

# L'ATELIER BRUIT du PUCA

Compte-rendu de l'Atelier "Sons, silences, bruits" (09 03 2010)

plan urbanisme construction architecture

**PUCA**

## "Sons, silences, bruits"

Rappel du programme

Présentation de **Arts et Métiers Paris Tech** par **Bénédicte Hayne-Lecocq**

Introduction par **Bernard DELAGE**, co-responsable de l'Atelier Bruit du PUCA.

"Questions de bruit", échanges entre **Bertrand AMIEL**, bruiteur, et **Philippe GRIMBERT**, écrivain et psychanalyste.

**BRUITS**: conscience ou inconscience, persistance, négligence, ou ignorance des "fauteurs de bruit" ? A tout âge, le citoyen français continue à pétarader sur sa mob, sa moto, son scooter et persiste à n'imaginer de fiesta qu'accompagnée d'une orgie de décibels et de l'ouverture des fenêtres même en plein hiver. Pourquoi? le mystère reste entier... Dans le même temps, les chasseurs de bruits, petits et grands, rapportent de leurs expéditions des merveilles, qu'ils mettent sur leur blog à la disposition de nos oreilles ébahies.

**SILENCES**: silence de mort, pause ou soupir, silence du désert, oasis de silence, havres de paix, zones calmes, cui-cuis, glouglous et tutti quanti. Rêve-t-on vraiment de/en silence? Comme le démontrent maintes émouvantes réalisations, les architectes, les urbanistes, les paysagistes et les designers de mobilier urbain ne conçoivent-ils pas - consciemment ou inconsciemment - nos villes à l'oreille? Si oui, qui et comment? Sinon ... pourquoi?

**SONS**: Les campagnes anti-bruit incitent aujourd'hui gentiment à faire "moins de bruit - mieux de bruit". A bien faire, en quelque sorte. Est-ce efficace ? Suffisamment ? Sinon, pourquoi, et surtout que faire d'autre dans un rapport au monde sensoriel dont la concomitance des perceptions n'est plus la règle ? Le design sonore, façon "less is more", ne pourrait-il mieux satisfaire le "bruiteur" et les "écouteurs" tout en assaillant moins le "bruité"?

Conclusion de l'Atelier par **Pascal LEMONNIER**, secrétaire permanent adjoint du PUCA (Plan Urbanisme, Construction, Architecture; Ministère du Logement)

L'Atelier Bruit "sons, silences, bruits" qui s'est tenu le mardi 9 mars 2010 a été aimablement accueilli par **Arts et Métiers Paris Tech** (155 boulevard de l'Hopital 75013 Paris).

Nous remercions chaleureusement les intervenants: nos deux invités d'honneur, **Bertrand Amiel**, bruiteur et **Philippe Grimbart**, psychanalyste et écrivain, et aussi **Bénédicte Hayne-Lecocq** (acousticienne, Arts et Métiers Paris-Tech), **Alice Debonnet** (directrice du CIDB), **Catherine Semidor** (acousticienne, GRECO), **Françoise Roche** (metteur en scène, ATC), **Claire Renard** (compositrice, PIMC), **Roland Cahen** (compositeur, ENSCI), **Michel Petitperrin** (architecte), **Michel Risse** (compositeur, Décor Sonore), **Grégoire Chelkoff** (architecte, directeur du CRES-SON), **Olivier Balay** (architecte, Ecole d'architecture de Lyon), **Christian Hugonnet** (acousticien, La Semaine du Son), **Didier Blanchard** (acousticien, Synesthésie), **Guillaume Coquel** (acousticien, RATP), **Fabrice Antore** (architecte), **Jacques Martin** (acousticien, CSTB), **Stéphane Roux** (architecte et directeur du label Shīñ), **Frédéric Fradet** (acousticien, ACOUCITE) et **Nicolas Frize** (compositeur, Les Musiques de la Boulangère).

Comme pour les précédents Ateliers, on ne trouvera pas ici la retranscription des interventions ou échanges qui ont eu lieu, mais une tentative de les fédérer pour identifier les voies de progrès sur lesquelles nous pourrions nous engager ensemble.

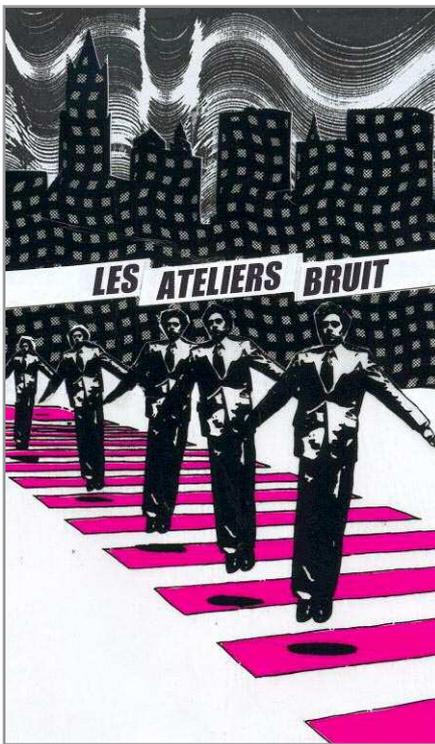
## Le corps à la peine

"Mon corps est fait du bruit des autres" a écrit dans "Poèmes" le metteur en scène Antoine Vitez. L'existence des autres - leur bruit - est nécessaire à la nôtre - au nôtre.

Ce n'est pas toujours, loin s'en faut, dans un rapport fusionnel, voire amoureux. Cela peut-être aussi dans un rapport conflictuel où les existences s'affirment en s'affrontant. Cela peut-être encore dans une inversion des rapports où le chasseur de sons - intéressé par les bruits - se voit pris au piège de sa propre écoute lorsqu'il réalise qu'il ne peut la faire cesser. Car les bruits peuvent envahir jusqu'à les épuiser tout autant ceux qui leur prêtent volontairement attention que ceux dont ils forcent d'abord l'oreille puis l'écoute.

Dans le rapport de force entre soi et les autres, dans la préservation par chacun de son territoire, dans la mise à distance des autres, "l'oreille est un point faible" écrit Amélie Nothomb dans "Journal d'Hirondelle", "son absence de paupière se double d'une déficience: on entend toujours ce que l'on voudrait éviter d'entendre, mais on n'entend pas ce que l'on a besoin d'entendre".

Il y a une vraie douleur à entendre ce (ceux) que l'on voudrait ne pas entendre, les voisins si proches



Paroles de **Little boxes**, la chanson originale de Malvina Reynold, popularisée dans les années '60 par Pete Seeger:

*Little boxes on the hillside, little boxes made of ticky tacky*

*Little boxes on the hillside, little boxes all the same*

*There's a green one and a pink one and a blue one and a yellow one*

*And they're all made out of ticky tacky and they all look just the same.*

*And the people in the houses all went to the university*

*Where they were put in boxes and they came out all the same,?*

*And there's doctors and there's lawyers, and business executives*

*And they're all made out of ticky tacky and they all look just the same.??*

*And they all play on the golf course and drink their martinis dry,?*

*And they all have pretty children and the children go to school?*

*And the children go to summer camp and then to the university?*

*Where they are put in boxes and they come out all the same.*

*And the boys go into business and marry and raise a family?*

*In boxes made of ticky tacky and they all look just the same.*

mais qui ne font pas partie de nos proches, les transports si excitants mais qui ne nous transportent pas, les équipements techniques si performants mais dont nous ne bénéficions pas directement. Contre le processus d'apparition, puis d'intrusion, puis d'invasion des bruits, qui se déroule inéluctablement chaque jour chez nombre de nos concitoyens, nous n'avons pas grand-chose d'acceptable à proposer dans nombre de cas.

