



HAL
open science

Le temps des pionniers : Jean-François Augoyard et le Cresson

Pascal Amphoux, Philippe Le Guern

► **To cite this version:**

Pascal Amphoux, Philippe Le Guern. Le temps des pionniers : Jean-François Augoyard et le Cresson. Politiques de communication, 2017, Sound Studies. A l'écoute du social, Hors série 1 pp.31-44. hal-01691035

HAL Id: hal-01691035

<https://hal.univ-grenoble-alpes.fr/hal-01691035>

Submitted on 8 Feb 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives | 4.0 International License

Le temps des pionniers : Jean-François Augoyard et le Cresson.

Entretien recueilli par Pascal Amphoux et Philippe Le Guern

Formé à la philosophie, la musicologie et l'esthétique, docteur en Etudes Urbaines, Jean-François Augoyard appartient à la génération des pionniers qui ont importé de nouveaux objets et conçu de nouveaux paradigmes pour penser à nouveaux frais le social et qui ont également structuré le champ de la recherche en repoussant les frontières du monde académique : fondateur avec Jean-Jacques Delétré, acousticien, du CRESSON (Centre de recherche sur l'espace sonore et l'environnement urbain) en 1979, Jean-François Augoyard apportera une contribution décisive à l'étude sensible des environnements, qu'il s'agisse des odeurs, des lumières et particulièrement du son. L'entretien qui suit reconstitue en partie la genèse du Cresson et des études sonores en France, dont l'Ecole Nationale d'Architecture de Grenoble constituera le camp de base et l'incubateur. Il souligne également la force heuristique du paradigme des « effets sonores », l'interaction constante entre l'épreuve du terrain et sa théorisation, la situation interdisciplinaire des études sonores, et la nécessité d'une éducation à l'écoute.

De la musique au son

Comment j'en arrive au son ? Tout d'abord par un très long rapport avec la musique. Depuis l'âge de dix ans, j'ai pratiqué le chant grégorien et divers instruments, qui m'ont amené à faire le conservatoire à Lyon, à passer les diplômes de chef de chœur et puis plus tard la contrebasse que je pratique toujours. Il y a une communication avec la musique qui court tout au long de ma vie. Dans les années 60, j'ai enseigné la philosophie, puis je suis venu à Grenoble pour faire une thèse en urbanisme, parce que j'avais beaucoup travaillé sur l'espace et l'esthétique en philosophie, en particulier avec Henry Maldiney, peu connu à l'époque. Ma candidature à l'Institut d'Urbanisme s'est faite sur cette question : l'espace et l'esthétique. J'ai fait ma thèse. Le premier travail portait sur les cheminements, qui a donné lieu à l'ouvrage *Pas à Pas*. J'ai usé trois directeurs de thèse : le dernier était Pierre Sansot qui avait lu mes 500 pages d'entretiens. J'ai traité ces pratiques de cheminements en tant que configurations spatio-temporelles. Une fois ce travail achevé, j'ai été à la recherche d'autres pratiques transversales. A l'époque, il y avait des frontières farouches entre les disciplines. Travailler sur la marche m'avait donné les coudées franches sur le choix des notions, les concepts disciplinaires. De même, le sonore m'a donné les coudées franches pour me balader de la musique à la musicologie, à la littérature, à l'ethnomusicologie. J'ai eu la chance d'obtenir un contrat sur les pratiques sonores quotidiennes, une étude qui est sortie en 1978 je crois. Avec derrière toujours la même idée : au lieu de se précipiter pour rechercher les grandes causes déterminantes socio-économiques, laissons un peu en suspens les grandes explications, et commençons par observer de près les manières de faire sonores dans la vie quotidienne...

