

# Pourquoi se préoccuper du sonore?

*Introduction à l'attention des urbanistes pour construire des villes qui sonnent mieux.*

## Auteurs

Edda Bild, Cynthia Tarlao,  
Catherine Guastavino, Caroline Stamm

**N**ous nous inquiétons souvent des bruits qui nous dérangent ou nous empêchent de dormir. Et à juste titre. Le bruit est reconnu comme la deuxième plus grande menace environnementale pour la santé publique, après la pollution de l'air (OMS, 2011), consommant lentement mais sûrement des années de vie en bonne santé à travers le monde. On estime que 20 % de la population européenne - plus de 100 millions de personnes - (AEE 2020), et une proportion similaire de la population américaine (Hammer et al., 2014) sont exposés à des niveaux de bruit dangereux pour la santé. Bien que de tels chiffres ne soient pas facilement disponibles

pour d'autres continents, au Chili, par exemple, la dernière enquête nationale sur l'environnement (MMA 2020) classe la pollution acoustique au troisième rang des problèmes environnementaux les plus importants, après la pollution de l'air et les déchets.

Pourtant, tous les sons ne sont pas des bruits. Pensez à une rue animée, à un festival en plein air ou à une promenade matinale dans un parc, pleins de sons reflétant la vie quotidienne ! Le son peut détendre et dynamiser les usageres de la ville, les guider, leur indiquer s'ils sont en sécurité et animer les espaces publics, contribuant ainsi à l'expérience et à la mémorabilité de nos villes. Les



Panneau dans la commune de Las Condes (Santiago du Chili).

Crédit photo: Caroline Stamm.

activités productrices de sons, notamment la mobilité, le tourisme et les activités culturelles et économiques, mettent en valeur ce que les villes ont à offrir aux résidentes et aux visiteuses et constituent un élément essentiel des identités et des cultures locales. Une vie urbaine saine et heureuse permet aux villes d'équilibrer l'habitabilité et la vitalité, en combinant les logements, les lieux de travail, de loisirs et d'autres services urbains. Le sonore peut donc être considéré comme une ressource urbaine. Il s'agit d'un sujet universel qui s'applique aux villes du Nord comme du Sud, car nous avons tous le droit d'avoir des villes qui sonnent mieux, quelle que soit la signification de « mieux » dans les différentes cultures, pays et contextes, ce qui doit être discuté et négocié entre les différents acteurs

**Des enfants qui courent lors de l'ouverture des Terrasses Roy, Montréal (2017).**  
Crédit photo: Christine Kerrigan

à l'échelle locale. Une approche purement négative du sonore - le considérant uniquement comme du bruit, une nuisance à atténuer - sera insuffisante pour inclure également des moyens d'améliorer certains aspects de l'expérience urbaine et de la qualité de vie. Une telle approche, axée sur les décibels et sur la « tranquillisation » de la ville (Guastavino et Steele, 2020), a de fait freiné, voire empêché, des conversations plus nuancées sur le sonore urbain dans la planification, le design urbain et l'urbanisme au sens large, et sur la manière dont le sonore est intimement lié aux notions de cohabitation urbaine.

### **Le sonore dans la pratique urbaine**

Les approches axées sur les sens ont pris de l'ampleur dans la pratique urbaine, mais elles restent dominées par la modalité visuelle, avec relativement moins d'attention portée à la dimension sonore de l'expérience urbaine (Bild et al 2016). Cependant, l'introduction intentionnelle de considérations sonores dans





la pratique des professionnelles en urbanisme n'apportera pas de stress supplémentaire à une profession déjà surchargée et sous-estimée. Au contraire, une étude récente au Québec (Tarlao et al., 2024) a montré que les professionnelles en urbanisme agissent sur le sonore plus qu'on ne le pense - et ce, au-delà de leurs collaborations directes avec des ingénieures acousticiennes dans le simple but de respecter les réglementations en matière d'atténuation du bruit. En effet, leurs décisions quotidiennes sur la forme urbaine ou les usages ont presque toujours une influence sur la dimension sonore de l'expérience urbaine. Même si elles n'abordent pas toujours explicitement les considérations sonores, les décisions visant, par exemple, à réduire les limites de vitesse pour des raisons de sécurité ou à promouvoir l'utilisation de bus et de voitures électriques entraînent également une réduction des niveaux sonores, et les décisions visant à créer des zones piétonnes créent, si ils ne sont pas plus silencieux en soi, des environnements sonores plus agréables et plus vivants, en accord avec les usages et les activités souhaitées ou conçues.

