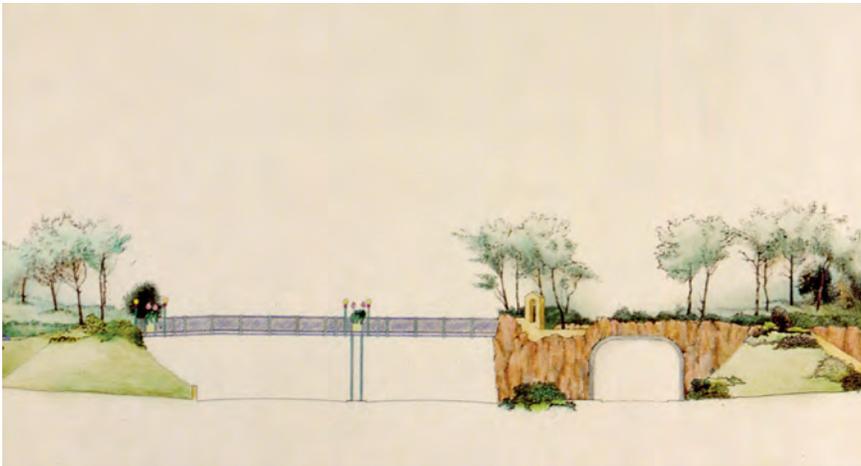


2018

Donorités

nouvelles



Silences !

Rencontres - *Architecture Musique Écologie*

Les Cahiers de l'*Institut Musique Écologie*

Lucie éditions

COLLECTION MUSIQUE ENVIRONNEMENT

sous la direction de Pierre Mariétan

Sont déjà parus :

Le son nomade, René Farabet, 2016

L'écoute du monde, Roberto Barbanti et Pierre Mariétan (eds.), 2015

Théâtres d'ondes, théâtre d'ombres, René Farabet, 2011

L'environnement sonore. Écoute, concepts, représentations, Pierre Mariétan, 2005

Revue *Sonorités* :

- *Sonorités nouvelles* 2017. Temps Espaces. Composer lieux et durées
- *Sonorités* n° 11. L'écoute du monde pour tout le monde, décembre 2016
- *Sonorités* n° 10. Écologie sensible - oreille de l'écologie, décembre 2015
- *Sonorités* n° 9. Musique Environnement : du concert au quotidien, décembre 2014
- *Sonorités* n° 8. Pour la recherche d'une Haute Qualité Sonore Environnementale.
Sa mise en œuvre dans la création architecturale, paysagère et urbaine, décembre 2013
- *Sonorités* n° 7. Écologie sonore entre sens, art, science, septembre 2012
- *Sonorités* n° 6. Écologie sonore Technologies Musiques, septembre 2011
- *Sonorités* n° 5. Traditions Créations Instruments Signes, septembre 2010
- *Sonorités* n° 4. Pédagogies, septembre 2009
- *Sonorités* n° 3. Le faire et la réflexion, décembre 2008
- *Sonorités* n° 2. L'écoute et après..., décembre 2007
- *Sonorités* n° 1. Chronique de la chose entendue, septembre 2006

Ouvrage publié avec le soutien :

- du Département de la Culture de l'ÉTAT du VALAIS ;
- de la commune de Bagnes ;
- de LA LOTERIE ROMANDE ;
- de l'Association AIRAIN.

© *Lucie éditions*, 2019

34 bis, rue Clérisseau – 30 000 NÎMES

contact@lucie-editions.com – www.lucie-editions.com

Graphisme de couverture : Jean-Malo du Bouëtiez

Photographie de couverture : © Bernard Lassus

Diffusion/distribution Cedif-Pollen

ISBN : 979-10-346-0511-8

Donorités

nouvelles

Silences !

Publication de l'Institut Musique Écologie (I.M.E.)

IME 13, rue Buzelin – 75018 Paris / <http://www.architecturemusiqueecologie.com>

Avec le soutien de l'Association AIRAIN. Comité : Françoise Delavy, Catherine Bolle, Daniel Bollin.

Directeurs de publication : Pierre Mariétan & Miha Iliescu

Conseillers de rédaction : Emiliano Battistini, Nathan Belval, Ray Gallon, Jean Nicole

Conseil scientifique :

Janete El Haouli, Université de Londrina, Brésil.

Françoise Kaltemback, Université de Cergy-Pontoise, France.

Bernard Lassus, plasticien et paysagiste, Paris.

Robin Minard, compositeur, Bauhaus-Universität, Hochschule für Musik Franz Liszt, Weimar, Allemagne.

Franck Pecquet, enseignant-chercheur, Université Paris Panthéon-Sorbonne.

Jean Marie Rapin, physicien-acousticien, Grenoble.

Philippe Roduit, enseignant, Sion, Suisse.

Peter Streiff, compositeur, Berne, Suisse.

Marco Suárez-Cifuentes, compositeur, Université de Paris Sciences et Arts, France/Colombie.

Silvia Zambrini, Université d'Urbino, Italie.

Sommaire

Mihu Iliescu

Présentation — 7

Musiques

Pierre Mariétan

Silences toujours et partout — 13

Robin Minard

Réflexions sur le silence composé — 27

Mihu Iliescu

Entre le son et le silence : expressions musicales du quasi-silence — 41

Paysages

Bernard Lassus

L'Ambiance : entre Son, Silence et Espace — 55

Olivier Balay

L'oasis urbaine ou l'ambiance diastématique de la ville — 63

Kiyoshi Sey Takeyama

Le haïku et/ou le silence de l'univers — 77

Lieux et mémoire

Françoise Kaltemback

Comment sonne la maison « silencieuse » — 85

Jean Marie Rapin

Écouter le silence — 93

Maëlle Messenger

Habiter le silence — 105

Ray Gallon

Les silences qui résonnent dans ma tête — 115

Apprentissages

Pascale Criton

Écoutes sonotactiles : seuils et signaux — 119

Emmanuelle Bonnemaïson

Silence-paysage — 129

Dominique Habellion

Vers une dynamique du silence en éducation — 141

Elena Salvioni

Le yoga, un chemin vers le silence — 151

Questionnements

Laura Tedeschini Lalli

Les sons s'articulent aux silences — 161

Nathan Belval

Le bruit des silencieux — 175

Giuseppe Furghieri

Des silences pleins de sons — 185

Nouvelles

Prix Giuseppe Englert 2018 — 195

XXII^e Rencontres AME 2019 — 196

Atelier EC(H)OART et Prix Giuseppe Englert 2019 — 197

XXII^e Rencontres AME 2019-2020 — 198

Présentation

Mihu Iliescu

Ce numéro de la revue *Sonorités nouvelles* rassemble dix-sept contributions issues de la XXI^e édition des *Rencontres Architecture Musique Écologie (RAME 2018)*. La manifestation a été accueillie pour la première fois au Châble (commune de Bagnes, Valais-Suisse), dans le nouvel et imposant Centre Culturel St. Marc. Une autre première qui mérite d'être signalée est

la présence, unanimement appréciée, dans la salle de réunions d'œuvres plastiques appartenant aux artistes suisses – également hôtes des Rencontres – Catherine Bolle, Françoise Delavy et Daniel Bollin.

- 7



Catherine Bolle, *Polyèdre* (2019), recueil acrylique, verre acrylique gravé,
25 cm x 52,5 cm x 7 cm. Photo : © Jacques Bétant, ProLitteris Lausanne 2019.

Le thème de l'édition 2018, *Silences !*, est tout à fait représentatif de l'orientation donnée aux Rencontres depuis leur création en 1998, associant intimement musique, architecture et préoccupation pour la qualité de l'environnement. Le texte aux allures de manifeste adressé par Pierre Mariétan aux futurs participants proposait plusieurs pistes de réflexion :

Partout est le silence, plus ou moins présent, bien qu'il ne soit jamais seul ; il y a toujours un son quelque part ou en nous. Voilà déjà une indication sur ses modalités d'existence.

Quels pourraient être les modes d'appréciation de sa présence, de sa fonction dans notre monde, dans nos modes de vie ? Est-ce que tout ce qui le concerne ne reviendrait pas à notre capacité de le percevoir, d'en mesurer la présence, la nécessité d'être ? Comme aussi d'en avoir la maîtrise dans sa relation au son ? Dans notre recherche de qualité sonore environnementale sa place ne peut être traitée simplement : la complexité de son rapport au son résulte de situations multiples, sans cesse nouvelles, personnalisées.

Aussi pour traiter le sujet, ouvrons la porte à toutes les hypothèses traitant le silence en tant que donnée constitutive de la structure physique, comme des dimensions sensible et esthétique de notre monde.

On peut situer l'ensemble des contributions publiées dans ce volume – très diverses et parfois inédites dans leurs modes d'expression (monologue mis en scène, exposé illustré par une séance de relaxation) – dans la postérité de John Cage et de son idée selon laquelle le silence n'est pas synonyme d'absence, de vide ou de non-être. Le silence dont il y est question s'avère être en effet toujours *habité*. Aussi, à son tour il

8 -



Françoise Delavy, *Itinérances* (20x29 cm), tirages n°1 et n°2, extraits d'un journal dessiné sur rouleau de papier fax (21x3000 cm).

habite nos environnements et finalement il *nous* habite. Il en ressort que le mot *silence* désigne une *présence* multiforme et infiniment modulable¹, une présence qui appelle à une attitude à la fois créatrice et responsable devant conduire les musiciens et les architectes à imaginer, construire et composer des silences en harmonie avec les milieux de vie.

La première section est consacrée à des réflexions qui concernent la musique et plus généralement le domaine sonore. En soulignant la nécessité de préserver un juste équilibre entre sons (musiques, bruits, paroles) et silences, Pierre Mariétan imagine ces éléments comme des composantes d'une véritable « polyphonie environnementale ». Robin Minard retrace un cheminement créatif qui l'a conduit au fil des années à décliner la notion de *silence composé* dans des œuvres musicales et des installations inspirées par des environnements naturels « silencieux ». Miha Iliescu interprète le *quasi-silence* et ses expressions musicales comme un phénomène analogue au *presque rien* théorisé par Vladimir Jankélévitch, reposant comme lui sur l'*infinitésimal*, le *liminal* et le *transitoire*.

La deuxième section donne la parole à des architectes dont les propos sont illustrés par leurs propres projets et réalisations. Bernard Lassus interroge la possibilité dont dispose l'architecte-paysagiste de changer une *ambiance* – notion entendue comme une interaction de sons, silences et espaces – en modifiant « le sens et/ou les équilibres des

- 9



Daniel Bollin, *Rêverie en forêt*, 2016.
Monotype à l'huile sur papier BFK-
Rives, 270 g/m², 84x60 cm.



Daniel Bollin, *Ardeur végétale*, 2017
Monotype à l'huile sur papier BFK-
Rives, 270 g/m², 84x60 cm.

ressentis » qu'elle suscite. Olivier Balay définit la notion d'*oasis urbaine* comme une parenthèse spatio-temporelle où l'architecte-urbaniste est appelé à composer « un paysage cohérent pour tous les sens », « en phase avec le paysage végétal et/ou naturel ». Kiyoshi Sey Takeyama identifie des similitudes entre la manière dont il conçoit ses œuvres et l'art du haïku, ce dernier exprimant selon lui l'infinitude – dans le temps comme dans l'espace – du silence-substrat de l'univers.

La troisième section est consacrée à l'évocation de lieux associés à certains événements et ressentis particuliers. Françoise Kaltemback se réfère au plus familier de ces lieux : la maison, avec son « silence domestique » de fond capable d'accueillir et de rendre distincts « tous les sons sans les détruire, ni les déformer ». Dans un texte émaillé de nombreuses références littéraires, philosophiques, musicales et cinématographiques, Jean Marie Rapin évoque tour à tour des sens et des connotations du silence de la nature et de celui des édifices sacrés. La spiritualité que dégagent les monuments dédiés à la mémoire collective et les musées du Japon fournissent à Maëlle Messenger le point de départ pour une réflexion sur « l'écoute de ce qui nous habite intérieurement ». Sous la forme d'un collage fantasque que l'on peut rattacher à l'esthétique du surréalisme, Ray Gallon convoque une série de souvenirs hétéroclites associés à une diversité d'états émotionnels suscités par le silence.

10 -

Les textes de la section suivante relèvent en principal de la pédagogie de l'écoute. Pascale Criton présente une série de dispositifs permettant aux personnes non entendant de s'évader du monde du silence grâce à une perception tactile des phénomènes vibratoires analogue à la perception auditive. Emmanuelle Bonnemaïson se réfère à une consigne qu'elle donne à ses étudiants en architecture : « faire silence dans le paysage » pour mieux l'écouter, un apprentissage essentiel selon elle pour tous ceux qui travaillent l'espace. Dominique Habellion défend l'idée que le silence tant recherché par les enseignants dans leurs salles de classe ne doit pas être considéré comme une condition préalable à une bonne écoute mais plutôt comme une conséquence de celle-ci. Elena Salvioni – dont l'intervention a inclus des exercices de méditation – observe que le yoga est à la fois « un chemin vers le silence » et une discipline qui « se nourrit de silence » et qui l'utilise comme moyen de libération.

Les textes réunis dans la dernière section, intitulée « Questionnements », abordent la notion de silence dans un esprit interdisciplinaire. Laura Tedeschini Lalli interprète la relation entre sons et silences comme une alternance de pleins et de vides, en la considérant

Présentation

sous l'angle des mathématiques et en prenant pour exemple des poèmes de Leopardi et Ungaretti. Nathan Belval attire l'attention sur une espèce particulière de silence qu'il définit comme un « mutisme contraint », résultat d'une oppression, lorsque *se taire* signifie « *faire taire* les voix et les sons à travers un rapport de forces ». Dans une conclusion qui pourrait être celle de ce volume dans son ensemble, Giuseppe Furghieri suggère que le silence est davantage une absence d'écoute qu'une absence de sons, d'où la nécessité de combattre la « paresse de l'écoute ».

Mihu Iliescu



Catherine Bolle, *Silences I* (2015), polycarbonate
250 cm x 90 cm x 8 cm.
Fondation Française Siegfried Meier. Photo © Rémy
Gindroz.



Catherine Bolle, *Silences II*
(2015), polycarbonate 135 x
190 x 6 cm.
Fondation Française Siegfried
Meier. Photo © Rémy Gindroz.

- 11

NOTE

1. Le concert offert lors des Rencontres 2018, avec au programme des œuvres de John Cage, Pierre Mariétan, Guillaume Billaux, Nathan Belval et Phil Niblock, a illustré des visages très différents du silence. Le plus étonnant d'entre eux a été sans doute celui révélé par la musique bruitiste de Phil Niblock, d'une intensité sonore difficile à supporter, qui engendre pourtant au bout de plusieurs minutes une étrange sensation de vide en réaction au trop-plein des sonorités saturées.

MUSIQUES

Silences toujours et partout

Pierre MARIÉTAN

16 très rapide, fugitif, à la pointe de l'archet

VI I
2/4

VI II
2/4

MARIÉTAN 1981 - 1982

- 13

Empreintes sur silences

L'écoute s'exerce pleinement lorsque nous sommes en capacité de différencier les sons les uns des autres, ce qui demande qu'une part de silence s'inscrive dans le courant sonore. Par conséquent le silence est constitutif de la structure sonore (musicale ou environnementale).

Il est relativement aisé de traiter les sons avec précision et d'en donner une définition objective. Au contraire, par sa nature même, le silence conduit à un monde d'incertitude et de complexité bien plus vaste que ce que nous imaginions en abordant le sujet. La définition habituelle et commune du silence est de n'en donner aucune qui soit objective sinon en le considérant avec des critères qui a priori ne lui sont pas spécifiquement propres et applicables.

Si nous sommes en mesure de définir la fréquence d'un son – pour ne retenir que l'un de ses cinq paramètres fondamentaux caractérisant tout son –, nous n'avons pas d'équivalent pour définir un silence sinon en lui attribuant des qualités pouvant s'appliquer à bien d'autres phénomènes. S'il est possible de mesurer la durée d'un silence se produisant dans une situation donnée, cela ne dira rien de ses qualités intrinsèques si ce n'est exprimer la fonction qui lui est attribuée, comme celle d'observer une minute de silence à l'occasion d'un deuil. (Durée qui, la plupart du temps, n'est qu'une portion de la durée annoncée...)

Malgré ces remarques le silence existe bel et bien en tant que tel et se trouve être constitutif du monde dans lequel nous sommes. Peut-être devrions-nous aborder la question en admettant le fait qu'il y a silence et silence et que les différences entre eux sont remarquables, grâce à la multiplicité de leurs rapports avec le son.

Une première approche de la question peut être opérée avec l'analyse du mode d'enchaînement entre son et silence. Pour donner un exemple, faisons sonner un gong : la superposition de la résonance déclinante du son avec l'apparition progressive du silence révèle la qualité non seulement du son, par exemple sa durée, mais aussi le rapport que celui-ci entretient avec l'espace où il se produit. Le silence s'impose ici, de toute évidence, en tant qu'élément structurant le monde que nous écoutons.

