



Le Francilophone

LETTRE D'INFORMATION DE BRUITPARIF,
LE CENTRE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DE
L'ENVIRONNEMENT SONORE EN ÎLE-DE-FRANCE

#27

2^{ÈME} TRIMESTRE 2019



**SPÉCIAL
BRUITS DES LOISIRS**

SE PROTÉGER POUR ÉCOUTER LONGTEMPS

**L'OMS SONNE L'ALARME
ET S'ENGAGE**

**6000 JEUNES
FRANCILIENS DÉJÀ
SENSIBILISÉS**

**UNE RÉGLEMENTATION
PLUS EXIGEANTE**

**MESURER POUR AGIR
EN AMONT**

Enquête Ifop-JNA 2019

Les oreilles des Français sous pression. Une étude très complète menée début 2019 montre que les habitants de notre pays sont conscients de l'importance de leur audition, que huit sur dix jugent satisfaisante. Pourtant, cinq à six sur dix ont du mal à suivre les conversations courantes, les plus jeunes étant les plus concernés. Autre inquiétude : l'expérience de l'acouphène est stable (48%), sauf pour les 15-24 ans, pour lesquels elle dépasse la moyenne et augmente. Le port de protections auditives reste minoritaire (36% lors des loisirs en moyenne), et l'est encore plus chez les 15-17 ans (26%). Autre indice possible de la baisse générale de la qualité de l'audition, des bilans complets chez l'ORL en hausse de 11% en un an. (👁️ www.journee-audition.org/pdf/cp-resultats-enquete-2019.pdf)

Des étudiants qui veulent mesurer le bruit

Bruitparif a noué un partenariat avec l'association Aztec Zic. Celle-ci regroupe des étudiants en pharmacie pour soutenir leurs pratiques musicales, et est soucieuse de prévenir les dommages auditifs irréversibles que peut entraîner l'écoute excessive de musiques amplifiées. Bruitparif confiera donc aux membres d'Aztec Zic cinq dosimètres afin qu'ils effectuent des mesures en conditions réelles dans les bars, discothèques, salles de spectacles, festivals, etc., qu'ils fréquentent. Les étudiants impliqués prendront aussi note des éventuelles mesures d'information et de prévention mises en œuvre par les gestionnaires des lieux.

Une quarantaine de "méduses" à Paris

Bruitparif renforce son dispositif de mesure du bruit visant à favoriser une bonne gestion sonore au sein de quartiers parisiens animés, en partenariat avec la Ville de Paris et HAROPA. Une trentaine de capteurs méduse a été déployée en mars et avril 2019 dans sept quartiers : Châtelet-les Halles (1^{er}), Carreau du temple (3^{ème}), place Sainte-Catherine (4^{ème}), canal Saint-Martin (10^{ème}), quai de la Râpée (12^{ème}), quai d'Austerlitz (13^{ème}) et Port de la Gare (13^{ème}). D'autres capteurs devraient arriver d'ici à l'été à la Butte aux cailles (13^{ème}) et sur le bassin de la Villette (19^{ème}). Le niveau sonore et la visualisation de provenance du bruit sont analysés en continu par Bruitparif et alimentent la plateforme (👁️ www.monquartier.bruitparif.fr). Il est prévu prochainement de diffuser des messages aux établissements et aux acteurs de régulation de la tranquillité publique et de créer une application mobile de signalement des nuisances. Bruitparif partagera régulièrement ses observations avec toutes les parties prenantes.

L'AGENDA

Fin mai

Publication du rapport des mesures de bruit autour des aéroports franciliens, réalisées par Bruitparif dans le cadre du PRSE3

12 juin

Assemblée plénière du Conseil national du bruit

16-19 juin

Bruitparif au congrès international Internoise à Madrid, pour présenter certains de ses travaux

19 juin

Conseil d'administration et Assemblée générale de Bruitparif

2 juillet

Colloque du CidB à Amiens : L'environnement sonore, un vrai facteur d'attractivité pour la ville durable ?

Le Francilophone, magazine de Bruitparif

Directeur de publication : Didier Gonzales

Rédaction : Fanny Mietlicki, Laurent Hutinet

Création : Tongui.com

Crédits photo : Bruitparif, Laurent Hutinet, Jean-Louis Horvilleur, AdobeStock, OMS

Bruitparif

Axe Pleyel 4 - B104
32 boulevard Ornano
93 200 Saint-Denis

01 83 65 40 40
demande@bruitparif.fr
www.bruitparif.fr

ISSN 2263-2239 /
Édition en ligne : ISSN 2261-3161

edito

Maîtriser les risques auditifs liés aux loisirs

L'été approche, et nombreux sont ceux qui prévoient de participer à des festivals ou d'aller danser en discothèque à la faveur, par exemple, d'un séjour côtier. D'autres — et les mêmes, peut-être — iront courir le long de la plage, ou tout simplement contempler les vagues... en écoutant de la musique aux écouteurs.

Musique et danse font partie de toutes les cultures du monde et participent pleinement du plaisir de vivre. C'est pourquoi il importe que chacun de nous puisse en profiter longtemps grâce à une audition intacte. Il suffit pour cela de la préserver en adoptant les bons réflexes : c'est là le but que poursuit ce Francilophone.