Les effets sonores

A l'époque, il n'y avait pas beaucoup d'auteurs spécialisés sur ces questions, c'était plutôt des textes généraux. Fort heureusement, il y avait sur France Culture ou sur France musique – je ne me souviens plus – l'émission de Bernard Delage : il parlait de quelqu'un de vraiment intéressant mais qu'on ne connaissait absolument pas, qui était Murray Schafer avec sa notion de *Soundscape*. Cette première ouverture m'a fait dire : « Tiens, il y a quelqu'un qui travaille à une autre échelle, une échelle paysagère, avec une approche qui vient de la musique mais qui s'applique au monde sonore ». Ça, c'était la rencontre la plus forte. J'avais aussi travaillé en éthologie, en éthologie animale, en particulier sur les oiseaux. C'est sûr que quand on voit les premiers ethnomusicologues – le premier date de 1650 je crois, John Ray - qui étudie le passereau, c'est tout à fait important. Alors, à cette époque-là, je me suis retrouvé avec un matériau qu'il fallait organiser : j'ai utilisé la notion de configuration spatio-sonore. J'ai retrouvé dans ce premier travail les pratiques d'habiter à travers les phénomènes sonores : il y a l'idée de quelque chose qui se forme, qui se configure et c'est la notion d'effet qui est arrivée à ce moment-là. Quand j'ai fini de travailler mon corpus, il me semblait en effet qu'il y avait des itérations, des éléments communs qui se configuraient, des « effets sonores ». L'effet sonore, c'est l'effet au sein de la physique des effets. Mais c'est aussi tout ce qui va faire coalescence autour du phénomène présent qu'on est en train d'entendre. Donc, l'effet est à la rencontre des causes physiques et de toute circonstance, spatio-temporelle, d'organisation de caractéristiques acoustique, de phénomènes d'écoute, d'acquis socioculturels... La notion d'effet répondait de façon très parallèle à la notion de figure de cheminement, qui était dans *Pas à Pas*¹. Sans que cela ait été délibéré, il y a eu une espèce de conviction pour utiliser ces paradigmes qui sont des paradigmes modaux, une espèce d'incidence qui est peut-être répétitive, mais toujours différente, et dont on peut rendre compte par plusieurs approches disciplinaires. À l'époque, j'avais lu en effet d'une part Pierre Schaeffer au titre de la musique concrète, mais j'ai commencé par le terrain au fond. D'autre part, j'ai découvert la notion de paysage sonore qui me paraissait très pédagogique, mais le grand problème de la notion du *Soundscape*, c'est le *scape*, le *skopein*, c'est-à-dire le voir. C'est du son à voir ! Schafer dit que la notion finale pour comprendre comment fonctionnent les perceptions du paysage sonore, c'est un rapport figure/fond qui est aligné sur le visuel. J'ai pris position - j'ai fait un assez long article -, dans un collectif dirigé par Makis Solomos, en prenant position sur l'objet sonore qui me paraissait avoir un intérêt pédagogique fondamental - je l'ai utilisé avec mes étudiants pendant des décennies, plus que le paysage sonore, parce que ça les forçait à réfléchir aux manipulations qu'on peut faire du son. La notion d'effet, elle est un peu entre les deux. Les objets sonores, on n'en finit pas d'ailleurs, les musiciens l'ont bien vu. Chaque centième de seconde, l'objet sonore musical change. Et donc, c'est impossible de l'avoir comme éléments de base pour composer de la musique. Alors, c'est vrai que l'effet sonore tombait bien quand on s'intéresse au domaine de l'architecture, de l'espace urbain, de l'espace concret, où on peut saisir toute une série de circonstances spatio-temporelles, du plus physique jusqu'au plus imaginaire. Le paysage sonore chez Murray Schafer se situe à une échelle plus large, avec une dimension esthétique plus prononcée.

¹ Jean-François Augoyard, *Pas à pas. Essai sur le cheminement quotidien en milieu urbain*, Paris, Éd. du Seuil, (Espaces), 1979

La naissance du Cresson

Quand le Cresson voit le jour, d'une part, toutes les recherches dont j'ai parlé étaient financées – moi, j'étais *free-lance* financé par le ministère – mais c'était quand même toujours commandité par le ministère de l'urbanisme puis par le ministère de l'environnement. Après il y a eu toute une série de thèses qui ont proliféré mais j'étais vraiment sur le champ de l'urbain et des pratiques urbaines quotidiennes.

Ceci dit, les travaux que j'ai faits sur l'éthologie animale m'ont bien montré qu'un effet sonore traverse tous les champs possibles de l'activité du vivant. Quand un grillon balaye son aire, quand il est en recherche de partenaires, et qu'il tourne sur lui-même parce qu'il produit un tout petit faisceau aigu qui n'a pas beaucoup de puissance, le son est très directionnel. Il va utiliser ce défaut-là pour, en fait, balayer son aire : les effets fondamentaux sont des choses qu'on retrouve dans tout le champ du vivant, du vivant supérieur. Dès qu'il y a de l'écoute, une possibilité d'émettre et d'entendre, il y a des schèmes et des paradigmes qui se reproduisent.