Nous pouvons réaffirmer ce qui a été dit précédemment : « **le son n'existe que parce qu'il y a silence et le silence n'existe que parce qu'il y a son** »¹, en soulignant le fait que ces rapports sont constants. Sans le silence comment pourrions-nous discerner et capter la nature même du son, d'un son précisément défini ? Cela n'est pas imaginable. Il faut donc bien reconnaître la qualité silencieuse en tant que donnée constitutive de notre univers audible. La durée d'un son ou d'une structure sonore n'est perceptible² que lorsque le silence s'impose sous une forme ou une autre.

Le processus d'alternance son /silence n'est pas à chercher dans des cas de rupture totale entre l'un et l'autre. Dans la composition musicale l'insertion de silences instrumentaux et leur retour dans le développement d'une œuvre est indispensable à la clarté du propos. C'est le silence momentané des sources sonores qui crée pour une part importante l'articulation formelle de l'œuvre et rend son énoncé sensible à l'auditeur. Il en est de même dans la vie de tous les jours : le monde que l'on perçoit à l'oreille est fait de sons et de silences. Le son seul ne peut exister pour notre écoute tout comme le silence qui deviendrait insupportable.

En ce lieu, précisément, écoute...

Texte – partition de Pierre Mariétan*

Pour un interprète parlant, sans instrument, avec chronomètre

Durée : déterminée par l'écoute portée sur l'existant sonore du lieu et la capacité d'imagination de l'interprète.

La pièce se déroule en trouvant sa matière dans les petits sons se produisant à proximité de l'interprète puis, progressivement, de plus en plus éloignés jusqu'à la prise en considération de ceux qui sont à l'extérieur de la salle, voire jusque dans la rue. Puis s'enchaînent des séquences laissant apparaître le souvenir des sons, musiques, qui auraient pu se produire les jours précédents dans le lieu.

Debout sur scène, s'adressant au public, l'interprète débute son intervention par l'énoncé du titre :

En ce lieu, précisément, écoute...

Il met en route un chronomètre ...

Il prend le temps d'écouter la salle...

Il révèle, en les nommant, les petits sons qui se produisent à proximité de lui, que tout le monde a pu entendre...

Il prend soin d'entourer chaque intervention par un long silence...

Il nomme les événements qui sont de plus en plus éloignés de lui...

Il peut, vers la fin de son exploration de la salle, faire part, quelques rares fois, de sons, de bruits, qui n'existent pas mais qui pourraient être crédibles...

Il tente de percevoir ce qui se passe à l'extérieur de la salle, dans le hall d'entrée, et jusque dans la rue...

Il invente quelques sons...

Il revient ensuite à la salle en posant la question au public : est-ce que les sirènes des premiers mercredi de chaque mois sont perceptibles d'ici... (dans d'autres villes que Paris, ce sera un signal urbain connu des habitants)

Il suggère au public de se remémorer la musique qu'ils ont pu écouter dans cette salle, une fois ou l'autre...

Il peut demander au public d'imaginer d'autres sons que ceux qu'il écoute ici, en ce moment...

Il donne, tout au long de ses interventions, d'une façon parcimonieuse, le temps qui s'est écoulé depuis l'énoncé du titre de la pièce. Il donne parfois, un temps qui ne correspond pas à la chronométrie réelle de l'instant mais qui reste à la limite du vraisemblable, ou juste au-delà : il dit avoir perdu le temps.

Il s'exprime tout au long de la pièce avec juste ce qu'il faut de mots pour inciter le public à tendre l'oreille et écouter ce que lui dit son imagination...

Il accorde une place dominante au silence entre les interventions, ce qui lui permet de percevoir, de choisir et de situer les sons dans l'espace (parfois il en indique la source au public). Celui-ci a aussi le temps d'écouter et d'exercer son *écoute intérieure*.

Il donne la fin de l'écoute en remerciant le public pour son attention, tout en lui signifiant quelle était la durée exacte de son intervention.

(1970 – nouvelle version 23 avril 2014) *P. Mariétan*

* L'œuvre a été créée en 1970 par la comédienne Marianne Épin, au Théâtre Mouffetard.

© PAM 2014-3

J'ai abordé cette problématique dans un texte où je faisais état de situations extrêmes. Je reprends ici ce que j'ai souvent exposé : « **si trop de bruit n'est pas acceptable trop de silence ne l'est pas non plus** ». Ce constat fait la démonstration d'une relation existentielle entre son et silence : on ne peut exclure une forme évoluée de l'équilibre entre l'un et l'autre, dans tous les domaines où se situe notre entendement et notre capacité à écouter.

*Il y a silence et silence.
Le silence, les mots et la parole*

16 - Si le monde des sons nous est relativement connu, il n'en est pas de même pour les silences que nous appréhendons généralement sans distinction de qualité, en tant que fait unique. Ce phénomène qui est décrit dans une approche superficielle peut cependant se prêter à des analyses multiples. Pour aborder cette problématique je retiendrais en premier des situations concrètes, là où le silence joue un rôle évident. L'expérience musicale est source d'exemples multiples. L'écoute et le traitement sonore du milieu de vie et de l'environnement est aussi riche sinon plus encore en situations exemplaires quant à la relation son/silence. En tant que musicien je me sens en continuité entre les enseignements reçus directement de Pierre Boulez, Karlheinz Stockhausen et John Cage, mais je me suis trouvé très tôt aux prises avec la réalité d'un monde bien plus vaste, plus complexe, dans lequel le silence s'inscrit comme dans toute musique, dans toute situation où l'oreille et l'écoute sont les instruments d'appropriation et d'interprétation du monde dans lequel je vis.

Avant d'aller plus avant dans ma réflexion sur le rapport son/silence je voudrais faire part du silence humain de ceux qui ne peuvent exprimer l'indicible. Carmen Pardo³ exprime avec sensibilité et justesse ce silence de la parole impossible à prononcer lorsque personne ne croit, et ne peut croire, aux horreurs de la guerre subie. Je ne peux à mon tour passer sous silence le questionnement qui m'a préoccupé pendant de longues années lorsque je côtoyais mon beau-père, sur le fait qu'il ne parlait jamais de ce qu'il avait vécu dans les camps de concentration nazis. Il avait aussi observé un silence opaque jusque tard dans sa vie sur les faits subis pendant le génocide des Arméniens et sur l'exode qui a suivi. Lorsque le silence est enfin rompu, il y a pour celui à qui la révélation est faite, un sentiment indescriptible qui s'impose : comment ces choses sont-elles possibles ? Et nous voudrions, nous les réceptionnaires de ces messages, en parler, et encore en parler, échapper au silence qui est de retour, en attente de recouvrir à nouveau la parole.

Des mots et des silences

Ivan Illich, dans *Libérer l'avenir*⁴, au chapitre traitant de « l'éloquence du silence », nous dit comment « Les mots et les phrases [...] reposent sur des silences, plus chargés de signification que les sons eux-mêmes ». Plusieurs passages de ce chapitre élargissent le champ de la réflexion sur les rapports qu'entretiennent les sons et les silences dans le discours humain. Les classifications des silences décrites par Illich paraissent parfois désuètes ou hors de propos mais n'en est pas moins vraie l'affirmation selon laquelle « l'homme qui nous montre qu'il connaît le rythme de notre silence nous est beaucoup plus proche que celui qui croit savoir nous parler ».

Je retiens principalement le fait d'un silence aussi éloquent que le son des syllabes, des mots et des phrases. Le mot peut prendre des significations différentes suivant le ton sur lequel il est énoncé et nécessairement sur le silence qui le précède ou le suit. Les phrases elles-mêmes sont porteuses de significations explicites selon le ton sur lequel elles sont prononcées mais aussi selon la nature des silences qui les structurent associés aux sons de la parole. Mais souvent la nature du silence reste cantonnée dans une sorte de *no man's land*, comme quelque chose d'indifférencié, de non identifié. Peut-être il en est ainsi pour laisser une relative liberté à la part d'interprétation du mot et de la phrase dite. Il n'en reste pas moins qu'être en mesure d'apprécier la part des silences dans la rythmique des parlers conjointement à l'appréciation des timbres, des accents et des registres de la voix permet d'aller au plus profond de la signification de ce qui est dit et des intentions du locuteur.

Lors de la mise en œuvre de Paysmusique⁵, une réalisation musicale pour fêter le 700^e anniversaire de la fondation de la Confédération suisse, j'ai réuni les enregistrements de 96 voix captées dans les 4 régions linguistiques du pays à partir de critères acoustiques : timbres, registres, rythmiques. L'un des nombreux objectifs de ce travail était d'assembler un grand nombre de voix simultanées. Réunies dans un *Tutti*, l'ensemble ressemblait alors au *bruit que fait la mer*. En réduisant progressivement le nombre des voix celles-ci semblaient surgir du milieu marin. Dans la masse sonore il n'y a pas de silence, tout est indistinct. Par contre, les temps de respiration et de réflexion dans l'expression des voix, groupées puis isolées, créent les silences : ceux-ci participent au tempo propre à chaque récit et en sont l'une des composantes. *La voix parlée s'est formée dans l'alternance entre silence et son*. Dans le déroulement de l'œuvre, pour accentuer l'articulation des discours, j'ai regroupé les voix en quatuors, duos, solos qui font alors apparaître toute la richesse des parlers de ce pays⁶.

Avec le chant la question du silence est tout autre. Dans l'opéra, les silences des chanteurs peuvent s'apparenter à ceux des acteurs au théâtre, lorsque le chant devient récitatif proche du parlé. Mais la pratique du chant est plus souvent apparentée au jeu instrumental. Les silences participent simultanément à la compréhension orale comme à l'articulation musicale et à la dramatisation propre à la forme musicale de l'opéra.

Je ne m'étendrai pas sur les expressions parlées décrivant des situations où le silence est en jeu. Elles sont la plupart du temps plus ou moins explicites et restent accessibles au premier degré. Telle peut être l'expression faisant état d'un *profond silence*. Mais certaines peuvent surprendre. Pour ne donner qu'un seul exemple, je me suis posé la question du *silence assourdissant* qui a été énoncée lors d'un discours de la Ministre Simone Veil à l'Assemblée Nationale. Aujourd'hui, sans savoir quelle est la définition qui lui est attribuée, je la comprendrai en tant qu'expression remarquable pour *un bruit qui se propage partout si fort qu'il en devient inaudible*, par conséquent comparable à un silence.

Modes silencieux

18 -

J'aimerais m'attacher à rechercher quels peuvent être les moyens sinon les modes d'appréciation des silences.

Le son fossile de la mer est là depuis la nuit des temps. Toutefois il n'existe que pour celui qui est en capacité de l'écouter, c'est-à-dire qui se situe à portée d'oreille de la source sonore : en s'éloignant de la source, pour l'auditeur le son se transforme en silence. Silence qui, à nouveau, laissera place à un autre son.

Entendre et écouter son environnement quotidien veut dire être au centre d'une sphère auditive constante mais mouvante. Entre celui qui écoute et les sources elles-mêmes, les mouvements d'un sujet s'ajoutent aux déplacements des sources qui se multiplient à l'infini. Les sources sonores changent tout le temps et viennent de partout, les mouvements de l'air ambiant évoluent et participent des modifications apportées à la perception d'un événement sonore.

Mais une constante demeure ; c'est la capacité auditive de chacun.

J'entends par là que chacun est en mesure de capter le contenu de situations sonores dans les limites fixées par ses organes de perception. Je veux relever ici le fait que notre écoute a des limites physiques. La perception d'un phénomène sonore cesse d'être lorsque l'énergie

produite par la source sonore n'est plus en mesure de *toucher* l'organe auditif d'un sujet. **Ce son devient silencieux pour l'auditeur trop éloigné de la source.**

Un autre exemple : il n'est pas possible de distinguer des sons les uns des autres lorsqu'ils se reproduisent trop rapidement : dans ce cas la traduction physiologique et mentale du perçu laisse croire qu'il s'agit d'un élément continu donc unique. On ne peut ignorer qu'interpréter des données sonores est un exercice sans limites. C'est en partie par contraintes que le silence trouve sa place dans le déroulement sonore. Sans lui nous serions dans l'impossibilité d'interpréter l'ensemble sonore qui nous entoure constamment. Le jeu d'alternance entre son et silence est indispensable pour comprendre ce qui se passe. Le silence permet d'interpréter un donné sonore élémentaire jusqu'à la formation d'une structure sonore élaborée.

Pour définir une bonne qualité environnementale sonore et auditive il est indispensable que *chaque son produit dans la sphère d'audibilité d'un sujet soit perceptible sans qu'un autre son ne le recouvre constamment*⁷. Le degré de *perspicuité sonore*⁸, qui donne la mesure de la transparence entre les données sonores en présence, grâce à la complicité des silences, doit être élevé pour que l'auditeur soit en capacité d'appréhender et d'interpréter *l'ensemble des sons qui le touchent*. J'imagine le déroulement d'une *situation sonore*⁹ urbaine, **positive**, comparable à une composition musicale, mettant en jeu des couches sonores superposées qui, plutôt que se masquer, se valoriseraient les unes les autres grâce aux silences, partie constitutive de la polyphonie.

- 19

Silence et polyphonie

La tradition musicale fait partie du champ de nos préoccupations actuelles et reste exemplaire quant à la complexité soumise à l'oreille attentive jusqu'aux limites possibles d'interprétation du rendu sonore.

Il existe depuis les débuts de la polyphonie des œuvres aux multiples voix simultanées respectant les règles de cette forme musicale où chaque voix se laisse entendre pour elle-même tout en participant à l'harmonie de l'ensemble. Ce qui est joué dans la salle de concert ne peut être comparable à ce qui se passe dans la rue. Cependant, j'imagine que ce qui est possible avec la maîtrise musicale dans le cadre d'une œuvre, pourrait être envisagé quant à la création d'une situation sonore équilibrée dans les lieux de vie au quotidien. Ce qui veut dire qu'à l'image de la musique, la qualité sonore d'une ville, d'un site, d'un quartier, devrait reposer sur la maîtrise *polyphonique* mettant en jeu les

silences dans leur rapport aux sons. Dans l'espace du territoire urbain, comme partout ailleurs, séparer systématiquement des zones silencieuses des zones sonores n'appartient pas à la *démarche polyphonique*, démarche représentant la qualité du monde sonore. Comme dans le jeu orchestral, des voix devraient rester silencieuses, en retrait, alors que d'autres sonnent au premier plan. Le jeu entre son et silence n'est pas qu'alternatif, le bruit ici et le silence à côté. Les couches de silences devraient être maîtrisées dans la verticalité de leur présence avec la verticalité du sonore. **Structurer une séquence sonore c'est la rendre audible par la présence maîtrisée du silence ou plus précisément des silences.**

Le traitement sonore urbain tel qu'il est conçu aujourd'hui propose généralement une sorte d'alternance spatiale entre zones bruyantes et zones silencieuses. Cette distinction est souvent irréalisable, le son ne connaissant pas les frontières dans lesquelles on voudrait parfois le maintenir. D'autre part le son gênant n'est pas nécessairement celui qui est le plus bruyant : dans le cas où il est trop puissant la lutte pour l'exclure peut être rapidement efficace. Les sons les plus nocifs sont généralement des sons sans durée, sans grande intensité mais ne laissant pas de place au dialogue avec le silence. Le tube d'éclairage fluo n'est pas écouté parce que trop faible, mais il est là et participe à la fatigue de ceux qui habitent le lieu. Le son aigu, continu, bien que de faible intensité, crée un contraste disproportionné avec le silence d'une salle généralement et efficacement insonorisée par rapport à l'extérieur. Il y a disproportion entre le grand silence de ce lieu et la permanence d'une donnée sonore qui l'occupe sans discontinuité. La fréquence rapide, par exemple de 6.000-8.000 hertz, met en mouvement, à une vitesse périodique similaire, la membrane du tympan et l'ensemble du système auditif. Pour ne prendre en considération que le fonctionnement de l'oreille externe et moyenne, on imagine la fatigue entraînée par des mouvements oscillatoires répétés sans fin par des sources sonores comme celles des générateurs d'air conditionné.

Qualité du silence

Bien qu'il n'y ait pas de termes pour définir les silences qui seraient équivalents aux termes définissant les caractéristiques sonores, la recherche de qualité auditive des milieux dans lesquels nous vivons ne peut être envisagée sans prendre en compte la diversité qualitative des silences. Cependant j'entrevois deux caractéristiques similaires entre les deux éléments : la durée et la densité, auxquelles pourrait s'ajouter l'espace, associant son et silence dans un site commun.

La durée d'un silence est mesurable au même titre que celle du son. Dans l'une de mes œuvres, j'ai exploité cette similitude. *Musique d'été N°1* est basée sur l'alternance des sons joués et des silences mesurés¹⁰. À chaque son joué, tenu aussi longtemps que possible dans le même souffle, correspond un silence de durée similaire. Il s'agit ici du silence qui laisse le temps pour écouter les sons du lieu où est jouée la pièce (généralement en plein air). L'alternance n'est pas imposée en tant que directive adressée à l'auditeur mais en tant que proposition d'écoute de l'existant sonore dans son rapport au son instrumental. La musique n'est pas uniquement celle de l'instrument mais est déduite du rapport qu'il y a entre lui et le son environnemental. Avec cette pièce, au-delà de la prise en compte de l'existant sonore dans le fait musical, c'était pour moi jouer du silence comme je le faisais du son. L'équivalence entre les durées des sons et celles des silences est un élément constitutif de la pièce, au même titre que les autres composantes sonores, timbre, échelle harmonique, intensités. Avec cette pièce, le public est introduit, dans un temps unique, au centre d'une sphère d'audibilité commune, intégrant les inconnues sonores.

