

UDC 502.3

L'INFLUENCE DE LA POLLUTION SONORE SUR L'ORGANISME HUMAIN ET L'ENVIRONNEMENT

© Tyukaeva A.I., Pridanova M.V.

Université nationale de recherche de Samara S.P. Korolev, Samara, Fédération de Russie

e-mail: tukaevaanastasia0@gmail.com

Le bruit constitue aujourd'hui une pollution insidieuse qui, sans laisser de traces visibles sur l'environnement, représente une véritable nuisance.

Le terme de « pollution sonore » s'applique aux nuisances sonores provoquées par les activités humaines lorsqu'elles dépassent des seuils de nocivité pour l'acuité auditive, la santé des personnes ou l'équilibre des écosystèmes.

Le bruit est une des nuisances majeures de la vie quotidienne. Les nuisances sonores sont omniprésentes, et tout particulièrement dans les agglomérations. Elles proviennent des:

- transports routiers
- transports ferroviaires
- transports aériens
- bruits de voisinage
- appareils professionnels et domestiques divers: tondeuse, marteau
- piqueur...
- usines etc.

La pollution sonore peut être dangereuse pour la santé humaine, mais également pour l'environnement, incluant les animaux: c'est-à-dire les nuisances sonores peuvent affecter la santé et la qualité de vie, avec des conséquences physiques et/ou psychologiques pour les hommes et les femmes qui les subissent, et affecter la biodiversité. Les risques sur la santé humaine sont nombreux : hypertension, troubles du sommeil, acouphènes, troubles mentaux, stress. Les oiseaux et les autres espèces animales souffrent elles aussi du bruit. Si certaines espèces sont capables de s'adapter au milieu urbain, on craint que la pollution sonore n'en chasse d'autres des sites où elles se nourrissent et se reproduisent. La pollution sonore peut aussi perturber les sens et les instincts.

D'après une étude de l'Académie nationale des sciences américaine, certains volatiles sont tellement stressés par les bruits ambiants que cela influe sur leur reproduction et modifie leur façon de chanter.

Pour parvenir à ce résultat, les chercheurs ont suivi à la loupe le comportement de trois espèces d'oiseaux qui avaient élu domicile non loin d'un site de production de pétrole et de gaz. Deux cent quarante nichoirs ont été étudiés. Les scientifiques ont constaté des taux d'éclosion réduits. Les analyses de sang réalisées sur les femelles ont montré qu'elles étaient beaucoup plus stressées : les sons des prédateurs approchant du nid étant étouffés par le bruit des machines, les oiseaux devaient rester en état constant de vigilance.

L'observation des oisillons et des poussins a par ailleurs montré qu'ils naissaient plus petits et moins plumés. «Quand le bruit extérieur est vraiment fort, les oiseaux ne peuvent pas entendre un chat ou un serpent arriver, explique Nathan Kleist, l'un des auteurs joint aux Etats-Unis. Pour se prémunir d'un danger, on a constaté que certains volatiles étaient du coup obligés de chanter plus fort, ce qui modifie leur mélodie et les rend du coup moins désirables».

C'est que le chant des oiseaux est un élément essentiel à leur reproduction. «Chanter leur permet de marquer leur territoire et cela participe à la séduction», explique le président de la Ligue de protection des oiseaux (LPO) Allain Bougrain-Dubourg.

Une chose à laquelle on ne pense pas forcément, c'est que la pollution sonore existe aussi dans la mer.

Les scientifiques s'inquiètent d'une pollution sonore croissante dans les océans, générée par le transport maritime, et qui pourrait toucher la faune marine.

Des échouements spectaculaires de baleines ont été liés à l'utilisation de sonars militaires, déclenchant une polémique sur leur utilisation. Mais les scientifiques s'inquiètent davantage de l'augmentation générale du bruit de fond de l'océan, dû pour une grande part à la navigation commerciale.

L'audition est primordiale pour les animaux marins qui utilisent les sons pour naviguer et communiquer. Dans ces conditions, certains chercheurs estiment que le développement d'un «smog acoustique» revient à «aveugler» ces créatures, ce qui affecterait leur alimentation, leur reproduction ou d'autres activités.

La circulation automobile est la principale source de nuisances sonores en milieu urbain: chaque jour en Europe, près de 70 millions de citoyens subissent des niveaux de bruit supérieurs à 55 décibels. D'après l'Organisation mondiale de la santé (OMS), une exposition prolongée à de tels niveaux sonores peut provoquer de l'hypertension et des crises cardiaques.

Environ 50 millions de personnes vivant en milieu urbain sont soumises à des niveaux excessifs de bruit dû à la circulation la nuit et 20 millions d'entre elles ont des problèmes de santé liés à ce phénomène.

Le problème le plus grave est la perte de sommeil. Selon l'OMS, on ne peut avoir une bonne nuit de sommeil si on subit un bruit de fond continu de plus de 30 décibels ou des bruits isolés de plus de 45 décibels.

Les nuisances sonores peuvent également avoir des conséquences néfastes sur la vie professionnelle ou la réussite scolaire.

Nous vivons dans un environnement toxique, on peut parler depuis longtemps de l'augmentation des hormones de stress, de la pression artérielle, du risque de maladie cardiovasculaire, de la dépression, de l'insomnie et de l'anxiété, du gain de poids plus rapide et du diabète.

Il est préférable de parler de ce qu'il faut faire à ce sujet:

Investissez dans des écouteurs antibruit, c'est presque un must si vous êtes souvent dans le métro, travaillez près de l'autoroute ou êtes souvent près des aéroports. Il n'est pas recommandé d'écouter de la musique, mais si vous voulez vraiment la rendre aussi silencieuse que possible.

La nuit, utilisez des bouchons d'oreille. De telles pratiques peuvent améliorer considérablement la qualité du sommeil.

Ne vous limitez pas au silence. Incorporez des sons naturels relaxants et promenez-vous dans les bois. D'après les dernières données, nous savons que c'est la musique de la nature qui aide à récupérer le plus rapidement après une journée stressante.

Essayez de vous débarrasser du bruit dans votre maison. Si tout le monde ne peut pas se permettre des solutions coûteuses sous la forme de meubles spéciaux ou d'un revêtement de sol insonorisant, il suffit d'étendre les tapis, de fermer les fenêtres et, dans certains cas, d'installer des grilles.

Essayez de contacter les autorités

La pollution sonore est aujourd'hui l'une des questions négligées de la pollution générale de l'environnement. En raison du manque de connaissances sur la pollution sonore, aucune mesure sérieuse n'a encore été prise pour la combattre. Mais aujourd'hui, les scientifiques sont arrivés à la Conclusion que ce type de pollution est également une menace sérieuse pour l'environnement et la biodiversité, et que la communauté mondiale devra donc passer à l'action.