Vous y découvrirez peut-être que les risques encourus à cause des expositions sonores liées aux loisirs sont très réels. Or, les troubles auditifs peuvent être graves et très handicapants, notamment pour les relations humaines et la communication. Qui plus est, ces risques augmentent. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), quelque 446 millions de personnes

souffrent de déficits auditifs incapacitants à ce jour. Si rien n'est fait, ce nombre augmentera : l'OMS a donc pris des mesures pour répondre à ce défi, y compris en lien avec les fabricants d'appareils mobiles.

Autre message : les 12-35 ans sont tout particulièrement concernés en raison de leurs très courantes pratiques d'écoute itinérante. C'est pourquoi Bruitparif a conçu la mallette pédagogique "Kiwi ?", qui a déjà permis de sensibiliser plus de 6000 jeunes Franciliens. Cette action est plus que justifiée : selon les données qui en sont issues, 36% d'entre eux seraient soumis à des expositions sonores dépassant les seuils retenus par le droit du travail.

Nous faisons également connaître ici la nouvelle réglementation sur les lieux diffusant de la musique amplifiée, désormais plus exigeante. Même si son application se fait attendre, cette décision publique doit être saluée, car trop de lieux mettent toujours en danger l'audition de leur public et la tranquillité de

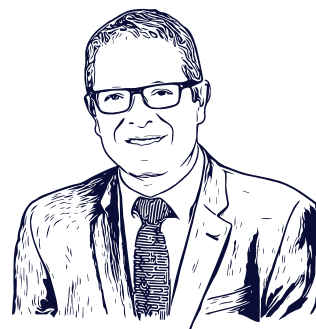
leur voisinage : il faut donc espérer que ces textes mettront fin tout d'abord aux pires abus. Quant aux gestionnaires responsables, ils peuvent faire appel aux techniques de sonorisation les plus adaptées.

C'est un dossier complet consacré aux risques auditifs liés aux loisirs que nous vous proposons ici, espérant de tout cœur qu'il saura attirer votre attention dans l'intérêt de votre santé et de celle de vos proches — à commencer par les enfants et adolescents.

Ceci étant, les bruits festifs sont très souvent aussi la source de lourdes nuisances pour le voisinage, leur impact en termes de gêne et de troubles de sommeil étant probablement considérable et trop souvent négligé. Le Francilophone de cet hiver 2019 reviendra donc sur cette importante thématique.

Sur ce, nous vous souhaitons à tous un très agréable été... doux pour vos oreilles.

Bonne lecture !



Didier Gonzales

*Président de Bruitparif
Conseiller régional d'Île-de-France
Maire de Villeneuve-le-Roi (94)*

L'OMS sonne l'alarme et s'engage

Le dernier rapport de l'OMS sur le bruit cible pour la première fois les nuisances liées aux loisirs. L'organisation déploie aussi une norme pour les dispositifs d'écoute individuels.

Pour la première fois, le dernier rapport de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur le bruit dans l'environnement s'intéresse de près aux bruits liés aux loisirs. Il faut dire qu'il y a de quoi : selon l'OMS, 466 millions de personnes sont déjà atteintes par des difficultés auditives incapacitantes. Plus de 900 millions pourraient l'être en 2050 et 1,1 milliard de jeunes âgés de 12 à 35 ans encourent des risques auditifs.

Des expositions élevées

Les bruits liés aux loisirs sont particulièrement en cause en raison de niveaux sonores et de durées d'exposition souvent élevés, et l'OMS édicte dans ce rapport des valeurs de recommandation au-delà desquelles elle considère que les risques auditifs augmentent (👁️ encadré 2). Les autorités publiques sont également fortement encouragées à prendre des mesures en faveur de la prévention des risques causés par les bruits liés aux loisirs, qu'il s'agisse de l'exposition moyenne, des pratiques individuelles d'écoute ou des niveaux sonores *maxima* diffusés.

Pour Jean-Louis Horvilleur, audioprothésiste D.E. et Président du Conseil scientifique de Bruitparif, "L'OMS est une autorité incontestable sur la santé au niveau international et son implication dans le programme "Écouter sans risque" (Make Listening Safe) est un appui appréciable pour faire évoluer les pratiques d'écoute au plan mondial. La prévention du risque auditif est avant tout un problème de santé publique à long terme, qui suppose d'agir fortement et en priorité sur le plan éducatif. Cette démarche représente aussi une excellente action de sensibilisation et d'information des différents responsables gouvernementaux, des fabricants, des organisateurs d'événements, etc. Elle pourra réellement aider à la prise de conscience là où c'est nécessaire."

Du point de vue de la recherche, cependant, "l'OMS juge que les éléments scientifiques disponibles restent à compléter et appelle à la réalisation d'études longitudinales sur des cohortes, en particulier pour mieux connaître les effets auditifs de l'écoute de son amplifiés,

en faisant appel aux tests d'audiométrie et en étudiant notamment la relation entre les niveaux d'exposition et les pertes auditives temporaires ou permanentes", ajoute le Dr Bertrand Lukacs, Président de l'association Habiter Paris.