La question de la densité et de l'intensité d'un silence est d'un autre ordre. Il n'est pas aisé de faire état de l'*épaisseur d'un silence* partant d'une définition généralement admise, qui ne recouvre que des données suggestives. J'aimerais revenir à la réflexion qui m'a incité à définir le concept de rumeur¹¹ pour tenter de préciser la relation entre son et silence en les situant dans le domaine auditif environnemental. La rumeur se révèle lorsqu'elle surpasse en intensité le son que chaque individu produit constamment : circulation sanguine, respiration etc... Ce que l'on perçoit dans la rumeur *nous transporte en quelque sorte hors de nous-mêmes*. La rumeur nous met en relation corporelle, auditive, avec le milieu où nous sommes. Naturellement il y a d'autres situations où « nous sortons de nous-mêmes ». Cela se passe lorsque nous sommes à l'écoute d'un signal, d'un appel, d'une voix attendue. Mais ces situations sont relativement peu explicites quant à la qualité du silence sinon que celui-ci doit être suffisamment présent pour que le signal attendu reste perceptible. Dans le rapport avec la rumeur les données sont différentes, plus subtiles. La rumeur n'existe que dans les rapports qu'elle établit avec les émergences qui surgissent de sa permanence. Si la continuité du son de la rumeur est l'une de ses caractéristiques, les émergences en sont un autre aspect, qui créent simultanément un réseau de variations, d'événements, de densités, d'intensités différenciées. C'est la démonstration même que des qualités de silences subsistent dans la

rumeur, sans quoi des sons, reconnaissables pour eux-mêmes, ne pourraient l'être, si une masse bruiteuse occupait la totalité du spectre auditif. Le son d'une moto dans le lointain, émergeant de la rumeur urbaine, disparaissant derrière une colline, émergeant à nouveau, permet de localiser son parcours, grâce à l'alternance d'un son et d'un silence, c'est-à-dire de l'absence momentanée de ce son¹².

Le silence dominant

Le goût du paradoxe, mais pas seulement, m'incite, à faire état d'un autre silence, extrême, à la limite du définissable. Le rapport que ce silence entretient avec le son est tout autre que celui que je viens d'exposer. Il en est même la face opposée par le fait que je pourrais parler ici du silence dans le silence, si j'arrivais à définir exactement ce qui s'est passé au cours de l'expérience vécue lors d'une visite faite au cratère du Vulcano, petit volcan des îles éoliennes. Il y a très longtemps de cela. Cependant l'impression que j'en garde est toujours aussi forte. Depuis cette expérience une empreinte indélébile s'est installée dans ma mémoire. Le silence était partout, tout autour comme le son peut l'être dans des situations favorables à sa propagation. Mais le silence ne se diffuse pas. Dans le cratère il m'entourait, sans mouvement perceptible. C'était une sorte de son en négatif, à la limite de la réalité. Quelques sons miniatures, concrets, se laissaient entendre, comme un crissement de chaussure sur le sol ou le son d'éclosion d'une fumerolle. Ils apparaissaient en tant que preuve d'existence d'un **silence dominant**. Ce silence constituait la trame auditive du moment, du lieu. Mon oreille le captait au même titre qu'elle l'aurait fait d'un monde sonore. Certes les sons menus qui se produisaient ici et là articulaient le déroulement du temps, mais le silence, ce silence-là, n'en était pas moins la donnée constitutive, unique, du lieu et du moment. Sans vouloir laisser entendre qu'une quelconque recherche transcendante sous-tend mon propos, je me trouvais au centre d'un renversement de l'écoute, dans le sens où ce n'était plus le son seul qui était appréciable avec ses caractéristiques physiques, mais avant tout le silence pour ses qualités intrinsèques, quelque chose dans une première approche indéfinissable, mais qui malgré tout, s'imposait physiquement autant que psychologiquement. Ce silence n'était pas *mortel*, tout au contraire je garde en souvenir une situation vécue avec une intensité extrême. Il faudrait retourner sur le lieu pour analyser toutes les données qui créent ce que j'aimerais nommer à nouveau *silence dominant*, qualité d'un silence jamais retrouvée ailleurs. La constitution physique, circulaire, du cratère, les

matériaux, lave encore brûlante, les gaz qui en émergeaient, l'absence de toute autre source sonore extérieure au site, l'ensemble de ces données forment un faisceau de conditions qui m'ont amené à saisir ce moment d'écoute exceptionnel et à le conserver intact dans ma mémoire.

Cette expérience, la réflexion qui s'en est suivie et qui se perpétue, me conduisent aujourd'hui à prendre conscience que *son et silence* ont la particularité commune d'appartenir à des phénomènes immatériels. Certes, le son existe par la mise en œuvre de la vibration d'un corps physique et de l'air qui l'entoure. Mais il n'y a pas d'autres médias que l'oreille pour capter et interpréter la réalité du phénomène¹³. Il en est de même pour le silence dont l'oreille est seule en capacité d'y être sensible. Nous avons à faire, dans la conjugaison *son-silence*, à une sorte de bi-polarisation, indispensable pour que l'un et l'autre assument leur fonction réciproque. C'est, semble-t-il, dans la nature des choses que *son et silence* soient indissociables pour satisfaire notre écoute.

Une nouvelle fois ce constat réintroduit le projet actuel de recherche de qualité auditive à créer pour notre milieu de vie.

De nombreuses entreprises traitent aujourd'hui des questions liées à l'insonorisation, à définir des zones urbaines silencieuses, dressent des catalogues de normes anti-bruit et de sanctions pour combattre les dépassements en décibels dans nos milieux de vie. C'est tout un arsenal d'actions et de règles qui sont mises en œuvre et qui, si l'on observe ce qui se passe, n'ont que peu de répercussions positives sur la vie des gens, à l'exception de situations extrêmes. On a même le sentiment que plus il y a de lois traitant le sujet plus il y a de bruit non seulement dans notre environnement mais aussi dans les lieux d'habitation privés et les établissements publics¹⁴. Il semblerait plutôt que la qualité sonore de nos lieux de vie découlera de l'efficacité d'un processus, pédagogique, conduisant à prendre conscience du fait que nous sommes, au premier chef, individuellement responsables de la dimension sonore du milieu et de l'environnement dans lesquels nous évoluons. Saisir le silence non pas en tant qu'absence de son mais en tant qu'élément constitutif de notre environnement amènerait à comprendre le pourquoi du son négatif, parce que trop fort mais aussi trop présent, sans discontinuité. Il faudrait non seulement trouver place au silence en terme de repos, détente, mais aussi en tant que donnée positive, dans le sens d'un élément actif dialoguant avec le son.

Je voudrais le dire avec toute ma conviction, car l'essentiel se trouve là : structurer le projet sonore urbain comme l'on structure une composition musicale en sachant la différence qu'il y a entre le concert,

l'écoute active et volontaire de l'auditeur y participant et l'écoute existentielle du quotidien.

Le silence mène à l'instant de la réflexion

Pour conforter mon propos il faudrait, semble-t-il, être encore plus attentif à ce qui se passe entre son et silence dans la musique. La parole elle-même est une sorte de musique. Tout en écrivant, j'écoute le jeune enfant qui joue de sa voix à quelques mètres de ma fenêtre ouverte sur le bel été. Il y a très naturellement dans le cours de son jeu autant de silences expressifs qu'il y a de sons, de paroles ébauchées.

Les silences qui s'inscrivent dans le discours sont parfois plus éloquents que les mots eux-mêmes. On sait très bien ce que peut dire un silence dans une conversation, dans le cours d'une phrase ou par l'absence de réponse à une attente¹⁵. L'oralité est structurée par le rythme des parlés et des silences. Le rythme de la parole s'inscrit dans un réseau de silences participant à la qualité oratoire du discours.

Plus complexes et difficiles à exprimer sont les silences, à l'intérieur de soi, en-deçà du silence et du bruit extérieurs, qui permettent l'apparition d'un donné ancré au plus profond de la mémoire et de l'imagination de chacun de nous. C'est la prise en compte de tout l'ambitus auditif et de la culture de chacun qui constitue le dialogue entre sons et silences, dans le plus profond de nous et trouve sa pertinence et conduit à l'émergence de la musique. En tant que compositeur, je ne saurais ignorer cette voix intérieure qui me dicte ou plus exactement contrôle ce que je peux retenir de la composition en train d'être écrite. Ce silence-là est le plus révélateur que je connaisse. C'est aussi par lui que je découvre le lien avec le public, avec l'auditeur que j'imagine être en attente d'écouter mon travail et dans le même temps libre de cette écoute pour écouter en lui-même ce qu'il voudrait retenir de la musique, de sa musique en quelque sorte.

C'est ainsi que, depuis presque le début, j'inscris dans mon travail des **éléments** de silences au même titre que des éléments sonores. Par la suite j'ai développé le rapport *son-silence* au niveau de la **structure**, puis des **séquences** plus développées jusqu'à inscrire le silence à l'égal du son dans **une composition** entière, proposition faite à l'auditeur d'alterner l'écoute du donné sonore avec ce que lui dicte sa propre imagination. L'œuvre *Empreintes sur silences* (2017), pour quintette à cordes, en est un exemple.

The image displays a handwritten musical score for a string quartet, organized into three systems of staves. The first system is marked with a tempo of 1=76. The notation is dense, featuring numerous notes, rests, and dynamic markings across five staves. The second system is marked with a measure number of 19. The third system continues the piece, also showing complex notation. The handwriting is clear and professional, typical of a composer's manuscript.

NOTES

1. Pierre Mariétan, *L'environnement sonore. Approche sensible, concepts, modes de représentation*, Nîmes, Champs social Éditions, 2005, p. 17.
2. *Ibid.*, p. 27.
3. Carmen Pardo Salgado, *Dans le silence de la culture*, Paris, Eterotopia France, coll. Parcours, 2018, p. 39 et suivantes.
4. Ivan Illich, *Libérer l'avenir*, chapitre 4 « L'éloquence du silence », Paris, Seuil, 1971.
5. CD *Paysmusique*, 1991, EPAM, marietanpierre@gmail.com
6. *Ibid.*
7. Pierre Mariétan, *Sonorités* N° 6, Nîmes, Champ Social Éditions, 2011, p. 88.
8. Pierre Mariétan, « L'environnement sonore... », *op. cit.*, p. 91.
9. *Ibid.*, p. 90.
10. *Musique d'été* N° 1 pour cor alpin, Éditions Salabert (cassette), *Sonorités* n° 5, 1978, Champ Social Éditions p. 77.
11. Pierre Mariétan, *L'environnement sonore...*, *op. cit.*, p. 90.
12. Pierre Mariétan, *Une Suisse tranquille*, Exposition Assens, 2003.
13. Je considère ici l'oreille comme étant représentative de l'ensemble des dispositifs de perception humains.
14. L'exemple des cafés et des restaurants est significatif.
15. Ivan Illich, *Libérer l'avenir*, *op. cit.*
16. Extrait de Pierre Mariétan, *Empreintes sur silences* (2017) pour quintette à cordes, œuvre créée par *Van der Waals Quintett*, Luzern, Basel, Winterthur.

Réflexions sur le silence composé

Robin MINARD

Depuis les écrits de Cage sur le silence que j'ai découverts en tant qu'étudiant au milieu des années 1970, jusqu'à mes plus récentes compositions et installations sonores, le « silence » m'a toujours intrigué. Les titres de certaines de mes œuvres reflètent cet intérêt :

- *Silent Music*, œuvre commencée en 1994 et toujours en cours, pour plusieurs centaines de haut-parleurs piézoélectriques émettant des fréquences aiguës enregistrées sur quatre pistes ;

- *Klangstille*¹, installation éphémère conçue en 1995 pour une salle de lecture de la bibliothèque de l'université de Berlin ;

- *Silence (Blue)*, installation spatiale pour lumière filtrée et son sur plusieurs pistes, commencée en 1999 ;

- *Son <-> Silence*, objet sonore installé en 2003 à l'entrée de la Bibliothèque du Faubourg de Béthune à Lille ;

- *À lire en silence et à voir en silence*, ensemble d'objets sonores composé en 2006 et 2007.

Lorsqu'on m'a demandé de donner une conférence sur le silence, j'ai commencé par chercher comment décrire exactement le travail que j'avais effectué dans ces pièces, sans vraiment présenter les installations elles-mêmes. C'est un défi, car notre perception du silence constitue une expérience personnelle très intime, liée en dernier lieu à notre perception des espaces physiques dans lesquels nous évoluons.

Ainsi, à la fin des années 1970 et au début des années 1980 lorsque j'étudiais la composition à Montréal, je devins très concerné par l'environnement sonore dans lequel nous vivons et par le fait que les environnements soient incroyablement saturés de « pollution musicale » commerciale, telle que les sons issus du design sonore industriel, destinés à influencer le comportement (*Muzak*). Déjà au début des années 1980,

- 27

je ne pouvais plus écouter de la musique en concert une ou deux fois par semaine et en même temps être exposé à un tel environnement sonore non-musical, malsain, en fait toxique. En tant que société, nous ne prenons pas conscience des sons auxquels nous sommes exposés et de leurs effets sur nous. À un moment donné au début des années 1980, il m'est devenu impossible de continuer à composer des sons pour la salle de concert en négligeant ce qui me semblait être une responsabilité sociale/artistique, celle de développer des stratégies de design sonore destinées à des lieux publics, radicalement différentes de mes concepts de composition pour la salle de concert.

Au fil des ans, j'ai expérimenté diverses manières dont un compositeur peut participer à la création d'environnements sonores urbains plus humains et j'ai suggéré un certain nombre d'idées en ce sens. J'ai développé ces idées plus longuement dans d'autres textes et exposés. Il n'était en aucun cas question dans les approches et les méthodes que j'ai décrites de remplir l'espace public avec une « musique » composée, mais de définir les lignes directrices d'une conception visant à créer des espaces publics plus sains et fondamentalement plus « silencieux ».

28 -

Commentaire

Avant cette conférence, deux smartphones ont été placés sur la table devant moi, aux deux extrémités. Leurs haut-parleurs ont été pointés vers le public. Chaque smartphone a diffusé en boucle des enregistrements de bruits ; celui d'un déshumidificateur pour l'un, et celui d'un four pour l'autre, tous deux enregistrés dans ma maison. Le volume a été ajusté de façon à ce que les sons soient présents d'une manière presque imperceptible dans l'environnement sonore de la salle de conférences. Ils ont été bien sûr filtrés par les petits haut-parleurs internes des smartphones. Jusqu'à ce moment de mon intervention, les sons n'ont pas été perçus consciemment par le public.

À ce stade, j'ai demandé au public d'écouter très attentivement les sons de l'espace où nous nous trouvions. Après une courte période de « silence », j'ai éteint les enregistrements. La différence de qualité entre le silence qui incluait la boucle et celui sans elle fut évidente pour les participants.

À bien des égards, cette petite expérience définit mon travail dans le domaine des installations sonore. Même lorsque nous éliminons certains sons dans un espace, nous sommes encore enveloppés d'un « silence coloré ». Tous nos environnements sonores quotidiens sont colorés par les sons de divers ventilateurs, appareils électroménagers, etc. C'est de cela qu'il est question dans une grande partie de mon travail. Il

Réflexions sur le silence composé

s'agit de redéfinir le concept de « silence », de maîtriser et façonner les caractéristiques sonores des environnements dans lesquels nous vivons. Cette approche redéfinit la notion de composition. Cette redéfinition du son, du silence et de la composition concerne les sons perçus consciemment comme ceux perçus inconsciemment. Car en effet, qu'il s'agisse d'un paysage sonore naturel ou urbain, il n'y a jamais de véritable « silence ».

Alors, qu'est-ce que le silence ? Notre définition du silence semble être fondée sur une sensation de transparence et clarté. Les espaces silencieux ne sont pas ceux où les architectes ont plaqué sur les murs et les plafonds des dalles acoustiques, ainsi que des tapis absorbants sur les sols pour éviter la réflexion et la diffusion du son. Je qualifierais ce type de lieux d'« espaces morts » et non d'espaces silencieux. Au contraire, le silence est une situation acoustique dans laquelle même le son le plus faible est présent et clairement audible. Les espaces silencieux sont des espaces actifs où « on peut entendre une mouche voler » et où le silence est vivant.

Puisque le silence est apparemment une expérience sonore active, j'ai commencé précisément à me demander en tant que compositeur comment créer une sensation de silence. Je suis parti de la prémisse que le silence peut être communiqué à travers certaines qualités sonores et certains types de situations acoustiques. Pour analyser ces qualités et ces situations, je propose d'écouter différents types de silences enregistrés dans la nature. Ces enregistrements doivent être diffusés à un niveau d'intensité relativement réduit.