Alors, je veux préciser que le laboratoire Cresson, c'est un phénomène fortuit. A l'époque, j'étais chercheur libre, mais j'enseignais un peu partout. J'avais des cours de sémiologie, d'esthétique à Grenoble, à l'université et à l'école d'architecture. J'avais huit heures, je crois, d'enseignement. Le son me passionnait, parce que ça empêchait de dormir les étudiants d'architecture et je trouvais que c'était très utile de les ramener à une telle réalité – pluri-sensorielle. Donc, c'est à partir de ça qu'un beau jour – en 79 je crois –, je suis convoqué chez le directeur de l'école d'architecture avec mon collègue acousticien, Jea.Jacques Delétré, car il y a une erreur dans l'emploi du temps : le directeur nous dit : « Voilà, j'ai un paquet d'heures libres, en deuxième année, il y a 80 étudiants... Vous vous intéressez à l'acoustique et au sonore, débrouillez-vous, faites-en quelque chose... ». Mon collègue était quelqu'un de très ouvert, il était curieux de ce que je faisais, moi j'étais très curieux d'approfondir mes pâles connaissances d'acoustique, et on a décidé de faire – ce qui est rare – un cours à deux, et donc j'ai dit : « Messieurs les physiciens, commencez les premiers ! ». Donc, il a commencé sur les décibels, et moi j'ai montré que c'était aussi des questions d'esthétique, et petit à petit, on a mis en place un espace de dialogue entre les sciences physiques et les sciences humaines et sociales. Il faut ajouter qu'à Grenoble, il y avait des gens comme Sansot, Durand, c'était le lieu de l'imaginaire, il y avait une sensibilité au son, indépendamment des courants psychologisants. Il y avait une sorte de sensibilité grenobloise, qui a convergé à ce moment là. Dès la fin de l'année, j'ai proposé au ministère de faire une recherche largement pluridisciplinaire – c'est le ferment du Cresson. Puis, on s'est intéressé à quatre terrains, chacun avec ses outils, le sonomètre, les tests de réverbération, les croquis d'archi... Par exemple, il y avait un très bon dessinateur qui dessinait, un peu comme en bandes dessinées, ce qu'on entend du bâtiment. La nuit, il produisait des dessins nocturnes, on entendait juste une descente d'eau, etc. Moi, je conduisais les entretiens. On a croisé toutes les données, et on s'est rendu compte, concrètement, que l'idée d'effets était remise en place. Elle était tout à fait applicable. Pour peu qu'on ait l'oreille ouverte, qu'on ne soit pas buté théoriquement, on pouvait faire un travail qui marchait. Ça a donné le premier rapport « Sonorité, sociabilité, urbanité » qui est à l'origine du labo. Cette petite cellule de base, ce principe de travail avec des rencontres pluridisciplinaires, constitue la première grande époque du Cresson. Quelques années après, il y a des gens qui sont venus de l'écologie, il y avait aussi des gens qui voulaient faire du son mais qui ne savaient pas comment – il n'y avait pas beaucoup d'écoles

d'ingénieur du son à l'époque –, et ils se disaient « tiens il y a un lieu pluridisciplinaire où on peut travailler sur le son ». Donc le son a été vraiment porteur du Cresson pendant une dizaine d'années. On a eu des commandes et des contrats avec le ministère de l'environnement. J'étais dans un comité thématique « Bruits et vibrations », tenu essentiellement par des ingénieurs des grands services acoustiques et des grandes entreprises SNCF, EDF, etc. Et après par des médecins. J'étais le seul représentant des sciences humaines. Et à l'époque, le discours dominant, c'était le langage de la psychologie expérimentale : l'idée c'était de s'occuper du son quand il s'agissait de bruit, et on ne s'occupe de bruit que parce qu'il y a de la nuisance. Et s'il y a de la nuisance, il faut savoir quels sont les effets sur la santé de l'homme, donc ça se mesure, en décibels. Puis on regarde quelles solutions techniques on va apporter. Etc. C'est cette boucle là qui était la bible dominante. La chargée de mission au ministère pour l'urbanisme m'avait fait venir pour amener une sorte de coin incisif par le biais de la sociologie, et globalement pour inquiéter tout ce petit monde. Que le travail sur la qualité sonore puisse avoir une place n'était pas évident. Par exemple, on m'avait demandé de faire un appel d'offres sur les bruits de voisinage. J'ai fait un premier texte où il était question bien sûr des rapports de voisinage. Les collègues physiciens ont dit, « non, non, il y a malodonne ! Pour nous, les bruits de voisinage, c'est le four du boulanger, c'est une machine, etc., qui vient gêner les gens ». Alors, trois années de suite, j'ai refais un texte pour montrer que les rapports de voisinage, c'était très important. Pascal Amphoux et quelques collègues ont pu faire un très beau travail sur « Le bruit, la plainte, le voisin », qui explorait toute cette dimension psychologique et sociologique et aussi culturelle du phénomène de la plainte en amenant un éclairage original. Au ministère de l'environnement, cela a eu un impact.

