



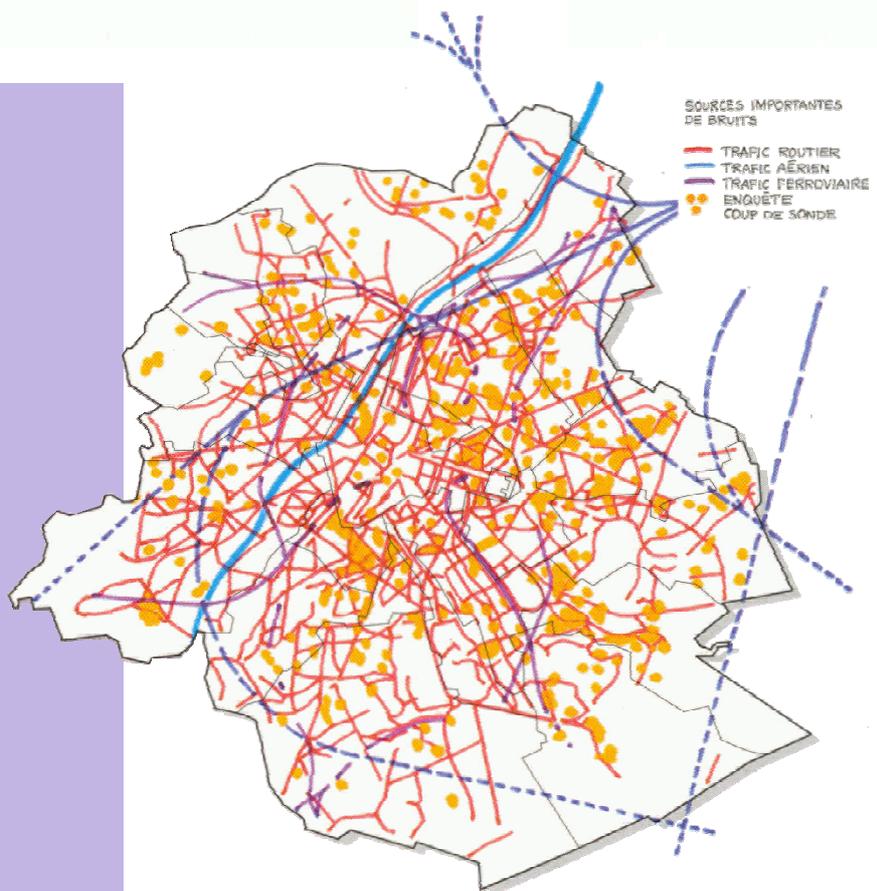
Le bruit

Le bruit fait partie de la vie. Sans lui, cette dernière nous paraîtrait sans doute sans relief. Mais s'il existe des bruits agréables à entendre, d'autres, excessifs, représentent une réelle pollution acoustique, une agression. Le développement des transports - routiers, ferroviaires, aériens - a indéniablement entraîné une augmentation des nuisances acoustique, jusqu'à des niveaux inacceptables. La gêne ressentie est un phénomène complexe, difficile à évaluer parce que dépendant du niveau de tolérance de chaque individu.

La Commission Européenne, dans son Livre Vert intitulé " La politique future de lutte contre le bruit ", a émis une série de recommandations dont s'inspire la politique régionale. Elle insiste sur la globalité de la problématique du bruit et de ses effets sur la santé en privilégiant les aspects de prévention, de changement de comportement et le développement d'instruments économiques dans la lutte contre le bruit.

LIGNES DE FORCE

- ▶ **assurer une bonne qualité d'ambiance sonore pour tous et pour cela,**
 - développer une planification intégrée en collaboration avec les acteurs régionaux concernés
 - inventorer les sources de bruit et mesurer la pollution sonore
 - prendre en compte et respecter les valeurs-guides définies par l'Organisation Mondiale de la Santé
 - opérer un travail de prévention en agissant sur les sources de bruit
 - remédier sinon développer des moyens de protection des habitants



La sensibilité humaine au bruit

Un bruit semble mieux toléré qu'un autre selon la sensibilité auditive et mentale de chacun, selon qu'il soit continu, répétitif ou ponctuel, ou encore selon sa source d'émission. Par exemple, certains supportent mieux le bruit du train que celui causé par le trafic aérien ou même par leurs voisins. Un bruit est qualifié de nuisance dès qu'il empêche la tenue d'une conversation (65 décibels), qu'il perturbe le sommeil ou l'étude. Ses effets néfastes sur la santé commencent à être internationalement reconnus. Le bruit provoque bien entendu des troubles de l'audition, mais aussi des troubles cardio-vasculaires et hormonaux et agit sur le comportement social et la santé mentale.



