

Pollution sonore : mais pourquoi Paris est-elle l'une des métropoles les plus bruyantes au monde (et ne croyez pas que ça relève juste de l'inconfort, c'est dramatique pour la santé) ?

Une étude de l'OMS souligne les nombreux risques médicaux préoccupants qu'entraînent une surexposition aux bruits (AVC, obésité...). Des risques que les Parisiens devraient prendre au sérieux.
Atlantico, 9 Mars 2018

Atlantico : Selon une étude réalisée par l'entreprise Mimi Hearing Technologies GmbH, Paris serait la 9e ville la plus bruyante du monde, derrière Pékin ou Mexico, et deuxième ville la plus bruyante d'Europe, après Barcelone. Comment expliquer de tels résultats ? Quelles ont été les évolutions de ces dernières années en la matière ?

Fanny Mietlicki : Au niveau du classement de la ville de Paris en termes de bruit par rapport aux autres grandes métropoles, tout dépend des données qu'on a récoltées. Le bruit est quelque chose de très local. On peut bouger de 50 mètres et avoir un autre niveau sonore. Tout dépend de la méthode d'évaluation. Il existe une méthode mise en place par la Commission européenne pour que toutes les grandes métropoles européennes cartographient leur bruit tout au moins lié aux transports de la même manière pour qu'on puisse consolider la compréhension des phénomènes.

Ce travail n'est pas encore abouti en Europe, du coup je me demande comment on peut avoir des données au niveau mondial aujourd'hui. Je ne me prononcerai pas sur la différence entre Paris et les autres villes. Je peux dire qu'il y a du bruit à Paris, mais c'est tout pour l'instant. On peut observer des tendances pour les différencier, comme les types de véhicules employés, mais en absolu il est difficile de faire un classement pour l'instant.

A Paris intra muros, on a plus de 230.000 habitants qui sont en situation de dépassements des valeurs limites sur les bruits des transports routiers (11%) voire ferrés dans de rares cas. Après, ce sont les indicateurs retenus par la France qui aboutissent à ces chiffres. Si on prend les normes de l'OMS, les indicateurs sont nettement plus élevés, puisqu'on a seulement 14% des Parisiens qui vivent dans un environnement en dessous des objectifs de qualité de l'OMS. Ce qui fait qu'on peut dire que 11% sont dans une situation très critique, 75% dans une situation intermédiaire, et seulement 14% dans des bonnes conditions.

Didier Gonzales : Le véritable problème est qu'il n'y a pas de stratégie anti-bruit de la part de la ville de Paris. Il faut se rendre compte que 2.24 millions de Franciliens sont exposés à un seuil dépassant la limite sonore "acceptable". 1.7 millions pour la route, 420 000 pour l'aérien, et 100 000 pour le ferroviaire. Pour chaque individu, ce sont 7 mois de bonne santé qui sont perdus, au global il s'agit de 75 000 années de bonne santé perdues par an. Avec un coût qui a été estimé à 3.9 milliards d'euros. Il s'agit d'une problématique majeure. Ce que l'on constate, c'est une absence de volonté affirmée de prise en considération de la pollution sonore. Parce que l'on considère qu'il ne s'agirait que d'une question de confort.

La question des voies sur berges est symptomatique de la situation. Les études d'impact étaient insuffisantes, ce qui a été relevé par le juge. Or, ce qui a été constaté, c'est que la décision de la Mairie de Paris a eu pour incidence de provoquer encore plus de bruit qu'auparavant. Pourtant, 6 Franciliens sur 10 sont conscients que le bruit affecte leur santé.

Il faut également souligner la question de l'absence de politique aéroportuaire. Le trafic augmente de 5% par an, et il est recommandé depuis 15 ans de construire un troisième aéroport, mais cela n'est pas pris en considération, et on continue d'empiler les avions les uns sur les autres.

Observez-vous des évolutions depuis quelques années ?