- 29

CRÉATIONS RADIOPHONIQUES

Le premier exemple est un extrait de l'œuvre radiophonique intitulée *Listening to Australia*, enregistrée en Australie en juillet 2008². Pour un environnement sonore calme, il y a dans cet exemple beaucoup d'informations acoustiques. Remarquez la pulsation très lente des vagues de l'océan dans l'arrière-plan, la clarté de l'ensemble du paysage sonore et la distribution précise des événements sonores au sein de l'espace écouté.

L'extrait suivant est un enregistrement d'une durée de 1'21, réalisé au Brésil en mai 2018, à 5h30 le matin sur une petite rivière de la forêt amazonienne près de Manaus, pour l'œuvre radiophonique *Kaypo* (2019)³. Remarquez les sons aigus colorant l'arrière-plan. La couleur de ce fond est donnée par une nappe pulsante constituée de sons aigus

d'insectes. La clarté d'ensemble de l'environnement sonore est là aussi obtenue par une distribution précise de sons intermittents et articulés : les divers oiseaux, les insectes et le coassement d'une grenouille sont clairement localisés à diverses positions et distances dans le paysage sonore.

L'enregistrement suivant, d'une durée de 57 secondes, est le second à avoir été réalisé dans la forêt amazonienne en mai 2018, près d'une rivière, cette fois en milieu d'après-midi⁴. Il commence avec le son lointain d'un tonnerre. Pendant l'après-midi, le paysage sonore de la forêt amazonienne est beaucoup moins animé. La plupart des animaux s'abrite des chaleurs de l'après-midi. Le fond, constitué de sons aigus, est désormais presque immobile. Il n'y a à l'intérieur de l'espace d'écoute que quelques variations de fréquences et des articulations douces. C'est peut-être le plus « silencieux » de mes enregistrements.

L'enregistrement suivant, d'une durée de 1'25, a été réalisé en février 2013 à Nunavut, dans le Canada du nord, près de Iqaluit et du Cercle Polaire. Il fait partie d'une œuvre radiophonique intitulée *The Qikiqtaaluk Deep Map* (2014)⁵. Dans cet exemple, la composition évolue entre deux types de silences très différents. L'extrait commence avec le son du silence extérieur pendant une journée à une température de - 40 degrés Celsius. Dans l'arrière-plan, on entend un silence peu coloré, créé par des vents lointains et, au-dessus d'eux, les sons de la neige granuleuse soufflée par le vent. L'enregistrement continue alors que je monte les escaliers de ma maison, déverrouille et ouvre la porte, puis entre dans un vestibule isolé acoustiquement, complètement silencieux, un lieu où règne un silence presque mortuaire et où un seul son, léger, colore l'arrière-plan. Cet espace est dominé par mes mouvements et ma respiration. L'extrait est destiné à mettre en évidence ces deux types de silences très différents, entendus au début et à la fin de l'enregistrement.

Quelles sont, dans tous ces enregistrements, les caractéristiques de la nature silencieuse ?

1- La clarté et la transparence de l'espace d'écoute.

2- La distribution précise des événements acoustiques dans l'espace sonore.

3- La couleur distincte du silence qu'on entend en toile de fond.

Quels enseignements peut-on tirer de ces observations pour les installations sonores ? Quelle est leur importance dans le cadre d'une nouvelle stratégie de composition ? Je me référerai maintenant à trois de mes installations qui adoptent chacune une voie différente pour « composer le silence ».

INSTALLATIONS SONORES

Music for Quiet Spaces

Les deux exemples suivants proviennent d'une bande-son intitulée *Music for Quiet Spaces* qui fait partie de l'installation *Silence (Blue)*⁶. Commencée en 1999, cette installation est composée de filtres bleus fixés sur les fenêtres de l'espace d'exposition pour filtrer la lumière du jour. L'espace est peint en blanc dans sa totalité, chaque objet étant blanc ou couvert de bande adhésive ; le sol est recouvert d'un doux tapis blanc. On demande au public de retirer ses chaussures avant d'y entrer.

Les sons diffusés dans l'installation proviennent d'une composition de 1984, intitulée *Music for Quiet Spaces* qui consiste exclusivement en un travail de « coloration » de l'espace, n'ayant aucune espèce de contenu « musical » narratif. Plusieurs haut-parleurs sont disposés discrètement de manière à obtenir une coloration sonore uniforme. L'installation est complètement immersive en termes de son et de lumière. De lents changements de l'environnement visuel et auditif se produisent progressivement. Ils concernent à la fois la musique, notamment la couleur du son et l'intensité du bleuté résultant des variations de l'intensité lumineuse au cours d'une journée (matin/soir, ensoleillé/nuageux).

- 31

Les deux exemples sont respectivement extraits du début et du milieu de l'œuvre. La piste forme une boucle d'environ 20 minutes. L'installation crée un espace à l'intérieur duquel il ne se produit aucun événement auditif ou visuel et où il n'y a qu'une « toile de fond » silencieuse (Illustration 1).



Illustration 1. Robin Minard, *Silence (Blue)*,

Silent Music

La seconde installation, intitulée *Silent Music*, a été présentée dans le cadre de l'exposition « Sound Art. Sound as a Medium of Art », ZKM Karlsruhe, 2012/13⁷. Inaugurée en 1994, elle est constituée de plusieurs centaines de petits haut-parleurs piézo-électriques émettant des fréquences aiguës, regroupés sur quatre pistes audio. Avec leur câblage, les haut-parleurs sont disposés de manière à ressembler à des structures végétales (Illustration 2). Les sons relativement calmes de l'œuvre proviennent d'un montage de sons naturels et de synthèse. Certains d'entre eux sont statiques, d'autres se déplacent lentement au sein de l'installation. L'expérience auditive, tout comme celle visuelle, repose sur un mélange d'éléments artificiels et naturels. Bien que l'installation ne soit composée que de haut-parleurs et de câbles, ceux-ci sont placés d'une manière qui suggère la vie, la croissance et le mouvement vers la lumière. L'œuvre habite l'espace de la même façon que le ferait un organisme vivant, faisant osciller l'observateur entre des perceptions familières et étranges : entre ce que nous percevons comme naturel et vivant et ce que nous percevons comme technique et artificiel.

32 - Dans le cadre de cette intervention, j'aimerais me concentrer sur la manière dont le contenu sonore de *Silent Music* incorpore le bruit en étroite association avec l'environnement naturel. Bien que de nombreux sons de l'installation soient volontairement identifiables comme artificiels ou modifiés (les sons de synthèse de l'eau forment des boucles évidentes, les stridulations, lorsqu'on les écoute attentivement, ne sont pas identifiables en tant que sons d'insectes, le lent filtrage du fond sonore suggère la manipulation), ils représentent néanmoins un environnement naturel que l'on considérerait normalement comme « silencieux », bien qu'il contienne une myriade de petits éléments sonores.

Les centaines de petits haut-parleurs disposés individuellement créent une nappe sonore uniforme et complexe. Les sons aigus résultent de reflets complexes se produisant dans l'espace d'installation. De plus, le phasage aléatoire des haut-parleurs accroît la complexité de l'expérience auditive. Des centaines de petites sources sonore de basse fidélité sont ainsi utilisées pour créer un espace sonore vivant et de grande dimension, comparable à celui dont nous pouvons faire l'expérience dans la nature.



Illustration 2. Robin Minard, *Silent Music*, Mariposa, Tenerife, 2002. Photo : F. Schubert.

Klangstille

La troisième installation a pour titre *Klangstille*. C'était une installation éphémère créée en 1995 pour la salle de lecture de la

- 33



bibliothèque du bâtiment principal de l'Université Technique de Berlin. Comme le montre l'Illustration 3, elle était basée sur une œuvre plus ancienne, *Silent Music*. Toutefois, son contenu sonore était programmé pour réagir aux variations fines de l'intensité de la lumière du jour entrant dans l'espace. Dans une bibliothèque, le silence est évidemment un prérequis, et il était essentiel de trouver la dynamique de volume adéquate à ce cas particulier. Il fallait en fait trouver un niveau sonore auquel les usagers de la bibliothèque ne soient pas conscients de la présence des

Illustration 3. Robin Minard, *Klangstille*, salle de lecture de la bibliothèque de l'Université Technique de Berlin, 1995. Photo : N. Catania.
© Lucie éditions 2019

sons de l'installation pendant la lecture, mais puissent l'être lorsque leurs esprits réintégreraient l'espace physique et qu'ils seraient enveloppés par les sons silencieux de l'installation.

Les sons discontinus sont évidemment les plus dérangeants dans l'environnement d'une bibliothèque (le bruissement du papier, un voisin toussant ou remuant du papier, etc.). Ce n'était pas seulement le subtil masquage de ces sons par l'installation qui rendait l'espace plus « silencieux ». Il semble que l'installation créait aussi une nappe sonore sereine au sein de laquelle les sons intermittents trouvaient leur place. L'environnement sonore produit par l'installation ressemblait à celui naturel auquel je me suis référé plus haut : un espace d'écoute transparent, avec une distribution claire des événements acoustiques et une coloration distincte du fond sonore silencieux. La réception de cette installation par les usagers de la bibliothèque fut très positive.

MUSIQUES ACOUSMATIQUES

34 -

Je vais momentanément sortir du domaine de l'installation sonore pour évoquer des questions similaires qui se posent dans le champ de la musique acousmatique, c'est-à-dire pour des œuvres destinées à l'écoute en salle de concert ou à la diffusion radiophonique. Pour cela, il sera nécessaire de questionner les caractéristiques que sont la transparence, la clarté de l'espace et la distribution spatiale telles qu'on en peut faire l'expérience dans un studio électroacoustique.

Dans un studio électroacoustique, les haut-parleurs ne sont pas simplement utilisés pour reproduire les sons mais plutôt pour créer des sensations spatiales. Le compositeur François Bayle définit l'espace acoustique perçu entre les haut-parleurs comme quelque chose d'analogue aux surfaces de projection des cinémas⁸. Des haut-parleurs créent des écrans sonores sur lesquels nous pouvons projeter des images spatialisées en plusieurs dimensions. L'espace perçu entre les haut-parleurs est défini non seulement par l'effet de panoramique (latéralisation gauche/droite et distribution), mais aussi par la distance et par la hauteur physique à laquelle on perçoit les sons. Pour créer un matériel sonore clair et transparent et pour créer ainsi une sensation de « silence », il est essentiel de comprendre la manière dont ces aspects spatiaux sont travaillés dans le studio.

Afin de mettre en évidence ces notions issues du domaine de la musique électroacoustique, je vais présenter quelques exemples extraits

de diverses compositions acousmatiques. Ils concernent la compréhension et la construction de l'espace sonore dans le studio.

I feel sorry for the garden

Le premier exemple est extrait de l'œuvre intitulée *I feel sorry for the garden* de Ursula Meyer-König⁹. Essayez d'imaginer l'endroit précis où les sons de cet enregistrement sont localisés dans l'espace. Essayez en fait d'imaginer que les sons aigus, en particulier ceux de la fin, sont localisés au niveau du sol. Ce fut impossible pour tous les auditeurs à qui je l'ai demandé. Tout au long de l'extrait, l'auditeur entend les sons aigus se déplacer continuellement vers le haut dans l'espace d'écoute. Vers la fin, ils sont perçus à une hauteur relativement élevée.

Cet exemple démontre que l'espace d'écoute stéréophonique ne se résume pas à un panoramique droite/gauche. Il a plusieurs dimensions et la hauteur est l'une d'entre elles. Les études de psychoacoustique montrent que, d'une manière générale, nous percevons les sons aigus comme étant situés plus haut dans l'espace. On peut étudier les bandes de fréquences amplifiées pour expliquer ce phénomène d'une manière plus spécifique.

Dans ses nombreux écrits sur la perception spatiale, Jens Blauert¹⁰ explique comment nous percevons les sons sur le plan médian, c'est-à-dire sur le plan qui traverse verticalement le milieu de la tête. Les signaux sonores sont ainsi identiques pour les deux oreilles. Habituellement, ce sont les différences entre les deux oreilles concernant le spectre et le temps d'arrivée du signal qui nous aident à localiser le son dans l'espace. Étant donné que ces différences ne sont pas présentes dans le plan médian, la localisation du son dépend aussi d'autres caractéristiques, propres aux signaux auditifs « monauraux ». Les expériences de Blauert montrent que « les signaux ayant des composantes puissantes autour de 8 kHz conduisent à des événements auditifs situés au-dessus du plan horizontal à un angle d'élévation plus ou moins grand » (cette bande de fréquences amplifiée à 8 kHz apparaît en haut à droite du diagramme suivant). Pour dire les choses plus simplement, la localisation sur le plan médian se produit parce que nos oreilles filtrent les sons différemment selon qu'ils viennent d'en face, d'au-dessus ou de derrière nous. En raison de la forme de nos oreilles, les sons provenant d'en haut ont une composante de filtrage accrue autour de 8 kHz. Lorsque les sons émis par les haut-parleurs contiennent une bande amplifiée dans cette même gamme de fréquences, nous avons tendance à les entendre comme venant d'en haut.

En examinant l'extrait de l'œuvre de Meyer-König, nous découvrons que la bande formée de bruits aigus à la fin de l'extrait est en effet focalisée autour des 8 kHz. Blauert a également fait d'autres observations concernant les bandes de fréquences amplifiées : les signaux ayant des composantes fortes dans la gamme comprise entre 2 et 7 kHz sont perçus comme particulièrement présents et orientés vers l'avant alors que ceux ayant des composantes fortes autour de 1 kHz entraînent des événements auditifs qui semblent plutôt diffus dans l'espace et qui sont parfois perçus comme s'ils venaient de derrière l'auditeur, comme le montre le diagramme présenté dans la Fig. 1.

Le domaine de la psychoacoustique fournit des explications détaillées sur la manière dont nous percevons le son dans l'espace. Il est important de noter que ces études nous donnent non seulement des connaissances précieuses sur la façon dont nous traitons les signaux sonores, mais, dans un sens plus large, nous fournissent des informations que nous pouvons utiliser pour formuler de nouveaux principes de composition et éventuellement développer un nouveau vocabulaire pour travailler dans l'environnement le champ de la composition acousmatique.

36 -

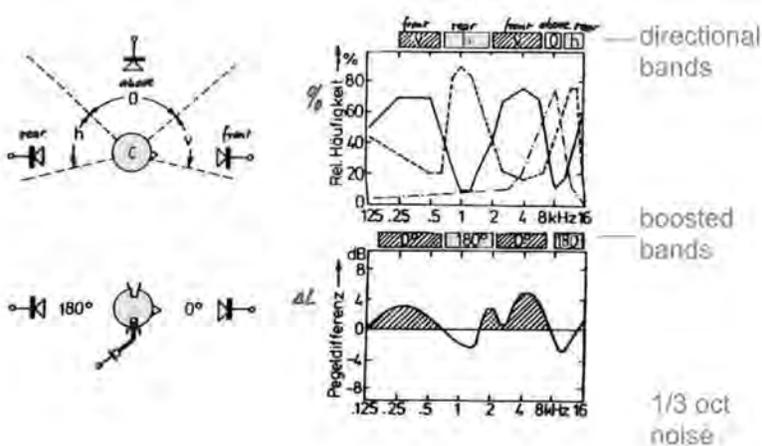


Fig. 1. Diagramme des bandes de fréquences amplifiées responsables de la localisation dans le plan médian.

Presque rien avec filles

Le second extrait est tiré de *Presque rien avec filles* de Luc Ferrari¹¹. Dans cet exemple, nous croyons d'abord écouter l'enregistrement de terrain d'un espace existant réellement. Cependant, en écoutant plus attentivement, nous réalisons qu'il s'agit au contraire d'un montage. Ferrari a « composé » cet espace avec grand soin. Le paysage sonore est clair et transparent. Le compositeur a inséré des sons dans l'axe droite-gauche comme dans celle avant-arrière. Écoutez le positionnement de l'oiseau, ainsi que celui lointain de la motocyclette ou du cyclomoteur. Les voix de femmes, enregistrées séparément en studio sans aucune précision d'ordre spatial, ont été ultérieurement soigneusement placées à l'intérieur d'un espace composé. Chaque enregistrement vocal a ses propres caractéristiques en termes de position, distance et « sensation » d'espace. Il s'agit d'un espace véritablement composé et non pas d'un temps composé.

Le moment où un jeune compositeur réalise pour la première fois que écouter un véritable espace (*in situ*) et écouter un enregistrement de ce même espace en studio constituent deux expériences très différentes est toujours passionnant. Dans l'espace physique, nos oreilles se concentrent automatiquement sur certains éléments et en font plus ou moins disparaître d'autres. Inversement, dans le studio notre perception s'aplatit. Les microphones et les oreilles ne perçoivent pas le son de la même manière. Il me semble que c'est le compositeur Stéphane Roy qui déclare : « une photographie de ma petite amie n'est pas ma petite amie ».

