. Cela évitera que les convois ferroviaires soient dans l'obligation légale de siffler en la traversant. Une mesure qui devrait diminuer la nuisance ressentie par ces citoyens.

À Rivière-du-Loup... les citoyens se feraient moins de soucis avec le bruit !

Une papetière corrige des problèmes de bruit environnemental en remplaçant 2 soufflantes (tuyaux d'air amenant les copeaux de bois à l'usine) par des convoyeurs et en installant des valves sur 2 événements. Ce faisant, l'entreprise cherche à satisfaire la population environnante.



Extrait adapté du vol.2, n° 1, pp.7-8 (février 2004)

Confort de patients perturbé par le bruit dans les hôpitaux...

Des niveaux de bruit proches de ceux d'une scie à chaîne ont été observés dans une étude faite par des chercheurs de la Clinique Mayo de Rochester au Minnesota et réalisée au Mayo's St. Mary's Hospital. C'est ce que rapportait, le 11 février dernier, le site Ergoweb dans sa rubrique « Ergonomics Today™ ». Des mesures de bruit ont été réalisées pendant l'horaire de nuit à partir d'une chambre inoccupée pour déterminer comment la vie peut être perturbée dans un hôpital.

Ainsi, pendant la nuit, on a constaté des niveaux de bruit jusqu'à 113 dB avec un niveau moyen de 45 dB. L'une des chercheurs a dormi dans une chambre et a mentionné avoir été réveillée par l'alarme d'une pompe d'une co-chambreuse de même que par l'appareil mobile de radiologie et par le bruit des souliers d'un médecin dans le corridor.

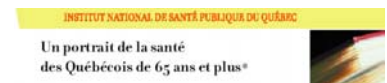
Divers changements ont permis d'abaisser les pics à 86 dB et la moyenne à 42 dB : ajout de coussinets de caoutchouc sur les supports métalliques des blocs-notes, changement de l'horaire de la radiologie mobile jusqu'au remplacement des rouleaux de papier essuie-tout par des distributrices feuille-à-feuille.

Source : Hospital Noise May Not Be Comfortable for Patients. February 11, 2004. <http://www.ergoweb.com/news/detail.cfm?id=879>

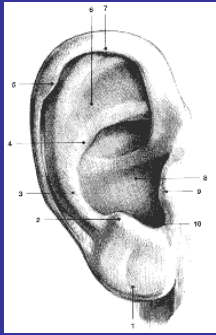
Extrait du vol.2, n° 2, pp.8-9 (mars 2004)

Importance de la surdité chez les aînés et ses conséquences

Une étude publiée en 2003 par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) rapporte que les problèmes d'audition font partie des incapacités constatées chez les personnes âgées. L'étude constate que des incapacités peuvent entraîner une restriction des activités. Plus les incapacités sont graves et nombreuses, plus elles risquent d'entraîner une restriction d'activités et, à la limite, la dépendance envers les autres.



En 1998, 42 % des aînés, soit 340 000 personnes, disaient présenter une



Source de l'image :
http://mr2k.3dvf.net/archives/oreille/images/scan_oreille.gif

RÉGLEMENTATION



Source de l'image :
<http://www.monttreblantreale.state.com/eng/properties/land/mont-tremblant/desmarais.html>

À quand une campagne pour une meilleure réglementation municipale?

incapacité. Pour la moitié d'entre elles, l'incapacité identifiée était légère mais pour l'autre moitié elle était modérée ou grave. Près des deux tiers des aînés déclarant des incapacités en cumulent deux ou plus. Les **incapacités reliées à l'audition (14 %)** font partie des plus répandues chez les personnes de 65 ans et plus avec celles associées à la mobilité (29 %), à l'agilité (25 %), aux activités intellectuelles et à la santé mentale (8 %)

Source : C. Lefebvre. **Un portrait de la santé des Québécois de 65 ans et plus.** Québec, INSPQ, 20 p.
http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/180_PortraitSantePersonnesAgees.pdf

Extrait adapté du vol.2, n° 1, pp.9-10 (février 2004)

Confusion entre troubles auditifs et troubles cognitifs ?

