

Afin de participer à la réduction des inégalités de langage et favoriser une écriture plus respectueuse de la place du féminin (et donc des femmes), la présente publication pratique l'écriture inclusive. Nous avons opté ici pour une version variable, utilisant la double forme (citoyens et citoyennes...), les termes neutres (les personnes...) et le point médian (patient es).

> « Le silence est une tranquillité mais jamais un vide ; il est clarté mais jamais absence de couleur ; il est rythme; il est le fondement de toute pensée. » Yehudi Menuhin, violoniste et chef d'orchestre

Ouestion Santé asbl

Texte Céline Teret/Ouestion Santé Graphisme Carine Simon/Question Santé

Remerciements à Docteure Mihaela Horoi, cheffe de Clinique en otologie rhinologie base du crâne au CHU Saint-Pierre de Bruxelles et responsable de l'audition à la Clinique de l'oreille. et Pierre Jamar, chargé de mission Santé-Environnement à l'asbl Canopea, pour leurs apports et éclairages. Merci aussi à Alberto, Dimitri, Enrico, Florine\*, Jessica\*, Logan, Vinciane\* et Wilfried du CPAS de Morlanwelz, et à Aurore, Anne-Marie\*, Brigitte, Fatima, Judith\*, Maya\*, ainsi que Julie et Nadine de la Maison des femmes de Schaerbeek, pour leurs échanges et témoignages. (\*prénoms d'emprunt) Merci enfin à luliette Volcler, chercheuse indépendante, productrice radio et critique sonore, citée à plusieurs reprises dans la présente publication tant ses travaux et réflexions sur l'environnement et le

design sonore nous ont nourri.

Avec le soutien Editeur responsable

de la Fédération Wallonie-Bruxelles Bernard Guillemin – 51, rue du Poinçon – 1000 Bruxelles

D/2025/3543/4





Sonnerie du réveil, chant du coq, fermeture des portes du métro, robinet qui fuit, sifflet du contrôleur de train, musique feutrée sous le casque, klaxon de voiture, battement de cœur, conversation animée dans un café, chuchotement d'un enfant au creux de l'oreille, crépitement du feu, cloche de l'église, marteau piqueur sur une zone de chantier, chant du merle, roulement des vagues, grincement de fourchette dans le fond de l'assiette, grésillement de la radio, tondeuse du voisin, vent dans les arbres, pleurs d'un nourrisson, concert enflammé en festival...

Quotidiennement, nous baignons dans un environnement aux mille et une sonorités. Parfois, on choisit nos sons et nos écoutes. Le plus souvent, les sons s'invitent ou s'imposent à nous. Lorsque ces sons nous semblent gênants, qu'ils nous irritent, on les appelle des bruits. Et lorsque ces bruits ont un impact sur notre santé, on parlera de nuisances sonores ou de pollution sonore.

Le saviez-vous ? Parmi les facteurs environnementaux à l'origine de problèmes de santé, le bruit se place en seconde position, juste après la pollution de l'air.

«Le bruit, c'est le quotidien. Les voitures, les ambulances, les avions... Tout ça, ça fait partie de la vie, on doit vivre avec. »

(Anne-Marie)

« En ville, il y a les bruits du trafic, les klaxons, le tram... Mais si tu habites à la campagne, il y a le coq, le chien, le tracteur, le clocher de l'église... »

(Judith)



Ce n'est pas rien... Selon l'Agence européenne pour l'environnement, 20 % de la population européenne est exposée à des niveaux de bruit de longue durée néfastes pour la santé. Et la situation ne risque pas de s'améliorer: notre société est de plus en plus bruyante.

« Moi j'aime pas les kakakakaka, un peu comme le bruit de la machine à laver qui est cassée. Ni les tûûûttt dans l'oreille, les acouphènes. »

(Florine)

En 2007, Question Santé consacrait une exposition à la « Pollution par le bruit ». Vingt ans plus tard, les nuisances sonores et leurs impacts sur la santé restent plus que jamais d'actualité. Tout comme les inégalités sociales en santé qui gravitent autour de cette thématique. Nous souhaitions revisiter ce sujet à l'occasion d'une nouvelle publication. Pour en cerner les nouveaux enjeux. Pour, aussi, explorer une autre facette, non abordée dans notre exposition de l'époque : les bienfaits de certains sons sur notre santé.

Les pages qui suivent sont bercées, çà et là, des constats de professionnel·les de la santé et du secteur associatif, mais aussi de témoignages recueillis auprès de groupes de citoyens et citoyennes, du CPAS de Morlanwelz et de la Maison des femmes de Schaerbeek. Des voix qui résonnent pour partager avec nous ces bruits qui les dérangent et ces sons qui leur font du bien.

Il s'agit donc d'une invitation à tendre l'oreille, à écouter les deux facettes de cette médaille qui tinte au sol, et à développer une « écoute critique », une approche ouverte et active, non loin de celle de l'éducation permanente.

Face au bruit comme enjeu de santé publique et de justice sociale, cette publication explore aussi les pistes possibles pour une environnement sonore plus sain pour toutes et tous.

Quels sont les bruits qui nous dérangent ? Et les sons qui nous font du bien ? Quel environnement sonore façonne notre société ?

### Du son au bruit, il n'y a qu'un pas

### D'abord, il y a le son...

Notre environnement quotidien est parsemé de sources sonores naturelles ou artificielles. Toutes ces sources ont en commun une même origine : la vibration mécanique d'un élément physique. Un son est une vibration qui se propage dans un milieu (l'air, l'eau, le sol) sous forme d'onde. Ce son est ensuite capté par nos oreilles (la vibration parvient au tympan, qui se met à vibrer) et transmis au cerveau, qui les décode. Le son est donc perçu grâce au sens de l'ouïe.

Deux paramètres caractérisent le son :

- le niveau sonore : son intensité, de faible à fort, exprimée en décibels (dB)
- la fréquence : sa hauteur, de grave à aiguë, mesurée en hertz (Hz)

Puis, il y a le bruit...

Le son devient un bruit lorsqu'il produit une sensation auditive considérée comme désagréable, gênante, non désirée. Le bruit est donc un son ou un mélange de sons peu harmonieux, résultant le plus souvent de l'activité humaine et venant perturber un système de communication.

Un bruit peut être mesuré : le niveau sonore et le temps d'exposition sont des composantes objectives du bruit.

« Le son de la soudure, ça me stresse, ça me rappelle trop l'école, ma formation... Les enfants qui pleurent dans les transports ou les gens qui parlent fort, j'aime pas ça non plus. »

(Wilfried)

### ... et la perception du bruit

Chaque personne possède sa propre perception du bruit liée à son histoire personnelle et culturelle, ou encore au contexte. La perception du bruit est donc une sensation individuelle et subjective.

Face au bruit, la gêne ressentie peut, par exemple, dépendre de l'état de fatigue de la personne ou de son moral. Il y a aussi des prédispositions génétiques ou encore des mécanismes de protection interne propres à chacun·e. Certaines personnes sont plus sensibles au bruit. D'autres souffrent d'hypersensibilité auditive, aussi appelée hyperacousie, un trouble de l'audition caractérisé par une perception accrue des sons, les rendant souvent douloureux ou insupportables.