- 37

La nuit la plus longue

Le troisième extrait est tiré du mouvement intitulé *La nuit la plus longue* de la composition *Le Contrat* de Gilles Gobeil et René Lussier¹². Il montre des techniques de composition similaires à celles employées par Luc Ferrari dans l'exemple précédent. Ici, cependant, l'espace auquel nous avons affaire est beaucoup plus insaisissable. La pluie et les cloches lointaines ne suggèrent aucun environnement particulier. Le craquement doux mais très présent au premier plan du montage sonore évoque aux différents auditeurs de multiples associations. Néanmoins, comme dans l'exemple précédent, une sensation d'espace silencieux est créée grâce à une organisation d'ensemble parfaitement claire et transparente, à des événements acoustiques proprement disposés qui ne se masquent pas mutuellement.

The Qikiqtaaluk Deep Map

Le quatrième extrait est tiré de ma création radiophonique *The Qikiqtaaluk Deep Map*¹³. Dans la seconde partie, nous entendons dans l'arrière-plan une succession de « silences ». Divers enregistrements de fonds sonores colorés ont été combinés. Les changements dans l'arrière-plan se produisent de manière progressive ou à travers de légères discontinuités. Ils participent au rythme de cette section de l'œuvre. Nous retrouvons ici une fois de plus un espace composé caractérisé par une atmosphère transparente bien que colorée. Les événements acoustiques (le mouvement des deux protagonistes) structurent le premier plan de l'espace sonore.

Listening to Australia

L'extrait suivant est tiré de ma création radiophonique *Listening to Australia*¹⁴. Il s'agit d'un environnement naturel « composé ». Bien que tous les événements acoustiques soient réels et qu'ils aient été enregistrés dans la même région du Nord de l'Australie, les enregistrements ont été réalisés à des moments différents puis assemblés de manière à créer un montage sonore spatialisé. Les événements acoustiques sont présentés sur un fond de vagues océaniques enregistrées sur une plage. Ces sons d'arrière-plan sont lentement filtrés tout au long de ce passage en lui conférant, dans le contexte donné, une certaine directionalité. Il s'agit de l'extrait qui a été diffusé au début de cette conférence. Je présume que la plupart des auditeurs avaient alors perçu l'enregistrement comme étant celui d'un environnement naturel. Ce n'est nullement le cas, car c'est un paysage sonore entièrement composé. Cela devient évident une fois que l'on prend conscience de la lente évolution du bruit de fond.

On and Between

Comme dernier exemple, j'évoquerai une installation plus récente intitulée *On and Between*¹⁵, créée pour la Philharmonie du Luxembourg à l'automne 2017. L'installation, temporaire, a été commandée pour le foyer du bâtiment de la Philharmonie qui a été conçu par l'architecte français Christian de Portzamparc. Comme souvent dans l'architecture de Portzamparc, ce bâtiment a la qualité d'être ouvert vers l'extérieur (on retrouve la même qualité par exemple à la Cité de la Musique, à Paris-La Villette). En outre, il est conçu de manière à effacer les frontières entre l'intérieur et l'extérieur. La façade est constituée de plusieurs centaines de colonnes verticales hautes, avec deux rangées placées à

Réflexions sur le silence composé

l'extérieur et deux à l'intérieur. La frontière entre l'intérieur et l'extérieur a été réalisée en verre transparent. Mon installation, créée pour l'espace compris entre les deux rangées intérieures, a été pensée pour renforcer l'ambiguïté intentionnelle entre l'intérieur et l'extérieur. Elle déployait mon œuvre intitulée *Silent Music* à travers soixante petits diffuseurs mp3 indépendants. Chaque lecteur émettait ses propres sons qui ensemble articulaient l'espace de l'installation (Illustration 4).

On and Between est une installation composée selon les principes que je viens d'évoquer. En un sens, il s'agit de re-créeer une situation acoustique naturelle : les haut-parleurs piézoélectriques colorent l'espace en émettant un léger bruit de fond ainsi que des signaux faibles qui attirent l'attention de l'oreille. Les sons situés au premier plan créent de discrets événements acoustiques spatialisés. Ces événements créent des structures sonores au premier plan comme à l'arrière-plan, à des distances qui, comme c'est le cas dans la nature, varient en fonction de la position de l'auditeur.



- 39

Illustration 4. Robin Minard, *On and Between*, Rainy Days Festival, Philharmonie de Luxembourg, 2017. Photo : T. Helbig.

Pour conclure, j'espère avoir montré ce que signifie pour moi le « silence composé ». J'espère également avoir défini de nouvelles approches et méthodes de travail dans les domaines de l'installation sonore et de la musique acousmatique. Au fil des ans, il est devenu de plus en plus important pour moi de comprendre le fonctionnement des environnements naturels. En analysant et en comprenant ces environnements « silencieux », ainsi que le fonctionnement de nos mécanismes d'écoute, je pense que nous pouvons parvenir, pour ce qui concerne la musique acousmatique et l'art de l'installation sonore, à forger un vocabulaire qui intègre le concept de « silence ».

Traduction de l'anglais : Nathan Belval

NOTES

1. Mot composé allemand formé de *Klang* (son, sonorité, timbre, bruit) et *Stille* (silence). N. d. trad.
2. D'une durée de 50 seconde, l'extrait correspond au minutage 21:52 - 22:42. Il est disponible en ligne sur : www.robinminard.com/silence/1
3. www.robinminard.com/silence/2
4. www.robinminard.com/silence/3
5. Disponible sur www.robinminard.com/silence/4, minutage 32:30 - 33:55.
6. Minutages : 0:30 - 2:30 ; 5:29 - 7:26 ; www.robinminard.com/silence/5 et www.robinminard.com/silence/6
7. www.robinminard.com/silence/7
8. François Bayle, *Musique acousmatique, propositions... ..positions*, INA-GRM, Buchet/Castel, Paris, 1993, p. 20.
9. Ursula Meyer-König, *I feel sorry for the garden* (0:00-1:08). www.robinminard.com/silence/8
10. Blauert, J. & Lindemann, W., "Auditory spaciousness: Some further psychoacoustic analyses", *Journal of the Acoustic Society of America* Nr. 80, 1986, pp. 533-541.
11. Partie 2, 0:06 - 1:38 ; www.robinminard.com/silence/9
12. 2:39 - 3:28 ; www.robinminard.com/silence/10
13. Robin Minard, *The Qikiqtaaluk Deep Map*, 2018 (0:48 - 3:17) ; www.robinminard.com/silence/11
14. *Listening to Australia*, 2008 (21:52 - 22:57). Enregistré au Nord de l'Australie en juillet 2008 ; www.robinminard.com/silence/12
15. Durée : 5:33. *On and Between*, Rainy Days Festival, Philharmonie du Luxembourg, 2017 ; www.robinminard.com/silence/13

Entre le son et le silence : expressions musicales du quasi-silence

Mihu ILIESCU

La notion de *quasi-silence* telle que je l'entends ici désigne un phénomène situé à la lisière du son et du silence, dans un entre-deux difficilement saisissable. Ce phénomène permet de mettre en évidence une certaine manière de structurer la musique fondée sur l'*infinitésimal*, le *liminal* et le *transitoire*. En partant de la conception cagienne du silence et des critiques dont elle a fait l'objet, j'aborderai le quasi-silence en tant qu'analogie du *presque-rien* théorisé par Vladimir Jankélévitch¹ et j'évoquerai quelques-unes de ses expressions musicales.

- 41

LE SILENCE ET LE RIEN SELON JOHN CAGE

Chez John Cage le thème du silence s'inscrit dans une conception philosophique d'inspiration orientale qui repose sur l'acceptation sans « obstruction »² de ce qui « advient ». De cette attitude, que l'Occident assimile souvent à une forme de passivité, découle le rejet de toute intentionnalité et de toute manifestation d'une quelconque subjectivité. La position de Cage trouve une expression concise dans son injonction : « *Let sounds be themselves* » (« Laissons les sons être eux-mêmes »), que l'on peut interpréter comme un appel à refuser toute sélection ou hiérarchisation – forcément subjective – des sons environnants.

Le refus de sélectionner et de hiérarchiser conduit Cage à postuler la non-distinction entre sons, bruits et silences. Cette non-distinction renvoie à une autre, plus fondamentale, qui est celle entre art et vie, telle qu'elle est résumée par exemple dans cet aphorisme du compositeur : « *Everything we do is music* » (« Tout ce que nous faisons c'est de la

musique »). Elle est à l'origine des idées les plus iconoclastes de Cage : le démantèlement des structures sonores léguées par la tradition³, le rejet du langage articulé, l'introduction du pur hasard dans la composition⁴, la disparition de la notion d'œuvre.

Selon Cage, le silence considéré comme *absence*, *rien* ou *vide* n'est qu'une notion abstraite qui relève exclusivement d'un espace mental⁵. Le mot *silence* désigne en fait pour lui une *présence* dont on peut faire continuellement l'expérience en écoutant notre environnement. Dans cette acception, le silence « grince, murmure », il peut être « dense, susurrant »⁶ ; il peut même être « tonnant », comme lorsqu'on se trouve dans l'œil d'un cyclone (situation évoquée par le maître spirituel de Cage, Daisetz Teitaro Suzuki). Il inclut ainsi tous les sons qui « arrivent », aussi tout son est-il « un écho du rien »⁷.

La conception de Cage ouvre la possibilité d'envisager la musique comme une « continuité entre son, bruit et silence »⁸ s'intégrant parfaitement dans (voire se confondant avec) l'environnement. Elle trouve une expression idéale dans sa célèbre pièce *4'33* et dans ses équivalents visuels, les toiles blanches de Robert Rauschenberg ou l'œuvre de Nam June Paik intitulée *Zen for film* qui se limite à montrer, en guise de projection cinématographique, la poussière déposée sur une pellicule vierge. Dans la perspective proposée ici, l'œuvre de Cage illustre cependant plusieurs visages du quasi-silence⁹.

42 -

La Conférence sur rien et 4'33

Les critiques suscitées par la conception de Cage mettent en avant le fait que, malgré son rejet de toute structure sonore organisée et intentionnelle, le compositeur *articule* ses œuvres. La notion de *silence* concentre ces critiques au même titre que celle de *rien*, abordée par Cage dans la *Conférence sur rien* (1949), dont on cite souvent la phrase : « *I have nothing to say / and I am saying it / and that is poetry / as I need it* » (« Je n'ai rien à dire / et je le dis / et c'est la poésie / qu'il me faut »)¹⁰.

Or, ainsi que le souligne un de ses critiques, Seth Kim-Cohen, dans cette phrase (comme dans l'ensemble de la conférence) Cage dit bien quelque chose¹¹. À l'instar de Samuel Beckett dans les *Textes pour rien*¹², il articule « un message tout en donnant les instructions nécessaires pour le décoder »¹³. On remarque à cet égard que la disposition des mots sur la page, avec des espacements créant des ponctuations et ainsi un certain rythme, n'est pas anodine :

I have nothing to say
and I am saying it and that is
poetry as I need it

Seth Kim-Cohen cite une autre phrase où, selon lui, Cage utilise une « astuce de compositeur » pour étirer le silence en passant du *staccato* au *legato* :

Nous n'avons pas à craindre ces silences

Cage voudrait ainsi « signifier le silence non-articulé par le fait de l'articuler »¹⁴. En fait, observe non sans humour Kim-Cohen, « [il] frappe ces silences comme un tambour [...] il utilise bien les articulations de quelque chose pour désigner le rien ; [il] utilise le langage pour intimer le silence. Mais au lieu de tenir tête à ces apories [...], d'affronter les frottements entre le caractère articulé du langage et l'unicité du silence », il proclame à la fois « l'impossibilité du silence et sa réalisation »¹⁵.

Dans *4'33*, qui présente des similitudes avec la *Conférence sur rien*, l'articulation du silence se réduit à l'affichage de la durée totale de l'œuvre et de chacun de ses trois mouvements. Mais ce simple cadrage temporel apparaît lourd de sens :

- 43

Quand John Cage isole une période de silence et lui donne sa durée pour titre [...] il confesse une chose que tout musicien connaît : le matériau musical – le son – ne vaut que par ses articulations, et ce qui détermine ces articulations est l'autre du son, le silence¹⁶.

Un autre critique, Xabier Erkizia, observe que les articulations prévues par Cage dans *4'33* font même l'objet d'une mise en scène, devenant l'élément essentiel d'un véritable spectacle. Dès lors, s'interroge-t-il, « l'objectif principal de Cage, celui de démasquer l'écoute, est-il vraiment rempli, ou n'avons-nous affaire qu'à une représentation officielle, désincarnée, spectacularisée d'une œuvre (encore aujourd'hui) provocatrice ? »¹⁷. Erkizia signale par ailleurs la présence dans la partition de l'indication *tacet*, peu compatible avec la non-intentionnalité prônée par Cage. Ce mot du vocabulaire musical savant indiquerait en effet qu'il s'agit moins de contempler le silence (*silere*) que de l'imposer¹⁸.

L'approche sémiologique de Roland Barthes est également invoquée par les critiques de la conception cagienne du silence :

[...] ce qui est produit contre les signes, ce qui est produit expressément pour ne pas être un signe est très vite récupéré comme un signe. C'est ce qui arrive au

silence [...] le silence lui-même prend figure d'une image, d'une posture plus ou moins stoïcienne, « sage », héroïque ou sibylline¹⁹.

Parmi les figures associées ici par Barthes au silence je remarquerais celle sibylline du *sage*, à laquelle Cage peut être rattaché en raison de son adhésion à la mystique orientale. En effet, observe Kim-Cohen, en l'absence d'une démonstration logique, et pour esquiver ses contradictions, Cage est obligé de faire appel à une explication d'ordre mystique, à savoir celle que lui fournit l'enseignement du zen. Ainsi, au lieu d'une poétique, il nous livre une « onto-théologie transcendante »²⁰.

QUASI-SILENCE ET PRESQUE RIEN

Le quasi-silence apparaît comme une notion susceptible d'apporter, certes indirectement, une réponse aux critiques de la conception cagienne du silence. Je le rapprocherai ici d'une autre notion qui relève de l'infinitésimal, du transitoire et du liminal : le *presque-rien*, tel qu'il a été discuté par Vladimir Jankélévitch notamment en rapport avec la musique considérée comme un art de l'ineffable.

44 -

Les expressions musicales du presque-rien selon Vladimir Jankélévitch

La philosophie du presque-rien de Jankélévitch comporte une analyse subtile de la notion de silence. Il faut préciser que le silence dont il y est question n'englobe pas indistinctement sons, bruits et musique, comme c'est le cas chez Cage au nom de l'indistinction qu'il postule entre l'art et la vie. Au contraire, Jankélévitch évoque une précieuse « île enchantée de l'art » bien séparée des territoires de la vie quotidienne²¹. Aussi, pour lui le silence favorise « la transmission d'un "message" »²², ce qui implique l'utilisation d'un langage articulé – une idée à laquelle, précisément, Cage s'oppose résolument.

La musique, observe Jankélévitch, a besoin du silence « comme la vie a besoin de la mort »²³ ; elle « ne respire que dans l'oxygène du silence »²⁴, insiste-t-il, citant Jean Cassou qui définit le silence comme « le berceau de la musique »²⁵. Cependant, pour lui comme pour Cage, le silence n'est pas synonyme de *non-être*, *néant* ou *rien-du-tout* – autrement dit il n'est pas absolu. La musique lui apparaît ainsi comme un « silence relatif » par rapport au « vacarme informe et fortuit »²⁶ de la vie. Ce *silence relatif* a selon Jankélévitch des « propriétés différentielles » grâce auxquelles il peut être rendu présent (audible) par les compositeurs²⁷. Or ces propriétés différentielles constituent

précisément le fondement ontologique du quasi-silence entendu comme catégorie liminale, infinitésimale et transitoire.

La manière dont Jankélévitch aborde la question de savoir comment *rendre présente l'absence* renvoie également à la notion de quasi-silence : « Pour dire qu'il faut se taire, il faut déjà faire un peu de bruit », observe-t-il ; aussi, « il faut faire de la musique pour obtenir le silence »²⁸. Au fond, ce que remarque ici le philosophe du presque-rien c'est que, pour dire le silence, il faut d'abord le rompre, mais que cette rupture doit être minimale. Le passage suivant montre l'importance qu'il accorde aux nuances sonores infinitésimales :

Les choses vraiment importantes font moins de bruit que ces existences bruyantes, insolentes et fanfaronnes ! La litote, qui n'est pas dupe, s'oppose en cela à l'emphase comme le sérieux à la futilité. Dieu, dit l'Écriture, vient non pas dans le vacarme de la foudre, mais aussi doucement qu'une brise légère... Dieu arrive sur la pointe des pieds, furtivement, pianissimo, ainsi que la mort au cinquième acte [de Pelléas]²⁹.

Des compositeurs comme Debussy et Fauré, observe Jankélévitch, « se meuvent à la limite du bruit et du silence, dans la zone-frontière où ceux qui ont l'oreille fine perçoivent les sons infinitésimaux de la micro-musique »³⁰.

Debussy, tout particulièrement, « cherche l'instant liminal à partir duquel le silence devient musique » ; « graduant à l'infini les nuances de l'imperceptible, [il] atténue volontiers ses decrescendos jusqu'au point où le presque-rien et le rien deviendraient indiscernables »³¹. Ainsi, à la fin de *Pelléas*, « Mélisande l'inconsistante disparaît dans un murmure : la presque inexistante cesse tout à fait d'exister »³². Sur le seuil entre l'à-peine-audible et l'inaudible – dans cet espace transitoire qui est pour moi celui du *quasi-silence* – la musique devient pour Jankélévitch « un jeu avec le presque-rien ». Un jeu, ajoute-t-il, qui a lieu « à la frontière du matériel et de l'immatériel, du physique et du transphysique »³³.