En l'attente, l'OMS élabore un protocole normalisé pour évaluer les pertes auditives induites par les loisirs, qui reposera notamment sur une batterie de tests auditifs. En effet, "il est essentiel d'aboutir aux chiffres les plus exacts possible sur la base d'échantillonnages représentatifs", relève Jean-Louis Horvilleur, qui participe à la consultation sur le programme "Écouter sans risque".



Une application mobile pour évaluer son audition

L'application mobile HearWHO a été mise au point par l'OMS afin de faciliter le dépistage auditif. Fondée sur la technologie *digits-in-noise*, elle permet à chacun d'accéder simplement à une évaluation de l'état de son audition. Destinée aux adultes et professionnels de santé et bientôt disponible en français, HearWHO affiche les résultats de l'utilisateur et rend compte de leur évolution au fil du temps.

↓ www.who.int/deafness/hearWHO/en

Écouter sans risque

Depuis 2015, l'OMS est aussi engagée avec l'Union internationale des télécommunications (UIT) pour maîtriser de façon concrète les risques encourus par les utilisateurs d'appareils audio portables, au premier rang desquels les *smartphones*, à travers l'adoption de la norme internationale pour les appareils audio "sans risque". Elle est centrée sur le respect de seuils hebdomadaires en termes de dose d'énergie acoustique reçue, qui diffèrent pour les adultes et pour les enfants (👁 encadré 2).

Point important sur le plan concret, la norme "Écouter sans risque" a aussi pour but de favoriser une communication adaptée afin d'encourager les pratiques "sans risque". Elle prévoit en particulier le développement d'applications préventives à intégrer aux *smartphones* et baladeurs (👁 encadré 1), qui permettent de transmettre des messages personnalisés aux utilisateurs en fonction de leurs pratiques réelles. Le respect de cette norme se traduit également par la mise en place systématique d'une option de limitation du volume sonore et d'une application de contrôle parental. Les fabricants qui l'adoptent doivent enfin informer les utilisateurs sur les moyens de prévention des risques auditifs. La norme encourage aussi le développement de campagnes de santé publique ciblées et l'adoption de cadres réglementaires adaptés.

"L'un des intérêts de la norme issue du programme "Écouter sans risque" consiste à mettre sur la place publique des préconisations que les fabricants ne pourront pas ou plus ignorer, souligne Jean-Louis Horvilleur. La mention du respect de cette norme est un plus non négligeable vis-à-vis de leur clientèle et pourrait devenir un "label". Elle serait même une intéressante condition préalable d'autorisation de commercialisation. Quoi qu'il en soit, c'est une aide précieuse pour la rédaction des législations sur le sujet, ou leur évolution. Bruitparif encourage donc vivement les acteurs publics et privés à s'en emparer."

👁 **Pour aller plus loin:** <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/280085/9789241515276-eng.pdf>

Les seuils retenus par l'OMS et l'UIT

Au niveau mondial, quatre seuils officiels sont retenus pour limiter la hausse des risques auditifs.

70 dB(A)
LAeq24h

Recommandation annuelle d'exposition moyenne sur 24 heures à tous les bruits de loisirs selon l'OMS. Pour fixer des seuils sur d'autres durées, l'OMS recommande le principe de l'équivalence énergétique.

110 dB(A)
LAFmax

Niveau instantané maximal à une distance de 2,5 cm des oreilles, quelle que soit la durée, selon l'OMS.

1,6 Pa²h

Dose maximale d'énergie sonore par semaine en provenance des *smartphones* et baladeurs, selon l'OMS et l'UIT, **pour les adultes**. C'est l'équivalent énergétique de **80 dB(A) pendant 40 heures par semaine**, soit la valeur d'exposition inférieure déclenchant les actions de prévention en milieu professionnel en France.

0,51 Pa²h

Dose maximale d'énergie sonore par semaine en provenance des *smartphones* et baladeurs, selon l'OMS et l'UIT, **pour les enfants**, équivalent de **75 dB(A) pendant 40 heures par semaine**. C'est trois fois moins d'énergie sonore que pour les adultes.

6000 jeunes déjà sensibilisés en Île-de-France

Lancé en 2015 par Bruitparif, le programme "Kiwi ?" sensibilise les jeunes Franciliens aux risques auditifs. Une action de prévention à développer.

C'est bien connu, les bons réflexes gagnent à être pris le plus tôt possible. C'est particulièrement le cas pour la prévention des troubles auditifs, qui n'apparaissent le plus souvent qu'après une longue exposition. Les jeunes sont concernés au premier chef. D'après l'Organisation mondiale de la santé, 40% des 12-35 ans seraient exposés à des niveaux sonores potentiellement dangereux dans les lieux diffusant de la musique amplifiée. Selon l'enquête Crédoc pour Bruitparif de 2016, 83% des 15-20 ans utilisent régulièrement des dispositifs portables d'écoute et 40% déclarent écouter de la musique à une puissance jugée forte ou très forte avec. L'enquête Ifop-JNA de 2019 montre qu'en France, 91% des 15-17 ans écoutent de la musique dans les transports publics, où ils augmentent le niveau du son.