Cet article porte spécifiquement sur les problèmes d'audition qui affectent les personnes âgées. Son intérêt est de rappeler notamment les problèmes psychologiques et sociaux pouvant être engendrés par des difficultés à entendre ainsi que les **malentendus** causés par la perte d'audition qui peuvent être interprétés trop souvent, à tort, comme de la confusion causée par des problèmes cognitifs.

La prévalence de la perte auditive s'élève à 40 % chez les gens âgés de plus de 60 ans

Source : B. Jutras et M. Gendron. Troubles auditifs, troubles cognitifs : y a-t-il confusion ? **Le Clinicien**, vol. 19, no 4, pp. 89-93.
<http://www.stacommunications.com/journals/leclinicien/2004/April/pdf/089.pdf>
Extrait du vol.2, v° 6, p.7 (septembre 2004)

Réglementation municipale et citoyens actifs

En 2001, le bruit occasionné par la tenue d'un party Rave sur la piste de course de Sanair avait dérangé les citoyens de Saint-Pie, en Montérégie. Dès l'été 2002, la municipalité s'est dotée d'un règlement afin d'intervenir et, en plus, à titre préventif, elle s'est présentée en cours pour obtenir une injonction. Le propriétaire de la piste s'est engagé à ne plus tenir un tel événement, mais le juge a donné une autorisation aux policiers de la Sûreté du Québec au cas où l'événement aurait lieu... La paroisse de Saint-Pie envisage d'autres interventions pour faire diminuer le bruit des courses le jour et dans la soirée.

Source : J. Vigneault. Injonction contre le bruit à Ste-Pie ? **Le Courrier de St-Hyacinthe**. 31 juillet 2002.
http://www.lecourrier.qc.ca/archives/2002/2002_07_31/725PP2E.html
Extrait adapté du vol.2, n° 5, p.8 (juillet 2004)

La réglementation du bruit à la campagne et dans les lieux de villégiature

La Fédération des associations pour la protection de l'environnement des lacs (FAPEL) présente sur son site Internet une démarche pour solutionner les problèmes de bruit dans des lieux de villégiature. **La démarche suggérée se base sur l'existence de règlement municipal.** On y trouve des **dispositions à inclure** dans la réglementation ainsi que les problèmes liés à son application et aux délais des poursuites pénales. On présente aussi les bases du Code civil du Québec pour faire valoir ses droits auprès des municipalités.

Source : <http://fapel.org/frboum.htm>

Extrait adapté du vol.2, n° 6, p.5 (septembre 2004)

32 ans plus
tard...

Politiques

Au Québec : révision de la réglementation du bruit au travail, 9 ans plus tard!

Au Québec, un comité paritaire, employeurs et travailleurs, mandaté par la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) a débuté des travaux de révision de la réglementation sur le bruit en 1995. [...] Ces travaux ont duré environ une année et ont été arrêtés par la suite, sans conclusion. Le comité, dénommé « *Comité (3.33.4) technique sur le volet bruit du Règlement sur la qualité du milieu de travail*¹ », n'a jamais été officiellement dissous et n'a pas non plus repris ses activités depuis.

Ainsi, pour le bruit en milieu de travail, le Québec dispose d'une réglementation qui n'a pas fait l'objet d'une révision depuis l'entrée en vigueur de la Loi sur la santé et la sécurité du travail depuis un quart de siècle, soit depuis décembre 1979. Cette année-là, on avait utilisé des paramètres similaires (90 dBA / 8 heures, avec un facteur de bisection =5) au règlement antérieur datant de 1972 (Règlement sur les établissements industriels et commerciaux, A.C. 3787, 13 sept. 1972). À noter que l'actuel règlement prévoit des changements de la norme d'exposition (voir article 131), mais sans en préciser la date :

Règlement sur la santé et la sécurité du travail

Le temps d'exposition permis pour tout travailleur à chaque niveau de bruit indiqué au tableau précédent est diminué de moitié, à compter d'une date qui sera déterminée par règlement en vertu de l'article 223 de la Loi sur la santé et la sécurité du travail (L.R.Q., c. S-2.1).

Pour comparer la situation québécoise avec d'autres provinces ou pays, voir le site Internet suivant :

<http://www.santeautravail.net/Afficher.aspx?page=771&langue=fr>

¹ Ce règlement a été remplacé, sans révision pour le bruit, en 2000 par le Règlement sur la santé et la sécurité du travail.