Le presque-rien et le quasi-silence ne se définissent cependant pas simplement en termes de puissance, d'intensité ou de volume. Jankélévitch associe le presque-rien à des notions comme celles de laconisme, brièveté, litote, réticence, raréfaction ou atténuation³⁴, ou encore à la vieillesse s'approchant de la mort³⁵. On peut ainsi citer sa remarque sur Liszt dont l'œuvre, « toute bruisante d'héroïsme, d'épopées et d'éclats triomphaux, se voit aux approches de la vieillesse envahie peu à peu par le silence »³⁶.

COMPOSER (AVEC) LE QUASI-SILENCE

Parler de quasi-silence, comme le font – en employant parfois d'autres termes – certains des compositeurs auxquels je me référerai par la suite, implique d'admettre l'existence d'un *pur silence* remplissant la fonction de repère absolu. Contrairement à Cage, ces compositeurs voient en effet dans le pur silence non pas une catégorie mentale mais une réalité dont on peut (essayer de) faire l'expérience, ne serait-ce qu'indirectement. C'est sans doute leur pragmatisme qui explique cette attitude : pragmatisme de l'artisan qui ne se prive pas d'utiliser la marge, réduite mais exploitable, qui sépare le pur silence du quasi-silence.

Ces compositeurs développent des stratégies de composition fondées sur les différences les plus infimes entre plusieurs nuances de quasi-silence et entre celles-ci et le pur silence. En procédant ainsi, ils assument les conséquences d'un constat difficile à nier : « le silence est là où il n'y a aucun son »³⁷. Formulé par un compositeur ayant lui-même expérimenté les innombrables nuances du quasi-silence, ce constat peut passer pour une lapalissade ; mais il n'en est pas une si l'on se situe dans la perspective ouverte par Cage.

46 -

Le concept de quasi-silence ouvre en effet la possibilité d'un compromis entre, d'un côté, la doxa cagienne de la pleine-acceptation-de-ce-qui-advient et de l'interpénétration-sans-obstruction enseignées par la philosophie zen et, d'un autre côté, la démarche d'un compositeur de tradition occidentale. Il répond ainsi aux critiques formulées à l'adresse de Cage, en permettant d'*articuler le silence*, autrement dit d'utiliser le *rien* pour faire *quelque chose* (et notamment pour *faire œuvre*) sans toutefois vouloir imposer un ego démesuré et une intentionnalité dominante.

Utiliser le *rien* comme limite absolue du *presque-rien*, c'est précisément ce que font de nombreux compositeurs contemporains. C'est notamment le cas de ceux qui, pour des raisons écologiques, explorent des modalités non-intrusives d'agir sur l'environnement³⁸. Ces compositeurs tracent en fait leur voie dans l'espace liminal, infinitésimal et transitoire du quasi-silence. Le quasi-silence a d'ailleurs ses précurseurs et il donne lieu à des expressions musicales très diverses illustrant des esthétiques différentes.

Un précurseur : Berlioz

La compositrice et musicologue allemande Eva-Maria Houben identifie dans la musique occidentale plusieurs précurseurs des musiques

fondées sur la disparition très progressive du son dans le *rien* en passant par le *presque-rien*³⁹. Figurent parmi eux notamment Berlioz, Wagner, Bruckner et Albéniz qui sollicite des nuances allant jusqu'au quintuple *piano*. C'est pourtant une autre indication, très peu usitée, découverte dans une partition de Berlioz qui interpelle davantage Eva-Maria Houben : *sostenuto perdendo*. Selon elle ce que le compositeur nous dit à travers ces deux mots, c'est que la disparition du son dans le silence (de même que son apparition) est un processus qui peut durer longtemps – et peut-être ne jamais vraiment se terminer.

L'auteure se réfère notamment à une courte pièce pour orchestre de Berlioz intitulée *La harpe éolienne*⁴⁰. Dans le contexte de la présente contribution, cette pièce avec ses sonorités aérées et ses longues respirations-hésitations peut être considérée comme une des premières expressions du quasi-silence dans la musique occidentale. La harpe éolienne étant un instrument qui produit des sons au gré du vent, sans aucune intervention humaine, on comprend l'interprétation que Eva-Maria Houben donne au titre de la pièce de Berlioz : il signifie pour elle la possibilité qu'envisage le compositeur d'abandonner son œuvre comme on abandonne une harpe éolienne au bon vouloir du vent. C'est précisément un des buts recherchés par la compositrice allemande dans certaines de ses œuvres.

- 47

Morton Feldman : un art de l'inintéressant et de l'ennui

« Ma musique est *dans* le silence », disait Morton Feldman. En fait, observe Christian Tarting, cette musique exprime plutôt une « logique d'*embrassement* du silence par l'absence d'effet, l'itération des cellules génératrices dans un piétinement à peine modulé, le presque rien, le pianissimo »⁴¹. C'est le cas par exemple de *Triadic Memories* (1981), pièce pour piano qui installe une espèce particulière de quasi-silence, lié non tant à la faible intensité sonore qu'à « un principe foncier de non-intérêt ». Feldman déclare : « Je diffère de mes collègues européens dans la mesure où je n'exige pas de l'œuvre d'art qu'elle soit intéressante. »

Christian Tarting dresse une liste de reproches que ce parti-pris a pu susciter :

Œuvres ennuyeuses, bien trop longues, générées par des procédés compositionnels simplistes, obsessionnellement installées dans les plus faibles niveaux sonores, le presque inaudible, fascinées par l'indigence même des modules mélodiques qui président à leur logique.

Seulement, observe-t-il, c'est délibérément que Feldman provoque ainsi l'ennui⁴². L'ennui est ainsi pour lui synonyme d'« ouverture à l'éveil

ou, plus justement, symptôme de l'éveil. Le faire naître serait son acte majeur de décision – presque le seul ». Ainsi se rapproche-t-il également d'une esthétique chinoise de la *fadeur* « qui préfère la transparence et la duplication à l'action, à la production « neuve », à l'affirmation identitaire »⁴³. L'austérité revendiquée de sa musique, sa monochromie, son « art du peu » et du « déspectaculaire » allant jusqu'à l'ennui, son « affection pour la ténuité » illustrent d'une façon originale le quasi-silence et sollicitent une nouvelle façon d'écouter.

Jonathan Harvey : spiritualité bouddhique et sonorités spectrales

Chez Jonathan Harvey, le quasi-silence est un élément de langage censé traduire le premier souffle de vie. Il fait ainsi penser à la définition du son formulée par Giacinto Scelsi : le « premier mouvement de l'immobile »⁴⁴, mais aussi à une « esthétique du processus » que Daniel Charles place sous le signe du « n'être-pas-encore » (« *noch-nicht-sein* »), concept emprunté à Ernst Bloch⁴⁵. Il présente également des similitudes avec la notion de « silence coloré » employée par Stockhausen (un des compositeurs ayant le plus influencé Harvey) pour désigner un matériau musical raréfié, constitué de sons faibles ou discrets.

48 - Dans son *Quatuor à cordes n° 4* (2003), le compositeur anglais installe dès le début un quasi-silence formé de sons bruiteux de très faible intensité qui sollicitent au maximum les capacités auditives⁴⁶. Ensuite, dans chacun des cinq cycles du quatuor, on entend un objet sonore évoluer entre un point de départ et un point final, figurant ainsi le cheminement entre la naissance et la mort. Les quatre sections de quasi-silence qui séparent les cycles renvoient en fait à la notion de *bardos* qui, dans le bouddhisme tibétain, désigne une succession d'états intermédiaires entre la mort et la (re)naissance.

L'écriture de Harvey se rattache à une esthétique centrée sur ce que Gérard Grisey appelle le « devenir du son »⁴⁷. La dernière partie d'une des œuvres de Grisey, *Partiels* (1975), fournit un exemple de quasi-silence typique de cette esthétique souvent associée à la musique spectrale : une longue descente théâtralisée vers l'inaudible et l'immobilité, émaillée de sons bruiteux de plus en plus faibles. Un dernier *la* dans l'extrême grave, accompagné d'un dernier geste muet du percussionniste mimant un coup de cymbale alors que la lumière s'éteint complètement marquent le retour à un silence synonyme de mort.

Le collectif Wandelweiser : en attendant l'émergence et l'extinction du son

Les compositeurs du collectif Wandelweiser⁴⁸ partagent une même démarche se revendiquant de John Cage et en particulier de son œuvre-fétiche, 4'33. Cependant, prenant acte de l'impossibilité de répéter l'expérience proposée par cette œuvre indépassable dans son idéalité, ils ont développé des stratégies de composition propres, non moins radicales que celles de Cage. Le ressort peut-être le plus important de ces stratégies réside dans l'attente de l'émergence du son et dans la prolongation de sa disparition. Le silence, observe Jürg Frey, est peuplé de sons qui prolongent dans la mémoire de l'auditeur les sons disparus, ces derniers donnant au silence un contenu et une puissance expressive⁴⁹. Aussi, pour Eva-Maria Houben le son qui meurt représente le lien entre l'art et la vie. En effet une bonne partie de ses œuvres vise à rendre présents les sons tout en les faisant disparaître⁵⁰.

L'album *Whitenoise* (2004), réalisé par le tromboniste Radu Malfatti en collaboration avec Mattin (musicien-improvisateur utilisant l'instrumentaire électro-acoustique d'une manière originale), contient davantage de silences que de sons. Pendant les vingt minutes de la première pièce de l'album les interprètes rompent le silence une quinzaine de fois seulement, et ils font alors entendre un seul son. Les sons qu'ils produisent ressemblent plutôt à des éructations, à des bruits d'étouffement, de reniflement ou de bâillement se dissolvant implacablement dans le silence. Curieusement, note Andrij Orel, c'est précisément ce genre de musique qui accroche l'auditeur, car l'attente prolongée du son à venir s'avère plus intéressante qu'un flot sonore continu auquel l'oreille a tendance à s'habituer⁵¹.

Conçue comme un art consommé de s'arracher au silence et/ou de l'approcher asymptotiquement sans jamais vraiment le toucher – de le conjurer ainsi tout en le célébrant –, la musique d'Eva-Maria Houben, Jürg Frey et Radu Malfatti apparaît comme une des expressions modernes les plus radicales du *quasi-silence*.

Max Richter : minimalisme et berceuse postmoderne

Le cas peut-être le plus inattendu que l'on puisse évoquer ici est celui de Max Richter, compositeur se situant dans le sillage de plusieurs mouvances postmodernes qu'il mélange dans un esprit très éclectique : (post)minimalisme, musiques néo-tonales, recyclages, musiques électroniques expérimentales, *ambient*, métissages avec la *pop music*. Dans ses *Quatre Saisons recomposées* (un remix du chef d'œuvre de

Vivaldi), le compositeur surprend l'auditeur en interrompant brusquement un mouvement rapide (*Summer III*) pour introduire, en guise de coda, une « pause composée » meublée de longues résonances électroniques et de halos enveloppants se dissolvant lentement dans le silence⁵².

Cette section – où selon Richter le public devrait se sentir comme happé dans une sorte de vide cosmique – pourrait être considérée comme une expression postmoderne du quasi-silence. On en trouve une autre dans *Sleep* (2015), composition d'une durée de plus de 8 heures que l'on doit écouter allongé sur un lit ou sur un matelas, dans une salle de concert. L'œuvre est essentiellement constituée de figures mélodiques inlassablement répétées évoluant lentement sur des accords consonants. Décrite par Richter comme une « berceuse pour notre monde frénétique, un manifeste pour un rythme d'existence plus lent »⁵³, elle est censée avoir des vertus apaisantes pouvant même conduire le public à s'endormir.

ÉPILOGUE

50 - Au début de son livre intitulé *Si près, tout autre*, François Jullien cite cette phrase de Plotin : « Si tu supprimes l'altérité, ce sera l'un indistinct et le silence »⁵⁴. Le philosophe français défend l'idée que l'*autre* n'est pas ce qui s'oppose frontalement à l'*un* (ou au *même*) que Plotin associe à l'indistinct et au silence, mais le petit écart qui s'insinue imperceptiblement au plus près de lui, voire en son sein.

Le quasi-silence apparaît comme un tel écart infinitésimal que les musiciens savent creuser à proximité du silence ; un presque-rien sans lequel il n'y aurait toutefois pas de création – car il n'y aurait pas d'*autre*. Selon François Jullien, seul ce genre de petit écart fait véritablement émerger l'*autre*. Je conclurais en déclinant cette idée de la manière suivante (et en introduisant peut-être ainsi un petit écart) : seul le quasi-silence fait véritablement émerger, du tréfonds du silence, la musique.

NOTES

1. La notion de *quasi-silence* a été déjà utilisée par Vladimir Jankélévitch et par certains des compositeurs dont il sera question par la suite, mais elle n'a pas encore été identifiée comme objet distinct de recherche musicologique.
2. La « non-obstruction » est un des concepts clés de la philosophie zen à laquelle Cage s'initie à l'université Columbia de New-York, dans les années 1940, auprès de son maître spirituel, Daisetz Teitaro Suzuki.
3. Cage déclare : « Si le silence n'existe pas, nous n'avons que les sons. Mais, à ce moment, on commence à s'apercevoir qu'on n'a plus besoin de la structure. Petit à petit, j'ai brisé toute structure ». Cf. John Cage, *Pour les oiseaux*, entretiens avec Daniel Charles, L'Herne, 2002, p. 35.
4. Pour Cage, « échanger le son et le silence, [...] c'est avoir recours au hasard ». *Ibid.*, p. 38.
5. Cf. Carmen Pardo Salgado, *Approche de John Cage. L'écoute oblique*, préface de Daniel Charles, Paris, L'Harmattan, 2007, p. 46-47.
6. *Ibid.* p. 50.
7. *Ibid.*, p. 59. Il est à noter à ce propos qu'en japonais le mot *silence* (comme le mot *vide*) ne signifie pas *rien*, mais la non-opposition entre *quelque chose* et *rien*. Sur le silence chez Cage entendu comme *tout*, cf. Michael Pisaro, « Nicht alles, nicht nichts: etwas. Les tensions contraires de *0'00"* et *Roaratorio*, de John Cage », in Matthieu Saladin (éd.), *Tacet n° 1. Qui est John Cage ?*, 2012, p. 113-127.
8. *Ibid.*, p. 38. En vertu du principe de non-obstruction enseigné par le zen, Cage affirme : « le son ne fait plus obstacle au silence, le silence n'est plus un écran à l'égard du son ». Cf. *Pour les oiseaux*, *op. cit.*, p. 35.
9. Les différentes manifestations du *quasi-silence* chez Cage ne pourront pas être abordées dans le cadre restreint de cette contribution. Je noterai seulement que le compositeur décrit une de ses œuvres réputées silencieuses comme étant *essentiellement silencieuse*, au sens où « elle permet au silence d'une partie d'échecs d'apparaître en ce qu'il est : un silence plein de bruits ». *Ibid.*, p. 256-257.
10. Cf. John Cage, *Silence. Conférences et écrits*, trad. Vincent Barras, Éditions Héros-Limite, Genève, 2003. On peut consulter le texte original en anglais sur le site : <https://seanstorm.files.wordpress.com/2012/09/john-cage-lecture-on-nothing.pdf>
11. Cf. le titre ironique de l'article de Seth Kim-Cohen, « J'ai quelque chose à dire, mais je ne le dis pas », publié dans Matthieu Saladin (éd.), *Tacet n° 1. Qui est John Cage ?*, 2012, p. 90-111.
12. Samuel Beckett, *Nouvelles et textes pour rien*, Les éditions de Minuit, Paris, 1958.
13. Seth Kim-Cohen, *op. cit.*, p. 92.
14. *Ibid.*, p. 93.
15. *Ibid.*, p. 96.
16. *Ibid.*, p. 91.
17. Xabier Erkizia, « À l'écoute de notre propre surdité », in *Tacet n° 1. Qui est John Cage ?*, p. 86. « Je ne vois pas l'intérêt de passer ça à la radio, pourquoi ne pas juste demander aux auditeurs d'éteindre leur poste ? », s'interroge l'auteur.
18. Dans ce contexte Xabier Erkizia cite une série de verbes couramment associés au mot silence : acheter, monnayer, redouter, garder, rompre, observer – « des verbes qui en disent long sur nos manières d'user et d'abuser du silence » et qui nous renseignent

« sur les dimensions politiques et sur les rapports au pouvoir qui découlent de l'exercice du silence ». *Ibid.*, p. 81.

19. Roland Barthes, *Le Neutre*, Paris, Seuil, 2002, p. 34, cité par Seth Kim-Cohen, op. cit., p. 97. Pour une approche sémiotique du silence chez Cage, cf. Marina Maluli, « Sens et représentation visuelle de la musique : contributions de la sémiotique pour l'analyse musicale », *Musicologies nouvelles Opus 5*, Lyon, Éditions Lugdivine, 2018.