Il est donc urgent de sensibiliser les jeunes pour qu'ils puissent profiter longtemps des plaisirs de l'écoute et apprendre dans les meilleures conditions. C'est pourquoi Bruitparif a déployé depuis l'année scolaire 2015/2016 un programme ciblé avec le soutien de l'Agence régionale de santé (ARS) Île-de-France, du Conseil régional d'Île-de-France, de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) et de la Fondation Agir pour l'audition. Destiné aux collégiens et lycéens, il est centré sur l'écoute des musiques amplifiées et s'appuie sur la mallette pédagogique "Kiwi ?" (👁️ encadré 3).

"Notre agence s'oriente de plus en plus vers des actions de prévention, notamment chez les jeunes, souligne Bertrand Fontaine, technicien sanitaire à l'ARS Île-de-France. Une étude du réseau Agi-Son¹ a montré que l'écoute de musique via le smartphone est une pratique extrêmement répandue à ces âges, quels que soient les milieux sociaux : il est donc crucial de faire passer les messages dès l'adolescence, à des âges où les jeunes sont plus réceptifs qu'on le croit souvent."

Plus de 130 animateurs formés

Et en effet, le programme "Kiwi ?" s'est largement développé. De septembre 2015 à juin 2018, plus de 130 enseignants, éducateurs et/ou infirmiers ont été formés par Bruitparif à l'utilisation de la mallette, dont sept exemplaires

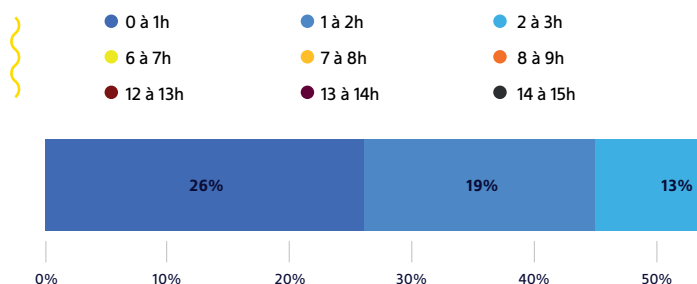
circulent à ce jour. Chaque mallette reste en général dans un établissement durant une à deux semaines et circule dans plusieurs classes.

Un certain nombre d'enseignements peuvent être tirés des données ainsi recueillies au cours des trois dernières années scolaires : sur cette période, 5868 élèves répartis sur 254 classes, au sein de 53 établissements, ont été sensibilisés, et ce nombre dépasse à ce jour 6000 élèves. Une fois écartés les éléments non utilisables, il en ressort une base de données constituée des réponses de 3814 élèves (53% de filles et 47% de garçons de 11 ans à plus de 18 ans), dont 42% ont entre 12 et 13 ans.

C'est l'âge des près de 180 élèves de 4^{ème} du collège Saint-Simon de Pontchartrain (Yvelines), qui ont bénéficié les 14 et 15 mars 2019 de l'animation "Kiwi ?", leur établissement ayant été retenu par l'ARS Île-de-France dans le cadre de la Journée nationale de l'audition. Participant à l'une de ces sessions, Thibault*, 12 ans, 4^{ème} 4, témoigne : "Je joue de la flûte traversière presque tous les jours, et ce pour la deuxième année. J'aime beaucoup la musique, toutefois j'en écoute assez peu sur le téléphone, et pas spécialement dans les transports quand je vais à Paris."

graphique

Distribution des durées quotidiennes d'écoute



"J'écoute avec un casque, mais pas tellement de la musique avec de la batterie, poursuit Thibault. Sur le téléphone, j'écoute surtout de la musique de film, assez fort, à peu près une demi-heure par jour et aussi le week-end. Je baisse, parfois. Mais je joue aussi souvent aux jeux vidéo, j'en ai trois favoris que j'aime beaucoup et je mets parfois le son assez fort. Surtout le week-end, parce que j'ai pas mal de choses à faire en semaine, avec les contrôles et tout ça."

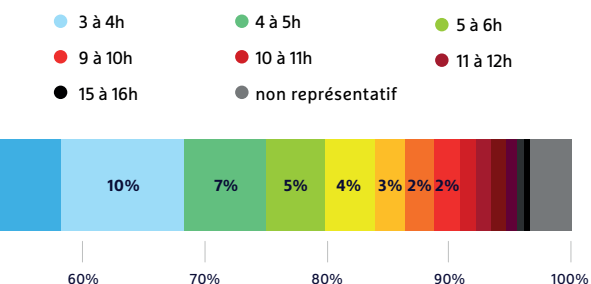
89% des jeunes écoutent aux écouteurs ou au casque

Même s'il semble plutôt vertueux, le comportement de Thibault recoupe assez bien les différentes sources d'exposition propres aux jeunes Franciliens : 89% des élèves de la base de données "Kiwi ?" déclarent écouter la musique à l'aide d'écouteurs et/ou du casque, surtout à partir du *smartphone* (82%), loin devant les ordinateurs (9%) et les tablettes (7%). Cette écoute fait le plus souvent appel aux écouteurs standards basiques (41%) ou intra-auriculaires (39%), le casque n'étant utilisé que dans 20% des cas.