<http://www.csst.qc.ca/Lois/pdf/RSST.pdf>

Extrait adapté du vol.2,n° 3, p.2 (avril 2004)

La lutte contre le bruit en Europe : Les directives européennes

Directive du Parlement européen : C'est un cadre servant aux États membres pour ajuster leur législation respective dans divers domaines.

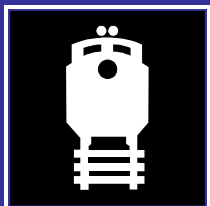
Le bruit est considéré comme un des principaux problèmes d'environnement en Europe. Le **Livre vert de la Commission Européenne** sur **La politique de lutte contre le bruit** de 1996 donne un aperçu des problèmes et de l'ampleur de l'exposition liés au bruit environnemental :

<http://www.environnement.gouv.fr/dossiers/bruit/media/Livre-Vert-1996.pdf>

Dans les 14 pays européens « [...]17 à 22% de la population [...], soit près de 80 millions de personnes, sont exposées en permanence à des niveaux de bruit diurnes causé par les transports qui vont au-delà de ceux qui sont généralement considérés comme acceptables, soit plus de 65 dB(A) [...] Quelque 170 millions d'autres personnes sont exposées à des niveaux de bruit qui oscillent entre 55 et 65 dB(A), c'est-à-dire une intensité à laquelle il devient une gêne réelle de jour. [...] » (p.4)



Source carte :
<http://www.france.diplomatie.fr/europe/cartes/>



**La faillite de
notre monde,
c'est le bruit.
Nous avons
besoin
d'espaces
silencieux.**

**Jacques Folch-
Ribas,**

**Extrait de :
Le silence ou le
parfait bonheur**



Image :
<http://www.historic-glendale.net/wpe17.jpg>

« En route » vers une gestion du bruit ambiant dans l'environnement

Le 22 mai 2002, le Parlement européen adoptait la **directive-cadre relative à l'évaluation et la gestion du bruit ambiant dans l'environnement (directive 2002/49/CE)** laquelle a dû être transposée dans la législation des États membres avant le **18 juillet 2004**. Le bruit dans l'environnement est défini comme le *son extérieur non désiré ou nuisible résultant d'activités humaines, y compris le bruit émis par les moyens de transports, le trafic routier, ferroviaire ou aérien et provenant de sites d'activité industrielle* (art. 3a). Cette directive *visé à établir une approche commune destinée à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles, y compris la gêne, de l'exposition au bruit dans l'environnement*. Elle permet d'adopter des méthodes communes pour les indicateurs (art. 5) et les méthodes d'évaluation du bruit ambiant, sous forme notamment de cartes de bruit accessibles au public (art. 7). Publiées au niveau local, ces cartes faciliteront l'information du public et serviront de base aux plans d'action locaux de lutte contre le bruit. La directive comporte aussi des mesures relatives aux sources de bruit.

Elle pose les bases de la lutte contre le bruit des infrastructures de transports terrestres, des aéroports et des industries. Elle s'applique au bruit perçu par les populations dans les espaces bâtis, dans les parcs publics ou dans d'autres **lieux calmes d'une agglomération** (art. 3l & 8b), dans les **zones calmes en rase campagne** (art. 3m & 11c), à proximité des **écoles**, aux abords des **hôpitaux** ainsi que dans d'autres bâtiments et zones sensibles au bruit. Les bruits dans les lieux de travail, les bruits de voisinage, d'activités domestiques ou d'activités militaires dans les zones militaires ne sont pas visés (art.2).

Deux des principaux moyens retenus sont l'établissement d'un **cadastre de l'exposition au bruit et, sur la base de cartes dites stratégiques, l'adoption de plans d'action** en matière de prévention et de réduction du bruit dans l'environnement. L'entrée en vigueur de ces deux mesures se fera par étapes : juin 2007 et 2012 pour la cartographie et juillet 2008 et 2013 pour les plans d'action selon la taille des agglomérations, du volume d'activités des infrastructures tant routières, ferroviaires qu'aéroportuaires.