Fanny Mietlicki : Nous faisons des observations depuis relativement peu de temps puisque BruitParif n'existe que depuis 12 ans. Nous n'avons pas un recul immense. Ce qu'on peut dire c'est que localement il y a des initiatives qui vont permettre de voire diminuer le bruit, avec la mise en place de technologies comme des revêtements acoustiques ou des aménagements pour diminuer le bruit ou la circulation routière. Globalement sur Paris, on a une tendance à la diminution du trafic automobile, ce qui va plutôt dans le bon sens, mais qui est compensé par une augmentation de la part des deux roues motorisés qui génèrent des nuisances très importantes.

Il y a aussi le cas des voies sur berges qui déplacent le problème ailleurs. La difficulté est bien que si on chasse la voiture d'un endroit, elle repasse par une autre route. Globalement la tendance générale qui est de diminuer la tendance automobile, et le fait que les motorisations fassent de moins en moins de bruit avec de réels progrès sur les moteurs, et aussi le fait que le parc véhicule électrique et hybride qui est beaucoup plus silencieux se développe fait que cela diminue. Mais il reste le problème des scooters, surtout si ils sont débridés ou qu'ils ont des pots trafiqués. C'est en tout cas extrêmement mal perçu par les riverains.

Nous avons fait une enquête l'année dernière avec le Credoc auprès de 3000 Franciliens, et un tiers d'entre eux, à la question « quel est le bruit de transport qui vous gêne le plus ? » répondaient « les deux roues motorisés ». C'est un enjeu fort.

Il y a aussi le fait que dans les villes touristiques comme Paris, on a de plus en plus tendance, pour développer la vie nocturne, à mettre en place des quartiers festifs qui posent aussi de réels problèmes en termes de troubles du sommeil. Il y a des conflits d'usage entre la volonté de développer l'attractivité de la ville la nuit et le fait que les riverains qui habitent dans ces zones-là veulent tout simplement dormir ! Plus généralement, le bruit lié à la vie locale, en dehors des transports, a plutôt tendance à augmenter. Tout cela pour dire qu'il est difficile de dire sur 15 ans quel est le bilan sonore d'une ville comme Paris, parce que les paramètres changent, notamment avec un passage de bruits continus à des pics de bruits plus événementiels.

Quelle est la gravité sanitaire de la situation induite par la pollution sonore parisienne ? En quoi cette menace est-elle sous-estimée ?

Fanny Mietlicki : La pollution sonore est assez insidieuse, parce que les premières conséquences sont la gêne au quotidien, le stress ou les troubles du sommeil, les deux derniers ayant des conséquences sur les risques cardio-vasculaires. Mais il est difficile pour autant de lier le bruit et un AVC. C'est un aggravateur des risques cardiovasculaires qui est difficile à quantifier. Il y a aussi les facteurs en termes de perte de productivité au travail, ou peut engendrer plus d'accidents sur la route. Bref le bruit peut avoir des conséquences multiples, et c'est pour cela que jusqu'à présent aujourd'hui on ne le quantifie pas de la même manière que la pollution qui provoque asthme, bronchiolites et autres qu'on relie plus facilement. C'est pourquoi les gens l'ont longtemps considéré comme une simple dégradation de la qualité de vie. Heureusement, c'est en train de changer, des études convergentes et commencent à montrer que cela a des impacts. Les études de l'OMS nous ont permis de faire un calcul d'estimation qui nous fait considérer que sur l'agglomération parisienne, on perdait chaque année 75000 années de vie en bonne santé du fait du bruit, pour des raisons de stress, de mauvais sommeil ou autre. Si on rapporte cela à un individu sur une vie entière, c'est de l'ordre de 7 mois de vie perdus en moyenne pour une personne de l'agglomération parisienne. Et pour une personne exposée, cela peut aller jusqu'à 18 mois : ce n'est donc pas négligeable. Attention, ce ne sont pas des années de vie perdues, mais des années de bonne santé perdues. Mais ces évaluations sont probablement très sous-estimées parce qu'on connaît encore assez mal les rapports avec les risques cardio-vasculaires par exemple. On devrait donc réévaluer ces données dans les prochaines années.