Bien sûr, puisque - comme le rappelle Pascal Quignard dans *"La haine de la musique"* - *"tout son est l'invisible, sous la forme du perceur d'enveloppes"*, et nous tentons de créer des enveloppes protectrices toujours plus résistantes, toujours plus étanches, toujours plus complètes, toujours plus proches de la mythique "boîte dans la boîte" chère aux acousticiens. Mais elles sont aussi toujours plus onéreuses et quasi-carcérales, au final (cf la chanson *"Little boxes"*).

L'ennemi est certes redoutable, car toujours selon Pascal Quignard *"qu'il s'agisse de corps, de chambres, d'appartements, de châteaux, de cités remparées (...) il franchit toutes les barrières (...) : il est l'insaisissable"*. Faut-il cependant proposer à nos concitoyens de vivre en assiégés? Ne pourrait-on trouver des moyens de les libérer du bruit (ou, plus modestement, de desserrer les liens qui le lient à cet adversaire) plutôt que de les enfermer pour les en protéger? Une synesthésie ne serait-elle pas plus efficace que le seul recours à l'isolement acoustique?

Si en effet - et nous citons toujours Pascal Quignard - *"ce qui est entendu ne connaît ni paupières, ni cloisons, ni tentures, ni murailles"*, et si le bruit étant *"indélimitable, nul ne peut s'en protéger"*, on peut supposer que pour renforcer une frontière territoriale et sonore dans le réel aussi bien que dans le ressenti, il faut en abattre ou en estomper d'autres, plus ou moins

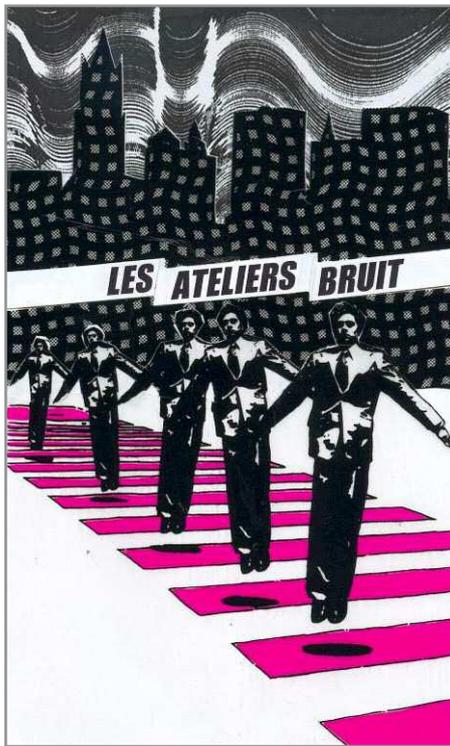
faciles à cerner: en particulier celle du regard (du proche à l'horizon, du sol au ciel, et de cour à jardin). Une manière peut-être d'échapper au verdict de Pascal Quignard: *"// n'y a pas de point de vue sonore"*.

## Deux minutes trente cinq de bonheur

Plus que jamais présente dans la vie de tous les jours, la chanson de deux minutes trente cinq secondes (et plus si affinités) peut aussi être utilitaire: en version courte, elle sert à la promotion des Arts de la Table aussi bien qu'à faciliter la mémorisation des Tables de Multiplication; en version longue - voire en boucle ad libitum - elle rassure les clients des parkings, accompagne les quinzaines commerciales ou neutralise l'espace confiné des ascenseurs.

Depuis l'invention du walkman, et surtout depuis l'apparition des fichiers numériques et des baladeurs équipés d'un système noise-cancelling, elle sert d'écran individuel aux bruits de la rue. Un écran fluide, immatériel, à l'opacité réglable et instantanément configurable au goût de chacun. Ce ne sont désormais plus seulement *"deux minutes trente cinq de bonheur"* (titre d'une chanson interprétée par Carlos, fils de la psychanalyste François Dolto, et Sylvie Vartan) qui sont garanties, mais un accompagnement permanent, l'assurance de n'être jamais *"tout à fait abandonné(e)"*, comme le dit la chanson.

Le téléphone portable agit de même comme lien quasi permanent avec la famille et à tout âge, avec les amis et en tous temps, ou encore avec l'entreprise et en tous lieux. Plus jamais seul, plus jamais loin, toujours et partout connecté -



### Une chanson (Makhno, Dumont)

*Ce n'est qu'un point de poésie  
 Dans le ciel des matins de pluie  
 Le satin rose de ta peau  
 Que je caresse avec des mots  
 C'est un baiser un peu futile  
 Dans un tendre matin d'avril  
 C'est une bouteille à la mer  
 Une oasis dans le désert  
 Une chanson  
 C'est trois fois rien une chanson  
 C'est du champagne un frisson  
 Une chanson  
 Une chanson  
 A quoi ça sert une chanson  
 Ça dure à peine une saison  
 Une chanson*

*Ce n'est qu'un point dans l'infini  
 Un petit bout de mélodie  
 Que l'on invente sur un piano  
 Et qu'on habille avec des mots  
 C'est un prénom sur une page  
 Un jour un mois juste une image  
 Et dans le fleuve d'aujourd'hui  
 C'est sûrement toute ma vie*

*Une chanson  
 C'est trois fois rien une chanson  
 C'est du champagne un frisson  
 Une chanson  
 Une chanson  
 C'est peu de choses une chanson  
 Mais dis-moi c'que nous ferions  
 S'il n'y avait plus de chansons.*

souvent exposé sur les réseaux sociaux - l'homme moderne jouit aujourd'hui d'une formidable capacité à exercer un pouvoir long-temps fantasmé, celui d'avoir toujours l'autre "sous la main", à l'autre bout d'un invisible lien sans fil qui tient de la magie.

De plus en plus souvent permise par le même appareil, la conversation téléphonique alterne avec l'écoute de musique, et les bruits de la rue deviennent le fond sonore-support d'une bande-son musicale qui les filtre, comme le corps de la mère filtre les bruits de l'environnement sur lesquels émerge la voix des parents ou des amis, en alternance avec les chansons de la play-list du jour.

Qu'est-ce qu'une chanson, sinon la version "baby-talk", re-masterisée, de nos émotions sonores in utero et dans les premiers temps de notre vie: la voix mélodique de la mère sur la rythmique de son cœur, avec en ligne de basse la voix grave du père? Qu'est-ce qu'une chanson, sinon "Trois fois rien" et beaucoup d'émotions, comme le chante Charles Dumont:

On comprend ainsi que face à cette magie électronique, numérique et fantasmagique qui rend désormais possible "la vie en chansons" pour quelques dizaines d'euros, la maîtrise de l'environnement sonore par le truchement des technologies du bâtiment ne fassent pas le poids, ou plutôt le fasse trop: trop de temps, trop de matière, trop d'argent, trop d'inertie...

