

L'ATELIER BRUIT du PUCA

Compte-rendu de l'Atelier Paysages sonores urbains (27 avril 2009)

plan urbanisme construction architecture

PUCA

Rappel du programme:

Exposé des objectifs de l'Atelier Bruit "Paysages sonores urbains" par Bernard Delage.

LES SOURCES DU PAYSAGE SONORE URBAIN.

Quelles sont-elles aujourd'hui? Quelles sont les actions possibles et souhaitables sur les sources, ou près des sources? Quelles seront les sources du paysage sonore de demain?

LA MISE EN RÉSONANCE, OU À DISTANCE, DU PAYSAGE SONORE PAR LES FORMES URBAINES.

Quelles formes sonores résultent aujourd'hui de l'agglomération d'objets architecturaux et d'une politique des transports? Comment pratiquer un urbanisme sonore?

LE COMPOSANT FENÊTRE-BALCON-LOGGIA.

Quelles sont aujourd'hui les capacités et les limites de ce filtre actif et passif du paysage sonore; Comment aller vers une architecture de captation et filtrage du paysage sonore?

CINÉMA DU RÉEL ET FENÊTRE SUR VILLE.

Mise en espace (cadrage, zoom, délais et réverbération); vrais sons et faux semblants; synergie audio-visuelle; habillage, babillage, maquillage, ou merveilleux mixage?

Conclusion de l'Atelier par Pascal LEMONNIER, secrétaire permanent adjoint du PUCA.

En préambule de ce compte-rendu, nous adressons nos remerciements chaleureux à tous les participants, et en particulier à:

- **Daniel Deshays**, invité spécial de l'Atelier Bruit "paysages sonores urbains": ingénieur du son au cinéma, au théâtre et pour le disque; responsable de l'enseignement du son à l'ENSATT (Ecole Nationale Supérieure des Arts et Techniques du Théâtre) de Lyon; fondateur et directeur de l'enseignement du son à l'ENSBA (Ecole Nationale Supérieure des Beaux-Arts) de Paris.

Daniel Deshays est l'auteur de "**Pour une écriture du son**" publié aux Editions Klincksieck et de "**De l'écriture sonore**" publié aux Editions Entre/Vues. Son actualité récente est d'avoir présenté au printemps 2009, au Centre Pompidou, un cycle de projections/conférences sur l'écriture du son au cinéma.

- **Marc Crunelle**, architecte, sculpteur et docteur en psychologie de l'espace, professeur à l'Académie Royale des Beaux-Arts de Bruxelles et à l'Institut Supérieur d'Architecture intercommunaliste Horta.

Marc Crunelle est l'auteur de plus de quarante publications traitant principalement du rôle et de l'importance des sens dans la perception de l'espace architectural.

Son ouvrage "**Le son des villes, 100 témoignages**" a été remis à chacun des participants à l'Atelier Bruit.

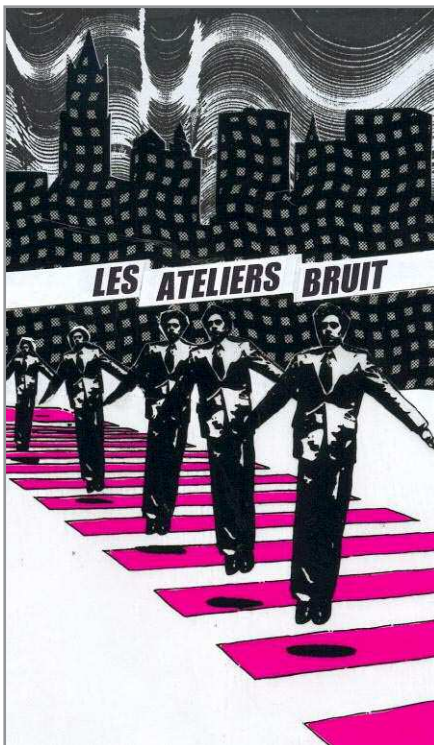
En introduction à la problématique du paysage sonore urbain, il est intéressant d'analyser le dossier intitulé "**ils ont imaginé Paris en 2030**", que le journal **Le Monde** a publié quelques jours avant la tenue de l'Atelier Bruit "paysages sonores urbains".