De manière générale, il est prouvé qu'un environnement bruyant diminue les performances intellectuelles et la concentration.

Pour l'OCDE, tout bruit qui dépasse une valeur en moyenne de 65 dB sur huit heures consécutives est nuisible. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), suite à une collation d'études réalisée en 1995, recommande que, pour cette même période, la valeur de 55 dB ne soit pas dépassée en journée et à l'extérieur. La valeur maximale pour la nuit ne devrait pas dépasser 45 dB à l'extérieur et 30 dB à l'intérieur des habitations. Cette dernière valeur, établie pour respecter le sommeil, devrait également s'appliquer en cas de concentration intellectuelle ou de convalescence.

Un inconvénient majeur

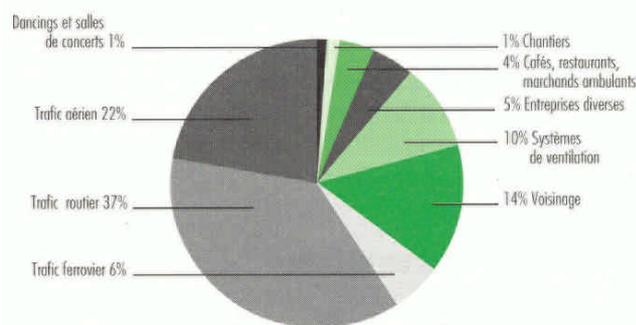
Une partie de la population de la Région affiche clairement une réaction négative à l'égard des nuisances sonores et de la gêne acoustique.

Les plaintes liées au bruit représentent environ la moitié des plaintes adressées au service Inspection de l'IBGE, qui enregistre aussi celles concernant l'air et les odeurs, les déchets, les sols, et les eaux, ...

Une enquête " coup de sonde ", réalisée en 1995 sur base du témoignage de 893 volontaires résidant en Région de Bruxelles-Capitale, corrobore les résultats de celle précédemment réalisée en 1991 sur 5.000 ménages de Bruxelles et sa périphérie.

Ces deux " réactionmètres " montrent que le bruit constitue un facteur important dans l'appréciation de la qualité de la vie et est un élément déterminant dans le choix du lieu de résidence. Il est cité comme un inconvénient majeur, tant par les habitants de la périphérie que par les habitants de la Région. Tous se plaignent particulièrement du bruit lié au trafic, qui représente pour 65% d'entre eux la source principale de nuisances sonores.

FRÉQUENCE DE CITATION DE SOURCES DE NUISANCES SONORES



LEXIQUE

- ▶ CADASTRE DU BRUIT : Inventaire géoréférencé du bruit aérien, routier ou ferroviaire répertorié suivant son intensité. Cet inventaire est un état des lieux des nuisances acoustiques. Il est traduit sous forme de cartes.
- ▶ dB - dB(A) : Le décibel est la dixième partie du Bel, unité servant en acoustique à définir une échelle d'intensité sonore. Le A de dB(A) correspond à une des quatre courbes de pondération normalisées, qui tiennent compte de la large capacité d'audition de l'oreille humaine. Le dB(A) est la courbe la plus couramment utilisée pour les mesures de bruit dans l'environnement en général, car il offre la meilleure corrélation entre le phénomène physique qu'est le bruit et la sensation ressentie par une personne.
- ▶ INDICE Ldn : Day-night equivalent sound level. C'est l'indice internationalement reconnu pour décrire le bruit lié au trafic aérien. Il devrait être inférieur à 65dB(A) dans les zones construites, et à 60dB(A) dans les zones à construire.
- ▶ INDICE LAeq, 8-20 : C'est l'indice de gêne lié au bruit du trafic routier. Il correspond au niveau de bruit moyen durant la période de 8 à 20h.
- ▶ IRIS : L'étude IRIS a été réalisée en 1991 et portait sur la mobilité et les transports en Région de Bruxelles-Capitale.
- ▶ OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique.
- ▶ OMS: Organisation Mondiale de la Santé. Elle recommande des valeurs de bruit respectueuses des êtres humains.
- ▶ ZONE D'INFLUENCE : La zone d'influence d'un bruit dépasse largement l'endroit où le bruit est émis. Le bruit d'un avion au décollage à Zaventem est entendu, par exemple, de manière nette et intense dans les communes bruxelloises avoisinantes, et toujours de manière nette mais moins intense, dans les communes proches des communes directement avoisinantes.