## Faire abstraction

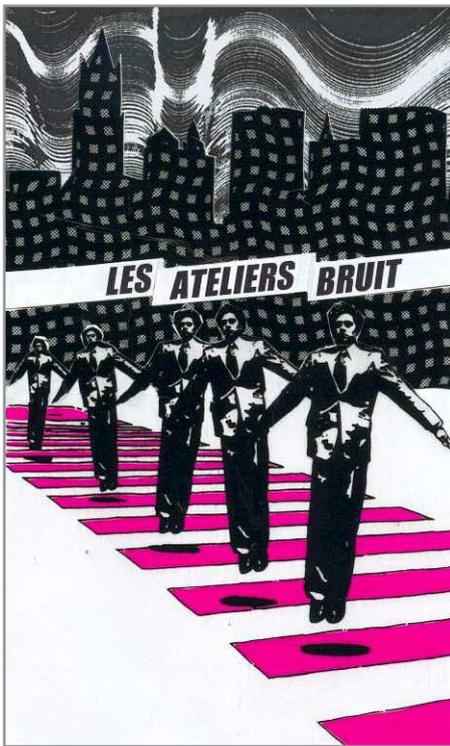
Nous voyons nos concitoyens "faire abstraction" de l'environnement sonore s'il est désagréable, plutôt que de changer de trottoir ou

de chemin, plutôt de construire des dispositifs de protection ou de s'en vêtir. Le font-ils faute de mieux? Sans doute, mais encore faut-il en être capable, ce qui suppose de disposer d'une grande capacité de concentration - sur la relation sonore - en même temps que d'une grande capacité d'abstraction - par rapport à l'environnement sonore.

La primauté du sonore, dans la vie in utero - au temps où le bébé ne pouvait s'abstraire, n'étant pas encore né à la vie - a forgé notre capacité à trouver toute chanson familière, à en capter aisément la mélodie, à la mémoriser et à la chanter sans complexe. C'est donc tout naturellement que nous captions facilement une conversation dans un brouhaha, aussi bien qu'un soliste dans un chœur. Nous savons extraire ce qui nous intéresse, nous savons nous abstraire de ce dont nous n'avons rien à faire.

Non seulement sommes nous capables de faire abstraction de ce que nous entendons, pour n'entendre que ce qui nous intéresse, mais nous sommes aussi capables de faire abstraction de ce que nous voyons, pour ne "voir" (et donc n'entendre) que ce dont nous avons l'expérience, la confirmation. Ainsi, le "bruit" de deux patins à roulettes métalliques s'entrechoquant (que l'on n'entend jamais, sauf s'ils sont manipulés d'une certaine manière par un bruiteur) serait à l'évidence celui de l'armement d'un fusil à pompe ou celui d'un agrafage à vide. Et rien d'autre.

Mais quid de ce qui est incertain, de ce qui pourrait nous intéresser, ou nous menacer? Quid de ce dont nous n'avons aucune expérience, ni dans le réel, ni par le biais du cinéma, de la télévision, de la radio, voire de la littérature? Quid des sons inouïs, lorsqu'ils apparaissent masqués, soit que le regard ne permette pas d'en identifier la source, soit que les apparences contredisent ce qui s'entend?



Si *"ouïr, c'est obéir"* (Pascal Quignard, *"La haine de la musique"*), faire abstraction, c'est refuser d'ouïr et par conséquent refuser d'obéir. Le silence - capable de faire surgir le moindre bruit tant l'oreille humaine est sensible à la dynamique des événements sonores, et nous mettant aussi dans l'expectative, en condition d'entendre - pourrait alors réduire notre capacité d'abstraction, et ceci d'autant plus qu'il serait remarquable (le silence précédant le tonnerre est rendu remarquable par l'éclair, et rend le tonnerre à venir encore plus présent).

Mis à part le vécu et la sensibilité de chacun, y aurait-il des conditions favorables à l'exercice de notre capacité à faire abstraction des bruits? Comment éviter les phénomènes d'amorçage qui font que nous prêtons involontairement attention à un bruit, lequel nous rend notre prêt au centuple? Est-ce par une gestion du temps et de l'espace d'apparition-présence-disparition des bruits? Est-ce par un phénomène de masquage, ou de détournement de l'attention? Est-ce par une évidence des sons, de sorte que nul ne soit dans le doute d'être ou non concerné et qu'ainsi chacun puisse exercer son droit à l'indifférence?

l'image - que de notre observation directe (encore que nous ne soyons que rarement observateurs, et plus souvent juste de plus ou moins bons entendeurs). De toutes les inventions concernées, celle du cinéma a changé beaucoup de choses dans le regard fantasmatique que nous portons sur le monde.

On notera que ce qui distingue le cinéma du réel, c'est qu'au cinéma le son n'est pas nécessairement synchrone, et qu'il est considéré comme étant au service de l'image (l'image, ayant précédé le son au cinéma, elle est "maître" et le son est "esclave"). Aujourd'hui, le son n'est plus au service de l'image, il est l'image de tout ce qui n'est pas visible (hors champ, lointain, brouillard, nuit).

Influencés, voire éduqués, par ce que nous avons appris du monde des sons au cinéma (le son des pistolets laser aussi bien que le champ des baleines; la monophonie autant que le surround; la musique autant que le design sonore) nous considérons parfois le réel comme une répétition du spectacle initial. L'ayant connu simplifié, sa complexité nous échappe. Notre oreille y entend plus qu'elle n'écoute, et se satisfait de maladroits faux-semblants crédibilisés par l'image.

Pourquoi, alors, ne pas utiliser dans le réel les "artifices" du cinéma, et instiller dans des environnements sonores problématiques et bien réels des sons, des signes, des scènes sonores, captant l'attention, la distrayant et l'orientant? Ou des premiers plans masquant des lointains? Ou des stéréo élargies changeant les sources fixes en statues de sel?

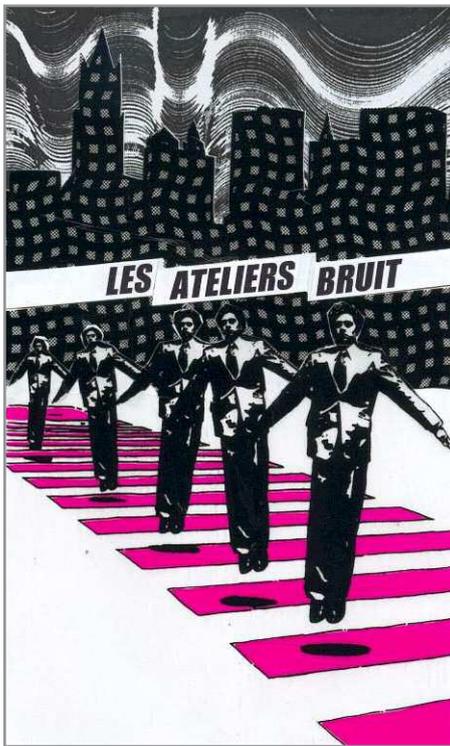
Oui, après tout, en dessous d'un certain niveau sonore, pourquoi pas? La manoeuvre inverse peut être désastreuse, on le sait (au théâtre plus encore qu'au cinéma, des sons réels retransmis "tels



## cinéma du réel

En empruntant ce titre au Festival du Documentaire, nous abordons une frontière: quel cinéma nous faisons-nous du réel, quand nous n'en faisons pas abstraction?