Et puis, j'avais eu la chance d'obtenir un financement pour mettre en place un séminaire « Monde sonore et société » en 1985. Il y avait des gens comme Jean-Paul Aron, qui est mort quelque temps après, Michel de Certeau, des gens de l'ethnomusicologie, des gens de l'Ina, il y a eu 12 séances, toutes thématiques : tous les thèmes de la sociologie étaient abordés à travers le sonore. Il y avait par exemple un texte sur le « paysage sonore intérieur », une belle notion (Périanetz). Un membre du ministère qui était dans le comité de pilotage du laboratoire nous avait dit : « Ce que vous faites est formidable. Mais vous avez un défaut, vous êtes toujours en avance ». En résumé, la première recherche du Cresson date de 1979, on avait déjà un petit bureau à l'époque et j'ai demandé à ce qu'on puisse faire un petit labo. Il s'est intégré au pôle général de recherche architecturale. On avait un directeur qui était très facilitateur. Pourquoi chez les architectes ? Parce que dès qu'on a été habilité par le bureau de la recherche architecturale, puis par le CNRS en 1984, on nous a dit « il faut que vous trouviez une institution d'ancrage ». Alors on était très ouvert, on est allé en sciences sociales à Grenoble et on nous a dit, « c'est super intéressant, mais on n'aura jamais de sous pour vous acheter des sonomètres, on n'a pas de ligne budgétaire pour la technique ». On a présenté le labo à l'université Joseph Fourier, à l'IUT de génie civil, mais on nous a dit « c'est très passionnant, mais il y a un peu trop de sociologie dans l'affaire ». Donc une école d'architecture était un lieu parfait : c'est d'emblée pluridisciplinaire ; il n'y a pas de censure et on peut passer d'une discipline à l'autre. Et pour peu qu'il y ait une équipe avec une dynamique convergente, pas de problèmes. Alors, on a d'abord été habilité par le Bureau de la Recherche Architecturale, puis par le CNRS, par la section 49 qui était très largement pluridisciplinaire, et puis au bout d'un an, il y a eu une réforme du CNRS. On a été intégré à la section 39, avec les géographes, les architectes, etc. En 1990, nos

deux tutelles – architecture et CNRS –, se sont dit « il y a une autre équipe, qui est l'équipe de Nantes, ils travaillent aussi sur des phénomènes d'ambiance, vous pourriez vous mettre ensemble ». C'est Nantes qui a fait la démarche, et ça s'est soldé par la création d'une formation doctorale, qui a démarré en 1992. On échappait à tout le possible phagocytage par les universités de Nantes et de Grenoble, et on avait une territorialité Nantes-Grenoble qui nous s'offrait une certaine indépendance. En même temps, on était sous deux régimes de contraintes, et le problème se repose périodiquement, à chaque habilitation : on se situe à une échelle nationale, mais il y a aussi des nécessités propres aux deux sites, où on nous demande de collaborer avec des équipes locales. Ce ne sont que rarement les mêmes rythmes, c'est assez compliqué. Alors, on essayait d'en jouer pour conserver une certaine indépendance d'esprit.

