



cartographique pour aider les urbanistes à choisir le type de végétation le plus approprié pour lutter contre le bruit et la chaleur. On sait qu'en milieu urbain en cas de fortes températures peuvent se former des îlots de chaleur.

*« On a constaté qu'il existait peu de connaissances concernant l'emplacement de la végétation en ville et les avantages que cela peut représenter. Cela peut en effet aider à lutter contre la formation des îlots de*



*chaleur ou influencer la gestion des eaux et la qualité de l'air », indique le chercheur Stijn Janssen. « L'outil développé par VITO, devrait pouvoir aider les urbanistes dans le choix des variétés de végétaux et de leur localisation dans l'espace urbain pour un résultat optimisé en fonction de la pollution. »*

Cette application sera dans un premier temps testée de manière limitée à Anvers, mais pourra être généralisée à d'autres villes. Certaines ont déjà fait part de leur intérêt pour ce projet.

Pour en savoir plus :  
[www.vito.be](http://www.vito.be)

## L'association « Projet Montréal » veut un observatoire du bruit

Le bruit est omniprésent dans la vie des habitants de Montréal. Voitures, avions, camions, rénovations, climatiseurs et musique s'allient souvent pour hausser le niveau sonore extérieur. Afin de mieux évaluer le niveau de bruit en milieu urbain et de proposer des politiques adaptées à cette réalité, le parti Projet Montréal demande à la Ville de créer un observatoire du bruit s'inspirant de celui de Paris.

*« Trop souvent négligée, la question du bruit est pourtant au cœur de la qualité de vie en milieu urbain. Comme le rappelle la Direction de la santé publique de Montréal (DSP), des problèmes de santé peuvent être associés au bruit, dont la perturbation du sommeil, les maladies cardiovasculaires, les pertes d'audition, les acouphènes, l'hypertension, ainsi que d'autres effets, dont ceux sur la santé mentale.*

*Il est temps pour Montréal de se doter d'un outil fiable pour lui permettre d'évaluer avec certitude le niveau de bruit dans la ville et de proposer des solutions pour le réduire », a indiqué Émilie Thuillier, leader de l'Opposition.*

Selon les données 2014 de la DSP, 9 % des Montréalais sont très dérangés par le bruit généré par les transports tandis que 6 % sont affectés par le bruit produit par les avions. De plus, 10 % de la population montréalaise se dit très dérangée par des bruits provenant de l'intérieur du bâtiment (ventilation, appartements voisins, utilisation de l'escalier) et 8 % par des bruits de sources fixes à l'extérieur (bars, centres commerciaux, industries, etc.). « Montréal gagnerait à connaître les zones les plus touchées par le bruit afin d'intervenir efficacement. Elle gagnerait aussi à connaître les zones les plus paisibles afin de les préserver. Un observatoire du bruit pourrait jouer





## Écho des villes

un rôle central dans le plan de lutte contre le bruit que devrait adopter la Ville », a ajouté Sylvain Ouellet, porte-parole de l'Opposition en matière d'environnement.

Paris a, en 1999, créé un observatoire du bruit afin de gérer les nuisances sonores en milieu urbain. Ayant désormais en main des données précises sur les niveaux de bruit dans l'agglomération parisienne, les décideurs sont en mesure de

développer des politiques de lutte contre le bruit susceptibles de faire une différence.

Projet Montréal invite le maire Denis Coderre à s'inspirer de l'expérience parisienne. Une motion demandant au maire de créer un observatoire du bruit à Montréal a été présentée au conseil municipal le 20 juin.

**Pour consulter la motion :**  
<http://projetmontreal.org/democratie/motion-pour-la-creation-dun-observatoire-sur-le-bruit/>



localisées. Le modèle géométrique de l'espace sonne alors à l'oreille des concepteurs et il est prêt à être testé, expérimenté, créé à nouveau... par les sons!

## NOUVEAU PRODUIT Esquis'Sons!

**Outil d'aide à la conception d'environnements sonores durables.**

Esquis'Sons! est un outil d'aide à la conception d'environnements sonores durables développé par le CRESSON. Basé sur des études de cas in situ, il donne la possibilité d'entendre des scènes sonores générées à partir d'un modèle numérique de l'espace en 3 dimensions. Cet outil d'esquisse sonore intègre les principaux résultats de la phase de terrain dans une interface paramétrique utilisant les logiciels Rhinocéros, Max MSP et le plug-in Grasshopper.

Grâce à cette application disponible en libre téléchargement, il est possible de « sonoriser » un environnement virtuel 3D et d'entendre les conséquences de choix architecturaux. Le module d'auralisation est informé par les caractéristiques géométriques du modèle spatial et inversement. Esquis'Sons! propose deux points d'écoutes. On règle ensuite les qualités, la provenance des environnements sonore de la scène. On peut ajouter trois sources

Dans la phase terrain, Esquis'Sons! a étudié dans six quartiers durables en Europe (Allemagne, Espagne, France et Suède) les qualités sonores des espaces intermédiaires situés en façade de bâtiments que sont les balcons, les loggias, les terrasses, les circulations et les espaces publics. Une analyse croisée de la forme physique, des qualités de l'environnement sonore et du ressenti et des pratiques a permis de faire émerger dans ces terrains les conditions minimales d'existence de situations sonores remarquables.

L'ensemble de ce travail est compilé dans un répertoire qui est le premier outil d'aide à la conception sonore de ce type d'espace pour les architectes et qui est accessible en ligne dans la section « Dispositif » du site dédié.

Ce projet de recherche développé par le CRESSON a été financé par l'ADEME en réponse au programme « Urbanisme Durable et environnement sonore : outils, guides, solutions techniques ou matériaux ». Les outils sont mis en ligne à la disposition des concepteurs de projets urbains.

**Pour en savoir plus :**  
[www.esquissons.fr](http://www.esquissons.fr)