Depuis que l'on peut "fixer" des sons, que ce soit dans la cire ou sur mémoire informatique, pour la radio, le cinéma, la télévision ou le web, notre connaissance du monde sonore vient tout autant de la "mise en ondes" des sons fixés - en accompagnement ou non de



**“tout seul, un son  
n’a pas beaucoup  
d’intérêt”**

quels", sans mise en scène, sans intervention artistique, détruisent à coup sûr la magie du spectacle), mais pourquoi négliger d'utiliser l'influence du contexte sur les sons "indésirables"? Comme le rappelle Yann Paranthoën (*"L'art de la radio"*) dans un entretien avec Jacques Vidal, *"forcément, un bruit n'est pas seul ... le son, c'est plutôt une couleur qui va devenir intéressante lorsqu'elle sera rapprochée d'une autre. Car tout seul, un son n'a pas beaucoup d'intérêt"*.

La question délicate est de savoir quel sons créer pour que fonctionne cette interaction bruits-sons, et sur quels "écrans anti-bruits" les projeter...

## Il faudrait s'entendre

C'est à Nicolas Frize que nous empruntons, pour ouvrir ce chapitre, le titre du dispositif qu'il mit en place à Saint Denis de 1990 à 1996, et poursuit par la suite en maintes occasions.

S'entendre, cela peut être s'entendre soi-même parler ou chanter comme les autres vous entendent; s'entendre agir, et bruire; s'entendre en société pour se considérer, se reconnaître mutuellement; s'entendre avec les autres pour se comprendre, se mettre d'accord, vivre en bonne intelligence.

Pour s'entendre, il faut d'abord entendre: c'est le plus souvent reconnaître, identifier le bruit et sa source, soit directement, soit par rapprochements successifs. Faute de quoi, soit nous sur-écoutons pour lever le doute et résoudre l'énigme qui nous est posée, soit nous faisons abstraction de ce qui parvient à nos oreilles et n'éveille aucune résonance.

Peut-on échapper à cela et "écouter hors de soi"; écouter sans résonner/raisonner; écouter sans interpréter, sans traduire; écouter l'autre en son être, sans *"entrer dans la tension et le guet d'un rapport à soi"* (Jean-Luc Nancy, in *"Etre à l'écoute"*)?

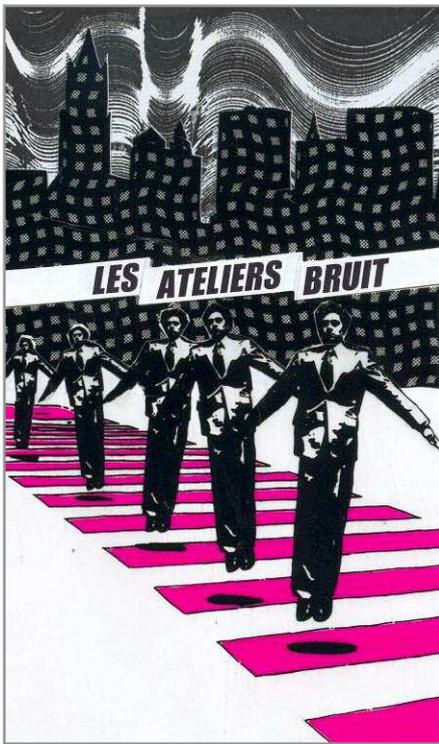
Si l'oreille peut s'abandonner, se laisser faire, renoncer à identifier, à analyser et à comprendre, l'écoute est apaisée. Hors de l'urgente nécessité, ne plus être dans le désir permettrait-il de ne pas entretenir l'idée même d'indésirable? Oui, sans doute, mais notre désir est ce qui nous est le plus mystérieux, le plus obscur. Alors, comment abandonner ce que l'on ne sait pas - consciemment - exister?

On ne peut donc abandonner que ce que l'on sait posséder. Mais sait-on même ce que, physiologiquement, l'on possède?

Peut-on s'entendre soi, sa voix, ses pas, comme les autres nous entendent?

On s'entend depuis toujours de l'intérieur, physiologiquement, ou bien alors en écho, ou par le truchement d'un imitateur. Mais, depuis l'invention du magnétophone, on peut s'entendre aussi comme les autres nous entendent, et c'est troublant. Cela nous met "hors de nous", cela nous situe dans un espace que nous partageons avec d'autres, ces autres dont nous devons nous distinguer et avec qui nous devons nous entendre.

Peut-on aussi s'entendre bruire? Au volant d'une auto, ou d'une moto, on est protégé de ses propres bruits par son habitacle ou son casque. Passager d'un avion ou d'un train, on est bien sûr là encore à l'abri de ce que à quoi les autres, ceux qui sont à l'extérieur, sont exposés. Et puis, quand bien même les oreilles du bruiteur ne seraient pas moins protégées que celles du bruité, on sait que le bruiteur, actif et bénéficiaire de son



propre bruit, s'entendra toujours moins que le bruité ne l'entend. Difficile donc pour qui que ce soit de s'entendre bruite, et plus encore d'admettre que parfois *"un vélomoteur déchirant l'air frais fait lever en lui des désirs de sniper"* (Belinda Cannone, *"Entre les bruits"*).

## Le prix de l'interprétation

Le dictionnaire Larousse définit ainsi le mot "interprétation":

- \* **l'action** d'interpréter, de donner un sens à ce que l'on entend,
- \* **l'action** ou la manière de représenter, de jouer, de danser une oeuvre dramatique, musicale, chorégraphique,
- \* **le travail** effectué par le patient, aidé par son psychanalyste, pour dégager le désir inconscient qui anime certains de ses comportements,
- \* **l'opération** qui consiste à associer, aux symboles d'une théorie, des objets et des relations entre ces objets,
- \* **la traduction** et l'exécution d'un programme informatique instruction par instruction.

Nommer un son, c'est - distinguant un possible parmi des possibles - lui donner un sens, et plus que cela: lui donner un corps qu'aussitôt nommé on ne pourra plus ignorer. Le prix de l'interprétation d'un son serait donc de renoncer à la liberté d'en faire abstraction.

Interpréter un son sans le lester d'un corps reste cependant toujours possible: il "suffit" d'en faire "de la musique" - de le considérer comme tel - à l'instar de John Cage disant des bruits de sa rue: "Je vis sur la Sixième Avenue et je n'ai donc nul besoin de musique: j'ai à ma disposition plus de sons que je n'en consomme".