Mesures et études

La Région de Bruxelles-Capitale compte quatre stations permanentes de mesure du bruit. Elles sont respectivement situées à Anderlecht, sur le site de l'école d'horticulture, à Woluwé, sur le site du Gulledele, à Evere, rue Mosselmans, et à Haren, rue Cortenbach.

Globalement, les résultats révèlent des niveaux de bruit plus élevés l'hiver que l'été et une stabilité générale des niveaux moyens sur plusieurs années. On observe également une augmentation des niveaux de pointe le matin et la nuit et une diminution globale des niveaux de fond. La variation entre les hauts et les bas niveaux irait donc grandissant.

Des campagnes de mesures réalisées in situ et des études acoustiques ponctuelles et localisées permettent d'identifier des solutions à des problèmes précis, dans des sites particulièrement soumis à la pollution sonore (le Jardin Botanique par exemple).

Le trafic est aussi un polluant sonore

Des inventaires du bruit routier et du bruit ferroviaire ont été réalisés en Région de Bruxelles-Capitale. Etats des lieux acoustiques, ces cadastres sont traduits sous la forme de cartes. Ces dernières sont utilisées comme outil de planification, d'information et de concertation. C'est une approche relativement peu coûteuse, destinée à servir de lien entre les autorités régionales,

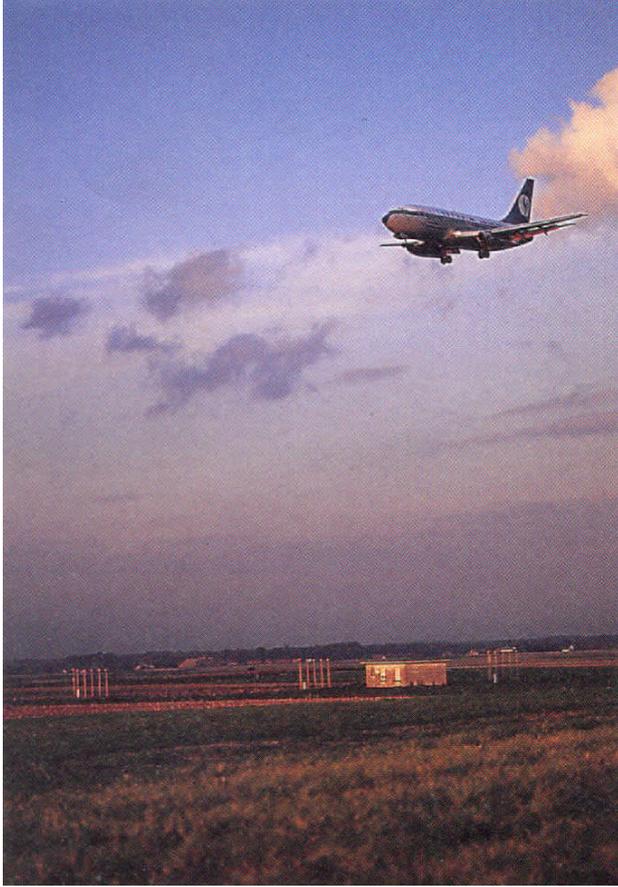
communales, les habitants et les associations de protection de l'environnement, les administrations des déplacements et de l'urbanisme, la SNCB, la STIB et l'IBGE.

Les voies à trafic routier important, c'est-à-dire les voies de pénétration, celles de transit et les artères principales, ont été étudiées. Il ressort que sur 75% du réseau étudié, les riverains sont soumis à un bruit égal ou supérieur à 65 dB(A) - l'indice LAeq, 8-20, c'est-à-dire à une forte gêne.

Le croisement des données du bruit routier avec les données démographiques par secteurs statistiques permet d'établir que 28% de la population totale de la Région est exposée à un niveau supérieur à 65 dB (A), particulièrement dans les communes de la première couronne.

L'inventaire ferroviaire permet, quant à lui, d'évaluer les nuisances acoustiques sur l'ensemble des voies ferrées de la Région bruxelloise. Le bruit ferroviaire fait l'objet de peu de plaintes et les sources en restent très localisées : aiguillages, ponts métalliques, etc. La corrélation entre le bruit et la gêne ressentie par un observateur placé à 25 mètres des voies et à 4 mètres de hauteur, soit l'équivalent du premier étage d'une maison, permet de conclure que le seuil de gêne supérieur à 65 dB (A) en journée concerne 78% de la population vivant dans la zone d'influence des voies ferroviaires. Cette population représente environ 2,5% du total de la population bruxelloise.