Ils ont imaginé Paris en 2030

Ce dossier présente les propositions des dix équipes invitées par l'Elysée à "rêver le Grand Paris": gratte-ciels et forêts, voitures électriques et tramways, banlieues et fleuve reconquis, végétaux proliférant dans les loggias à tous les étages ... sont autant de nouveautés prometteuses de fortes incidences sur le paysage sonore urbain.

Ainsi, même si la question du bruit n'est pas explicitement abordée par les équipes appelées à "rêver le Grand Paris", elle n'est pas pour autant évacuée: les images produites par ces équipes parlent d'elles-mêmes et présentent des environnements urbains apaisés.

La question du bruit est donc bien intégrée, et trouve des embryons de réponse dans les propositions de végétalisation des façades et des sols, de choix énergétiques, de nouvelles infrastructures de déplacement et de nouveaux véhicules pour les transports publics et privés.



Désynchroniser le son des autres perceptions, pour révéler le paysage sonore?

Désynchroniser le son des autres perceptions, pour révéler le paysage sonore?

La question de la désynchronisation du son par rapport aux autres perceptions, et en particulier l'image, a paru fondamentale aux participants.

Pour les uns, cette désynchronisation permet l'existence autonome de l'image, d'une part, et du son, d'autre part, alors que le synchronisme les fait disparaître au profit d'un phénomène global.

Pour les autres la désynchronisation de l'image et du son ne peut qu'augmenter la gêne dûe aux bruits, car elle génère une incertitude, une forme d'instabilité.

Pour tous, la désynchronisation des sons par rapport aux autres perceptions, et en particulier la perception des images, renforce la présence des sons et leur prise en considération.

Désynchronisation dans le temps.

Longtemps en usage au cinéma, où il était assez fréquent que le son précède l'image afin d'orienter le regard, la désynchronisation temporelle y a de moins en moins cours. Elle est en effet moins facilement permise par les matériels de captation - devenus extraordinairement précis - et elle est aussi moins recherchée - ou moins exploitée - au profit d'autres désynchronisations (en particulier l'effet de zoom sonore, dans lequel le son est dans une proximité différente celle de l'image).

Désynchronisation dans l'espace.

Les architectes maîtrisent et exploitent volontiers l'art de cadrer les vues, renforçant ainsi la présence du paysage visuel. Ils sont moins intéressés par le cadrage du paysage sonore, qu'ils ont par ailleurs l'impression de moins pouvoir/savoir contrôler.

La notion de paysage sonore de proximité ne leur est pas familière, l'idée d'en maîtriser la composition en faisant porter l'attention du public vers des sources sonores généralement appréciées, qui serait convoquées au premier plan sonore alors qu'elles ne sont pas au premier plan visuel, n'est pas courante.

Désynchronisation dans l'espace et le temps.

Les nouvelles technologies de la communication ont permis ou provoqué de nouvelles désynchronisations, spatio-temporelles.

Par exemple:

- à l'abri de fenêtres toujours plus isolantes, il est courant d'observer le paysage qui s'offre au regard tout en ouvrant les oreilles sur un reportage radiophonique (paysage sonore d'un ailleurs, d'une autre heure, et/ou d'un autre temps), ou un film (paysage sonore de fiction);

- marchant dans la rue, téléphone portable à l'oreille, il est banal de vivre simultanément dans deux environnements sonores: l'un proche et complexe, et l'autre lointain et réduit. Avec, dans cette situation, une écoute volontaire beaucoup plus orientée vers le lointain (correspondant) que le proche, et une écoute involontaire centrée sur le corps dans l'espace, contrôlant sa trajectoire pour lui éviter d'entrer en collision avec celles de autres.

Faut-il, concevant ou aménageant la ville, favoriser, accompagner ou freiner ce mouvement vers une désynchronisation des perceptions ?

Faut-il organiser le paysage sonore, et la "manipulation" de ses perspectives, en toute autonomie, voire même avoir cette autonomie pour perspective ?

Sans même parler de l'organiser, il est rare que nous nous arrêtons plus de quelques instants pour observer le monde sonore, sauf à entreprendre de l'enregistrer, ce qui revient à sortir de l'écoute commune, flottante ou utilitaire, pour entrer dans une écoute désirante, sélective et exclusive. C'est l'attitude du "chasseur de sons", et aussi celle de la victime d'une nuisance sonore récurrente: dans une forme ou une autre d'hyperacousie, ils n'entendent plus que ce qui les concerne, bon gré, mal gré.