Parmi les utilisateurs d'appareils portatifs, 44% les utilisent dans les transports pratiquement tout le temps, 23% la moitié du temps environ et un tiers quasiment jamais. Et si 57% des élèves déclarent ne jamais s'endormir avec de la musique sur les oreilles, ils sont toutefois 35% à le faire "de temps en temps" et 8% "tous les jours". De plus, 88% déclarent écouter au moins quinze minutes par jour de semaine de la musique sans écouteurs ni casque, et ils sont 23% à aller au moins une fois par an à un concert, et 25% à un festival : 6% déclarent même être déjà allés en discothèque. 16% des élèves interrogés pratiquent un instrument de musique et sept sur dix jouent régulièrement à des jeux vidéo. Les élèves écoutent en moyenne près de quatre heures par jour dans

→ Suite page 8

écoute au casque ou avec des écouteurs



Session de sensibilisation "Kiwi ?", le 15 mars 2019, auprès des élèves de la 4^{ème} 4 du collège Saint-Simon de Pontchartrain (Yvelines).

Zoom sur la mallette "Kiwi ?"

Mise au point par Bruitparif, la mallette "Kiwi ?" contient 20 tablettes numériques avec casques. Le module de sensibilisation complet qu'elle propose s'appuie sur des contenus pédagogiques — physique du son, échelle sonore, appareil auditif, pathologies, conseils de prévention. Il comprend aussi des tests individuels de niveaux d'écoute, des questionnaires sur les pratiques et une application d'estimation personnalisée de dose de bruit.

Outre son caractère ludique fort apprécié des jeunes, la mallette permet de démultiplier considérablement la passation des tests et la diffusion des messages de sensibilisation, puisque les séances peuvent être mises en œuvre aisément par les enseignants, infirmiers scolaires ou animateurs. C'est pour saluer ces différents atouts que la mallette "Kiwi ?" a reçu le Décibel d'or en 2016 de la part du Conseil national du bruit.



encadré 3

07

→ la semaine, avec des différences très importantes : 55% le font plus de deux heures par jour et 32% plus de quatre heures par jour (👁️ graphique pp. 6-7).

S'il n'existe pas de différence notable entre filles et garçons pour l'ensemble des résultats, il faut noter que la durée d'écoute en environnement bruyant croît avec l'âge, et que les niveaux d'écoute sont globalement élevés, ce qui débouche sur un taux préoccupant de comportements à risque (👁️ encadré 4). Des profils spécifiques se détachent : les élèves qui fréquentent régulièrement concerts ou festivals sont de plus gros consommateurs de musique

aux écouteurs ou au casque. De plus, ceux qui écoutent le plus fort écoutent aussi plus longtemps, et ceux qui s'endorment avec leur baladeur cumulent les risques.

Dans ce contexte, l'un des points forts des sessions de sensibilisation "Kiwi ?" est de faire connaître aux lycéens et collégiens l'existence de troubles auditifs qui peuvent être graves, témoignages vidéo à l'appui. Il faut dire que les jeunes n'ont le plus souvent pas conscience des risques encourus : lorsqu'ils fréquentent les lieux musicaux (concerts, festivals), seuls 8% d'entre eux utilisent des protections auditives.

Des comportements d'écoute à risque

Selon la base de données "Kiwi ?" constituée sur la période 2015-2018, le niveau d'écoute moyen des collégiens et lycéens franciliens se situe à 79,1 dB(A) dans un environnement calme (chambre, etc.) et à 81,9 dB(A) dans un environnement bruyant comme une rue avec trafic.

Les écarts sont très importants, allant de moins de 65 dB(A) (12%

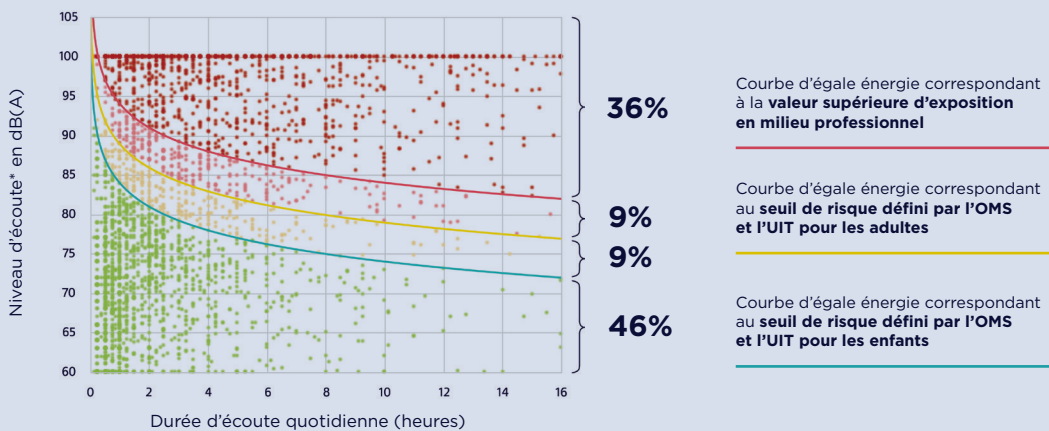
et 18% respectivement en environnement bruyant et en environnement calme) à plus de 95 dB(A) (autour de 25% en environnement bruyant comme calme). Qui plus est, les niveaux d'écoute augmentent avec l'âge, pour atteindre leur maximum autour de 17 ans.