Le développement d'une conscience plus explicite des implications sonores des conceptions et des décisions urbaines sur l'usage et l'expérience présente de nombreux avantages à court et à long terme. Il suffit de penser aux efforts récents visant à intégrer le principe de l'«agent de changement» dans le droit de l'urbanisme dans plusieurs États australiens (Darchen et al. 2023) et, en 2018, au Royaume-Uni (voir, par exemple, lien). Ce principe permet de sauvegarder les usages existants d'un quartier lors de l'introduction de nouveaux usages et de mettre à la charge de l'«agent» introduisant ces derniers la gestion de leurs impacts. Ainsi, qu'il s'agisse de lieux musicaux ou d'immeubles résidentiels, les usages qui étaient là en premier auront la priorité sur les nouvelles interventions, protégeant ainsi l'animation ou l'habitabilité existante d'un lieu, tout en encourageant une cohabitation sonore informée. Dans la pratique, si vous construisez un nouvel immeuble en copropriété à côté d'un club établi, vous devez investir dans la protection de vos futures locataires contre une exposition potentielle au bruit; de même, si vous construisez un nouveau club à côté



Concert de quartier dans l'arrondissement du Plateau Mont-Royal (Montréal). Crédit photo: Daniel Steele.

d'une zone résidentielle, vous devez investir dans l'insonorisation de votre club afin de ne pas déranger les résidences existantes. Ce type de politique vise à permettre la cohabitation réfléchie de différents usages et implique une communication intentionnelle autour du sonore et des usages, afin d'éviter les plaintes, les réparations coûteuses ou la fermeture de lieux appréciés.

### **Le sonore, la pratique urbaine et la participation du public**

Au vu de la tendance actuelle à impliquer les différentes parties prenantes des projets dans le processus de prise de décision pour des espaces représentatifs et socialement acceptés, ces conversations devraient inclure le sonore, et ce, de manière explicite. Les usageres de la ville connaissent les différentes dimensions de leurs expériences et de leurs besoins, et même si les gens ne savent pas toujours (ou pas encore) comment exprimer ce qu'ils veulent sur le plan sonore, ils reconnaissent souvent ce qu'ils ne veulent pas ou ce qu'ils n'aiment pas lorsqu'ils en font l'expérience. En effet, ils peuvent aimer l'aspect d'un nouveau parc, mais si vous le placez à côté d'une rue très fréquentée, sans protection acoustique, ils ne voudront pas l'utiliser pour se détendre ; si vous construisez un nouvel immeuble résidentiel avec de beaux équipements, mais n'utilisez que des matériaux réfléchissants qui feront que toutes les conversations ou autres activités domestiques seront entendues tout autour de l'immeuble, ses habitants n'apprécieront pas leur vie quotidienne. Le fait de ne pas tenir compte de la relation entre le sonore et les usages conduira souvent à des plaintes et à des réparations coûteuses qui auraient pu être évitées; par exemple, la construction de murs antibruit, l'adaptation de l'environnement et de l'infrastructure autour de ceux-ci et leur entretien coûtent des millions de dollars par kilomètre, et les plaintes de bruit peuvent mobiliser les communautés et faire pression sur les décideuses afin d'annuler des plans qui ont souvent déjà coûté des milliers ou des millions de dollars aux villes. Inversement, il a été démontré que l'utilisation du sonore comme élément intentionnel de l'aménage-

ment urbain, par exemple par le biais d'interventions sur l'ambiance sonore des espaces publics à Montréal, améliore l'expérience de l'espace public, renforce l'objectif de l'aménagement spatial, rend les espaces plus agréables (et pas seulement moins mauvais) et, en fin de compte, permet une meilleure appropriation des espaces (Steele et al. 2019; Steele et al., 2021, Guastavino et al. 2022).



**Processus de conception collaborative d'un espace public (engagement des parties prenantes). Place des Fleurs de Macadam (Montréal).**  
**Crédit photo: Coline Maigrot.**

Encourager l'implication dans les conversations sur le sonore des différentes parties prenantes (et en particulier des membres de la communauté) peut renforcer le sentiment d'être représentées et que leurs préoccupations et leurs besoins sont entendus, et ainsi augmenter leur acceptation et leur appropriation (Carmona, 2010) des espaces urbains, ce qui va généralement de pair avec leur participation. Si ces conversations ont lieu avant, dans le cadre d'un véritable processus participatif visant à encourager la cohabitation sonore dans le cadre d'objectifs plus larges de cohabitation urbaine, les résultats seront plus fructueux: moins coûteux, intégrés dans la communauté, avec une meilleure ambiance sonore.