Les participants ont beaucoup parlé des ressources du "contre-bruit" (diminution du niveau de bruit global par analyse et opposition de phase): ils attendent des progrès techniques en ce domaine la possibilité d'évacuer les bruits indésirables en tout ou partie, et guère plus.

Peu envisagent de pouvoir ainsi jouer sur le paysage sonore, régler finement son réalisme et sa présence (réalité augmentée ou diminuée), le colorer, le masquer par petites touches pour influencer sur sa perception.

Ils ont fait remarquer certaines contraintes spatiales, comme la nécessité de disposer d'un minimum de longueur du conduit acoustique, et donc d'une épaisseur assez importante de la paroi traversée. Ils ont marqué des réticences à "aller plus loin" que la simple réduction quantitative des bruits, craignant d'aborder le domaine musical (interprétation, création, écriture, inscription).

Faut-il s'attacher à proposer (en donnant le moyen de les capter) des perceptions globales dont les perspectives peuvent être changeantes en fonction du sens perceptif dominant ?

L'architecture et l'urbanisme proposent des solutions généralement techniquement simples, et interprétés différemment par chacun. Ce sont des disciplines de généraliste à l'intention de généralistes.

La plupart des dispositifs architecturaux relatifs au paysage sonore ne sont pas des dispositifs d'observation, mais plus simplement des dispositifs de gestion (plutôt passive) du paysage sonore: filtres, barrières, écrans.

A nouveau a été évoquée l'absence de désir d'une grande partie des architectes et des acousticiens d'aborder le sonore en "artiste" (comme s'il n'y avait pas d'art sonore qui ne soit musical).

Cela tient peut-être à une difficulté à imaginer, innover, proposer et argumenter dans le domaine du sonore. C'est aussi peut-être que le sonore est à la fois trop subtil et trop incertain, ne permettant pas d'assurer la "garantie de résultat" que les acousticiens doivent à leurs clients.

Pourtant, les nouvelles technologies et les nouveaux matériaux aidant, on pourrait aujourd'hui beaucoup espérer de la prise en charge du sonore par les architectes:

- de nouvelles formes, qui ne soient pas nécessairement du type "bunker";
- de nouvelles apparences, qui ne soient pas nécessairement toujours plus transparentes;
- un nouveau rapport des bâtiments à la ville, qui ne soit pas nécessairement toujours plus étanche.

Faut-il oeuvrer pour une cohérence perceptive audio-visuelle, offrant les mêmes centres d'intérêt (à défaut de cadres communs)?

Les participants ont fait remarquer que viser cette cohérence nécessite l'annulation de toute perturbation de la perception, en particulier celle des surfaces réfléchissantes qui délocalisent le son ou créent des images en miroir et en trompe-l'oeil, ainsi que celle des transparences superposées qui révèlent des images forcément inaudibles.

Il est rare que le même cadre régisse la vue et le son, sauf peut-être dans le

cas des "meurtrières" traversant l'épaisseur des murs du château-fort ou du couvent. Il est intéressant de remarquer que c'est la profondeur qui permet cette cohérence, et que l'on retrouve cette même profondeur dans les épaisseurs nécessaires à la mise en oeuvre du "contre-bruit".

En matière de cohérence perceptive, il a été remarqué que la formule "clair et calme" était très employée par les agences immobilières pour témoigner de la qualité d'un logement.

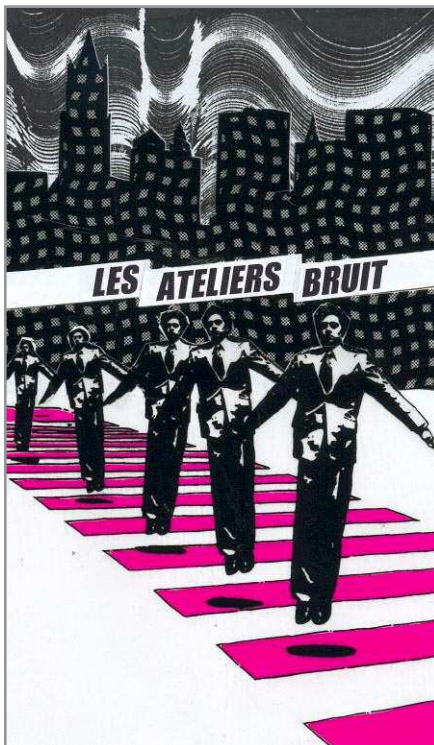
Bien sûr, cette formule laisse supposer que le clair et le calme sont en cohérence dans l'espace et le temps, et règnent dans toutes les pièces quelque soit leur exposition (et ce, bien sûr, de façon quasi permanente).