Un autre des moyens retenus est de garantir l'information du public concernant le bruit dans l'environnement et ses effets (art. 1b). Les cartes devront être accessibles au public (art. 9). Le public doit être consulté sur les plans d'action tandis que les résultats de cette participation devront être pris en compte (art. 8.7).

Directive 2002/49/CE :

http://europa.eu.int/eur-lex/pri/fr/oj/dat/2002/l_189/l_18920020718fr00120025.pdf

Extrait adapté du vol.2, n° 1, pp.1-2 (février 2004)

Bruit des équipements utilisés à l'extérieur

La directive **2000/14/CE** concerne un large éventail d'équipements pour la construction ou le jardinage tels que brise-béton, marteaux-piqueurs, grues, scies, appareils de forage ainsi que les fameuses tondeuses à gazon. Elle a été adoptée par le Parlement européen le 8 mai 2000 afin d'harmoniser les législations sur le bruit émis par les équipements utilisés à l'extérieur. Elle est entrée en vigueur le **3 janvier 2002**. Elle remplace les 9 directives traitant antérieurement de ce problème.



Image:

<http://www.bksv.com/2057.asp>



Image :

http://www.hear-it.org/multimedia/N_skovarbejder_kv_175.jpg



Image :

<http://www.heartlandscience.org/Construction%20Worker%20at%20Sunset.jpg>

Cette directive vise notamment à protéger la santé et le bien-être des citoyens aussi bien que l'environnement. Elle cherche à simplifier la législation existante et à créer un cadre pour la réduction du bruit au fur et à mesure des développements technologiques. De même, on a voulu prévenir les obstacles techniques au commerce comme ceux provenant des différentes exigences des États membres à l'égard du bruit pour l'équipement extérieur. Un autre objectif est de fournir au public l'information sur le bruit émis par les équipements visés par la directive. Ainsi, le fabricant doit apposer le marquage CE sur le matériel en mentionnant le niveau de puissance acoustique sur certains types d'équipements spécifiés. Le fait de ne pas se conformer à la directive peut amener l'interdiction des produits à l'intérieur de la CE. Ainsi, le matériel non conforme devra être rendu conforme ou il sera retiré du marché européen.

Pour accéder à la Directive 2000/14/CE:

http://europa.eu.int/comm/environment/noise/d0014_fr.pdf

Extrait adapté du vol.2, n° 1, pp.3-4 (février 2004)

Directive sur le bruit concernant l'exposition des travailleurs

La « Directive 2003/10/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 février 2003 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé relatives à l'exposition des travailleurs aux risques dus aux agents physiques (bruit) » entrera en vigueur le 15 février 2006. Avec un champ d'application élargi, elle couvre désormais les secteurs aérien, maritime, de la musique et du divertissement.

Cette directive a cherché à éviter « de possibles distorsions de concurrence », et a considéré l'insuffisance des « connaissances scientifiques actuelles [...] pour permettre de définir des niveaux précis d'exposition couvrant tous les risques pour la santé et la sécurité, notamment en ce qui concerne les effets non auditifs du bruit ». Elle donne la primauté à la réduction à la source : « les mesures de protection collective ont la priorité sur les mesures de protection individuelle. ». Le bruit doit être maintenu en deçà des valeurs limites d'exposition et les employeurs doivent s'adapter aux progrès techniques et scientifiques en matière de bruit.

Elle fixe de **nouvelles valeurs limites d'exposition au bruit** à 87 dB(A) (art. 3.1) pour une exposition quotidienne de 8 heures qui tient compte de l'atténuation de la protection auditive portée. Une bonne partie des actions prévues par la directive sont basées sur les **valeurs d'exposition déclenchant l'action**. Deux valeurs d'exposition servent à définir les actions à prendre, indépendamment de l'effet de l'utilisation de protecteurs auditifs individuels.

80 dB(A) ou « valeur d'exposition inférieure » : à compter de cette limite, l'employeur doit notamment veiller à ce que les travailleurs concernés et/ou leurs représentants reçoivent des informations et une formation sur les risques associés à l'exposition au bruit (art. 8); il doit mettre à la disposition des travailleurs des protecteurs auditifs individuels (art. 6.1a). Un examen audiométrique préventif est offert (art. 10.2) pour ceux dont l'exposition dépasse les valeurs dites inférieures, lorsque l'évaluation et les mesures ont révélé un risque pour la santé.