Nos réactions face au bruit peuvent aussi être différentes selon le moment de la journée ou de la nuit, ou selon le lieu où l'on se trouve. La famille, la culture, le pays dans lequel on naît, grandit et vit sont aussi des facteurs qui peuvent influencer la perception et la sensibilité au bruit. De même, ça peut évoluer avec le temps : on peut supporter une agression sonore étant jeune et en être incommodé·e avec l'âge.

Pour les personnes aveugles ou malvoyantes, l'ouie constitue un sens compensatoire. Dans ce cas, le bruit peut fournir les informations auditives essentielles, pour s'orienter dans l'espace public par exemple.

« Au Maroc, quand il y a un mariage, on fait la fête pendant trois jours. Ça fait du bruit, mais c'est comme ça. Personne ne réclame. »

(Fatima)

«La fête de temps en temps, la musique, les gens qui s'amusent, ça ne me dérange pas, c'est la vie. »

(Nadine)

«Et si on a été prévenu par les voisins qu'il y aura une fête, on va accepter le bruit plus facilement. »

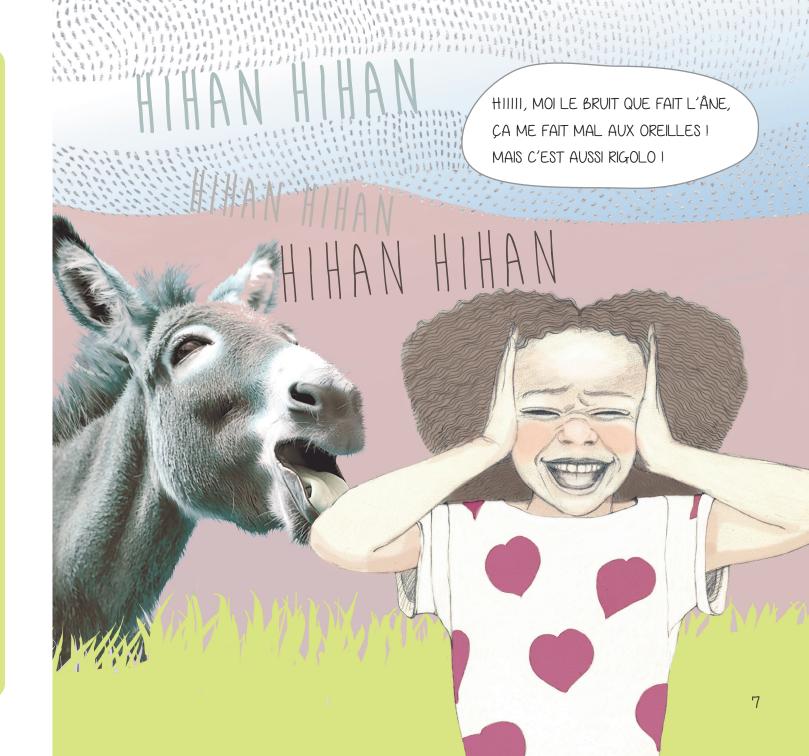
(Maya)

« Tout le monde n'est pas pareil face au bruit. En réunion de famille par exemple, mon mari supporte beaucoup moins le bruit que moi. »

(Aurore)

« Il y a aussi les habitudes. Ma bellemère, elle est sourde d'une oreille, alors je suis habituée à parler fort ».

(Florine)



### ... et les nuisances sonores

Lorsque le bruit a un impact sur notre santé, on parlera de nuisances sonores ou de pollution sonore. Dans sa Directive relative au bruit environnemental, la Commission européenne mentionne que le bruit sera considéré comme « nuisible » lorsqu'il présente des « effets néfastes pour la santé humaine ».

« Moi, en vieillissant je supporte de moins en moins le bruit...»

(Judith)

« On est plus sensible au bruit si soi-même on est tendu..»

(Anne-Marie)

C'est quoi un son ? Et un bruit ? Une nuisance sonore ? Un bruit est-il perçu différemment d'une personne à l'autre ? D'un contexte à l'autre ?

### Ne pas entendre

Certaines personnes ne perçoivent pas ou peu les sons. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la perte auditive touche actuellement plus de 1,5 milliard de personnes dans le monde. Les raisons d'une perte auditive peuvent être multiples : causes génétiques, complications à la naissance, maladies infectieuses, exposition à un bruit excessif, vieillissement... D'après les projections, en 2050, près de 2,5 milliards de personnes dans le monde seront atteintes d'une perte auditive plus ou moins prononcée et au moins 700 millions de personnes auront besoin de services de réadaptation. Pourtant, souligne l'OMS, « une grande partie des causes de la perte auditive peut être évitée par des mesures de santé publique et des interventions cliniques mises en œuvre tout au long de la vie. »

En Belgique, on estime à un million le nombre de personnes sourdes et malentendantes. Selon la Fédération Francophone des Sourds de Belgique (FFSB), la surdité, tous types et âges confondus, toucherait 8,9 % de la population. Ces personnes doivent encore faire face à des freins et discriminations qui les empêchent de pouvoir pleinement participer à la société. Tout l'enjeu est donc de favoriser l'accessibilité dans tous les domaines de la vie (médias, enseignement, santé, emploi, culture, justice...) via, entre autres (mais pas que...), le développement de l'interprétation et de la traduction en langue des signes.

### Quand le bruit nuit à la santé

Chaque jour, nous sommes exposé·es à une multitude de polluants et de nuisances provenant de différentes sources et qui ont un impact sur notre santé. Le bruit en est un... et non des moindres. Les nuisances sonores seraient en effet la deuxième cause de problèmes de santé liés à des facteurs environnementaux.

### Troubles auditifs

Parmi les effets néfastes sur la santé, il y a les impacts qui semblent aller de soi, à savoir les lésions auditives. Une exposition soudaine ou prolongée à des niveaux sonores trop élevés peut en effet provoquer un traumatisme sonore. Les cellules ciliées présentes dans l'oreille interne sont endommagées. Or, ces cellules détruites ne se régénèrent pas. Elles sont pourtant indispensables pour envoyer l'information auditive au cerveau. Leur destruction peut donc engendrer des troubles auditifs occasionnels, intermittents ou continus, et irréversibles : des pertes auditives, des acouphènes (sifflements, bourdonnements), des douleurs à l'oreille, une fatigue auditive... Parfois même, des risques de surdité définitive.

Le danger de l'exposition au bruit dépend du niveau sonore et de la durée d'exposition.

Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), une exposition prolongée à un bruit inférieur à 80 dB(A)<sup>1</sup> ne causera pas de lésion auditive. Mais si cette limite est dépassée, il existe un risque, et plus le temps d'écoute est long, plus le risque augmente.

« J'aime pas le bruit de la tondeuse, surtout que le plus souvent, les gens, ils font ça le dimanche. Et le bruit de l'aspirateur. Mais le pire, c'est le son d'un moustique qui vole à côté de mon oreille, ça m'empêche de dormir.»