Si les agences mentionnent parfois, en plus de la clarté, une "vue splendide" (sur un jardin, sur un monument, sur un fleuve, sur une montagne, sur la mer), il est beaucoup plus rare qu'elles fassent état d'un paysage sonore remarquable: le summum de la qualité de l'environnement sonore, c'est le fameux... "calme absolu"!

Ainsi, lorsque l'audio et le visuel sont associés dans la production d'une grande qualité de l'environnement, c'est par une présence remarquable du visuel et par une absence exceptionnelle du sonore.

Ni "musical" ni même sonore, le paysage sonore n'existerait-il donc aux oreilles de nos concitoyens que sous les formes du silence, de l'absence, et du retrait ? Ce serait un peu comme si le paysage visuel n'existait qu'en Technicolor, couleurs saturées et parfaite netteté des contours les plus lointains ...





Evacuer le bruit?

"Ce n'est pas parce que vous supprimez un bruit que vous annulez la gêne, car derrière ce bruit, il y en a un autre...qui devient remarquable aussitôt démasqué".

Cette remarque d'un des participants a provoqué des questionnements sur ce qu'allait devenir le fameux "drone urbain" lorsque la quasi totalité des véhicules serait propulsée par l'énergie électrique.

Quels bruits - déjà présents mais aujourd'hui encore masqués - allaient donc émerger, suite à la disparition du bruit de fonctionnement des moteurs thermiques?

Seraient-ce d'abord les bruits de roulement, et en ce cas prévoyait-on déjà des revêtements de chaussée en conséquence, car les rues pavées des "quartiers tranquilles" pourraient bien devenir alors les plus bruyantes?

Seraient-ce les vibrations, dont se plaignent déjà les riverains de certains tramways roulant sur rails?

Seraient-ce les bruits de perturbation des flux d'air, et profile-t-on les prototypes de véhicules en conséquence?

Seraient-ce les éléments du design sonore du parc automobile privé, le son de fermeture des portières, des confirmations de verrouillage, et aussi des "clignotants" (qui, pour l'avertissement des piétons, est déjà diffusé à l'extérieur sur certains modèles de véhicule)?

Seraient-ce les alarmes de recul des poids lourds, les cloches des bus et des tramways, les sonnettes des vélos (comme c'était encore le cas il y a une vingtaine d'années dans les villes chi-noises)?

Force a été de constater que peu de recherches étaient en cours pour anticiper la disparition du masque aujourd'hui généré par les moteurs thermiques, alors qu'elle est annoncée pour dans très peu d'années:

- au niveau des revêtements de chaussée, les recherches sur les enrobés drainants ont porté leurs fruits, mais marquent le pas,

- au niveau des véhicules, les recherches font florès, mais ... les constructeurs ne se préoccupent que du confort acoustique du conducteur et de ses passagers:

* réduction passive du bruit de moteur, accompagnée de dispositifs d'"écoute augmentée" pour que le son du moteur soit plus typé, et se rapproche de celui de certains modèles de sport;

* rajout de bruit blanc diffusé dans le véhicule lorsque la radio ou le lecteur de CD n'est pas en service, afin de limiter "l'angoisse de l'habitacle silencieux";

* travail soigné sur les indicateurs sonores (clignotants, alertes diverses, fermeture des portières).

Pourtant, la présence sonore des véhicules est indispensable à la sécurité des piétons et des usagers des autres véhicules, surtout depuis que piétons, cyclistes, motocyclistes, etc. écoutent de la musique au casque - ou téléphonent - tout en marchant ou conduisant.

Elle est nécessaire à l'expression de la dynamique, car elle seule peut signaler - avec beaucoup de précision - la mobilité de tout ce qui est hors du champ visuel en milieu urbain. Dans un univers d'extrême mobilité où les comportements individuels et collectifs sont de plus en plus virtuoses, ce sont les expressions sonores qui permettront que cette chorégraphie ne devienne chaos.

C'est également le son lié à la manière de conduire, issue de la culture des peuples, qui aujourd'hui distingue les

identités sonores des villes: une ville d'Amérique du Nord, où les gens conduisent des véhicules équipés de boîtes de vitesse automatique, ne sonne pas comme une ville d'Europe du Sud, où les conducteurs usent sans restriction du changement de vitesse.