Pratiquer l'interdisciplinarité

Très vite, le Cresson s'est formé et soudé, dans les premières années de travail, sur la notion d'effets sonores. C'est-à-dire qu'on avait des réunions très régulièrement : je me souviens qu'il y avait les jeudis des effets sonores. Chacun venait en disant « tiens j'ai un effet sonore, par exemple j'ai un effet de réverbération. Que dit l'acoustique ? » Alors je sors la formule de Sabine, etc. Et puis, quelqu'un qui était passionné par l'imaginaire disait « comment imaginer un lieu de culte sans une réverbération minimale ? », Etc. Donc, de tous les côtés, chacun pouvait mettre sur la table sa compétence. Et petit à petit, on a fini par développer en quelques années ce fameux répertoire des effets sonores très largement pluridisciplinaire. D'ailleurs, souvent il y a des gens qui sont venus en nous demandant « comment vous faites ? », des ingénieurs, des géographes, des acousticiens... Eh bien, on bossait sur un objet, on avait un champ commun qui était le son et on travaillait, de façon précise, autour d'une notion qui nous permettait de nous rencontrer, la notion d'effets. Si on était parti sur celle de signal, ça aurait été impossible. Les effets permettent justement toutes les entrées – par le signal, par l'imaginaire, par la sociologie, etc. Et donc, on s'est rendu compte que ça fonctionnait bien. Les deux premiers rapports qu'on a faits nous ont permis de livrer petit à petit un paquet d'effets sonores. Ces projets ont été financés par la direction de la musique et de la danse, parce qu'à l'époque il y avait l'inspecteur général de la musique qui comprenait bien la problématique. Dès qu'il a vu arriver les premiers rapports sur les effets sonores, il a considéré qu'on avait là un outil pédagogique fantastique. L'enfant, tout petit, a déjà plein de sons dans l'oreille, ces sons sont déjà organisés, en particulier en termes d'effets sonores. Donc, si on peut s'appuyer sur une série de paradigmes déjà repérés, c'est-à-dire les effets sonores, on a un marchepied fantastique pour passer à l'apprentissage de la musique. Je suis intervenu plusieurs fois dans des stages de formation de directeurs de conservatoire. Il y avait une sensibilité à l'époque : il faut s'appuyer sur la culture sonore intuitive de chaque personne, de chaque enfant, et après on va développer ce champ particulier qu'est le champ de la musique.

Reste que si l'effet sonore avait un pouvoir analytique nouveau, il avait aussi un pouvoir opératoire du point de vue de la conception, par exemple en architecture, et pas seulement du point de vue de l'apprentissage. Il y a eu par exemple un beau travail autour de la question « est-ce qu'on peut faire de la conception en utilisant ou en partant d'effets sonores ? ». Un acousticien du labo a montré qu'on pouvait faire de la prédiction sonore en urbanisme : quand on connaît les fonctions, quand on connaît la voirie, les bâtiments, leurs critères acoustiques et leurs usages, on peut prédire qu'il y aura tel ou tel effet sonore.

Mais par cette espèce d'inertie des pratiques habituelles de l'architecte (il faut toujours aller vite, parer au plus pressé), cette perspective opérationnelle s'est trop peu diffusée. Alors que dès que quelqu'un commence à dessiner le moindre truc, il a déjà prédisposé des effets sensoriels divers. Ce qui montre bien que c'est peut-être un peu lié à la profession – il y a des contraintes de production –, mais en revanche, on est très sollicité dans le champ du design et des plasticiens, pour lesquels j'ai fait le plus d'interventions. Une autre remarque : en Italie, le responsable de la didactique musicale du conservatoire de Turin, Adolfo Conrado, est un passionné des effets, d'ailleurs, c'est lui qui a fait la traduction du répertoire des effets sonores. Il a compris ce rôle didactique fondamental, mais créatif aussi du sonore. Alors, tous ses étudiants travaillent sur les effets et il a composé des pièces musicales, des pièces vocales qui sont des pièces sur les effets, un peu comme le chant des oiseaux de Clément Janequin.