20. Seth Kim-Cohen, op. cit., p. 90, 94.

21. Vladimir Jankélévitch, *La musique et l'ineffable*, Paris, Seuil, 1961, p. 163.

22. *Ibid.*, p. 179.

23. *Ibid.*, p. 163.

24. *Ibid.*, p. 168.

25. *Ibid.*, p. 164n.

26. *Ibid.*, p. 172.

27. *Ibid.*, p. 169.

28. *Ibid.*, p. 172.

29. *Ibid.*, p. 184.

30. *Ibid.*, p. 176.

31. *Ibid.*, p. 177-178.

32. *Ibid.*, p. 165.

33. *Ibid.*, p. 194.

34. *Ibid.*, p. 175.

35. *Ibid.*, p. 162-163.

36. *Ibid.*, p. 166.

52 - 37. « Silence is just there, where no sound is », Jürg Frey, « The architecture of silence », article disponible en ligne sur : https://www.wandelweiser.de/_juerg-frey/texts-e.html#THE

38. Lors des Rencontres de 2016 j'ai eu l'occasion d'évoquer un rétrécissement du geste créatif qui se traduit chez ces compositeurs par une discrétion proche de l'inaudibilité. J'ai cité alors les installations placées par Max Neuhaus dans les rues de New York dans les années 1960, mais aussi des œuvres plus récentes comme celles de Hildegard Westerkamp. Je signalerais dans le présent volume les contributions de trois compositeurs : Pierre Mariétan, Robin Minard et Pascale Criton dont les œuvres illustrent la notion de *quasi-silence*.

39. Eva-Maria Houben, *Hector Berlioz. Disappearances: Instigations to listening*, 2005. Le livre est cité sur le site : https://www.wandelweiser.de/_eva-maria-houben/texts-e.html#Houben_Presence

40. Cette pièce fait partie de la cantate *La mort d'Orphée* (1827).

41. Christian Tarting, *La Musique Monochrome de Morton Feldman*, <http://www.cnvill.net/mfmonofr.htm>

Toutes les autres citations de ce chapitre dédié à Morton Feldman proviennent de cette source.

42. Erik Satie, avec son concept de « musique d'ameublement », apparaît comme un précurseur de cette esthétique de l'ennui et de l'inintéressant.

43. L'auteur cite à ce propos François Jullien, *Éloge de la fadeur. À partir de la pensée et de l'esthétique de la Chine*, Arles, Philippe Picquier, 1991.

44. Giacinto Scelsi, « Son et Musique », in *Il sogno 101*, mémoires présentées et commentées par Luciano Martinis et Alessandra Carlotta Pellegrini, sous la coordination de Sharon Kanach, Arles, Actes Sud, 2009, p. 128.

45. Daniel Charles, Préface, in Carmen Pardo Salgado, *Approche de John Cage*, op. cit., p. 10.
46. Pour une analyse du *Quatuor à cordes n° 4* de Harvey, cf. Fabien Houlès, « Une expérience de la transcendance : le quatrième quatuor à cordes de Jonathan Harvey », *Musicologies nouvelles Opus 5*, Lyon, Éditions Lugdivine, 2019. L'auteur utilise notamment le terme de *quasi-silence*.
47. Cette esthétique, généralement associée à l'école « spectrale », repose sur la notion de processus. L'écriture spectrale accorde une place importante à des phénomènes sonores de seuil qui relèvent du *presque-rien*. Gérard Grisey utilise dans ses écrits les catégories de l'infinitésimal, du liminal et du transitoire.
48. Parmi ses membres les plus anciens, on peut citer Michael Pisaro, Jürg Frey, Radu Malfatti, Antoine Beuger, Eva-Maria Houben. Cf. <https://www.wandelweiser.de/michael-pisaro.html>
49. Jürg Frey, « The architecture of silence », op. cit. On peut citer parmi ses œuvres *Late Silence* (2015).
50. Auteure entre autres de *Breath* (2018) pour orgue, *Silent Night* (2019) pour cordes.
51. Andrij Orel, *Autsaider* issue 5, texte sur Radu Malfatti / Mattin, *Whitenoise*, CD, 2004.
https://www.wandelweiser.de/_radu-malfatti/texts.html#
52. Pour une présentation détaillée de cette œuvre, cf. le dossier « Max Richter », *Musicologies nouvelles Opus 6*, Lyon, Éditions Lugdivine, 2018.
53. Cf. « Week-end Sleep », <https://philharmoniedeparis.fr/fr/activite/concert-performance/18044-max-richter-sleep>
54. François Jullien, *Si près, tout autre. De l'écart et de la rencontre*, Paris, Bernard Grasset, 2018, p. 9.

PAYSAGES

L'Ambiance : entre Son, Silence et Espace

Bernard LASSUS

Introduction de Bernard Lassus par Pierre Mariétan

Bernard Lassus a enseigné à l'École d'Architecture de Paris la Villette, il y a créé le Laboratoire du Paysage. Il est le co-fondateur de l'École Nationale Supérieure du Paysage de Versailles. À l'âge de la retraite, il est parti aux États-Unis où il a enseigné à l'Université de Philadelphie durant 5 ans.

En 1964, nous nous sommes rencontrés : il était enseignant, je faisais une conférence. Nous avons fait ensemble quelques concours, des projets et des publications. Nous avons réuni l'œil et l'oreille.

Je ne voudrais pas dire trop de choses qu'il dira lui-même. C'est une vie extrêmement remplie qui se poursuit.

Je commencerai par ce que j'ai vu dernièrement : le Festival International des Jardins à Chaumont-sur-Loire où Bernard a fait une installation pérenne, tout à fait extraordinaire. Au premier regard, ce pourrait être du fer ? ou autre chose ? C'est finalement, la relation avec le paysage, la végétation qui est présente. Allez le visiter.

L'œuvre de Bernard paraît d'abord incongrue dans cette relation avec le paysage. Il y a un accord parfait dans ce qu'il fait avec le paysage. Il y a cette intervention, c'est aujourd'hui, ce n'est pas hier, pas encore demain. Ce sont des matériaux, des formes, des formes d'intervention, des méthodes. C'est la plus grande assimilation de tous ces moyens que Bernard réunit pour créer quelque chose, quelque chose de nouveau.

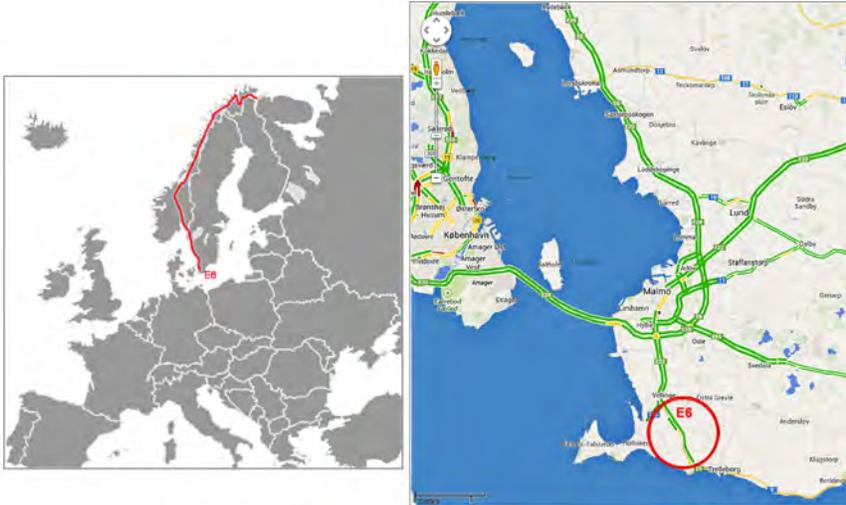
Bernard Lassus

Vous avez compris que Pierre et moi nous nous connaissons depuis très longtemps et que nous partageons beaucoup pour pouvoir l'expliquer ici. Je vais vous présenter différents types d'interventions à partir de problèmes d'ambiances.

- 55

L'AUTOROUTE EUROPÉENNE E6, EN SUÈDE (2008-2012)

La Direction des Routes Suédoises, au cours de fouilles archéologiques qui précèdent la réalisation d'une fraction de l'autoroute E6, a découvert un site archéologique très important.



56 -

Illustration 1. Trajet de l'autoroute E6, Suède.

Les archéologues ont mis au jour les traces d'une route vieille de plus de 5 000 ans, longée de pieux de bois, probablement à vocation religieuse qui mène à des dolmens. En d'autres lieux, route et dolmens n'étaient jamais proches les uns des autres étant donné le côté sacré de ces derniers. C'est une conjonction préhistorique unique en Suède. Ce long tracé était emprunté autrefois par les rennes et les mammouths qui montaient du Sud vers le Nord.

Le Directeur m'a demandé comment évoquer ce site qui sera recouvert une nouvelle fois par la route, les traces révélées par la campagne de fouilles n'étant que peu visibles et seul un ou peut-être deux dolmens pourront être aperçus de la nouvelle voie.

Où et comment placer cette évocation ? Si la route avait été à sens unique, le son des véhicules aurait été utile pour suggérer le temps écoulé en écartant les sculptures les unes des autres mais ceci aurait nécessité que l'observateur soit fixe pour qu'il entende un léger bruit devenir fort à sa hauteur. Cependant, la circulation étant à double sens, j'ai seulement pu conserver l'écartement entre les sujets et abandonner la présence significative du son.

L'Ambiance : entre Son, Silence et Espace

La distance entre les symboles marque l'évocation du temps écoulé. Pour comprendre la signification de ces distances entre les objets, il fallait au moins 3 sujets car la durée pour franchir la distance évoque le temps de la préhistoire et de l'histoire.

Avec le concours des archéologues, nous avons choisi les thèmes à évoquer :

- pour l'ancienneté du passage : des cornes de rennes plus loin des flèches préhistoriques, aux dessins de celles qui ont été découvertes dans cette partie de la Suède.

- un peu plus loin, deux roues : du char au camion

Les 3 sculptures ont une hauteur de 5 mètres et sont aussi éclairées la nuit, seules les flèches sont source de lumière. Lorsque l'on ne voit plus le premier motif, on commence à apercevoir le second, puis du deuxième le troisième. C'est ainsi que j'ai déterminé les distances qui les séparent et leurs emplacements.



Illustration 2. Dessin des 3 symboles.



Illustration 3. Les cornes de rennes.



Illustration 4. Les flèches préhistoriques.

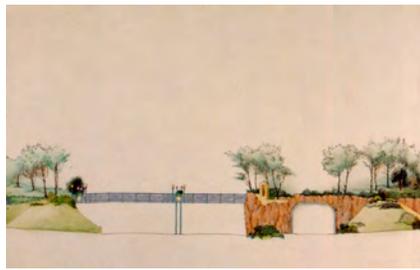


Illustration 5.
Les roues : du char au camion.

L'aire de repos est aussi là pour expliquer, avec des panneaux d'information, la conception du projet au public.

LA PASSERELLE PITHEAS À MARSEILLE (1990)

Sur cette autoroute à 8 voies dans la ville au Nord, les enfants se faisaient écraser car ils pariaient, contre monnaie, qu'ils les traverseraient en courant. Il fallait concevoir un « objet » qui permette de traverser l'autoroute sans qu'il ressemble à une passerelle si l'on voulait que les enfants l'empruntent, et cette passerelle mesure 300 mètres.



58 -

Illustration 6. La passerelle Pythéas : détail des marguerites et éclairage.

Illustration 7. Élévation de la passerelle avec sa fraction en faux-rocher, surmonté d'une fontaine.

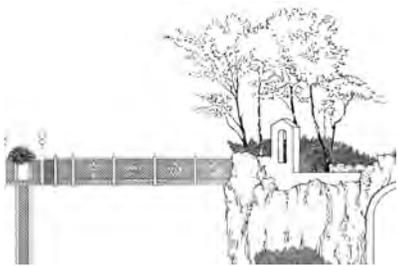


Illustration 8. Dessin du lien entre la partie métallique et la partie béton supportant la fontaine en pierre.

Illustration 9. Le rythme des marguerites.

Toute la construction est artificielle : de faux rochers pour diminuer la longueur visuelle de la passerelle, une fausse fontaine typique de la région et ancienne avec de l'eau pour faire penser que l'autoroute a été construite postérieurement. Ce raccourcissement était nécessaire à plus d'un titre, en particulier la longueur des 300 mètres étant multipliée par le bruit de la circulation, il convenait encore plus de la réduire.

Ici, j'ai dessiné un décor anecdotique avec des marguerites : « *Je t'aime, un peu, beaucoup* », pour que les mères puissent raconter une histoire à leurs plus jeunes enfants tout en empruntant la passerelle. Elle est aussi éclairée à l'échelle des passants.

Mon projet a été mal interprété par certains professionnels locaux, quelques utilisateurs, ... car la problématique sensible en était méconnue, d'où des questions: pourquoi un faux rocher, pourquoi une fausse fontaine ancienne ? ... surtout pourquoi des marguerites ?

LE PLAN DE LA FUTURE BASE DE LOISIRS, DANS LA VILLE NOUVELLE DE MARNE-LA-VALLÉE

C'était un projet plus complexe avec un existant particulier : l'usine du chocolat Meunier, des avions, des arbres... donc très difficile pour concevoir une base de loisirs à ambiance pouvant être identifiée comme naturelle.

J'ai voulu montrer que les arbres changeaient de sens. Si des avions les survolent en permanence, les arbres sont transformés : il ne s'agit plus d'une forêt mais d'arbres disséminés sur une surface plus ou moins verte. Ne pouvant pas ignorer la présence des avions, ne fallait-il pas révéler la présence de l'usine d'une architecture remarquable, par une inscription « *par vent d'ouest, mousse au chocolat* » entre arbres et usine, au bord de l'eau ? car l'odeur du chocolat détruit aussi la forêt.

Le paysage est une ambiance car nous entrons dans une organisation complexe. Comment l'un peut compenser l'autre ? Comment les interfaces sensorielles peuvent-elles jouer ?

- 59



Ne peut-on pas envisager de modifier une ambiance par une immersion qui varie le sens d'un ou d'éléments dont la nature reste inchangée ?

Illustration 10. À gauche et au milieu de la photographie, façade de l'usine du chocolat Meunier

LE « JARDIN DU JEU DES SAISONS » QUI FAIT PARTIE DES JARDINS SUSPENDUS DE COLAS, À BOULOGNE BILLANCOURT (2001-2002)

Le Président du Groupe Colas, pour l'aménagement de sa terrasse du rez-de-chaussée m'a demandé de respecter tout à la fois les autorités locales et les habitants du quartier qui souhaitaient une surface « verte ». Il voulait aussi que cet aménagement implique un minimum d'entretien et pouvoir l'utiliser lors de réceptions. Une terrasse sépare donc les massifs de fleurs, des haies proches du square voisin.

« Être vert », pas d'entretien et un sol libéré pour être fréquenté par des invités, c'est-à-dire dénouer une contradiction. J'ai donc retenu la solution d'un parquet en bois de teck, entre des fleurs artificielles au bas de la façade principale et des haies métalliques, plates, économie d'espace, à son extrémité le long du square voisin.

Comment rétablir un lien entre deux éléments – buissons de fleurs et square – ainsi interrompus ? mais lien fragile car espace rempli du bruit des véhicules qui roulent non loin de là. Des sons autres qui peuvent l'emplir et le rapprocher du naturel... celui d'une chute d'eau.

C'est ainsi que j'ai placé une cascade sur un plan incliné de petits godets en teck, creusés au centre pour que l'eau rebondisse et fasse le plus de bruit possible. Depuis que la cascade fonctionne, le bruit de la rue s'efface et le sol de teck est un peu plus « vert » ...

60 -



Illustration 11. Vue de la cascade du « Jardin du Jeu des Saisons ».



Illustration 12. La terrasse en teck, sous la neige, entre massifs de fleurs et haies devant le Square.



Illustration 13. Cascade en bois de teck.



Illustration 14. Mouvements de l'eau dans les godets en teck de la cascade.

Pour changer ou remanier une ambiance, ne peut-on pas en modifier le sens et/ou les équilibres des ressentis ?

L'oasis urbaine ou l'ambiance diastématique de la ville

Olivier BALAY

À l'heure de la transition écologique, l'objectif donné aux hommes politiques par la population est de réussir l'ambiance et la construction architecturale et urbaine de demain. Mais à bien y regarder cette envie de réussite n'est pas nouvelle. De tout temps les architectes, aménageurs, princes et démocrates² ont promis aux gens un monde meilleur. Et quand on voit l'état actuel des villes, inaudibles, polluées, insécurisées, fatigantes, on peut se dire que l'envie de réussir ne suffit pas, ne suffit plus : qu'on pourrait garder l'envie et faire vraiment évoluer la méthode.

Comment proposer un nouveau chemin ? L'aménagement de l'espace pourrait ne plus être la somme des seules compétences architecturales, urbaines ou paysagères. Il renverrait plutôt à une activité fondée sur une connaissance concernant *l'expérience du temps dans l'habitat*, partagée entre les acteurs de l'aménagement et les habitants, y compris sa dimension esthétique. Pourquoi ? Parce que l'appréhension esthétique d'une ville, d'un quartier, d'une architecture peut être pensée comme une distanciation de soi aux autres et à l'espace construit, une activité que l'utilisateur et le spécialiste de l'aménagement possèdent communément.