(Dimitri)

Pour mieux comprendre ces mécanismes, nous avons rencontré la Docteure Mihaela Horoi, cheffe de Clinique en otologie rhinologie base du crâne au CHU Saint-Pierre de Bruxelles et responsable de l'audition à la Clinique de l'oreille. Elle explique : « Une conversation, par exemple, tourne autour de 50-60 décibels. A partir de 75 décibels, le bruit devient gênant et à partir de 80 décibels, il commence à être nocif. Au-delà de ce seuil, tout dépendra de l'intensité et de la durée d'exposition. »

Ainsi, à partir d'une exposition à un niveau de 70 dB(A) (une salle de classe bruyante, par exemple) pendant plusieurs heures, quasi tous les jours, des signes de fatigue auditive peuvent apparaître. En cas d'exposition chronique à des niveaux atteignant ou excédant 80 dB(A) (une rue à fort trafic, une tondeuse) pendant 8 heures, les dangers pour l'audition sont avérés. A 100 dB(A), une exposition sans protection pendant 15 minutes laisse des traces irréversibles. Et un son très intense, aux environs de 120 dB(A) (le décollage d'un avion à 300 mètres), génère immédiatement une douleur et entraîne des lésions importantes et définitives. Donc, plus le niveau sonore est élevé, plus un temps d'exposition prolongé est dangereux.

### Et autres impacts sur la santé

Les nuisances sonores ont aussi des impacts sur la santé que l'on soupçonne moins. Les maladies cardiovasculaires et les risques d'infarctus, par exemple. En effet, le bruit est une information parasite que le cerveau doit traiter. Le cœur bat plus vite, la tension augmente (risque d'hypertension), le stress est plus important. Des réactions se déclenchent alors dans le corps pouvant développer des maladies du cœur et des vaisseaux sanguins après plusieurs années d'exposition au bruit.

« J'habite près de l'aéroport. Quand les avions passent, je les entends fort. Mes fenêtres tremblent. Parfois, il est 5h du matin, ça me réveille. Et parfois, jusque 20h. C'est tous les jours, surtout pendant les vacances...»

(Fatima)

Il y a aussi les troubles du sommeil causés par le bruit : sommeil moins profond, difficultés d'endormissement, réveils... Et leurs répercussions sur la santé mentale. Pour dormir correctement, l'OMS recommande d'ailleurs un environnement sonore dont le niveau moyen ne dépasse pas 30 dB(A). Pourtant, en zone urbaine, la fenêtre ouverte, on dépasse souvent ce seuil.

Lorsqu'elles sont répétitives et incontrôlables, les nuisances sonores peuvent occasionner une gêne causant l'apparition de pathologies psychiatriques comme l'anxiété ou la dépression.

Enfin, le bruit peut engendrer des problèmes cognitifs: troubles de la lecture et de la compréhension orale, déficits de mémoire, troubles de l'attention et de la concentration, entre autres chez les enfants. A ce propos, plusieurs études montrent combien les effets du bruit à l'école ont des conséquences néfastes sur les apprentissages des élèves et sur la santé et le bien-être tant des élèves que des équipes éducatives.

« Quand j'ai beaucoup de soucis, l'attention de mon oreille diminue... Et souvent, je n'entends pas la conversation des autres. C'est souvent émotionnel et ça me fatique. »

(Nicole)

« Les nuisances sonores ont donc des conséquences auditives, mais aussi sur la santé globale, conclut la Docteure Mihaela Horoi. Plus on est exposé au bruit, plus on est irritable, plus on augmente les hormones de stress, le cortisol, plus on augmente les risques cardiovasculaires... On entre alors dans un cercle vicieux, car plus le stress augmente, plus la possibilité de développer des acouphènes ou des problèmes auditifs augmente également. »

Les impacts du bruit sur la santé physique et mentale sont multiples, quels sont-ils ?

Ю

En Wallonie, une enquête citoyenne sur la perception de l'environnement sonore réalisée en 2022 par la fédération des associations environnementales belges Canopea montre que près de la moitié des répondant·es voient leur bien-être général impacté par leur environnement sonore. 45 % disent avoir leur sommeil perturbé par le bruit, 37 % éprouvent des difficultés à se concentrer suite au bruit, et 34 % souffrent de stress et d'hypertension suite au manque de quiétude. Cette même enquête révèle que la majorité - environ 93 % - des personnes sondées sont conscientes que l'exposition au bruit peut avoir des impacts sur la santé.

### Le bruit nuit aussi... aux animaux

Les sons émis par les animaux ont des fonctions essentielles pour leur survie : marquer leur territoire, surveiller et avertir de l'arrivée d'un prédateur, attirer les partenaires durant la saison de reproduction... Lorsque le bruit s'installe dans ou aux abords d'un milieu naturel, les êtres vivants non humains sont aussi impactés. Jérôme Sueur, enseignant-chercheur en écologie au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris et spécialiste de l'écoacoustique, l'évoque dans le magazine d'éducation à l'environnement Symbioses : « On observe des marqueurs de stress dans le sang, de la fatigue, un manque de sommeil, des perturbations dans la communication, dans la reproduction... Face au bruit, les animaux ont pour moyens de réaction soit de fuir pour s'éloigner des zones de bruit, soit d'essayer de s'adapter. Souvent avec un coût énergétique : s'ils doivent communiquer plus, plus fort ou avec plus d'aigus pour passer à travers le bruit, ils auront moins d'énergie pour élever leurs petits ou échapper à un prédateur. Cela vaut aussi s'ils doivent se déplacer davantage – ce qui peut d'ailleurs être fatal à certaines espèces en hiver. »

Les nuisances sonores impactent également les fonds marins, qui sont pourtant des lieux d'échanges sonores entre les espèces. Les océans sont de plus en plus bruyants, peut-on encore lire dans *Symbioses*, du fait de l'intensification du transport maritime, de l'exploitation des ressources et du développement d'infrastructures, mais aussi à cause des changements climatiques (les modifications de température influent sur la façon dont le son se propage sous l'eau).



### Aux sources des nuisances sonores

« Sí l'oreille humaine semble adaptée pour affronter les nuisances sonores d'un environnement naturel, elle l'est beaucoup moins face à celles issues de notre civilisation industrielle. » (Bruxelles Environnement, 2024)

### Ces sons d'antan

Faisons un bon en arrière et tendons l'oreille... Au 18e siècle, en ville, l'espace public sonore est occupé par les sabots de chevaux et les roues en bois cerclé de fer des charrettes résonnant sur les pavés. Occupé aussi par l'artisanat et les activités de l'époque : martelage du fer, criées sur les marchés, discussions au lavoir... En certains endroits, l'extraction du charbon et de la pierre fournit aussi son lot de bruits. Puis, vient l'ère de l'automobile, les moteurs vrombissant, le trafic ambiant, aux côtés du sifflement de la locomotive à vapeur.

L'environnement sonore évolue avec le temps. Les sons et les bruits d'hier ne sont pas ceux d'aujourd'hui.