De l'environnement sonore à l'ambiance

La question de la représentation du sonore s'est posée très vite au Cresson parce que dès qu'il y a des géographes, des urbanistes architectes, on travaille sur plan. Et justement, la prédiction d'effets sonores, était travaillée aussi en 2D ou en 3D. Mais, ce sont des thèses dirigées au Cresson qui ont développé ça. Je pense à une thèse qui a consisté en un travail méticuleux sur la manière de représenter le son sur la carte, mais aussi à une thèse énorme qui était une enquête mondiale sur tous les modes de représentation du sonore ! Après, il y a eu toute une série d'actions de cartographie sonore qui se sont développées. Autour de 1988-1989, on en avait un peu marre de la thématique environnementale, au sens où on s'intéresse à l'environnement quand il y a nuisance, ce qui implique qu'il faut trouver des solutions techniques, etc. On nous disait « oui, mais c'est quand même le bruit le plus important ! ». Donc l'idée a été, quand j'ai refait l'habilitation du laboratoire, de changer de concept central. A partir de ce moment-là, on est sorti de l'environnement et on est passé à l'ambiance. En même temps, dès 1986 – 1987, on a eu une commande de la ville de Grenoble sur l'éclairage de la ligne deux du tram. Donc, il y a eu un financement pour cette étude, et on était un certain nombre passionné par la lumière aussi. On s'est mis à creuser et très vite à refaire de la recherche fondamentale. On s'est rendu compte que le point de vue interdisciplinaire, et c'est toujours vrai encore aujourd'hui, n'existait pas. Par exemple il n'y avait pas une seule recherche ambitieuse et globale sur la conduite d'un piéton la nuit. On s'est rendu compte que le champ de la lumière, d'un point de vue interdisciplinaire, demandait encore beaucoup de travail. Et puis après, on a connu une sorte d'explosion thématique, parce que dès que le DEA a été créé, on a suivi des thèses. Par exemple, j'ai dirigé deux thèses sur les odeurs : ça c'était nouveau. On a eu des sujets comme « repenser la ville du XXI^e siècle à partir des circulations piéton », ou encore « la ville et le handicap », de sorte que même si le sonore restait un objet important, il y a d'autres choses qui se sont passées. Il n'y a pas eu, à propos du sonore, une manière d'enfoncer le clou, de proliférer. Mais quand on prend l'ensemble des DEA, des rapports de recherche, des thèses, le sonore représente bien un tiers de la production globale. Moi-même, j'ai dirigé environ 25 thèses, parce que au début j'étais seul à être habilité. Mais sur Nantes et Grenoble, on doit en être à une centaine de thèses, avec pas mal d'étudiants étrangers aussi. Quand on prend la carte du réseau Ambiances, on voit que l'Amérique du Sud est très présente, ainsi que l'Afrique du Nord ou l'Afrique, puis le Canada, la Suède, la Norvège, la Suisse, la Chine, la Thaïlande, etc. Et puis, quand on a créé le DEA, j'ai demandé au ministère de nous donner les moyens d'avoir des thésards

comme dans les laboratoires de sciences exactes (et pas une fois de temps en temps). Donc, d'emblée le ministère a donné des locaux, des crédits. Le fait d'avoir les thésards dans la marmite, c'était formidable !

Avec le recul, quand je regarde le fameux séminaire « Environnement sonore et société », je vois qu'il y a des secteurs entiers qui restent à explorer, par exemple sur l'éducation sonore : à l'école primaire, comment casser cette écoute indicielle qui est toujours la priorité dans la pédagogie sonore où on fait entendre un son à l'enfant et on lui demande « c'est un son de quoi ? ». C'est là que la démarche de Pierre Schaeffer est passionnante, et c'est un exercice que je faisais avec les étudiants : leur faire écouter des sons qu'on ne peut pas reconnaître, ou pire qu'on croit reconnaître mais dont on n'est pas sûr de savoir ce que c'est. Et là tout d'un coup, on va parler des qualités du son : son grain, son épaisseur. On va chercher des comparaisons, des métaphores, et tout à coup on rentre dans la matière sonore pour la matière sonore. Et je crois qu'à titre d'exercice d'école, cette perspective est absolument fondamentale. L'année dernière, j'ai été contacté par un ami médecin de Grenoble qui organisait des sessions de sensibilisation au bruit. Il vient avec un sonomètre, etc. Il fait un audiogramme. Il fait une formation avec des instituteurs, il y a une phase consacrée à la sensibilisation au son, à la qualité du son : prendre le temps de décrire le son. Et on sait que, même si on n'est pas des neurophysiologistes, ou des linguistes purs et durs, quand on nomme, la sensation s'affine aussi. J'ai eu une très bonne expérience, j'ai la chance d'avoir dirigé la première thèse sur les odeurs, avec un étudiant qui a fait un stage de nez : au début, on leur fait sentir dix odeurs de roses mais ils n'en distinguent que trois. Mais quand le stage est fini, on leur donne quarante odeurs de roses, et ils distinguent les quarante odeurs parce qu'ils savent nommer les différences, les différentes qualités. Là, il y a un domaine qui devrait être plus développé. Et puis je ne suis pas un défenseur inconditionnel de l'effet mais l'usage des prérequis du son chez l'enfant est une chose capitale. J'ai une belle histoire à ce sujet : comme l'école d'architecture est proche des écoles primaires, j'ai pu avoir quelques classes d'enfants qui venaient parce que leurs enseignants savaient qu'il y avait un laboratoire de son, et donc ils voulaient faire une bande-son pour leur spectacle de marionnettes, ce genre de trucs. Au début, je leur faisais entendre du son, et très souvent, je commençais par le fameux premier *Soundscape* de Murray Schafer à propos d'un indien qui raconte comment on construit une pirogue. On commençait à les faire parler : « La forêt c'est quoi ? ». « Ah c'est des oiseaux ! ». Ça veut dire que l'enfant a déjà dans l'oreille le temps de réverbération typique d'un chant d'oiseau dans une forêt qui est un milieu réverbérant. Et à partir de ça, ils en déduisent - c'est intuitif - qu'on est dans une forêt. Ils disposent d'un capital d'expériences sonores fantastiques, tous d'ailleurs, les petits comme les grands.