85 dB(A) ou « valeur d'exposition supérieure » : l'employeur doit voir à ce que les travailleurs utilisent la protection personnelle (art. 6.1b et 6.2). Il doit établir et mettre en œuvre un programme de mesures techniques et/ou organisationnelles pour réduire l'exposition au bruit (art. 5.2) ainsi que mettre en place une signalisation appropriée et implanter des limitations d'accès (art. 5.3). Le travailleur a le droit de bénéficier d'un contrôle de son ouïe (art. 10.2).

Le silence se meurt, le bruit prend partout le pouvoir; c'est la seule calamité écologique dont personne ne parle.

Alain Finkelkraut, philosophe français



Source de l'image : <http://www.nadco.noaa.gov/seq/fliers/mq/dollar.gif>



Source de l'image : http://www.todhallhouse.com/images/pound_note.gif

* À titre informatif, le 15 mars 2004, une livre équivalait à 2,3669 dollars canadiens. Ainsi, £265.1 millions valaient, ce jour-là, environ 617 millions de dollars canadiens.

C'est l'employeur qui a la responsabilité **d'évaluer et de mesurer les niveaux de bruit** auxquels les travailleurs sont exposés. Selon les résultats, il détermine les mesures à prendre en considérant les émissions sonores fournies par les fabricants d'équipements (art. 6f) et des interactions telles : substances ototoxiques, -vibrations (art. 6d), signaux d'alarme et autres sons (art. 6e) pour réduire les **risques d'accidents**. Cette évaluation doit être mise à jour lors des changements importants.

Pour consulter la Directive 2003/10/CE :

http://europa.eu.int/eur-lex/pri/fr/oj/dat/2003/l_042/l_04220030215fr00380044.pdf

Extrait adapté du vol.2, n° 1, pp.4-5 (février 2004)

Étude d'impact de l'application de la directive européenne (2003/10/CE) sur le bruit

Pour garantir l'applicabilité de la directive 2003/10/CE, le Royaume-Uni prévoyait « négocié ferme » avec l'industrie pour que les coûts de son application ne soient pas excessifs.

Pour connaître les implications de son application réglementaire, tant pour les effets à la santé que pour les coûts, une étude d'impact (disponible à <http://www.hse.gov.uk/noise/riafinaltext.pdf>) a été réalisée par le Health and Safety Executive (HSE) d'Angleterre (analogue à la CSST au Québec). Les auteurs ont chiffré les bénéfices à la santé en termes d'évitement de cas et de gravité de surdité professionnelle et les ont traduits en coûts d'années de vie ajustées pour la qualité de vie ; ils ont aussi établi les coûts pour l'industrie de divers aspects : mesure du bruit, gestion du contrôle du bruit, réduction à la source, formation des travailleurs, protection auditive, signalisation des zones dangereuses et surveillance médicale.

On y retient les conclusions suivantes :

- des **bénéfices nets sociétaux** à la santé estimés sur 10 ans entre £265.1 et £582.3 millions*, et à environ £1.6 billion sur 40 ans ;
- des **coûts sociétaux totaux équivalents aux coûts totaux pour l'industrie** de £119.4 à £201.9 millions la première année, de £514.2 à £709.8 millions sur 10 ans, et de £1.2 à £2.0 billions sur 40 ans ;
- l'estimation des coûts et des bénéfices est sujette à des incertitudes et **certain bénéfices n'ont pas été évalués** (ex. : acouphènes) ;
- sur la base des postulats présentés, en prenant les estimés médians, les **coûts et les bénéfices sont à peu près équivalents sur 40 ans**.

Source : A. Michael. Regulatory Impact Assessment of the Physical Agents (Noise) Directive (2003/10/EC). 17 février 2003, 21 p.

Extrait adapté du vol.2, n° 2, pp.5-6 (mars 2004)

NDLR : Le bruit est un problème préoccupant socialement. L'est-il autant pour la santé publique ? Comme pour plusieurs autres pays dans le monde, le Québec et le Canada doivent-ils se donner un plan de match à l'égard de ce facteur de risque ?

Tapageur est un bulletin publié habituellement 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

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.