Inquiet de voir les sons naturels étouffés par le vacarme de nos sociétés modernes, le compositeur et pédagogue canadien Murray Schafer popularise, fin des années 60, la notion de paysage sonore pour désigner « notre environnement acoustique, la gamme incessante de sons au milieu desquels nous vivons ». Il théorisera aussi d'autres concepts comme la pollution sonore et l'écologie sonore. Micro à la main, cet enseignant-chercheur parcourt le monde, enregistre et écrit sur le sujet afin de sensibiliser à la relation des êtres humains à leur environnement acoustique. Il est l'auteur de l'ouvrage « Le paysage sonore : le monde comme musique », au résumé évocateur : « Depuis l'apparition du tout premier bruit - celui de la mer -, le paysage sonore n'a

cessé de s'enrichir des sons du monde vivant : oiseaux, insectes, langage, musique... jusqu'à la révolution industrielle et électrique. Terrible et fascinante rupture, qui transforme radicalement notre rapport au son, à la musique et au silence. »

### Mobilité en tête

« Notre société est devenue plus bruyante. Les études montrent qu'il y a une augmentation d'environ 15-20 dB sur les fréquences basses par rapport à il y a 20 ans, 30 ans, souligne la Docteure Mihaela Horoi. Cela nous affecte toutes et tous parce que tout le monde est confronté au bruit, en sortant dans la rue, en passant à proximité d'un chantier, en prenant le métro... »

Les sources des nuisances sonores proviennent surtout de l'activité humaine : trafic, industrie, loisirs, voisinage... Ces nuisances sont multiples et situées en différents endroits. Certains lieux de travail (chantiers, usines...) s'avèrent très bruyants. Certains espaces de loisirs (salles de concert, festivals...) génèrent des niveaux sonores élevés. Un voisinage bruyant, particulièrement quand les murs sont peu épais, peut aussi occasionner une gêne, du stress, des insomnies...

Néanmoins, aujourd'hui, la source principale de pollution sonore, c'est la mobilité. Trafic routier en tête. Pierre Jamar, chargé de mission Santé-Environnement à l'asbl Canopea, nous en parle : « La gêne due au trafic routier va en s'accentuant, parce que le parc automobile va en s'agrandissant, mais aussi parce que les véhicules sont de plus en plus lourds et les pneus de plus en plus larges. Contrairement aux idées reçues, les véhicules électriques ne viendront pas résoudre le problème. Au-delà de 30 km/h, c'est le bruit du roulement – donc du frottement du pneu au sol – qui prend le dessus et non plus le bruit du moteur. Or, les véhicules électriques sont pour la plupart de lourds SUV. »

«Le bruit de fond que je n'aime pas, c'est celui du passage des voitures, du trafic. La circulation est importante là où j'habite. Pour moi, les voitures, c'est un parasite au silence et aux sons de la nature. »

(Alberto)

« Moi, le son des voitures, du moteur, les gros cylindres, j'aime ça. »

(Enrico)

L'enquête citoyenne de Canopea sur la perception de l'environnement sonore en Wallonie montre que 56,7 % des personnes sondées sont à la fois insatisfaites de l'environnement sonore et gênées par le bruit. Et le trafic routier (voitures, camions, motos) y est identifié comme source principale de bruit. Viennent ensuite le trafic aérien et, dans une moindre mesure, les comportements de particuliers (bruits de voisinages, enfants dans la rue, écoles voisines, travaux domestiques...) ou encore le bruit issu de chantiers.

Canopea s'est aussi penché sur la problématique du trafic aérien en Wallonie. Dans un récent rapport intitulé « Avion, climat et santé : il est temps d'atterrir », la fédération rappelle les recommandations de l'OMS : l'exposition moyenne au bruit des avions ne peut dépasser 45 dB(A) sur une journée complète (24h) et 40 dB(A) durant la nuit (23h-07h). Or, aux abords des aéroports, on est loin du compte... Et pourtant, le trafic aérien, donc tant l'aviation passagère que le fret de marchandises (commerce en ligne notamment), a des impacts avérés scientifiquement sur la santé des personnes vivant à proximité des aéroports. Le transport aérien a aussi sa part de responsabilité dans les dérèglements climatiques et dans la pollution locale, souligne Canopea.

« On n'arrive plus à avoir des nuits réparatrices et qualitatives, parce qu'on est réveillé par les avions à 2h, 3h du matin. Au fur et à mesure, on est plus irritable. On ne peut même pas dire que nous avons un répit le week-end. Je pense que tout le monde a le droit d'avoir une qualité de vie décente. C'est ça qui nous amène à ce combat. » (Témoignage issu du rapport « Avion, climat et santé » de Canopea)

### Nos habitudes d'écoute

Outre les activités humaines venant de l'extérieur, d'autres sources sonores peuvent impacter notre santé, provenant de nos propres comportements. Avec le développement des technologies, de nouvelles habitudes d'écoute se sont installées, écouteurs dans les oreilles, non sans conséquences sur la santé auditive.

Selon l'OMS, « plus d'un milliard de personnes âgées de 12 à 35 ans risquent de souffrir de déficience auditive du fait d'une exposition prolongée et excessive à de la musique forte et

à d'autres sons récréatifs », pointant « l'utilisation dangereuse d'appareils audio personnels et l'exposition à des niveaux sonores préjudiciables dans des lieux tels que les boîtes de nuit, les bars, les concerts et les événements sportifs ».

### Emergence de nouveaux sons

Notre environnement sonore est également envahi de nouveaux sons qui nous interpellent en permanence. Sonneries de smartphones et notifications, son au passage de portiques des transports en commun, programme sonore de la machine à laver, jingle dans les gares... Or, l'émergence de ces sons conçus pour accaparer notre attention crée aussi une fatigue auditive.

« Dans les transports en commun, il y a de plus en plus de bruit avec les smartphones. Les gens parlent très fort, écoutent de la musique ou regardent des vidéos sans casque. Ça gêne les autres personnes... »

(Brigitte)

Dans son ouvrage « L'orchestration du quotidien » consacré au design sonore, la chercheuse indépendante, productrice radio et critique sonore Juliette Volcler interroge l'omniprésence de ces nouveaux dispositifs à but commercial : ces sons d'objets et d'interface numériques, ces logos sonores déployés dans les espaces privés et publics. Les assistants vocaux, par exemple, présents dans nos quotidiens et dans les moindres recoins de notre attention. Ou encore le marketing du podcast industriel et de l'industrie du livre audio propageant l'idée, selon Juliette Volcler, que « l'avantage du son, c'est qu'on peut faire autre chose en même temps — aucune perte de productivité, donc, mais au contraire un accroissement de nos compétences d'individus performants » (Socialter). En somme, ces sons devenus quasi anodins et, pourtant, pensés et fabriqués pour nous « occuper » l'esprit ou pour orienter nos comportements d'achat. Pour que retentissent dans nos oreilles les sonorités lancinantes de notre société de consommation...

Notre société est-elle de plus en plus bruyante ? Smartphones, appareils audio, assistants vocaux... Les nouvelles technologies ont-elles un impact sur notre audition et sur notre santé ?

# Le bruissement des inégalités

Un rapport sur le bruit dans l'environnement, publié par l'Agence européenne pour l'environnement (AEE) en 2020, souligne que 20 % de la population européenne (soit plus de 100 millions de personnes) est exposée à des niveaux de bruit de long durée néfastes pour la santé. « Les objectifs politiques en matière de bruit ambiant n'ont pas été atteints, souligne l'AEE. Selon nos projections, il est peu probable que le nombre de personnes exposées au bruit diminue de manière significative dans le futur du fait de la croissance urbaine et de la demande accrue de mobilité. »

Nous sommes toutes et tous impacté·es par le bruit d'une façon ou d'une autre. Néanmoins, nous ne sommes pas égaux face au bruit et à ses nuisances... Certaines personnes travaillent, habitent, vivent dans un environnement sonore bien plus bruyant que d'autres.

### Le calme est un luxe

C'est un fait, ce sont les populations les plus pauvres qui se retrouvent le plus souvent à proximité des sources de nuisances sonores. Les logements les moins chers sont ceux situés près du trafic routier, ferroviaire ou aérien, ou d'autres sources de pollution. Effectuer des travaux limitant le bruit dans son logement est onéreux ou dépend du bon vouloir du propriétaire.