Même si cela semble logique, on peut se demander comment cela peut s'appliquer à MA ville. Nous reconnaissons que dans de nombreux contextes géographiques, les orientations et les directives en matière de planification sont souvent trop abstraites en ce qui concerne le sonore et le bruit, ce qui permet d'apporter des solutions générale-

ment assez tard dans le processus, et ce, dans la perspective dominante selon laquelle «le bruit est une nuisance à atténuer», ce qui en rend la mise en œuvre vague ou contraignante. Nous savons également que les villes en sont à différents stades de leur réflexion sur le sonore et que les professionnelles en urbanisme considèrent le sonore de différentes manières, allant d'un simple élément à cocher sur une longue liste de facteurs urbains à un élément intégral de l'expérience urbaine qui devrait être pris en compte dès les premiers stades de la planification (Steele et al. 2023).

Des villes européennes comme Londres ont développé des plans d'action globaux en matière de bruit et d'ambiance sonore qui prennent également en compte les effets positifs des sons (Noise Strategy of the City of London - City of London Corporation), ou encore Lyon, qui compte l'un des seuls observatoires du bruit et du son au monde (Acoucité - Observatoire de l'environnement sonore de la Métropole de Lyon). Montréal est le terrain de jeu et le laboratoire vivant du partenariat de recherche Ville Sonore, une initiative unique en Amérique du Nord qui rassemble des chercheuses universitaires, des professionnelles qui façonnent les villes, des artistes et des communautés pour repenser le rôle du sonore dans les espaces urbains. Ville Sonore s'efforce de trouver des solutions pour améliorer les ambiances sonores des villes, en formant une première génération de médiateur/rices et d'éducateur/rices en ambiance sonore et en développant des outils, des interventions sonores et des approches de recherche qui peuvent aider les professionnel/les en urbanisme.

Enfin, au Chili, alors que le sonore est actuellement abordé sous l'angle «traditionnel» de l'atténuation du bruit (Campos et al., 2021), une équipe interdisciplinaire a récemment lancé un projet de quatre ans, financé par des fonds publics, qui vise à compléter les études existantes sur les mesures acoustiques à Santiago du Chili par des recherches sur la perception du bruit et du sonore par la population. Bien qu'il n'en soit qu'à ses débuts, le projet répond à la nécessité d'ajouter des

perspectives provenant de villes du Sud. Les considérations sonores pourraient être plus explicitement une priorité dans le travail des professionnel/les en urbanisme dans les pays du Sud, où il y a encore peu d'études et de politiques sur le sujet des ambiances sonores, alors même que le bruit est une des sources principales de conflits locaux (Stamm et Ulloa, 2023). De nouvelles méthodologies et données peuvent aider les suscité/es professionnel/les à mieux comprendre leurs propres réalités sonores locales et à réfléchir aux ambiances sonores dans leur future pratique.

Bien qu'il ne s'agisse là que d'exemples de pratiques urbaines sonores du monde entier, nous pensons qu'en tant que professionnel/le en urbanisme, vous en savez - et en faites - plus sur le sonore que vous ne le pensez.

Vous parlez déjà aux gens d'autres choses (transport, sécurité, etc.), et certains de ces sujets touchent déjà au sonore. Nous volons vous encourager à être plus attentif/ves au sonore et à en parler explicitement dans ces conversations. Le sonore est omniprésent et lié à toutes les considérations urbaines que vous avez déjà dans votre travail quotidien : tout usage de l'espace produit du son et donc chaque décision urbaine a un impact sur l'environnement sonore. Vous planifiez déjà l'utilisation de l'espace, et les gens mèneront les activités qu'ils pensent correspondre aux attentes qu'ils ont de leurs différents environnements, y compris sonores. En tant que professionnel/les en urbanisme, il vous incombe d'accompagner les usager/ères de la ville tout au long des processus participatifs. Et c'est le travail des médiateur/ices en ambiance sonore de vous accompagner dans ce processus d'apprentissage pour savoir poser les bonnes questions sur les besoins, les expériences et les attentes sonores des communautés. En discutant explicitement des dimensions sonores, il sera possible de les aborder en même temps que les autres dimensions urbaines, obtenant ainsi un environnement sonore de meilleure qualité qui répondra à tous les besoins des communautés, et pas seulement aux besoins sonores.