La responsabilité sensible

A plusieurs reprises, au sein du Cresson, on a apporté notre aide à des projets de conception ou de planification : par exemple la réfection d'un zoo, différentes opérations faites par des municipalités, etc. Et là, on se rend bien compte qu'il y a un levier politique au sens de la responsabilité civique : je peux vous citer un cas particulier, c'est celui d'une opération d'aménagement où on va supprimer toute une série de choses, c'est *tabula rasa*. L'architecte du labo vient et il fait entendre ce qu'il a enregistré autrefois : on entend des jeux d'enfants, etc. Il fait entendre le passé. Et tout à coup, il y a le maire

qui demande « qu'est-ce qu'on entend là ? ». Alors, l'architecte dit : « Ça, c'est un jeu de boules ». « Ah bon, il y avait un jeu de boules avant ? ». Et là, un adjoint intervient : « Ah oui, c'était un des gros lieux de rencontre du troisième âge dans le quartier. Il y avait un immense terrain de boules ». « Et dans le projet ? ». « Ah oui, il n'y en a plus ». Donc tout d'un coup, on se rend compte de l'importance de ce terrain de boules. Nous, on s'était battu sur un quartier très triste, le quartier Vigny Musset. C'est un quartier tristounet, un peu à la Bofill, il y a quatre niveaux, des petits cubes, des cours à la berlinoise au milieu, et avec une voirie qui est absolument symétrique et identique partout. Et on avait fait de la prédiction d'effets sonores. On avait dit, ne faites pas ça, mettez des angles. On avait même fait des mesures acoustiques. Ça n'a pas été pris en compte, et maintenant les gens déménagent, c'est juste un quartier de transit alors que ça devait être un nouveau lieu de vie. Tout est triste, gris, le milieu sonore est parfaitement homogène partout et donc il n'y a pas moyen de distinguer les choses les unes des autres. Alors que dans un autre quartier, avec des petites rues, je me souviens très bien d'un interviewé qui faisait remarquer qu'il y avait certes du bruit mais qui nous disait : « C'est très très bien ici. Oui, il y a du bruit, mais on peut distinguer les voitures une par une ». Alors que si vous allez sur les boulevards, vous ne distinguez plus rien, c'est un magma. Or, on sait bien qu'il y a toutes les conduites intuitives de vigilance, savoir ce qui se passe derrière moi. Les architectes, je les ai empêchés de dormir, j'avais 60 heures d'enseignement sonore, c'était merveilleux, on faisait des parcours en aveugle, etc. ; ils me disaient « On dort moins bien, parce qu'on entend tout ». Je répondais : « Ah ! Grâce au ciel. Quand vous ferez le prochain projet d'architecture, vous allez essayer d'entendre à l'avance ce que vous allez faire ». C'est important, car le sonore est la première porte ouverte à l'inquiétude et la responsabilité sensible d'une décision de projet, d'une décision d'architecte urbaniste.