« En l'état actuel de l'urbanisme et de l'organisation du travail par les pays riches, le calme se trouve planifié dans les quartiers aisés et les professions intellectuelles, le son intense et déplaisant dans les quartiers pauvres et les professions manuelles, écrit pour sa part la chercheuse Juliette Volcler dans Socialter. Les classes supérieures, en tant que décideuses économiques et politiques,

ordonnent la production de bruit, l'externalisent loin de chez elles, et peuvent s'adonner aux plaisirs esthétiques et cognitifs qu'offre un bon environnement acoustique. » Bref, le calme est un luxe auquel tout le monde n'a pas accès (ne dit-on pas que le silence est d'or?).

Qui plus est, et contrairement aux idées reçues, les populations qui subissent les nuisances sonores au quotidien ne sont pas pour autant celles qui les produisent. Les personnes ayant peu de ressources financières ne prennent pas ou peu l'avion, n'ont pas forcément une grosse voiture participant au bruit de la circulation, ou habitent un logement dépourvu de jardin et donc de pelouse à tondre... Les inégalités sociales et de santé se manifestent au cœur de la pollution sonore, comme elles le font dans d'autres types de pollution.

« J'ai pas eu le choix, j'ai dû m'installer devant la gare et je peux vous dire que ça fait du bruit et ça vibre quand le train passe... »

(Florine)

« Les gens n'ont pas de choix aujourd'hui, c'est à cause du prix des logements. Si t'es riche, t'as le calme, t'as l'espace. A la cité, il y a du bruit. » (Logan)

«La solution? Déménager... Si on en a les moyens... Sinon, on a aucun pouvoir là-dessus »

(Dimitri)

« C'est pour ça qu'il y a du bruit, pour qu'on ne réfléchisse plus... » (Logan)

### Diversité, m'entends-tu?

En matière d'environnement sonore, un autre aspect touchant aux inégalités interpelle. De nombreuses études interrogent l'occupation de l'espace public en regard des questions de genre. On peut prolonger cette réflexion à celle du bruit. La chercheuse Juliette Volcler en parle dans ses travaux. Dans la revue Agir pour la culture, elle souligne : « Dans les espaces publics, cette domination masculine se manifeste par une présence plus forte des voix masculines de par une présence masculine plus forte et jugée plus légitime. Cette exclusion touche les minorités sexuelles et de genre aussi bien que les personnes handicapées ou vulnérables, c'est non seulement une question de masculinité mais aussi de validisme. Seuls les corps les plus conformes à la norme dominante, à un certain état des dominations dans les espaces publics, vont se sentir autorisés à s'exprimer. »

Elle interroge aussi les dispositifs sonores mis en place dans l'espace public pour faire fuir les jeunes, les personnes sans abri ou migrantes. Ou encore ces sons qui retentissent comme une forme de rappel à l'ordre social. Pensons par exemple aux sons émis au passage d'un ticket de bus ou de métro et marquant différemment sa validité ou son invalidité (et donc la « fraude » entendue par toutes et tous).

« Quand j'étais petite, pendant les fêtes de famille, les hommes étaient d'un côté et les femmes de l'autre. Les femmes ne pouvaient pas faire de bruit, alors que les hommes parlaient fort... Aujourd'hui, ça a quand même changé. »

(Judith)

Se plongeant aussi dans les espaces sonores privés, Juliette Volcler prend pour exemple les récents dispositifs d'assistances vocales (Siri, Alexa, etc.) conçus au départ « avec des voix par défaut féminines qui assignaient les femmes à un rôle d'assistance, de secrétaire, corvéables à merci avec qui on n'avait même pas besoin d'être poli. » Pointant « une idéologie de la domesticité codée à l'intérieur de ces dispositifs », elle ajoute : « Même si certains de ces travers ont été corrigés depuis, on voit comment des biais racistes et sexistes peuvent être codés dans un design sonore pensé en fonction de la vision du monde d'une certaine classe. »

Sommes-nous égaux et égales face aux nuisances sonores ?

Quelle diversité

dans notre environnement sonore ?

« L'exposition au bruit n'est pas juste un enjeu médical, c'est aussi un enjeu socio-économique, tient à souligner la Docteure Mihaela Horoi, ORL et cheffe de clinique au CHU Saint-Pierre. Si notre santé est impactée, notre qualité de vie globale l'est aussi tout comme notre niveau de performance et de productivité au travail. Le bruit n'est pas visible et pourtant ses conséquences peuvent être permanentes et nuisibles pour l'ensemble de la société. »

De fait, les nuisances sonores ont aussi un coût, en termes de pertes de nombre d'années en bonne santé, ou encore d'hospitalisation et de médication supportés par la collectivité. Il y a aussi les coûts dus à la perte de productivité au travail ou à la dépréciation immobilière des biens exposés au bruit. Par ailleurs, les mesures de compensation, comme l'installation de murs anti-bruit sur les autoroutes ou la délocalisation des ménages impactés, coûtent davantage à la collectivité que les actions de prévention qui pourraient être mises en place. Pas de chiffres belges à ce sujet, mais une référence du côté de nos voisins français. Selon l'Agence de transition écologique (ADEME), le coût annuel sociétal du bruit s'élève à 147 milliards d'euros en France. Et cela n'inclut pas les coûts liés à la dégradation des écosystèmes ou à la perte de biodiversité, difficilement estimables faute de données et d'études sur le sujet.

## Face au bruit, des leviers d'action

Comme pour la plupart des enjeux environnementaux et de santé, les pistes d'action pour prévenir et lutter contre le bruit sont à aller puiser à différents niveaux, individuels, collectifs, politiques.

Prendre soin de ses oreilles (et de celles des autres)

Portant aussi la voix de ses collègues, l'ORL et cheffe de clinique au CHU Saint-Pierre, Mihaela Horoi plaide pour la prévention, « pour que les jeunes, les ouvriers et l'ensemble de la population aient conscience des dégâts irréversibles que le bruit peut entraîner et de l'importance de protéger ses oreilles. »

La médecine distille alors quelques conseils à adopter au niveau individuel :

- Opter pour des habitudes d'écoute plus douces pour nos oreilles, en baissant le volume de nos appareils, et en privilégiant le casque (plutôt que les écouteurs) et la règle 60/60 (60% du volume maximum pendant 60 minutes maximum).
- Adopter des gestes préventifs en utilisant des bouchons d'oreilles ou un casque anti-bruit, surtout en cas d'exposition à niveau élevé (en concert, sur chantier...).
- Limiter le temps passé dans des endroits bruyants et offrir à nos oreilles une « pause-silence ».

Si la prévention est la clé primordiale (mieux vaut prévenir que guérir), la Docteure souligne qu'il existe des traitements médicamenteux pour tenter de « limiter les dégâts » occasionnés par une exposition au bruit. Si une gêne, une douleur ou une perte auditive survient, il est donc essentiel de consulter au plus vite. « En cas de traumatisme sonore, une prise en charge globale est très

importante, poursuit Mihaela Horoi. Au-delà du traitement médicamenteux, il y aura une prise en charge psycho-émotionnelle avec l'intervention de sophrologues, psychologues, audioprothésistes, avec le recours à la thérapie sonore et aux bruits blancs², avec une prise de conscience par le patient ou la patiente des mécanismes à l'œuvre notamment au niveau émotionnel et de ses moyens d'action. »

A l'échelle collective, des actions peuvent aussi être mises en place pour diminuer le bruit et favoriser le bien-être de toutes et tous. Sur son lieu de travail ou dans son quartier. Dans les écoles, aussi, où des projets peuvent être développés pour améliorer l'environnement sonore, avec la participation de l'ensemble de la communauté scolaire et l'accompagnement d'associations.