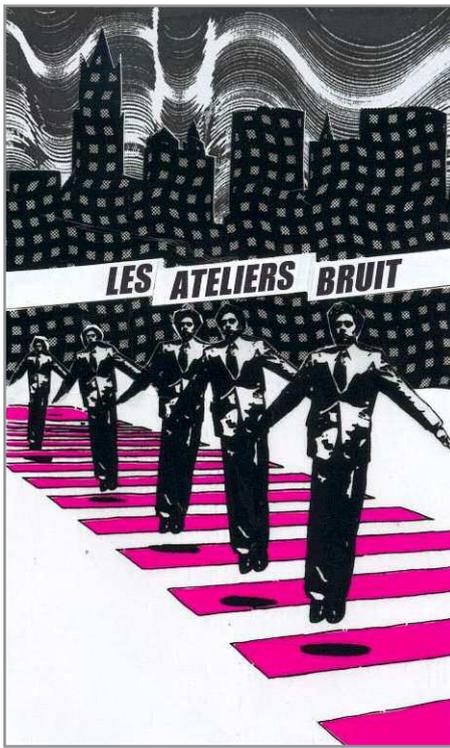
La musique se nourrit des bruits du monde - des mélodies populaires rurales aussi bien que des drones permanents des mégapoles. Le priverait-elle de ce fait de son bruit, qu'elle transformerait en musique d'un coup de baguette magique (celle du chef d'orchestre, bien sûr)? Le ferait-elle en toute innocence? Jouir des bruits empêcherait-il d'ouïr les bruits, pour ce qu'ils sont (si tant est qu'ils puissent être sans une oreille à qui parler)?

Interpréter un bruit, c'est tout l'art du bruiteur: avec des noix de coco (et bien que l'artifice ait été depuis longtemps dévoilé, par les Monty Python), il fait aller au pas, trotter ou galoper un joli petit cheval. Il ne le fait pas seul, mais avec l'active participation de l'écouteur, lequel consent souvent à accepter des imitations - plutôt que des interprétations - de surcroît très approximatives: l'écouteur (de bruits) a horreur du vide (de sens).

Au spectacle, le bruiteur propose et l'écouteur dispose, assuré de son pouvoir d'agir. Dans la vie le bruiteur impose, et l'auditeur compose avec le bruit. Cette composition, individuelle, sera plus ou moins bien vécue selon que l'auditeur a plus ou moins de pouvoir d'agir: pouvoir d'évitement, pouvoir de masquage, pouvoir de dissolution (abstraction ... encore).

Interpréter un silence: *"qui ne dit mot consent"*, *"un silence lourd de sens"*, *"votre silence trahit votre embarras"*, les expressions ne manquent pas qui font parler ceux qui veulent *"garder le silence"*.

Certes, *"le silence ne cesse jamais d'impliquer son contraire, et seul le fond sonore de notre environnement nous permet de le reconnaître"* (Marc de Smedt, "éloge du silence"), mais inversement, le silence est la condition du son. C'est aussi la condition de l'espace du silence, bel endormi qui n'attend qu'un son qui l'"éveille" pour exister.



**"alerter l'opinion publique et les décideurs politiques sur (...) la loi du silence généralisée qui s'abat sur nos événements et nos lieux de vie (et qui) est en passe de reléguer la Ville Lumière au rang de capitale européenne du sommeil"**

## Amarres et dérives

Qu'un son, un bruit, ou un silence échappe à nos investigations (qui le produit, où cela se passe-t-il, de quoi est-ce l'annonce ou la trace, etc.), et nous voilà partis à la dérive, inquiets voire affolés. Qu'un premier plan sonore installé là depuis toujours rompe soudain ses amarres, nous laissant face à ce qu'il masquait d'habitude, et nous voilà déboussolés face à cet horizon inouï que nous ne soupçonnions pas.

Les sons sur lesquels nous pouvons compter, toujours présents à la même heure dans un même lieu, ne sont pas légion. Le "tic-tac" de l'horloge, le ronronnement du réfrigérateur, le test des sirènes d'alerte chaque premier mercredi du mois à midi, les cloches sonnant l'angelus, seront bientôt d'un autre âge. On peut encore compter sur le "ding" du passage "Navigo" dans le métro, l'effervescence à l'heure de la récré dans l'école d'à côté, la trace du passage du TGV 8749 ou de l'avion pour New-York, le roulement brinqueballant du caddie du facteur sur les pavés de passage, ou les érucations du camion high-tech des éboueurs.

On devra pouvoir, demain, se fier à d'autres sons familiers, issus d'autres sources stables et donnant d'autres informations fiables.

Les amarres sonores nous relient au monde bien au-delà des limites du regard; fidèles, discrètes, ponctuelles, un peu élastiques, leurs variations en ravivent la présence et le sens. Les fenêtres entr'ouvertes de nos pièces d'habitation ou de travail sont les daviers de ces invisibles amarres, elles guident vers nos oreilles le tintement de la cloche lointaine, le raclement du sol proche, et le bruit des pas d'un voisin

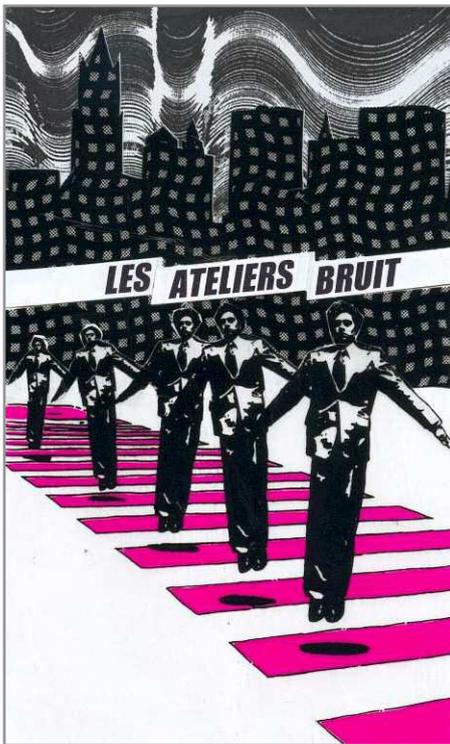
dans l'escalier. Les porches entre rues et cours, les percées dans les travées, tous les dispositifs qui permettent aux sons, aux silences et aux bruits de s'immiscer en quantité limitée sans perdre en qualité sont à préférer aux "écrans totaux", radicaux, qui font le lit des conflits de voisinage.

Bien conçues, ces perméabilités des enveloppes architecturales et des formes urbaines pourraient permettre de filtrer les bruits, et même de renverser les perspectives, de reconstruire les paysages sonores, d'amener au premier plan les sons utiles - descripteurs de l'espace, révélateurs de l'humain - et d'éloigner à l'arrière plan les sons sans rapport avec le contexte, sans apport d'informations utiles dans l'espace et le temps partagés par les habitants/occupants d'un bâtiment, d'un "bloc", d'un quartier.

Entre le premier plan et l'arrière-plan, le proche et le lointain, il faut des strates sonores intermédiaires sur lesquelles puissent s'incruster les sons proches, et au travers desquelles puissent apparaître les sons lointains. Il faut pour cela gérer harmonieusement les flux des déplacements, la localisation des activités, les formes urbaines et jusqu'aux formes architecturales dans leur capacité de mise relation "à la carte" des habitants à leur environnement: il faut créer des "topophonies", des espaces dans lesquels les sons puissent naviguer, et jeter l'ancre.

## La loi du silence

Ici les artistes, exploitants de lieux de diffusion, acteurs des musiques actuelles et professionnels de la nuit à Paris, qui souhaitent *"alerter l'opinion publique et les décideurs*



***"il ne faut pas le bruit d'un canon pour empêcher ses pensées; il ne faut que le bruit d'une girouette ou d'une poulie"***

*politiques sur (...) la loi du silence généralisée qui s'abat sur nos événements et nos lieux de vie (et qui) est en passe de reléguer la Ville Lumière au rang de capitale européenne du sommeil".*

Là d'autres populations, exposées sur notre territoire à un niveau sonore qui dépassent les 70 décibels (très bruyant) et vivant dans plus de 200 000 bâtiments impactés par ces nuisances. Parmi ces 200 000 bâtiments points noirs du bruit, environ 55 000 constituent des supers points noirs du bruit: une gêne intolérable pour les habitants, qui est non seulement forte le jour mais également très forte la nuit ce qui affecte leur sommeil.