En tenant compte à la fois des niveaux et des durées d'écoute pour évaluer les risques, les chiffres sont sans appel : respectivement

54% et 45% des élèves ont des pratiques d'écoute qui les exposent à un dépassement des seuils de risque fixés, pour les enfants et pour les adultes, par l'OMS et l'UIT (👁️ encadré 2 p. 5), et ils sont même 36% à dépasser la valeur supérieure d'exposition (85 dB(A) sur 8 heures) définie par la réglementation relative au bruit du travail.

encadré 4

Doses quotidiennes d'exposition sonore des élèves du fait de l'usage d'appareils audio-portatifs et comparaison aux seuils de risque



* Niveau évalué à partir des niveaux d'écoute mesurés par l'application "Kiwi ?" en environnement calme et en environnement bruyant, pondérés par les durées quotidiennes d'écoute.



"Ça doit être très embêtant d'avoir un acouphène"

Les propos de Florence*, 13 ans, 4^{ème} 4 du collège Saint-Simon de Pontchartrain, illustrent cette ignorance de départ : "J'ai déjà eu un peu mal aux oreilles, un peu comme une otite, après avoir écouté de la musique longtemps avec un casque, mais rarement, deux ou trois fois. Ce que je retiens de cette matinée, c'est la maladie du jeune homme que l'on a vu en vidéo, et qui est super isolé parce qu'il a des gros problèmes auditifs. Ça paraît super exagéré comme ça : on ne se rend pas compte que l'écoute peut créer des problèmes aussi graves. Je pensais que c'était plutôt les sourds de naissance ou des maladies, mais je ne savais pas qu'il y avait des maladies aussi handicapantes liées aux écouteurs. Ça doit être très embêtant d'avoir un acouphène."

Justement, les acouphènes sont le symptôme le plus ressenti chez les élèves interrogés : 53% en ont déjà souffert, heureusement la plupart de façon temporaire (49%). Mais les parts d'élèves déclarant déjà souffrir de pertes auditives et d'hyperacousie (respectivement 21% et 15%) ne sont pas négligeables.

Étant donnée la moyenne d'âge de l'échantillon (14 ans), ces résultats sont préoccupants pour des jeunes qui n'ont commencé à pratiquer les loisirs musicaux que depuis quelques années, et justifient pleinement les efforts de prévention. À noter que la question se pose aussi dans le monde étudiant, où le dispositif de sensibilisation "Kiwi ?" commence à être utilisé en Île-de-France, notamment auprès de futurs médecins, infirmiers ou pharmaciens, qui pourront eux-mêmes déployer ce module auprès des plus jeunes lors de leur service sanitaire. Quant aux enseignants, ils sont eux-mêmes très souvent exposés au bruit et sont très bien placés pour faire circuler les bons messages (👁️ encadré 5).

Alors que les résultats issus de la base de données "Kiwi ?" sont confirmés par l'enquête Ifop-JNA de 2019 (👁️ p. 2), l'heure est donc à la mobilisation. Toutes les personnes concernées, ainsi que les collectivités et établissements intéressés par le programme "Kiwi ?", sont vivement invités à se rapprocher de Bruitparif ou de l'ARS Île-de-France !



encadré 5

"Les élèves n'ont aucune idée des risques encourus"

Le témoignage d'Amandine Limare, professeure remplaçante d'Éducation physique et sportive dans la 4^{ème} 4 du collège Saint-Simon de Pontchartrain (Yvelines) :

"Dans mon métier, le bruit est très présent. Dans les gymnases, piscines, ça résonne énormément, et j'en souffre. Quand je sors d'une journée de cours, j'ai mal au crâne. Alors, je vais dans ma voiture et j'écoute la radio, mais de la parole, pas tellement de musique."

Les élèves n'en parlent pas, mais le bruit les excite, c'est certain. Pourtant, pendant notre cursus d'études, nous n'avons rien sur l'audition. C'est dommage. J'ai conscience du problème, je suis allée chez l'ORL et tout va bien pour moi, mais les élèves n'ont aucune idée des risques encourus : l'animation "Kiwi ?" est donc très utile pour qu'ils sachent que le bruit n'est pas anodin."

09

1 www.agi-son.org/news/decouvrez-lenquete-jeunes-musique-et-risques-auditifs-62

* Les prénoms des élèves ont été changés.



Pour en savoir plus : www.bruitparif.fr/prevention-et-sensibilisation-des-jeunes-aux-risques-auditifs

" Une nouvelle réglementation plus exigeante, mais... "

Un décret récent fixe des niveaux plus bas pour la diffusion amplifiée du son dans les lieux accueillant du public. Mais les textes d'application restent en attente.