Il existe aussi des collectifs citoyens qui se mobilisent contre les nuisances sonores dues, par exemple, au trafic routier ou aérien et tentent ainsi de faire pression au niveau politique.

Par ailleurs, l'OMS recommande aux gouvernements de mettre en place des campagnes de sensibilisation. La Docteure Mihaela Horoi abonde en ce sens : « La diminution de l'audition liée à l'exposition au bruit n'est pas un enjeu très présent dans les discours de santé publique. Or, notre voix doit être entendue pour que les lois soient claires et les mesures de prévention à la portée de tout le monde. »

### Choix politiques

A différents niveaux de pouvoir, européen, fédéral, régional, il existe en réalité des législations en matière de prévention, de gestion et de lutte contre le bruit. Toute une série de normes permettent déjà de protéger les citoyens et citoyennes de l'exposition trop élevée et prolongée au bruit généré par le voisinage, sur le lieu de travail, lors d'événements, dans les établissements et les espaces publics...

La Docteure Mihaela Horoi énumère quelques réglementations en vigueur en Belgique : « Sur le lieu de travail, par exemple, au-delà de 80 décibels, la prévention du personnel est obligatoire, et à partir de 85 décibels, le port et la mise à disposition de protections (bouchons, casques) sont obligatoires. Dans les salles de concert, entre 85 et 95 décibels, afficher le niveau sonore est obligatoire, et à plus de 95 décibels, les organisateurs doivent mettre à disposition des protections d'oreille et prévoir une zone de repos. C'est le cadre légal à Bruxelles et en Flandre. En Wallonie, c'est moins clair. Il n'y a pas d'uniformité au niveau national. Et tout l'enjeu est aussi de faire respecter ces normes, que les contrôles soient plus rigoureux. »

Par ailleurs, de l'avis de Pierre Jamar, de Canopea, le cadre légal montre aussi ses limites : « Il existe un décalage énorme entre les législations en vigueur et les valeurs-seuils, donc ce que recommandent les professionnel·les de santé, la science, l'OMS... Généralement, le compromis est assez mou et pas très protecteur, parce qu'il y a des intérêts économiques en jeu et des modes de vie à ne pas bousculer. Tant que le cadre légal ne définit pas des valeurs réellement protectrices, la pollution sonore peut continuer à augmenter en toute impunité. Or, notre Constitution garantit le droit à la protection d'un environnement sain. »

Plaidant pour un droit au répit auditif pour toutes et tous, la chercheuse Juliette Volcler évoque quant à elle la nécessité d'une forme de « démocratie sonore, fondamentale dans la façon même de concevoir les villes ».

« Les nuisances sonores, comme le bruit généré par les avions, c'est une question de société : où met-on les priorités ?

Est-ce qu'on protège les plus faibles d'entre nous (les enfants, les malades, les personnes qui ont besoin de sommeil...) ou on protège le trafic ?

Les politiques doivent trouver des solutions face à des problèmes générés par leurs décisions : mettre les aéroports plus loin, installer des panneaux d'isolation acoustique... »

(Nadine)

Lutter contre la pollution sonore passe donc par des choix politiques. « Des mesures simples pourraient déjà être mises en place à différents niveaux de pouvoir, souligne Pierre Jamar, de Canopea. Comme le contrôle de l'homologation des véhicules pour diminuer le tapage nocturne

qui nuit au sommeil des habitant·es. Comme la réduction de vitesse en certains endroits, ou l'aménagement de voiries avec des revêtements beaucoup moins sonores, ou encore la mise en place de solutions permettant de limiter la mobilité individuelle. Au niveau fédéral, limiter le poids des véhicules pour réduire le bruit de frottement est aussi une piste. Il s'agirait aussi de revoir le marché de la rénovation et de la construction neuve pour garantir une meilleure isolation thermique mais aussi acoustique. Au sujet des nuisances dues au trafic aérien, il s'agirait de mettre fin au développement aéroportuaire pour, progressivement, réduire la demande de transport aérien... Le bruit est un problème complexe. Il n'y a pas une solution simple qui, à elle seule, va tout résoudre. Ce qui fera la différence, c'est le fait de pouvoir agencer au mieux tous ces petits leviers, aussi bien à l'échelle individuelle, qu'à l'échelle des communes, des régions, du fédéral... »



### Ces sons

### qui nous font du bien

Nous avons beaucoup évoqué le bruit, les causes et impacts des nuisances sonores et les pistes pour s'en protéger. Mais le son est aussi source de bien-être. Certains sons ont d'ailleurs des effets positifs avérés sur la santé.

### Ces sons de la nature

Les sons de la nature nous font du bien et de plus en plus de travaux scientifiques s'y intéressent. Des chercheurs et chercheuses de l'Université de Carleton (Ottawa, Canada) ont récemment publié une large étude sur les bénéfices d'un environnement acoustique naturel. Parmi leurs conclusions : l'écoute prolongée de sons de la nature diminue la douleur et le stress, améliore l'humeur et les performances cognitives et prévient l'apparition de maladies. Selon cette étude, les sons qui font le plus de bien sont ceux de l'eau et les chants d'oiseaux. L'hypothèse avancée pour expliquer ces effets bénéfiques : un environnement acoustique pourvu de sons naturels serait l'indicateur d'un environnement sûr, permettant un repos psychique.

Interviewé par le journal *Libération*, l'ornithologue Philippe J. Dubois évoque une étude soulignant que « regarder et écouter les oiseaux durant une quarantaine de minutes permet de se sentir mieux pendant plusieurs jours. Une autre indique que six minutes de concert d'oiseaux suffisent à améliorer le bien-être des gens anxieux. »

« J'aime les sons de la nature, le chant des oiseaux... Et la pluie, elle me berce. Il y a cette forme d'apaisement procuré par la nature. »

(Alberto)

La naturaliste Elise Rousseau pointe quant à elle : « De plus en plus de travaux scientifiques démontrent que le bien-être que nous ressentons lorsque nous allons dans la nature n'est pas une simple impression. Cela a de réels effets bénéfiques sur notre santé, sur le taux de cortisol (l'hormone du stress), l'hypertension, les maladies cardiovasculaires... D'ailleurs, les méditations guidées que l'on trouve sur Internet sont souvent accompagnées de sons de la nature, surtout de chants d'oiseaux. »

Certaines plateformes en ligne proposent même des sons de pluie et d'orage pour s'endormir paisiblement.

« Les animaux, les oiseaux, c'est apaisant. J'aime bien aussi le son des sabots d'un cheval sur le sol. » (Jessica)

« Moi j'aime le son de l'eau, la mer, les rivières... Et le vent dans les feuilles.

Et le rire !» (Julie)

« Malheureusement, aujourd'hui, on est trop loin de la nature... »

(Maya)

Si ces compilations de sons naturels abondent, elles n'offrent probablement pas le même bénéfice qu'une réelle immersion dans la nature. Elise Rousseau invite d'ailleurs à « réapprendre le silence, l'écoute, l'observation, la patience, la discrétion, l'humilité » dans la nature, à « affiner nos sens et nous faire du bien ».