"Ici", nous sommes plutôt en centre ville, et "là" nous sommes plutôt en périphérie de la cité. Cet "ici" comme ce "là" renvoient à la question spatiale, temporelle et sociale des territoires.

La réglementation acoustique laisse entendre que la liberté de circuler des uns ne doit pas s'opposer à celle d'habiter des autres, mais elle restreint l'habiter à l'habitat; que la liberté de festoyer des uns ne doit pas celle restreindre celle de se reposer des autres, mais elle n'organise pas en conséquence l'espace public; que chacun doit pouvoir vivre en paix, mais elle ne dit rien sur les règles comportementales d'une possible cohabitation. Et les avancées de la réglementation acoustique paraissent plus inspirées par les avancées des technologies de mesure que par les évolutions de leurs terrains d'application.

Le bruit "tue", il est "l'ennemi n°1 des français", ses "victimes" s'organisent en associations ou en ligues, toutes ces souffrances sont bien réelles, mais attention: *"le piège de la haine, c'est qu'elle nous enlace trop étroitement à l'adversaire"* (Milan Kundera, *"L'immortalité"*). L'emploi immodéré, par la presse et les médias, des mots "bruit" et

"silence" ne pourrait-il être plus réfléchi? Car *"il ne faut pas le bruit d'un canon pour empêcher ses pensées; il ne faut que le bruit d'une girouette ou d'une poulie"* (Blaise Pascal, *"Pensées sur la religion"*), et, plus généralement, *"le silence total est parfois le plus sûr moyen d'être dérangé par le moindre bruit"* (Pierre Daninos, *"Vacances à tous prix"*).

En complément de l'instrumentation acoustique sophistiquée dont nous disposons aujourd'hui, accompagnée de ses indicateurs techniques, n'y aurait-il pas à déployer un vocabulaire plus ordinaire, des noms, des adjectifs, pour parler plus **subtilement** de notre environnement sonore qu'en utilisant les mots "bruit" et "silence"?

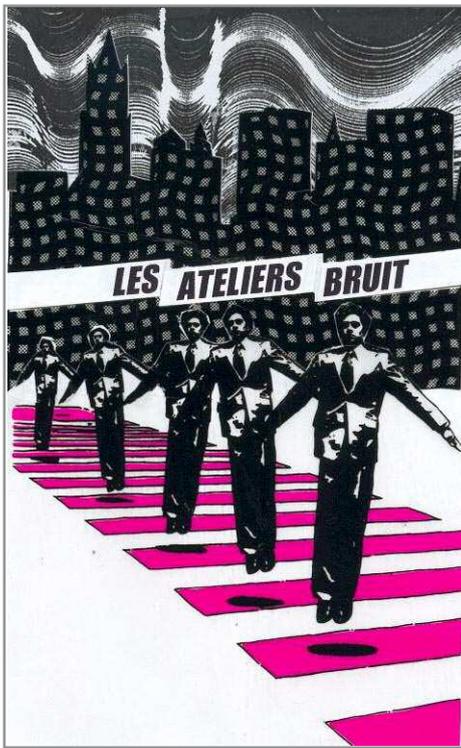
Bien qu'en acoustique comme dans tout le domaine sensoriel "la sensation varie comme le logarithme de l'excitation" (loi de Weber-Fechner), il semble qu'un tout petit mot, le petit mot "bruit", puisse déclencher une redoutable avalanche d'agressions sonores, et qu'un autre petit mot, "silence", puisse faire naître un insatiable désir et d'insondables frustrations.

Car faute de pouvoir en parler, faute de mots pour le dire, comment les bruiteurs que nous sommes tous (par intention, par négligence, par omission, par participation...) pourraient-ils réduire leurs émissions à la source?

Comment pourrions-nous taire ce que, faute de vocabulaire, nous ne pouvons suffisamment dire?

**Night & day  
le sonore  
et le visuel**

Selon Nietzsche (dans *"Aurore"*), *"l'oreille, organe de la peur, n'a pu*



*se développer aussi amplement qu'elle l'a fait que dans la nuit ou la pénombre des forêts et des cavernes obscures, selon le mode de vie de l'âge de la peur, c'est-à-dire du plus long de tous les âges humains qu'il y ait jamais eu: à la lumière, l'oreille est moins nécessaire".*

Entendre sans voir ce que l'on entend génère ainsi d'autant plus d'inquiétude - de bruit - que l'on ne peut avec certitude attribuer l'effet à une cause: *"on doute, la nuit... J'écoute : tout fuit, tout passe ; l'espace efface le bruit"* (Victor Hugo, "Les djinns") ... et finalement *"tout est bruit pour qui a peur"* (Sophocle).

On peut se demander si dévoiler la cause du bruit ne pourrait pas en atténuer les effets. N'est-ce pas pour lutter contre les effets délocalisants et par là même inquiétants de la réverbération que l'on éclaire "a giorno" les parkings souterrains et le métro? Ne serait-ce pas pour cela que les double-vitrages ont meilleure presse que les parois opaques en plaques de plâtre? La performance des vitrages est évidente ("je vois parfaitement, j'entends à peine"), celle des parois en "placo" l'est beaucoup moins ("je ne vois rien, j'entends tout de même").

Trop de bruit nuit plus encore la nuit que le jour: c'est quand nous voudrions nous abandonner au sommeil, cesser notre veille, que le moindre bruit peut nous maintenir en alerte tant que nous ne l'avons pas identifié et jugé inoffensif.

Quand bien même nous le souhaiterions, nous ne pouvons nous dérober à l'écoute tant que la question n'est pas résolue: *"Oùir, c'est obéir"* (Pascal Quignard, "La haine de la musique", déjà cité plus haut), et l'insupportable est aussi dans cette obéissance, dans cette involontaire participation à la résolution d'une question qui - peut-être, mais nous ne le saurons qu'*in fine* - ne nous concerne pas.

Le jour, identifier l'origine d'un bruit n'est pas toujours facile, mais reste possible si liberté nous est donnée d'explorer à fond les alentours: on finira bien par repérer ce qui bouge, le photographe, le capturer, le nommer.

La nuit, remonter sans l'aide du regard jusqu'à la source d'un son délocalisé par le jeu des réflexions et filtré par celui des absorptions, tient de la gageure. On aura alors tendance à pratiquer une écoute analytique, participative, qui permette des déductions préalables restreignant le champ d'exploration, jusqu'à pouvoir faire une ultime hypothèse, dont il faudra bien se contenter faute de pouvoir la vérifier.