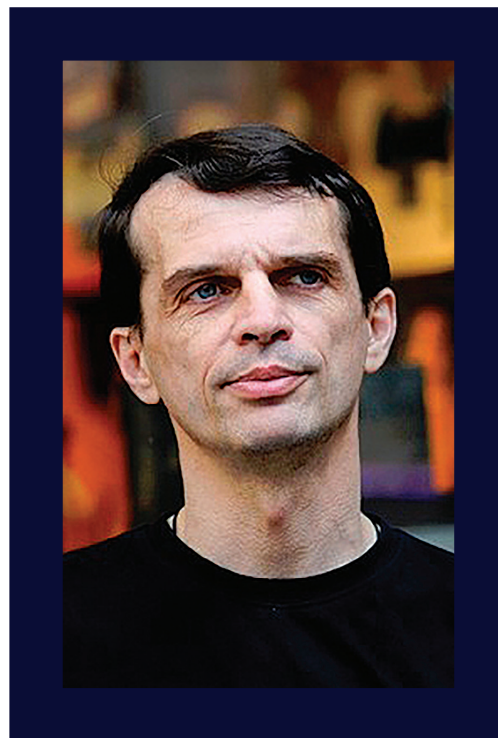
Le Francilophone :

Quels sont les points essentiels du décret du 7 août 2017 sur la prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés ?

Jean-Louis Horvilleur, audioprothésiste D. E. et Président du Conseil scientifique de Bruitparif :

Cette nouvelle réglementation, un peu plus exigeante que la précédente, s'applique désormais à tous les lieux accueillant des activités impliquant la diffusion de sons amplifiés, clos ou ouverts. Si elle ne suit pas complètement les recommandations du Haut conseil de la santé publique, elle abaisse le niveau sonore maximum de 105 à 102 dB(A) et ce sur 15 minutes, soit deux fois moins d'énergie sonore sur une même durée. Ce décret introduit aussi une limitation sur 15 minutes à 118 dB(C), qui permet de mieux prendre en compte les basses fréquences, à l'origine de l'essentiel de l'énergie sonore et très présentes dans certaines musiques actuelles.

Les autres dispositions renforcent la prévention. Il est prévu d'afficher en continu les niveaux sonores, d'informer le public sur les risques auditifs, de mettre gratuitement à disposition des protections auditives et aussi de créer des zones de repos où le niveau n'excède pas 80 dB(A). Cependant, des exemptions peu justifiées à ces mesures ont été édictées : les dispositifs de prévention ne sont pas obligatoires pour les cinémas ou les écoles de musique, et les petits lieux ne sont pas tenus d'enregistrer et d'afficher les niveaux sonores. Pour les festivals, il devient nécessaire d'établir une étude d'impact sur les nuisances sonores. Le décret prévoit enfin le respect de critères précis d'émergence pour le voisinage. Autre point positif, ce texte se préoccupe de la protection des enfants âgés de six ans et moins en fixant des seuils spécifiques à leur attention.



Jean-Louis Horvilleur

Le Francilophone :

Tout cela est assez positif. Mais cette réglementation présente-t-elle d'autres limites ?

Jean-Louis Horvilleur :

Oui. Tout d'abord, la publication des textes d'application (arrêté, circulaire) souffre d'un retard très déconcertant. Il reste à ce jour à préciser notamment les modalités des contrôles, dont les conditions des mesures de niveaux en dB(C), ce qui sera un point déterminant. Il faut que les professionnels de la mesure se mettent enfin d'accord. Dans ce contexte, quelques professionnels du secteur musical évoquent une prétendue "censure artistique". C'est regrettable du point de vue de la santé, parce qu'il faut en finir, vite, avec les mauvaises pratiques, et parce que la qualité sonore va évidemment de pair avec une meilleure sécurité auditive et un plus grand plaisir de l'écoute.

Autre problème : le dB est souvent abstrait pour le public, et les exemptions citées plus haut lui échappent. La création d'une signalétique simple avec un code de couleurs pour l'affichage des niveaux sonores, ainsi que la création d'une labellisation des lieux clarifieraient ces points. En parallèle, nous attendons toujours un plan national d'éducation à la santé, dont auditive, qui reste une vraie urgence de société !

”

Caractériser les situations réelles pour agir

Mesures in situ

En 2018, les niveaux sonores relevés lors du festival Elektric Park dépassaient les nouveaux seuils fixés par la réglementation. Des solutions techniques permettraient néanmoins d'améliorer la situation.

Depuis 2016, Bruitparif mesure les niveaux sonores lors du festival Elektric Park, à la fois au sein de l'événement et dans le voisinage. L'objectif ? Apporter des éléments précis aux organisateurs, partenaires de prévention et collectivités, pour caractériser la situation et élaborer un dispositif de gestion sonore pour les éditions suivantes, puisque la réglementation s'applique désormais aux festivals (👁️ p. 10).

L'autre point reflétant la prise de conscience des organisateurs est l'existence d'une action de prévention au sein de la manifestation. Mise en œuvre par Jean-Louis Horvilleur (www.lesoreilles.com), Président du Conseil scientifique de Bruitparif, elle a été reconduite pour la septième fois lors de la dernière édition d'Elektric Park, qui a eu lieu les 7 et 8 septembre 2018 dans l'Île des Impressionnistes de Chatou (Yvelines).