En musique (et autres créations sonores)

Quelques notes de musique vous mettent de bonne humeur ? Normal. Plusieurs études montrent combien la musique peut être un allié pour notre santé physique et mentale.

«Le son que j'aime ?La musique classique!»

(Anne-Marie)

« J'aime les bonnes paroles, les mots doux... »

(Maya)

La musique permet d'ailleurs aussi de soigner. C'est ce que qu'on appelle la musicothérapie. Utilisée dans certains centres de santé mentale, hôpitaux et cliniques, cette approche thérapeutique utilise la musique pour aider les patientes à exprimer leurs émotions, à réduire leur stress et leur état d'anxiété, à améliorer leur mémoire et leur concentration et à soulager les douleurs chroniques.

Au-delà de la musique, on pourrait aussi ajouter les bienfaits de certaines productions sonores, dont le contenu nous fait du bien, pour leurs vertus d'apprentissage, mais aussi de mise en réseau, d'appartenance à un groupe, à une cause, à une lutte... Par exemple, les podcasts ou créations radiophoniques abordant les questions environnementales, sociales ou de lutte contre le racisme, les enjeux féministes, validistes ou LGBTQIA+. C'est ressourçant, inspirant, mobilisateur.

### Et le silence ?

Certains travaux mettent également en avant les vertus du silence<sup>3</sup> sur le stress, les capacités cognitives et la créativité.

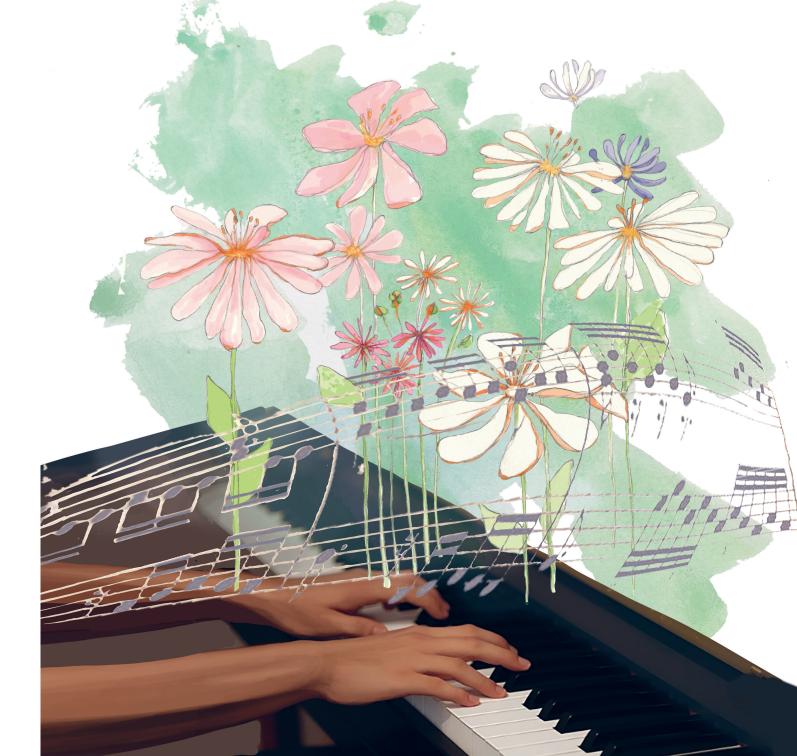
Dans le silence, notre cerveau bénéficie d'un peu de repos, ce qui lui permet de récupérer. Plus de distraction, plus de gêne occasionnée par un bruit parasite. Le calme offre alors un répit nécessaire à nos oreilles et peut apaiser les effets secondaires du stress permanent, renforcer notre concentration, accroître nos capacités intellectuelles, d'apprentissage et décisionnelles. « Moi, je vis dans le silence tout le temps. Je ne mets pas de radio, pas de télé. J'ai besoin de ça, ça me fait du bien... »

(Vinciane)

« On est trop sollicité par les téléphones, le bruit... Alors, je participe à des 'assises silencieuses', des séminaires où on ne parle pas. Vous vous rendez compte : je paie pour le silence! »

(Aurore)

Existe-t-il des sons bénéfiques pour la santé? Quels sont les effets de la musique et du silence sur notre bien-être?



# Vers une écoute critique

Certains sons nous font du bien. Certains bruits nous insupportent. D'une personne à l'autre, d'un contexte à l'autre, cette perception sonore varie. Evidemment, des niveaux sonores élevés et des durées d'exposition prolongées ont des répercussions non discutables sur la santé et le bien-être. Il faut nous en protéger. Evidemment aussi, les inégalités sociales et en santé générées par les nuisances sonores ne sont pas admissibles. Le répit auditif et l'accès à un environnement acoustique vivable est un droit qui doit être rendu accessible à toutes et tous. Nul doute là-dessus. Tout comme l'activité humaine ne peut continuer à assourdir l'environnement sonore naturel et menacer les espèces animales et nos écosystèmes.

Mais au-delà de ça, on pourrait aussi s'interroger sur les normes brassées par notre environnement sonore. Qu'est-ce que le son et le bruit viennent raconter de nous, en tant que société ? Il s'agit donc aussi de s'interroger sur la façon dont on fait société sonore.

Plongeons-nous une fois encore dans les travaux de Juliette Volcler qui questionne la « joliesse » du son, l'opposition entre ce qui serait un « bon » et un « mauvais » son. Et interroge : qui décide, finalement, de ce qui relève de l'un ou l'autre ?

Elle invite alors à se décentrer, en adoptant une « écoute critique ». Il s'agit là d'apprendre à entendre et, en ce sens, à rester ouvert·e aux sons, même à ceux qu'on ne va pas forcément aimer. Plutôt que de créer des « bulles auditives » qui, à coups de renforts technologiques et de

casques sophistiqués, nous couperaient du monde sonore extérieur, il s'agirait plutôt d'apprendre à s'ouvrir à l'altérité (l'autre) et à la dissonance. « Eveiller une culture de l'écoute, nourrir cette écoute de toute une dimension à la fois historique et analytique, mobiliser les outils de la critique sonore pour comprendre mieux un son » et ainsi « transformer l'écoute en acte conscient informé », écrit la chercheuse.

Adopter une écoute critique, consciente, informée, serait aussi une façon de lutter contre les biais racistes, sexistes, classistes, validistes, à l'œuvre dans notre environnement sonore. Repérer les dominations, dénoncer les discriminations, déjouer l'uniformisation, donner voix à celles et ceux qu'on n'entend pas ou peu, œuvrer pour plus d'inclusivité dans les espaces publics sonores. Pour « une prise en charge démocratique de l'epace public sonore comme un bien commun ».

« Un enfant qui hurle, des gens qui crient en manifestation, ça fait du bruit, mais c'est aussi une façon d'être entendu. »

(Julie)

Selon Juliette Volcler, « l'écoute critique et ses modalités multiples constituent bel et bien des outils pour changer notre rapport au monde. »

Et, peut-être, prendrons-nous aussi conscience de la force de notre environnement sonore en certains endroits. Ces pas qui battent le pavé lors d'une mobilisation citoyenne. Ces voix qui s'élèvent pour dénoncer l'injustice. Ces victoires célébrées. Certains sons ont une portée sociale et politique. Certains bruits, mais aussi certains silences, viennent bousculer notre société. Alors, ouvrons grand nos oreilles.