On sait par exemple que le bruit, avec le manque de sommeil, peut aussi augmenter l'obésité. Et nous ne nous en rendons pas compte nécessairement, car il y a un phénomène d'adaptation. Cette « habitude subjective » n'est pas suivie d'une adaptation du corps humain, qui continue à réagir.

Mireille Tardy : L'OMS décrit à juste titre la pollution sonore comme une menace sous-estimée.

En effet, le bruit n'entraîne pas dans la population la notion -et la peur- de maladie ou d'atteinte corporelle comme peut le faire la qualité de l'air, les perturbateurs endocriniens ou même le fait de consommer ou de respirer des pesticides.

Le bruit en excès en milieu urbain n'entraîne jusqu'à présent qu'une notion de gêne plus ou moins importante à une qualité de vie désirée. Il s'agit alors de nuisance, et non pas réellement alors de pollution.

Pourtant, le bruit, par son volume, sa hauteur, sa durée et sa répétition, peut entraîner des pathologies, non seulement auditives mais aussi plus générales, et parfois très graves.

L'oreille est l'organe de l'audition. Le son est recueilli au niveau du pavillon et est transmis aux cellules nerveuses qui vont le traiter et le transmettre au cerveau grâce à des voies nerveuses complexes. Ainsi le son parcourt le conduit auditif ou « oreille externe », puis est transmis à travers le tympan vers les osselets (la chaîne tympano-ossiculaire) ou « oreille moyenne » qui lui permet d'arriver vers les liquides de la cochlée ou « oreille interne » où baignent les cellules nerveuses qui vont le transformer en influx nerveux. Cet influx est envoyé le long des nerfs auditifs vers les aires auditives dans le cerveau. Mais au cours de ce « voyage », l'influx est traité, décodé, et c'est ainsi que l'information arrive à tout moment au cerveau ; cela ne s'arrête jamais. Tout au long de ce parcours, les voies nerveuses auditives sont en relation avec d'autres voies nerveuses comme les aires auditives le sont avec d'autres structures cérébrales.

Ce traitement de l'information sonore qui débute dès avant la naissance et ne s'arrête qu'à la fin de la vie, permet d'expliquer le rôle fondamental de l'audition dans le développement de l'enfant, ses apprentissages et le comportement personnel et social de l'adulte : ce rôle fait partie du bien-être et de la santé complète (physique, psychique, mentale) d'un individu.

Mais le bruit peut être nocif, et ce fonctionnement complexe permettant de comprendre les difficultés qui peuvent surgir à propos de ce qu'il y a à entendre.

Le milieu urbain avec ces concentrations d'activités économiques, sources de travail mais aussi de déplacements de toutes natures, ces concentrations de milieux éducatifs, d'activités culturelles et festives de loisirs, ces activités touristiques, ces travaux d'aménagements incessants, sont sources de bruits pas vraiment désirés, mais habituellement acceptés comme inévitables à la vie en société et cette vie urbaine plus ou moins choisie.

Selon la topographie de la ville, sa géologie, les problèmes seront récurrents (par ex Marseille acculée au bord de la mer et entourée de collines ne peut que développer des voies qui la traversent autour desquelles se développent les habitats)...

Ainsi, des habitants vont être soumis aux bruits répétés de transports, et de tout trafic urbain.

Ils sont plus de la moitié à placer la gêne auditive comme 1er de leur maux. Or ils ne se mobilisent pas comme d'autres le font au plus haut niveau pour d'autres pollutions réelles et visibles (problèmes respiratoires de la pollution de l'air par ex).

Pourtant, la « nuisance » sonore est plus qu'une simple nuisance, c'est-à-dire une gêne. C'est effectivement une vraie pollution, c'est-à-dire qu'elle entraîne des lésions véritables et graves.