Malheureusement, les nouveaux seuils d'exposition réglementaires ont été dépassés durant ce week-end. Sur les 15 minutes les plus bruyantes, les niveaux relevés chez les festivaliers atteignent 109 dB(A) et 124 dB(C), soit des niveaux de 6 à 7 dB supérieurs aux seuils de la nouvelle réglementation (102 dB(A) et 118 dB(C)). Les dépassements de ces deux seuils sur 15 minutes ont réciproquement atteint jusqu'à 32% et 18% du temps total de présence sur place.

Par ailleurs, les niveaux les plus bas relevés dans le stand de prévention excèdent largement les 80 dB(A), maximum retenu pour les zones de repos auditif prévues par la réglementation. Les émergences relevées dans le voisinage dépassent aussi de beaucoup les valeurs admissibles.



L'une des scènes d'Elektric Park, festival pendant lequel Bruitparif a réalisé des mesures acoustiques en septembre 2018.

Des solutions déjà disponibles

Appliquer la nouvelle réglementation (👁️ p. 10) suppose d'adapter les pratiques. "Respecter le seuil de 118 dB(C) nécessite de gros moyens financiers. Ce sera très difficile pour les petits acteurs de la profession si cette limitation est imposée sans discernement. Mais il faut agir : on constate encore trop souvent des niveaux très élevés, dépassant parfois les 130 dB(C), ce qui est insensé", observe David Rousseau, ingénieur du son.

Cette situation n'est pas une fatalité. "Pour les sonorisations de faible ampleur, la première solution est la multidiffusion, poursuit David Rousseau. Le principe consiste à multiplier le nombre d'enceintes posées au sol, espacées régulièrement. La seconde option est plus coûteuse : accrocher en hauteur toutes les enceintes et multiplier leur nombre pour créer de la directivité. Cela permet de ne plus surexposer les premiers rangs avec les basses fréquences, tout en diminuant l'impact sur le voisinage." Des pratiques appelées à être généralisées pour que le plaisir de l'écoute dure toute la vie.

Se protéger pour écouter longtemps



Ce numéro 27 du Francilophone est dédié à la prévention des risques auditifs liés à la fréquentation des lieux de loisirs bruyants et aux expositions sonores causées par l'utilisation des smartphones et autres appareils mobiles. Il fait le point sur la situation en France et partage les initiatives en faveur de la prévention.

L'état des oreilles de nos contemporains empire, et pour la première fois, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) s'intéresse à travers son rapport du 10 octobre 2018 aux risques liés aux pratiques de loisirs, en édictant des recommandations en la matière.

Au niveau mondial, l'OMS estime qu'environ 446 millions de personnes souffrent de déficits auditifs incapacitants et que ce nombre devrait augmenter si rien n'est fait : plus d'un milliard de Terriens encourraient des risques de pertes auditives en raison de pratiques d'écoute à risque. Les 12-35 ans sont particulièrement concernés en raison de l'écoute *via* des appareils mobiles : près de la moitié seraient exposés à des niveaux sonores excessifs pour cette raison.

Depuis 2015, l'OMS s'est associée à l'Union internationale des

télécommunications (UIT) pour créer le projet "Écouter sans risque", d'où est issue la norme du même nom qui prévoit notamment l'affichage individuel des doses reçues par les utilisateurs d'appareils mobiles, ainsi que l'obligation d'intégrer une option de contrôle parental.

En France comme ailleurs, les jeunes sont donc particulièrement exposés aux risques auditifs. C'est pourquoi Bruitparif a créé la mallette de sensibilisation "Kiwi ?". Elle a permis à ce jour de sensibiliser plus de 6000 jeunes habitant l'Île-de-France, de mesurer leurs niveaux d'écoute et d'évaluer leur degré d'exposition. L'essentiel de l'analyse des données qui en ressort entre fin 2015 et juillet 2018 est partagé ici : à noter en particulier que 36% des jeunes sensibilisés grâce à la mallette "Kiwi ?" apparaissent comme exposés à des niveaux qui dépassent la valeur supérieure d'exposition

fixée dans le code français du travail !

Conscients de ces risques encourus par la population, les décideurs politiques ont adopté depuis 2017 une réglementation plus exigeante en termes de niveaux d'exposition dans les lieux diffusant des sons amplifiés et qui renforcent les obligations de prévention, bien que les textes qui permettraient de l'appliquer restent encore à ce jour en attente.

Ce numéro partage enfin des mesures réalisées en conditions réelles dans le cadre d'un festival francilien en septembre 2108 : elles montrent que les niveaux sonores prévus par le droit français y sont dépassés. À l'attention des organisateurs de ce type d'événements, les solutions techniques qui permettent de protéger la santé des participants sont aussi mentionnées, puisqu'il est tout à fait possible d'agir sur le terrain.



BRUITPARIF

Centre d'évaluation technique de l'environnement sonore en Île-de-France

Axe Pleyel 4 - B104 / 32 boulevard Ornano / 93200 Saint-Denis
01 83 65 40 40 / demande@bruitparif.fr