Ces différences seront effacées demain. Par quelles autres caractères de différenciation seront-elles remplacées? Quelles seront les nouvelles libertés d'interprétation, de jeu (au sens ludique, et aussi instrumental)?

Que diront les sons des nouveaux modes de propulsion et de guidage de leurs effets bénéfiques sur l'environnement, la gestion de l'espace, la civilité?

Les Velib ont de ce point de vue beaucoup de qualités, qu'ils ne peuvent guère claironner tant est dérisoire le son de la sonnette dont ils sont équipés. Les automobiles électriques font preuve d'une discrétion sonore qui confine à la timidité la plus extrême, elles passent dans un silence presque honteux...et dangereux.

Tous ces véhicules, propres, partagés, n'assurent guère leur propre publicité.

Sur le modèle du projet Tulip initié par Louis Dandrel, ou à l'instar des hollandais qui disposent sur les rayons de leurs bicyclettes des petites boules coulissantes produisant une jolie cascade de sons parfaitement accordée à l'allure du véhicule, il y a certainement beaucoup de pistes à explorer.

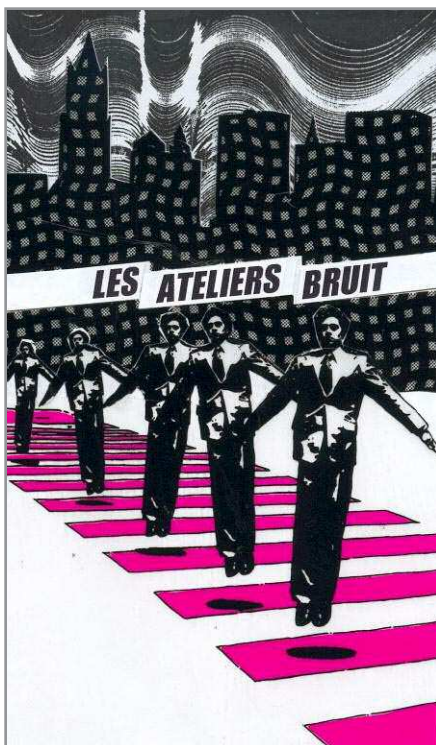
Il est urgent de le faire, sans trop de retenue car l'homme associe très naturellement du son à ses différentes actions, dont il fait de multiples usages, du feed-back fonctionnel au facteur d'ambiance émotionnel.

Enfin, il a été remarqué que le "rumble" ou le "drone urbain" aujourd'hui généré par les moteurs thermiques assure une forme de stabilité et de continuité du tissu urbain, et garantit la liberté des comportements individuels en assurant leur confidentialité: le bruit de la circulation protège aujourd'hui les conversations des

oreilles indiscrètes aux terrasses des cafés et sur les trottoirs, permet de laisser sa fenêtre ouverte sans trop donner à entendre à l'extérieur de son intimité, et réduit les émergences.

Par quoi sera-t-il remplacé dans ces fonctions? Faut-il prévoir une action volontaire? Sinon, quels seront les déplacements opérés, et avec quelles conséquences?





La question de l'habitat et de son ouverture est impensée.

"La question de l'habitat et de son ouverture est impensée!" a lancé une des participantes.

Effectivement, entre les fenêtres standard "ouvertes ou fermées", et les filtres sophistiqués qui équipent les façades épaisses de quelques bâtiments d'exception, les industriels du composant-fenêtre proposent aujourd'hui des produits dont les performances techniques sont excellentes, dont l'esthétique va vers toujours plus d'effacement, mais qui sont loin des propositions spatiales et poétiques - donc pensées - de la "Maison Bulle" d'Anti Lovag ou de la maison Kidosaki de Tadao Ando.

Le "composant-fenêtre" regroupe le plus souvent apport de lumière + vue + occultation + entrée d'air. Ses performances acoustiques ayant longtemps été limitées, sa fonction "apport de son, captation du paysage sonore" n'est pas valorisée.

Sur le plan de la lumière naturelle, les fabricants de composants-fenêtre proposent des profils toujours plus fins pour un apport maximum de lumière, en même temps que des solutions graduées permettant de régler cet apport, de l'atténuation légère à l'obscurcissement quasi total. Les architectes "en rajoutent" en dessinant des parois vitrées sans la moindre menuiserie intempesive, doublées à l'intérieur de lourds double-rideaux occupant eux aussi toute la surface de la paroi.