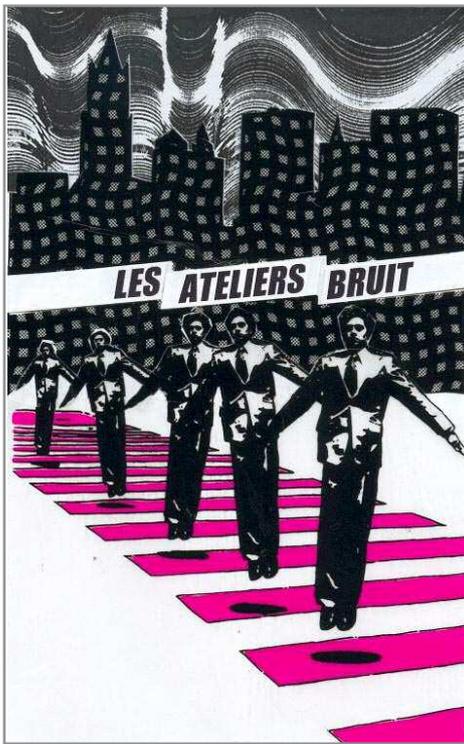
Ainsi, *"en termes quasi lacaniens, le visuel serait du côté d'une capture imaginaire (ce qui n'implique pas qu'il s'y réduise), tandis que le sonore serait du côté d'un renvoi symbolique (ce qui n'implique pas qu'il en épuise l'amplitude). En d'autres termes encore, le visuel serait tendanciellement mimétique, et le sonore tendanciellement méthexique (c'est à dire dans l'ordre de la participation, du partage ou de la contagion)".* (Jean-Luc Nancy, "Etre à l'écoute")

## Résonances dans l'espace

De même que *"l'espace efface le bruit"* (Victor Hugo, "Les djinns", déjà cité plus haut), le bruit comme le silence ont la capacité d'effacer l'espace: le bruit, en rendant inaudibles par saturation et brouillage les effets spécifiques d'un contenant (spatial) sur un contenu (sonore); le silence en évacuant tout son qui puisse, sollicitant ses effets, éveiller l'espace.

Il faudrait donc disposer de moyens pour non pas effacer le

**"tout est bruit pour qui a peur"**



bruit, mais l'estomper pour moins de présence; pour non pas absorber les sons, mais les filtrer pour plus de clarté; pour non pas garder le silence, mais le rendre éloquent.

Simplement déambuler dans un espace suffit à l'éveiller, à provoquer une résonance entre l'espace et le corps en mouvement. Pour que cette résonance soit audible, pour qu'elle s'entende en creux dans l'espace avant son extinction, il ne faut pas le silence absolu - qui la transformerait en vacarme - il faut un silence relatif, qui lui soit adapté.

Plus généralement, on sait qu'il manque à l'espace des qualités essentielles s'il n'est pas sollicité par un son en déplacement, ou mieux par des bruits le visitant selon de multiples trajectoires: vivacité, réactivité, durée.

Des "lieux du silence" pourraient nous aider à apprécier cela, pour que nous soyons capables ensuite d'en profiter ailleurs, dans des conditions moins affirmées. La puissante (et bruyante) fontaine adossée aux hauts murs massifs (et colorés) qui cernent le patio central des maisons conçues par Luis Barragan, "l'architecte du silence", renforce ainsi à l'évidence le sentiment d'un espace protégé des bruits alentour. Il ne s'agit pas seulement d'un effet de masque: la fontaine tire sa force émotionnelle de la qualité du silence qu'elle trouble, et en dote l'espace.

Les "lieux de silence" que sont les cloîtres, les cours, les jardins clos, ne sont pas des lieux d'absence de bruit. Ils sont ouverts au ciel, à la rumeur. Ce sont des lieux où la présence des bruits est lointaine, certaine, discrète et annoncée; où nulle mauvaise surprise n'est à craindre; où l'oreille (qui prend habituellement en charge la surveillance du haut et de l'arrière de la sphère dont nous sommes le centre, laissant au regard le soin de veiller au dessous et au devant) est assurée de n'être pas soudain

confrontée au surgissement d'une inconnue sonore, et peut se mettre en repos.

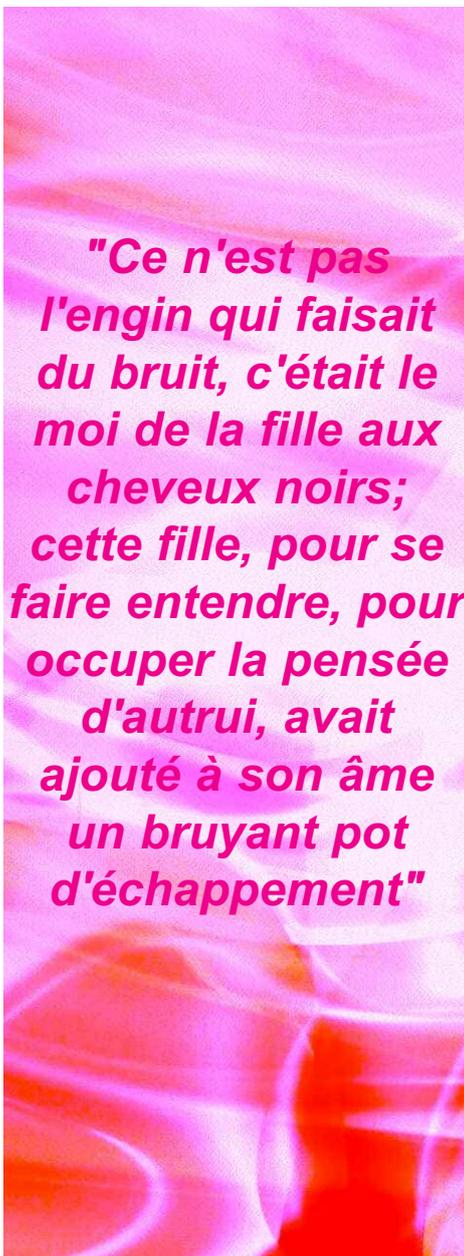
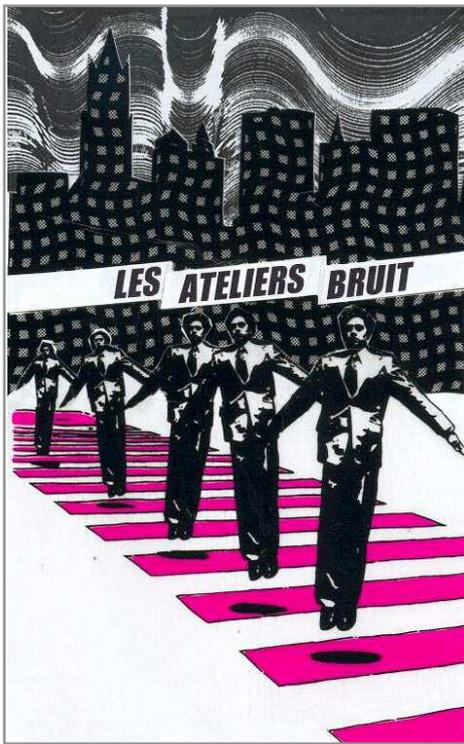
Par-delà l'espace, son premier lieu de résonance, tout son résonne aussi dans notre mémoire: s'il est en phase avec l'un de nos acquis, il se déploie, son amplitude augmente, sa présence s'affirme, il en convoque d'autres qui ne demandent qu'à lui faire écho, puis chorus; s'il entre en conflit, en contradiction de sens, avec ce que nous croyions savoir de ce son, il peut à l'inverse effacer radicalement notre mémoire du son et tous ses accessoires. Quoiqu'il en soit, après chaque expérience d'un son une nouvelle empreinte s'inscrit dans notre mémoire, et - dans le temps du silence qui suit - efface la précédente. Notre mémoire des sons est une mémoire vive.