Plaza Juan XXIII (Santiago du Chili). Crédit photo: Edda Bild

## Sonore et communication

Si vous ne retenez qu'une chose de cette lecture, c'est qu'il ne s'agit pas seulement de décibels, mais aussi, et surtout, de l'expérience vécue du sonore - qui peut converger avec les niveaux de décibels, mais ne peut pas être entièrement représentée par les chiffres. Un concert de rue peut être aussi fort - en décibels - qu'une autoroute, mais les effets sur les usager/ères de la ville seront extrêmement différents. La conclusion la plus importante est que, quel que soit le stade auquel se trouve une ville dans son processus d'intégration d'une compréhension plus nuancée du sonore dans les pratiques de planification et de design urbain - qu'il s'agisse de Paris, de Montréal ou de Santiago du Chili, il ne s'agit pas de développer des connaissances universelles facilement transférables, mais plutôt de développer des moyens d'apprendre à connaître le contexte local et ses besoins : en fin de compte, tout est question de communication. Il se peut que vous ne sachiez pas encore comment parler du sonore, pas plus que les autres parties prenantes, mais des personnes comme les médiateur/rices en ambiance sonore peuvent vous accompagner tout au long du processus et vous doter des outils nécessaires. Il ne faut pas toujours attendre les politiques ou les exigences légales pour agir, mais plutôt trouver des moyens de changer d'abord les esprits, en passant du sonore comme corollaire sous-considéré au sonore comme dimension structurelle des espaces et de la cohabitation. Considérer le sonore plus intentionnellement peut vous aider à être un/e chef/fe de file actif/ve dans le processus d'apprentissage du sonore pour les usager/ères de la ville, en travaillant à une communication efficace sur les besoins, les expériences et les attentes sonores, conduisant à moins de plaintes, à moins de réparations coûteuses et à des villes qui sonnent mieux.

### Références

- Bild, E., Coler, M., Pfeffer, K., & Bertolini, L. (2016). Considering sound in planning and designing public spaces: A review of theory and applications and a proposed framework for integrating research and practice. *Journal of Planning Literature*, 31(4), 419-434.
- Campos, A., Raimann Arias, F., & Gonzáles Padilla, P. (2021). Bibliographic review of socio-economic effects of environmental noise for public policies in Chile. *INTER-NOISE and NOISE-CON Congress and Conference Proceedings*, 263(2), 4028–4036. [DOI >>](#)
- Carmona, M. (2010). Contemporary public space, part two: Classification. *Journal of urban design*, 15(2), 157-173.
- City of London Corporation. Department of Markets and Consumer Protection (2012) City of London noise strategy 2016 to 2026. [Link >>](#)
- Darchen, S., Willsted, J., & Browning, Y. (2023). The "music city" paradigm and its policy side: a focus on Brisbane and Melbourne. *Cultural Trends*, 32(3), 296-310.
- EEA (2020) Environmental noise in Europe report—2020, EEA Report No 22/2019
- Guastavino, C. & Steele, D (2020). What should the city sound like? Why the pursuit of quiet isn't working. [Retrieved >>](#)
- Guastavino, C., Fraisse, V., D'Ambrosio, S., Legast, E., & Lavoie, M. (2022). Designing Sound Installations in Public Spaces: A Collaborative Research-Creation Approach. In *Designing Interactions for Music and Sound* (pp. 108-133). Focal Press.
- Hammer, M. S., Swinburn, T. K., & Neitzel, R. L. (2014). Environmental noise pollution in the United States: developing an effective public health response. *Environmental health perspectives*, 122(2), 115-119.
- Ministerio del Medioambiente (2020), Tercer Informe Encuesta Nacional Ambiental. Aplicación del Instrumento Construcción del Instrumento y Aplicación del Piloto. Chile.
- Sieber, C., Ragetli, M. S., Brink, M., Olaniyan, T., Baatjies, R., Saucy, A., Vienneau, D., Probst-Hensch, N., Dalvie, M. A., & Röösl, M. (2018). Comparison of sensitivity and annoyance to road traffic and community noise between a South African and a Swiss population sample. *Environmental Pollution*, 241, 1056–1062. [DOI >>](#)
- Stamm, C., & Ulloa Contador, G. E. (2023). La dimensión banal de la conflictividad socioambiental en la ciudad. Análisis de las denuncias ambientales en Santiago de Chile. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 32(1), 107–119. [DOI >>](#)
- Steele, D., Bild, E., & Guastavino, C. (2023). Moving past the sound-noise dichotomy: How professionals of the built environment approach the sonic dimension. *Cities*, 132, 103974.
- Steele, D., Bild, E., Tarlao, C., & Guastavino, C. (2019). Soundtracking the Public Space: Outcomes of the Musikiosk Soundscape Intervention. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(10), 1865. [DOI >>](#)
- Steele, D., Fraisse, V., Bild, E., & Guastavino, C. (2021). Bringing music to the park: The effect of Musikiosk on the quality of public experience. *Applied Acoustics*, 177, 107910. [DOI >>](#)
- Tarlao, C., Leclerc, F., Brochu, J., & Guastavino, C. (2024). Current approaches to planning (with) sound. *Science of The Total Environment*, 172826.
- World Health Organization. (2011). Burden of disease from environmental noise: quantification of healthy life years lost in Europe. World Health Organization, Regional Office for Europe.