Face à ces performances magistrales en matière de lumière, les performances acoustiques semblent bien désuètes: il faut ouvrir la fenêtre à l'air pour laisser entrer les sons de l'environnement (imaginerait-on devoir l'ouvrir à l'air pour laisser entrer le soleil?) et la fermer à l'air pour les atténuer (imaginerait-on devoir la fermer à l'air pour mettre la pièce dans l'ombre?).

Le pouvoir d'agir sur le sonore qui est donné à l'utilisateur est bien faible en comparaison de celui qui lui est donné sur la lumière. Bien sûr, comme l'ont fait remarquer les participants, dès que l'on entre dans un système de double-fenêtre, ou de loggia fermée, des performances acoustiques très élevées peuvent être atteintes, en même temps qu'une régulation peut être proposée.

Le prix à payer est hélas un "effet bocal" et une lourdeur de manipulation qui ne sont appréciés ni du public, ni des architectes.

Deux produits industriels récents donnent plus de "pouvoir d'agir" aux habitants que d'ordinaire, leur permettant de choisir leur attitude vis à vis du paysage sonore environnant: Bloom Frame et Lumicene.

- Bloom Frame est une fenêtre apparemment classique ... qui se transforme en balcon;

elle permet de passer de la position "protection sonore maximum", où l'on se tient à l'intérieur derrière la fenêtre fermée, à la position "exposition sonore maximum", où l'on prend place sur un petit balcon suspendu à l'extérieur. La transformation se fait d'un coup de baguette magique (assistée par un moteur électrique): le rêve de pouvoir disposer "à volonté" d'un balcon devient réalité! La réalité n'est pas extraordinaire (le balcon est petit, très petit); mais, dans ce dispositif, le plus important est la part de rêve qu'il offre.

- Lumicene est un dehors-dedans, un espace circulaire qui devient salon intérieur ou loggia extérieure par coulissement d'une paroi cintrée (toujours assisté par un moteur électrique, bien sûr). Ce n'est plus l'habitant qui, se déplaçant dans l'espace, s'expose au paysage sonore

environnant ou s'en protège: c'est l'architecture qui, tournant autour de lui, se plie à son désir!

De plus, Lumericene est un véritable espace sonore, car sa paroi cintrée agit comme un capteur focalisant le paysage sonore sur ses occupants. Là encore, ce sont le rêve qui est proposé et le choix qui est donné, qui - plus que le dispositif - changent le rapport au paysage sonore.

D'autres moyens de gérer le rapport au paysage sonore ont été évoqués:

* capter des sons lointains bien acceptés, et les diffuser à proximité des baies, pour masquer des sons proches indésirables;

* faire varier la perméabilité aux sons d'un double vitrage en plaçant un microphone à l'extérieur et en utilisant le vitrage intérieur pour diffuser ou non, et à un niveau choisi, les sons captés par le microphone;

* disposer autour de la baie des dispositifs de contrôle actif qui pourraient (peut-être) fonctionner lorsque la fenêtre est ouverte;

* instiller des éléments de paysage sonore enregistrés dans le paysage sonore naturel en utilisant les vitrages comme transducteurs (avec possibilité de sons "3D"); etc.

Faut-il mobiliser l'habitant sur la question du paysage sonore?

Faut-il proposer aux habitants de gérer activement leur paysage sonore, faut-il leur permettre d'en décider (en plus de décider du programme radiophonique et télévisuel, en plus de décider du type de musique), ce qui suppose une écoute consciente, une appréciation, une concertation lorsque la pièce est partagée par plusieurs personnes, et surtout une différenciation entre le musical et le sonore, entre le "presque tout" et le "presque rien"?

Faut-il que ce choix se fasse désormais en tout indépendance, alors qu'il fut souvent lié à d'autres choix (j'ai froid, je ferme la fenêtre au froid ... et au bruit; j'ai chaud, j'ouvre la fenêtre pour évacuer l'air chaud ... et je laisse entrer le bruit)?