Sur le plan auditif, d'une part, le volume sonore peut entraîner des lésions du système auditif, lésions des cellules de l'oreille interne qui ne transmettront plus le son au cerveau, ou très mal, ou lésion du tympan et des osselets qui interrompent la transmission à l'intérieur de l'oreille. Bien souvent, tout cela s'accompagne de troubles du fonctionnement auditif autre, avec bourdonnements d'oreille très fréquents (2 à 4 millions de personnes) et intolérance au bruit, permanents ou discontinus, qui sont parfois les 1ers stades de lésions plus importantes, surtout si le bruit causal est répété dans le temps.

Ainsi, les personnes atteintes n'entendront plus ou mal ce qui compromet gravement leur vie sociale ou professionnelle, d'autant qu'acouphènes et hyperacousie perturbent leur peu de possibilités auditives restantes.

De très gros problèmes font que ces risques auditifs pourtant majeurs et très présents dans la population ne sont pas pris en compte par la population (10% consultent pour leurs problèmes d'oreille, et lorsque cela ne passe pas du tout, donc tard ; 20 % consultent seulement pour leurs troubles auditifs autres). Le 1er est qu'aucun de ces troubles n'est visible, et la personne est seule à savoir qu'elle souffre, à l'inverse des autres pathologies liées à d'autres pollutions. Même la personne atteinte ne croit pas à ce qui lui arrive.

Le 2ème est que le bruit fait partie de la vie ; fonction d'alerte qui prévient de dangers depuis toujours ; et cela, jour et nuit, sans arrêt, même pendant le sommeil. Le vrai silence n'existe pas dans la nature, il y a toujours un bruit de fond. On voit là la subjectivité de la sensation de bruit. Bien sûr, on sait mesurer le bruit sur le plan acoustique, mais non le ressenti. Et souvent, faisant partie de la vie, on accepte de le subir. Le 3ème est que le bruit est festif, tant sur le plan individuel que de groupe, et les jeunes y deviennent « accro ». mais on est malgré tout gêné par le bruit des autres.

Cependant, le bruit entraîne des troubles plus généraux :

C'est la répétition ou l'émission continue en milieu urbain qui est pourvoyeuse de troubles en particulier sur le plan cognitif (difficultés d'attention, de concentration, de mémoire...), le bruit se comportant comme un distracteur dans sa variation de volume entre autre (transports par ex, émergence des travaux sur le bruit de fond, activité piétonne à l'heure de sortie des bureaux, des écoles...).

De plus, à l'épuisement, le nervosisme, s'ajoutent la fatigue et le manque de sommeil liés tant au nervosisme qu'au bruit de nuit (habitat en bordure de rocade par ex, travaux de nuit pour ne pas gêner la circulation automobile).

Le stress va entraîner peu à peu des troubles plus importants par atteinte du système végétatif : troubles cardio-vasculaires, hypertension et peu à peu, risques d'infarctus du myocarde ; troubles métaboliques divers (diabète, hypercholestérolémie...), troubles rénaux, troubles gastriques et intestinaux perturbants gravement la vie, troubles musculo-tendineux avec contractures, souffrances, exacerbations des troubles nerveux ; problèmes psychiques liés au stress et à l'épuisement, troubles mentaux, l'ensemble aboutissant à un « burn-out » de vie dans ces conditions et conduisant à des conduites suicidaires.

Par ailleurs, bien que les cancers ne soient pas dus au bruit, on sait actuellement l'origine multiple de ceux-ci, et la place des facteurs environnementaux ici. Le stress lié à des bruits constants ou répétés au cours de la vie est à considérer.

Enfin, il faut ajouter des troubles sensoriels visuels entre autres, dus au bruit fort et qui peuvent entraîner des incidents ou des perturbations supplémentaires.

Bien entendu, absentéismes au travail, surcoût de l'AM, sont au rendez-vous de ces graves troubles.

Comment s'explique alors cette véritable tolérance catastrophique à un fléau pourtant noté comme premier par les populations urbaines, en particulier dans les grandes villes ?

Plusieurs explications à cela.