L'archive et la mémoire

Pendant des années, il y avait un grand débat parce qu'on empilait des enregistrements, sur cassettes puis sur différents supports, et ça s'empilait, ça s'empilait. Quand on remettait des rapports, s'il fallait du son, on remettait des cassettes en même temps, et on gardait les doubles. On avait un descriptif de chaque enregistrement sur des fiches. Quiconque partait sur le terrain devait ramener sa fiche descriptive : le temps, l'heure, le lieu, la météo, le micro, etc. Donc ça s'empilait. On a demandé à verser nos archives au répertoire d'ethnologie de la France. On est dans le répertoire d'ethno-sonologie. J'ai passé une partie de mon temps de directeur de labo à me battre pour avoir des crédits et du personnel et maintenant on a une documentaliste, on a eu un ingénieur du son pendant un moment, et un ingénieur aujourd'hui qui s'occupe de ces archives. Quand on rentre dans le site du Cresson, on peut faire des écoutes directes et ça c'est un boulot énorme. Dans mon séminaire, j'avais une séance sur la mémoire sonore. J'avais une directrice des collections du GRM, de l'INA qui était venue – c'était en 1985 - et qui avait dit : « On commence à numériser le son, c'est une tâche impossible. Alors on prend des décisions, il y a une politique qui vient d'en haut et qui dit qu'on va conserver dans les archives de la radio les discours politiques historiques, huit concerts symphoniques mémorables, etc. Et puis ils coupent le reste ». En fait, est-ce que cet effort énorme est vraiment utile ? Quels sont les usagers ? ... Mais tout de même, il y a une mémoire et c'est important.

À ce propos, une autre question passionnante, c'est celle qui met en jeu la représentation de la mémoire sonore. En 1987 ou 1988, il y a eu la remise en exergue des plans et reliefs de Vauban, au musée des Invalides. Il y avait en particulier la très belle maquette de Briançon. On nous avait demandé de reconstituer l'environnement sonore de la ville de Briançon à l'époque de Vauban. C'est passionnant, parce qu'on va replonger dans les textes de l'époque, on reconstitue une série de phénomènes, on va bien sûr lire la littérature d'époque et la description des qualités sonores qu'on peut repérer – les charrettes, les lieux publics –, et une fois qu'on a toute cette base-là, on est confronté à la question de la reconstitution sonore. Il y a des sons qu'on peut retrouver, par exemple, un passage de roue de charrette sur les pavés. Il y a eu une démarche très fine d'un ingénieur du son et ethnologue, Jean-Luc Bardyn : car ce n'est pas le tout de retrouver les sons... Mais comment ça sonne dans les rues de Briançon ? Quel était le temps de réverbération, à peu près vraisemblable, en fonction de l'habitat de l'époque ? Pour cela, il faut partir d'un enregistrement sonore de telle portion de rue avec le moins de temps de réverbération possible. Je me souviens de Jean-Luc Bardyn, couché dans la neige avec son Nagra et son micro pour enregistrer une rue avec le son le plus mat possible. Parce qu'après, avec les machines, on va rajouter de la réverb. Et après, on va jouer sur une véracité où l'imaginaire va prendre une certaine place. Ça peut aussi être intéressant de comparer avec les reconstitutions qu'on trouve dans les films. Il y a des choses qu'on n' imagine pas : par exemple, pour les habitants de Lyon, ce qui était gênant, ce n'était pas le bruit des charrettes, mais c'était le bruit des tueries qui avaient lieu au fond de la cour. Parce que dans la cour, même au XIXème, on tuait le cochon, même en pleine ville.

Le son et les sensations

Du point de vue de la collection des sens, de la sensorialité, le sonore amène quelque chose de spécifique. Il faut absolument développer le sonore parce qu'on reste quand même toujours dans une dictature du visuel, j'en suis persuadé. De ce point de vue, on a une pauvreté par rapport à d'autres cultures qui est quelque chose d'absolument catastrophique. Est-ce qu'il faut dire comme Murray Schafer que la culture sonore mondiale disparaît, s'amenuise petit à petit parce qu'on ne prend plus le temps de décrire, de rentrer dans le son surtout – pas seulement faire une écoute indicielle, mais rentrer dans le son – ? Moi, je pense qu'il y a un champ qui doit être constitué comme tel et ce champ-là serait le fer de lance de la réhabilitation des autres sens qui traînent derrière : l'olfactif, le tactile, etc. Notre pensée reste quand même essentiellement une pensée visuelle. Mais qu'est-ce qui se passe si on fait basculer ça ? L'ethnologie est absolument passionnante de ce point de vue : qu'est-ce qui se passe quand on rentre dans des cultures où le sonore est fondamental, parce qu'on ne voit pas très loin ? C'est le cas dans la forêt, pour ce qu'il en reste, et puis la culture de la neige où l'écoute est absolument fondamentale : il y a une richesse, là, de la culture humaine au sens général qui doit être sauvegardée, et ça passe en particulier par la pédagogie, la didactique. Il faut absolument que le canal du sonore soit maintenu et pas juste réduit à une performance d'intelligibilité. Ce serait le cheval de Troie du développement des autres sensations.