## Corps, accords, désaccords

Sons, silences ou bruits ne sont ni sans causes ni sans conséquences. Issus d'un mouvement, d'un heurt aussi infime soit-il, ils ont une source physique, à moins que ce ne soit la voix de Dieu qui parle dans les nuages.

On désigne communément un son, un bruit, un silence, par la personne ou l'objet qui l'émet: le son d'un piano, ou d'une voix; le bruit des vagues ou du vent; le silence de la mer ou du désert.

On ne saurait donc évacuer ou convoquer un son, un bruit, un silence sans considérer qu'il fait partie d'un corps, lequel affirme par ailleurs sa présence: matière, forme, toucher, couleur, lumière. On sait que la présence sonore d'un objet est plus forte s'il est rouge, on repère la trajectoire d'un son dans l'espace d'autant mieux que l'on en voit la trace, et lorsque



- au cinéma - paraît sur l'écran l'ombre de la chose, on entend d'autant mieux la chose.

Le design sonore peut-il faire abstraction du corps des objets pour ne s'occuper que de leurs émissions sonores? Peut-il se concevoir sans considération de forme, de matière, de couleur, de mouvement? Peut-il se faire sans réflexion, puis action, sur toutes les caractéristiques sensorielles des sources des sons? Ne doit-il pas faire résonner un accord polysensoriel plutôt qu'une voix? Sa force - son impact - et sa capacité à nous permettre d'établir de bonnes relations de voisinage avec les objets sonores de tous calibres qui nous environnent, ne seraient-elles pas augmentées par un travail sur l'association des émissions et des perceptions de toutes natures?

Ne dit-on pas par ailleurs d'un musicien particulièrement talentueux qu'il fait "corps avec son instrument"? N'est-ce pas à rapprocher de ce que dit Milan Kundera du "bruit perçant d'une moto" dans "L'immortalité"? *"Ce n'est pas l'engin qui faisait du bruit, c'était le moi de la fille aux cheveux noirs; cette fille, pour se faire entendre, pour occuper la pensée d'autrui, avait ajouté à son âme un bruyant pot d'échappement"*.

Du corps de l'instrument au corps du récepteur, de ce qui se dit à ce qui s'entend, c'est par le jeu des résonances conscientes et inconscientes des émetteurs aussi bien que des récepteurs que prennent corps les sons, les silences et les bruits.

L'avidité du "chasseur de sons", la disponibilité du musicien, la vigilance du piéton en centre ville, la résilience de l'adolescent équipé de son Ipod, la sensibilité du dormeur, etc. ne suscitent pas les mêmes incarnations; et c'est ce qu'il y a de plus profond en chacun de nous qui nous fait voir et entendre le monde différemment de notre voisin.

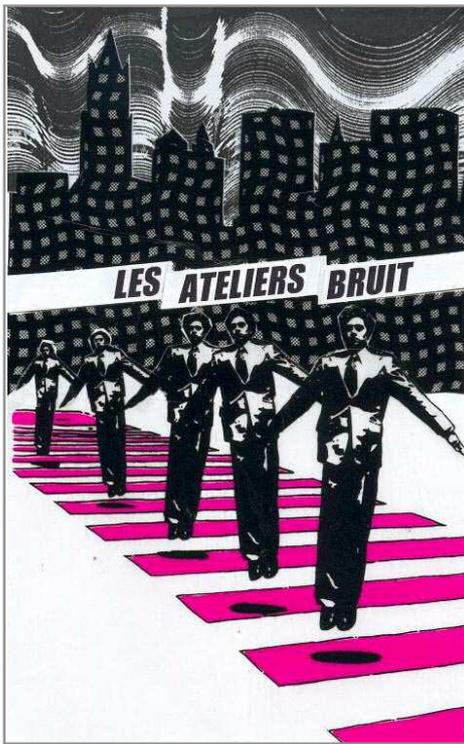
R. Murray Schafer a écrit quelque part que notre oreille est beaucoup plus "accueillante aux bruits" lorsque nous nous trouvons en pays étranger: les sons ne nous sont pas familiers, nous les découvrons et tentons d'en deviner le sens sans rien exclure, sans rien rejeter a priori car tout peut nous être utile. Notre corps reste perméable, nous "ouvrons les écouteilles" aux sons qui s'offrent à nous, pour mieux naviguer. Accords (silences, mais encore?) et désaccords (bruits, mais encore?) viendront plus tard...

## Intégrer le sonore

Nous vivons ensemble, dans des environnements poly-sensoriels auxquels nous contribuons plus ou moins, chacun selon nos moyens. Ces environnements dynamiques vont de l'enveloppement - dont les limites sont quasiment à notre portée - jusqu'à l'immersion - un océan de perceptions qui échappe à toute appréhension.

L'invention du cinéma a changé beaucoup de choses dans le regard fantasmagique que nous portons sur le monde: champ visuel cadré et perspectives construites, durée limitée et jeu avec la chronologie, design sonore et spatialisation du son, rapport distancié avec le corps (le toucher, le goût et les odeurs en sont absents, sauf exception). Les projets des architectes et des urbanistes sont aujourd'hui influencés par les univers projetés au cinéma: spectaculaires, mis en couleurs et en lumières, artistiquement flous dans les lointains, incisivement précis dans le détail des éléments qualifiants.

La construction du son au cinéma n'a pas encore généré de nouveaux traitements du sonore dans



la ville et dans la vie (sauf réalisations exceptionnelles - et temporaires), mais cela ne saurait tarder.

Comme au cinéma, le traitement du sonore ne pourra alors se faire indépendamment de celui des autres perceptions. Il devra se faire en **intégration**, ce qui lui permettra de venir en **appui** d'autres domaines sensoriels, et aussi de bénéficier des **apports** d'autres champs perceptifs.

Les moyens d'agir sur les espaces et les environnements sonores du quotidien devront pour cela être compatibles avec ce qui se fait aujourd'hui de mieux dans le vaste domaine du contrôle des ambiances: lumières, couleurs, matières, traitement de l'air:

Ils devront progresser en subtilité (filtrage sélectif, coloration), et s'inspirer de l'interactivité réservée jusqu'alors à des situations d'exception (le concert électro-acoustique, la performance artistique), aussi bien en phase de conception (simulations, figurations) qu'en phase de réalisation (technicité, démonstration, jeu contenant-contenu).

Ils devront s'enrichir de plus de moyens de maîtriser directement les sources de bruit (design global) lors de leur conception, c'est à dire bien en amont de leur installation dans l'espace.

Ils devront comporter plus de moyens d'agir "en coopération" sur les transmissions, en particulier lors des opérations de réhabilitation, de requalification, ou d'aménagement.

Ils devront proposer plus de moyens d'apprécier après coup le résultat de ces actions, ce qui n'est pas évident, car si la mémoire des sons - foreground - reste vive, celle des conditions sonores - background - laisse beaucoup moins de traces...

\*\*\*\*\*