On l'a vu, l'audition, a un fonctionnement invisible, et ses troubles le sont aussi. Les troubles auditifs perturbent la vie familiale et sociale, mais ne sont pas reconnus comme tels, mais plutôt ramenés à des troubles du comportement ou psychiques.

De plus, le niveau socio-économique est important à considérer : niveau bas, habitat mal insonorisé, et souvent en mauvais état, barres d'immeubles aux bruits de voisinage important, soucis de santé et de travail, font que la plainte de ces personnes quant à la nuisance sonore n'est souvent pas prioritaire. Par contre, les milieux plus aisés où l'habitat est plus correct, les soucis de soins et de travail moindres, vont moins tolérer les nuisances sonores et réclamer davantage d'amélioration et d'égard.

Par ailleurs, le bruit festif fait partie de la vie des jeunes en particulier, de même que leurs smartphones et autres portables. La lutte contre la nuisance sonore pourtant connue même de ces jeunes, leur paraît une brimade, une gêne à leur liberté. Enfin, pour beaucoup, le bruit festif en milieu urbain est devenu incontournable, preuve de la popularité de leur vie sociale.

Enfin, aucune association ne peut se retourner contre un industriel, un lobby, car actuellement trop de personnes, d'intérêts, de vie culturelles éducatives, sociales sont en jeu lorsque l'on réfléchit sur le bruit en milieu urbain. Travailler sur les transports, les travaux divers des villes sont un socle importants, fondamentaux mais pourtant peu mobilisateurs des populations.

Il est certain que ce problème grave de santé publique a pour toutes ces raisons été jusqu'à présent été mésestimée gravement par les pouvoirs Publics. Même si des « Lois Bruits » ont été édictées depuis 1992, elles ne touchent pas véritablement la population qui continue à se montrer trop tolérante pour elle-même.

Tout un travail de sensibilisation est à faire pour cela en commençant sans doute très tôt chez l'enfant.

Quelles sont les méthodes et moyens les plus efficaces, tout en étant réalistes dans leur mise en oeuvre, permettant de lutter contre la pollution sonore ?

Fanny Mietlicki : Il y a des technologies qui se développent, notamment en termes de revêtement de chaussée qu'il faudrait encourager. Le surcoût par rapport à un revêtement classique est de l'ordre de 15 ou 20%. Cela vaudrait le coup de cibler les zones où cela pose problème pour ce genre de technologies.

Si on favorise en centre-ville les véhicules électriques, il y a notamment aussi la question du bruit du roulement qui perdure toujours quand on a supprimé la question du bruit des moteurs.

Avec du 100% électrique, on ne supprime donc pas tout le bruit, surtout sur les axes fortement circulés (à partir de 90 km/h, cela ne change rien).

Et évidemment, tout ce qui va dans le sens de la réduction des circulations par le développement des transports en commun ou du covoiturage et autres mobilités douces. Sur le ferroviaire, en changeant les semelles de freins en les faisant passer de la fonte à du composite, cela fait baisser le bruit. On devrait le voir apparaître sur les trains de fret. Beaucoup de modifications peuvent être mises, tout comme, en dernier recours des isolations de façade classiques avec des protections acoustiques classiques. Voilà pour les questions d'infrastructures.

Mais la meilleure façon de lutter contre le bruit est de le prévenir. Et en ce sens, il nous semble important que dans les projets d'aménagement, on prenne désormais en compte des nuisances sonores existantes, qu'on conçoive des bâtiments pour limiter la propagation du bruit dans des zones plus calmes.

Pour ce qui est du trajet aérien, c'est un point délicat parce qu'on prévoit une augmentation du trafic... Les avions font certes moins de bruit mais sont plus gros. Et dans le cas des aéroports sans couvre-feu comme Roissy, on attaque directement le sommeil. Cela va être une vraie question dans les années à venir.

Source : <http://www.atlantico.fr/decryptage/pollution-sonore-mais-pourquoi-paris-est-elle-metropoles-plus-bruyantes-au-monde-et-ne-croyez-pas-que-releve-juste-inconfort-c-3328742.html>