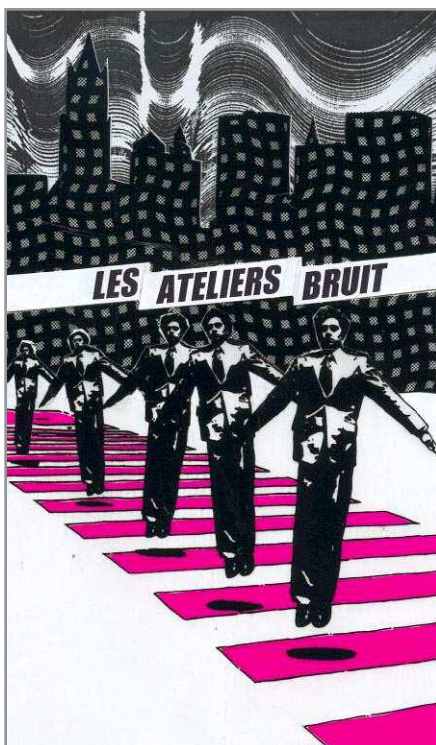
Faut-il qu'il s'accompagne du choix de l'acoustique interne de la pièce, afin de l'adapter et de régler le niveau de présence du sonore?

Faut-il, en somme, mobiliser l'habitant sur la question du paysage sonore, celui qui s'offre à sa fenêtre et dont il pourrait disposer?

Oui, dirons certains, si la satisfaction, le plaisir, et la jouissance sont au rendez-vous, car nous gérons bien d'autres complexités avec bonheur. Oui si cela se voit, si cela participe au "dessin de la façade" du bâtiment et permet de nouvelles apparences. Oui si le résultat est subtil, complexe, et n'est en rien de l'ordre et de la nature du musical. Oui si les habitats deviennent des habitacles pour ex-sédentaires devenus nomades.

Non, diront d'autres, il revient aux architectes et aux urbanistes de gérer la situation et de fournir des éléments de confort acoustique qui puissent être appréciés par tous. Non aux "machines à habiter", aux bâtiments suréquipés. Non au "dégroupage" des sensations et des perceptions. Non à la séparation de l'entrée de l'air et de l'entrée des sons jusqu'ici portés par l'air. Non, c'est un pas de plus vers la dématérialisation, vers l'abstraction des solutions proposées pour le confort d'un être humain toujours - et pour longtemps encore - bien concret.





N'oublions pas les dimensions de l'imaginaire!

Il y avait beaucoup d'architectes dans la salle, lors de cet Atelier Bruit dédié aux paysages sonores urbains.

"N'oublions pas", dirent-ils, "les dimensions de l'imaginaire".

La profondeur d'une perspective, la visibilité des détails, l'étendue du regard, ne dépendent pas des seules données objectives, des seules parois construites, des seules techniques installées. Les ressources architecturales doivent être exploitées en priorité, avant les ressources de la technique et de l'esthétique, car elles produisent plus d'espaces qu'elles n'en construisent! Et ces espaces sont différents pour chacun des habitants, selon l'interprétation qu'ils en font.

La mission des architectes est d'apporter des réponses simples à des questions complexes, et la dimension acoustique, intrinsèque de l'espace, est un des meilleurs supports de l'imaginaire. Elle doit faire l'objet d'une réflexion intégrée et non séparée.

Pour travailler sur la question du paysage sonore urbain, il faut continuer à travailler sur la liaison entre l'espace urbain et l'espace architectural, leur perméabilité, leur complémentarité. Il faut continuer à faire rêver, ce qui, dans le domaine de l'environnement sonore, a peut-être été un peu oublié.

"Oui", dit alors l'un des participants, "mais n'oublions pas qu'il y a beaucoup de gens qui, à l'heure actuelle, rêvent tout simplement de pouvoir dormir dans leur chambre!"

En effet, c'est une urgence. Nous pouvons - et nous devons, dans un premier temps - y répondre en termes techniques. Encore faut-il que nous en soyons donnés les moyens économiques (ils ne sont ni négligeables, ni extravagants).

Mais notre ambition ne doit pas être limitée à cela.

Nous devons être une force de proposition, d'invention, de création.

Nous avons un devoir d'anticipation, sur les sources sonores, les comportements, les matériaux et les techniques permettant le contrôle des émissions, des propagations, des réceptions.

Nous devons introduire puis intégrer la question de la production du paysage sonore urbain dans la conception architecturale et urbaine, dans la technique, dans l'artistique.

Nous devons veiller à proposer des solutions urbaines, architecturales, artistiques et techniques qui laissent suffisamment de jeu, d'espace, et d'énigmes pour que les citoyens conservent une capacité d'expression et une liberté d'interprétation des messages sonores qui les rendent acteurs et responsables.