Si on explorait l'ailleurs sonore?
Si on écoutait autrement le monde?
Si on faisait société sonore ensemble?

« Le silence dit quelque chose du monde.
Aujourd'hui, on est dans ce monde du bruit permanent,
il est impossible de mettre à distance ce qui est en train de nous arriver.
Nous sommes fatigué·es, saturé·es de flux en permanence.
Le silence, c'est ce moment qui permet à l'esprit, au cerveau même,
de se retrouver, de s'apaiser, de digérer, de métaboliser,
de comprendre et donc, de reprendre du pouvoir.
Il faut apprendre non seulement à se taire, mais surtout à écouter,
et à écouter le silence, le silence intérieur.
La solitude, c'est se retrouver avec soi, face à soi, dans soi-même,
et c'est un acte politique majeur.
Il ne faut pas en avoir peur, parce que c'est ça

qui permet de penser les choses en dehors du bruit. »

Asma Mhalla, politologue et essayiste dans l'émission Dans quel monde on vit, RTBF, 27/09/2025

- 1. A la différence de l'unité dB, l'unité dB(A) tient compte de la sensibilité de l'oreille humaine aux différentes fréquences, reflétant davantage ce que nous percevons réellement.
- 2. Pour mieux tolérer le bruit généré par les autres ou par l'extérieur, il y a la possibilité d'utiliser un « bruit blanc », un son qui combine l'ensemble des fréquences, de la plus aiguë à la plus grave, atténuant ainsi les autres bruits trop importants.
- 3. Le silence total n'existe pas, sauf dans une chambre anéchoïque, conçue pour absorber les ondes sonores ou électromagnétiques. En effet, même dans le plus grand silence, il y aura toujours un bruit, un son, aussi infime soit-il, qui nous parviendra, de l'extérieur ou de notre propre corps.

### Sources et références :

- « Surdité et déficience auditive : écoute sans risque », Questions & réponses, OMS, 21/03/2025
- Norme mondiale de l'OMS pour une écoute sans risque dans les lieux et les manifestations de divertissement, rapport de l'OMS, 2022
- Ecouter sans risque, rapport de l'OMS, 2015
- <u>Directive relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement</u>, de la Commission européenne, 25 juin 2002
- « La pollution sonore : un problème d'envergure tant pour la santé humaine que pour l'environnement », Agence européenne pour l'environnement (AEE), 30/03/2020
- <u>« Le bruit peut-il nuire à la santé ? »</u>, Bruxelles Environnement, 06/11/2024
- Impact du bruit sur la gêne, la qualité de vie et la santé, fiche de Bruxelles Environnement, mars 2018
- Son et Santé, SPF Santé publique, 12/01/2016
- « Le son, le bruit et ses effets sur la santé : des pistes pour l'action », dossier pédagogique,
   CIDB, février 2017
- Site de la Fédération Francophone des Sourds de Belgique (FFSB) : <u>www.ffsb.be</u>
- « La pollution sonore à l'école, une fatalité ? », analyse de B. Loriers, UFAPEC, mars 2020
- Site de <u>Bruitparif</u>, observatoire du bruit en île de France
- Pollution par le bruit, outil de Question Santé asbl, juin 2007

- <u>Le coût social du bruit en France</u>, rapport de l'Agence de la Transition Ecologique/ADEME, 2021
- Enquête citoyenne sur la perception de l'environnement sonore en Wallonie, lEW/Canopea, avril 2022
- <u>« Investissons dans l'environnement sonore »</u>, analyse de P. Jamar, Canopea, 20/10/2022
- « Le bruit, ce son devenu nuisible pour la santé », analyse de P. Jamar, Canopea, 07/10/2021
- « Quel pouvoir a le son ? », émission Les Idées Larges n°27, ARTE Radio, 24/03/2023
- « Bâtir une écologie sonore radicale », Juliette Volcler, dans Socialter, 18/01/2023
- <u>« Ecouter le design sonore de notre quotidien »</u>, entretien avec Juliette Volcler, dans *Agir pour la culture*, juin 2022
- <u>« L'orchestration du quotidien : design sonore et écoute au 21e siècle », Juliette Volcler, éd. La Découverte, 2022</u>
- « Les sons naturels sont bons pour la santé », RTBF Tendance avec AFP, 26/01/2021
- <u>« Protéger les oiseaux, c'est nous protéger nous-mêmes »</u>, interview de E. Rousseau et PH.J. Dubois, et « Des bienfaits confirmés par la science », par C. Schaub, dans *Libération*, 21/03/2025
- « A synthesis of health benefits of natural sounds and their distribution in national parks », article scientifique sous la direction de R. T. Buxton, PNAS, 22 mars 2021
- <u>« Environnement sonore : tendez l'oreille »</u>, dossier n°144 du magazine *Symbioses*, Réseau IDée, juin 2025
- « La musique et ses incroyables bienfaits pour le corps, l'intelligence, la mémoire et la santé mentale », A. Fossoul, sur RTBF Actus, 10/01/2024

Parmi les outils d'éducation permanente de Question Santé, découvrez les derniers épisodes de la série de podcast « Nuances » :

Discriminations en santé : de quoi on parle ? (avril 2025)

Discriminations en santé : comment on lutte ? (mai 2025)

A écouter sur <u>www.questionsante.org</u>





Dans la même thématique, la brochure :

L'intimité, un jardin secret de plus en plus malmené? Coll. Représentations (2023)

Le document que vous tenez en main ou affichez sur votre écran est destiné à susciter le débat ou la prise de conscience, aider à la compréhension des enjeux, développer nos capacités d'analyse critique, tout cela dans une optique de participation et d'émancipation.

Vous n'y trouverez pas de solutions toutes faites ni de points de vue définitifs sur un sujet ou une problématique. Plus qu'une brochure, il s'agit d'un outil d'éducation permanente.

Nous baignons dans un environnement aux mille et une sonorités.

Parfois, on choisit nos sons et nos écoutes.

Le plus souvent, les sons s'invitent ou s'imposent à nous.

Lorsque ces sons nous semblent gênants, qu'ils nous irritent, on les appelle alors des bruits.

Et lorsque ces bruits ont un impact sur notre santé,

on parlera de nuisances sonores ou de pollution sonore.

Les nuisances sonores sont d'ailleurs la deuxième cause de problèmes de santé liés à des facteurs environnementaux, juste après la pollution de l'air.

Dans une société de plus en plus bruyante, les niveaux sonores trop élevés

et les durées d'exposition prolongée au bruit

ont des répercussions sur la santé mentale et physique.

Ces nuisances sonores participent aussi aux inégalités sociales.

ces ridisdrices soriores par diaperit dussi dux inegalites sociales.

Mais le son peut aussi avoir des effets positifs sur la santé et le bien-être.

Les sons de la nature, par exemple, ou la musique, voire le silence...

Parsemée de témoignages, cette publication vous propose de tendre l'oreille pour explorer ces différentes facettes du son et du bruit,

ainsi que leurs impacts sur la santé.

Elle invite aussi à écouter autrement le monde pour actionner des leviers de changement dans notre société.



Cette publication s'adresse à tous les publics. Elle est téléchargeable sur le site www.questionsante.org Edition 2025