Un bruit aérien trop présent

L'aéroport national de Zaventem se situe en périphérie bruxelloise, mais ses effets sonores se focalisent particulièrement au-dessus du nord-est de la Région. Des campagnes de mesures ont été réalisées durant les étés 1994, 1995 et 1996.

Ces mesures montrent une importante dégradation sonore à Evere, Haren et Neder-over-Hembeek qui joue probablement un rôle majeur dans le développement social, économique, urbanistique et démographique difficile de cette zone. L'indice Ldn, fixé à maximum 65 dB (A) dans les zones construites, y est fréquemment dépassé ; particulièrement à Haren où il atteint 72,5 dB (A), soit un bruit presque huit fois plus élevé.

Dans ces communes, le bruit aérien est présent la journée durant minimum 20% du temps et de 4,5 à 6,3% du temps durant la nuit. Les habitants sont soumis à un bruit supérieur à 70 dB(A) pendant 10 secondes, en moyenne, entre 1 et 7 fois par 60 minutes pendant la journée et 1 fois par 60 minutes durant la nuit. A Haren en particulier, une moyenne de douze passages d'avion par nuit conjuguée à des niveaux de bruit élevés est clairement une des causes de réveil des habitants et de l'altération de leur sommeil.

Ces constats s'avèrent inquiétants, voire alarmants. En effet, le bruit du trafic aérien augmente de manière significative le niveau de bruit dans toute la zone couverte par les points mesurés.

Sa contribution sonore varie de 9,3 à 12,4 dB(A) le jour, et de 1,5 à 13,2 dB(A) la nuit.

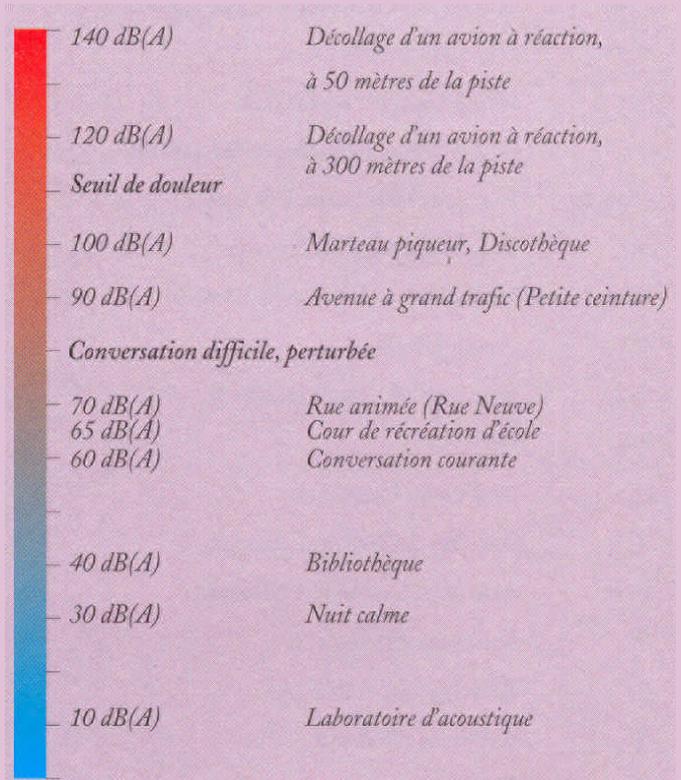
Cette augmentation du bruit altère considérablement la qualité de la vie des habitants de cette zone.

LA PROGRESSION DU BRUIT

Le bruit que fait une personne qui parle équivaut à 60 dB.

Le bruit total occasionné par deux personnes qui conversent n'équivaut pas à l'addition des deux, mais à 63 dB. Un écart de 30 dB entre deux bruits représente mille fois plus de bruit.

NIVEAUX DES BRUITS COURANTS



LE PLAN BRUIT

Fin 1996, plusieurs études ont été entamées. Elles concernent certains aspects du bruit du trafic routier, tels l'aménagement de la voirie, le choix des revêtements routiers, le parc automobile, les transports publics, les systèmes de réductions de bruit routier... Ces études mèneront à l'élaboration d'un Plan Bruit en collaboration avec les autres acteurs régionaux que sont l'AED, le STIB et la SNCB. Ce projet sera soumis à l'avis de la population par enquête publique. L'élaboration de cette planification s'effectuera selon une approche intégrée qui place le citoyen au centre des préoccupations.