Comment l'habitant reconnaît-il une dimension esthétique aux formes urbaines ou architecturales ordinaires ? Jean-François Augoyard³ propose à ce sujet de remettre en cause deux points de vue convenus : d'une part, il existerait une réception « savante » (celle des hommes de l'art et des spécialistes des aménagements d'une haute technicité) ; d'autre part, il existerait une réception « fonctionnelle » de l'espace, celle d'une population plus banale qui apprécierait les aménagements architecturaux, d'abord pour leur fonctionnalité, pour le gain de temps qu'ils permettent, ou parce qu'ils cultivent ce qui est réputé artistique et désigné comme tel (l'intervention d'un artiste sur une place publique

- 63

par exemple.) L'auteur propose une autre voie, « où l'expérience esthétique est pensée comme une pratique plutôt qu'une réception fonctionnelle, comme une perception plutôt qu'une représentation élaborée ». La dimension esthétique d'un espace construit ordinaire serait donc « l'opération non nécessairement cultivée par laquelle perceptions et conduites construisent une sensibilité aux formes architecturales et urbaines qui déborde la fonction et l'usage ».

Ce qui suit fait état de l'appréciation esthétique d'habitants vivant dans des « oasis urbaines ». Nous essayerons d'abord de définir cette notion, nous tenterons ensuite de la décrire en mettant en avant ses critères d'appréciation. Nous révélerons enfin ses interactions avec l'architecture du logement et la forme urbaine.

POURQUOI L'OASIS URBAINE⁴ ?

64 -

La ville du XXI^e siècle, plus encore que celle des siècles précédents, interroge la viabilité sociale, économique et environnementale des compositions architecturales et urbaines qu'elle propose. Les problématiques de confort, de santé, de saturation des activités quotidiennes s'y expriment plus intensément qu'ailleurs, au travers notamment de la surchauffe urbaine, de l'exposition accrue au bruit, de la respiration d'un air de plus en plus dégradé, des pollutions des sols, des risques liés au dérèglement climatique, de la tyrannie du présentisme⁵... Sur le plan social, l'accélération des rythmes de vie dans un contexte de toujours plus de compétitivité et d'instantanéité, mais aussi le repli et l'entre-soi, transforment l'humain et sa nature à communiquer, à avoir de l'empathie.

Face à ce constat l'accès à des lieux plaisants et confortables pour habiter, véritables espaces de ressourcement et de sociabilité urbaine qui soient accessibles à tous au quotidien, devient déterminant pour la viabilité des écosystèmes urbains. C'est plus vrai encore dans la ville dense où, parallèlement à une forte croissance des mobilités, l'urbanité s'installe dans une sorte de fixité pour une partie des citadins, notamment les plus démunis⁶.

QUEST-CE QU'UNE OASIS URBAINE ? LA VALEUR ESTHÉTIQUE ET SOCIALE DE L'INTERVALLE

L'oasis urbaine est une « parenthèse » qui produit une sensation d'apaisement et de bien-être. Elle donne le sentiment d'avoir quitté une ville souvent trop animée, bruyante et minérale, où tout se fait dans la vitesse. La civilisation urbaine actuelle est en effet plongée dans un temps adiastrématique⁷, et nous sautons plus souvent d'une ambiance construite déséquilibrée à une autre. Il en ressort la quête d'une parenthèse temporelle dans l'animation frénétique de la ville, le besoin de rééquilibrer l'ambiance, de chercher l'intervalle. Ses principaux descripteurs ? Elle capte l'attention par effet de contraste, elle est dense en logements et propose un enchevêtrement de rues, de bâtiments à usages variés, d'activités sociales, d'arbres, de végétaux et d'animaux, l'ensemble produisant des phénomènes sensibles concordants entre eux, en correspondance, vivants et apaisants. Ce phénomène est comparable à une chanson qui s'insère dans une conversation : les parcours extérieurs, les perceptions reçues et produites aux fenêtres proposent à l'oreille une sorte de mélodie audible dans le bruit monotone de la ville.

Entendons-nous bien, l'oasis urbaine n'est pas un isolat au sein d'une ville hostile et aride, comme pourrait le suggérer l'imaginaire saharien associée au terme : dans la structure urbaine existante, l'oasis se diffuse sous forme de grappes d'oasis toutes singulières dans lesquelles s'opère une même sensation d'échappement. Dans l'oasis urbaine, les passants, les habitants aux balcons, aux fenêtres, s'installent à la fois dans leur rythme propre et dans un rythme lié à celui de l'environnement : des rencontres ont lieu entre les habitants et usagers et les autres éléments vivants du monde, par exemple un chien, un arbre fleuri, un sol odorant, un oiseau, les rayons du soleil. Les « passagers » et les habitants des oasis étudiées décrivent la parenthèse comme un moment de petit bonheur « d'être là », qui se répète et atteint ainsi une valeur esthétique⁸ comme on l'a évoqué plus haut. Ce n'est pas de l'ordre d'un ravissement, c'est plutôt une répétition de temporalités qui s'en vont et qui reviennent. Dans la perception continuelle ou moyenne d'une ville, l'oasis se manifeste ainsi comme une parenthèse « mélodique ».

Pour l'aménageur cette notion de parenthèse paraît subjective, et la dimension sensible d'un abord trop complexe ou en décalage trop fort vis-à-vis des habitudes pour se pencher sur sa fabrication dans des contextes de budgets et de délais resserrés. Il est donc particulièrement important de trouver des descripteurs, un langage commun pour

recomposer l'intersubjectivité partagée, pour nommer les rapports à l'oasis urbaine, pour la comprendre et pour la fabriquer.

L'OASIS URBAINE : UNE FIGURE DE COMPOSITION AMBIANTALE DE LA VILLE

Qu'est-ce qu'une composition ambiante ? C'est une conception spatio-temporelle. Les recherches et réflexions portant sur la conception des espaces architecturaux et urbains ont le plus souvent une entrée par « objet construit » et « objet urbain ». Cette entrée renvoie surtout à des logiques de forme (la place, l'îlot, le parc, la rue, le « cours », la tour, la barre, la maison en bande...), de statut juridique (l'espace public, l'espace privé) ou de compétences et de procédés opérationnels (la compétence de l'aménageur, du promoteur, du gestionnaire de l'espace public...). L'entrée par objets qui est celle des concepteurs et gestionnaires de la ville laisse pourtant de côté les temporalités vécues par l'usager de l'espace. Pour l'habitant, c'est un ensemble, l'espace et ses temporalités, qui font « ambiance ». Il ne sépare ni l'architecture de l'urbanisme et du paysage, ni l'espace public de l'espace privé : en fait, il vit l'espace avec les moments qui surviennent de façon aléatoire, chaotique. Et parce que ces occasions reviennent et sont mémorisés, il peut les anticiper. Depuis le logement par exemple, les odeurs et les bruits qui viennent des maisons voisines se mélangent à ceux qui proviennent des cafés et des circulations lentes en pied d'immeubles de l'îlot d'à côté... Il est donc 13h... L'habitat est ainsi un tourbillon d'imprévisibilités, un « jaillissement ininterrompu d'imprévisibles nouveautés⁹ » comme l'écrit le philosophe Michel Serres. Il génère cependant un « corps ». L'habitant stabilise en effet tout ce tournoiement chaotique d'impressions dans une sorte de rapport constant entre les éléments sensibles qu'il perçoit ; « nous n'habitons pas l'espace mais plusieurs. » Comme le cycliste « dévalant le col de l'Izoard [...] pédale éperdument, prévoit de loin le virage, droit devant, et, d'une main, cherche, à tâtons, dans la poche de son maillot, le bidon de thé pour se ravitailler¹⁰ », nous sommes à la fois dans notre logement, l'espace topologique, mais aussi dans un autre espace, perceptif. Les diverses fusions qui en résultent nous font vivre là avec l'entourage, maintenant, en nous laissant imaginer des occasions nouvelles et originales.

Du coup, pour aller dans cette direction et dépasser cette entrée par objets et formes, et ainsi créer les conditions favorables à la rencontre

L'oasis urbaine ou l'ambiance diastématique de la ville

entre un site donné, les perceptions des habitants et celles des experts, nous proposons de penser l'aménagement de l'espace à partir de figures de composition ambiantales. On croit que le domaine de l'ambiance qui convoque l'action de l'expert et celle de l'usager est un objet pertinent pour définir une nouvelle façon de concevoir et de produire la ville. « Qu'est-ce qui produit concrètement une ambiance ? », se demande Jean-François Augoyard. « C'est un dispositif technique composite et lié aux formes construites », d'une part, et d'autre part « c'est une globalité perceptive rassemblant des éléments objectifs et subjectifs et représentée comme atmosphère, climat, milieu physique et humain »¹¹. L'ambiance remet au cœur de la réflexion de l'aménageur la question des sens, elle renvoie à une perception individuelle localisée, partagée par beaucoup, qui se raconte (lors d'enquêtes) et se mesure (à l'aide de la métrologie). Elle est poly-sensorielle. Avoir le souci de l'ambiance permet donc de proposer de nouvelles *figures* de composition spatiales, au croisement de la perception (de la végétation, du climat, de l'air, de l'acoustique, ...) de la sociabilité et de la matérialité construite. Par exemple l'oasis dont nous parlons ici et que nous allons décrire ci-après, est une figure de composition ambiante « de quartier ». À l'échelle du logement, dans un autre travail, nous avons aussi évoqué le « volume de transformation perceptive » que permet la façade *double peau* : une figure de composition ambiante « de la demeure » que l'habitant peut gérer manuellement¹² pour son ambiance quotidienne.

- 67

COMMENT RECONNAÎT-ON UNE OASIS URBAINE ? LES DESCRIPTEURS

Quels sont les notions auxquelles renvoie la figure de composition ambiante produisant une sensation d'apaisement et de bien-être en ville ?

1/ La notion d'*entrelacs*¹³, empruntée à Tim Ingold, traduit la composition urbaine de l'oasis, c'est-à-dire l'enchevêtrement de rues, de bâtiments habités, de « nature » urbaine, d'usages et de phénomènes sensibles concordants entre eux, qui fabriquent à la fois une perception apaisante quand le passant y entre (un effet de coupure remarquable) et une sensation d'habiter un « ailleurs » empli d'offrandes sensibles quotidiennes pour l'occupant du logement. Dans l'oasis urbaine les habitants prennent conscience de l'apparition des sons, des odeurs, de la fraîcheur, sans effort : chaque phénomène sensible trouve sa place par rapport aux autres, et l'ensemble peut fabriquer parfois une « occasion » esthétique.

2/ *L'échappement* par rapport à la ville traduit une sensation de contraste productrice de dépaysement, d'évasion, d'exotisme, de renvoi à la mémoire d'une expérience, à l'histoire ... L'oasis peut également faire référence à un passé perdu comme un microcosme villageois, un cloître, une cité lacustre... Elle fait appel à d'autres sens que la vision, notamment l'ambiance acoustique : le vrombissement des voitures est atténué, on entend les oiseaux... La sensation de fraîcheur, l'odorat, le goût, le toucher, etc. sont également sollicités. La proximité de fleurs au printemps peut suffire à ravir les sens, la sensation sous les pieds d'une pelouse « fraîche » est un moment de plaisir singulier. Rien qu'à l'écoute de ses propres pas on prend conscience qu'il est possible de quitter un monde pour un autre.

3/ La *cohérence des rythmes* dans les perceptions sensibles et le bien-être sensoriel qui en ressort fabrique chez les citadins une expérience physique rare de la ville puisqu'aucun sens n'est malmené¹⁴. Les perceptions sensorielles y sont plus claires, moins saturées. L'oasis urbaine peut être vécue comme un espace qui reconnecte le citadin au rythme des saisons, de la journée, des présences d'autrui, de la faune et de la flore... On prend conscience des voix et des pas des autres et les mobilités se mettent parfois en rythme. La présence sensible des autres et de la nature montre qu'un contact est possible. On prend conscience à deux, à trois, à quelques-uns, avant de se mettre à parler, que la sociabilité est détendue, que la nature est là !

4/ Enfin, l'idée d'une société qui semble vivre à son propre rythme nous rappelle que l'oasis est un espace-temps dans lequel chacun peut occuper son logement ou déambuler dehors « à son rythme », tout en étant à côté des autres. Des comportements singuliers et apaisés émergent, comme des siestes dans l'espace extérieur, des nuits fenêtres ouvertes, de longues discussions avec les voisins, un ralentissement du pas, des personnes handicapées qui quittent leur fauteuil pour s'installer dans l'herbe... Cela renvoie à la notion de partage et de disponibilité de l'espace.

Ces ressentis caractéristiques peuvent aussi être objectivés sous la forme de descripteurs quantifiables. La plus efficace des « respirations » offertes par l'oasis urbaine concerne l'écoute : toutes les oasis que nous avons étudiées proposent une ambiance acoustique dont l'intensité (Leq)¹⁵ voisine les 50 dB(A) le jour et chute de 7 à 10 dB(A) la nuit. Le jour, les conversations à voix normale peuvent avoir lieu à 2 m. de

L'oasis urbaine ou l'ambiance diastématique de la ville

distance. La nuit, les habitants peuvent dormir fenêtres ouvertes ou entrouvertes, et donc ventiler naturellement leur logement¹⁶.

L'omniprésence du végétal joue un rôle déterminant pour l'ambiance visuelle, sonore et thermique des oasis. La nature est moins domestiquée que dans un jardin ou un parc, elle évoque les saisons, le temps qui passe. L'oasis urbaine offre des espaces de fraîcheur dans les périodes estivales tout en restant ensoleillée, en proposant des espaces d'usage bien exposés aux autres saisons (bancs, pelouse...). L'été, elle répond à une quête de fraîcheur : on y mesure en moyenne 2°C et 10^oUTCI de moins que dans l'espace urbain plus minéral environnant¹⁷. Cet écart est parfois très net, vécu comme une rupture forte. Dans l'oasis urbaine, les vues sont attractives, qu'il s'agisse de vues sur le proche (enfants qui jouent, oiseaux...) ou sur le lointain (reliefs, lac...). Ces vues ancrent l'habitant au sol, à la géographie et à l'air local.

L'oasis urbaine est vivante. En cela, elle n'est jamais monofonctionnelle. Elle est traversée de flux de piétons, vélos, poussettes, de quelques voitures au rythme ralenti... C'est un espace accessible, ouvert à tous : cela signifie donc que l'espace au sol est un espace public, ou a minima d'usage public sur un foncier privé. Elle n'est pas close ou seulement la nuit pour des questions de sécurité. L'oasis tient sa « vivacité » des donneurs de temps sociaux, sensibles, qui rythment une présence, comme les écoles, les commerces, les jeux d'enfants, les terrains de sport... Les donneurs de temps¹⁸ inscrivent dans l'oasis une répétition qui tranquillise parce qu'elle revient avec régularité. Et, plus ils sont cohérents entre eux meilleure est l'identification de l'oasis : dans les oasis à donneur de temps unique, on observe une sous-occupation et un manque d'appropriation de l'espace extérieur, avec des usages perturbateurs la nuit.

Enfin l'oasis urbaine est dense : elle héberge à Annecy entre 40 et 95 logements à l'hectare, la variation étant liée aux époques de construction et aux règlements administratifs locaux. À Paris, le jardin Georges-Duhamel, une oasis urbaine construite autour d'un jardin public, est inscrite dans un tissu urbain de 271 logements par hectare. À Lyon, la densité du quartier des États-Unis est de 130 logements à l'hectare¹⁹. On y observe des interactions sociales qui laissent appropriables les dehors comme les dedans (distances visuelles, proxémies sonores au quotidien, odeurs...)

Ces descripteurs quantifiables n'ont pas été observés de manière systématique et exhaustive sur chacun des terrains étudiés : en effet les oasis « complètes » sont rares et la ville offre de nombreuses oasis

partielles qui rassemblent plusieurs de ces descripteurs. On observe toutefois qu'à défaut d'une ambiance acoustique apaisée et dans des sites relativement minéraux, la sensation d'apaisement et de bien-être peine à émerger.

LES OASIS URBAINES ANNÉCIENNES

Annecy a connu un essor considérable au cours du XX^e siècle et offre une très grande diversité de formes, de densités et d'ambiances qui constituent un laboratoire parfaitement adapté au projet : on peut y comparer des espaces d'analyses aux caractéristiques particulièrement tranchées et qui offrent pourtant des qualités analogues de bien-être.

Les cinq oasis urbaines annéciennes étudiées divergent fortement du point de vue de leur forme et de leur structuration urbaine, de la datation du bâti, du type de végétation concerné, de leur topographie, de leur positionnement dans l'agglomération (centre, péricentre, périphéries...). Pourtant, toutes présentent des densités bâties et habitées relativement fortes (entre 80 et 180 habitants/hectare²⁰) et des qualités d'ambiances remarquables. Plus précisément, deux cas contrastés méritent d'être évoqués. Le premier est celui de la promenade du Thiou, oasis habitée à l'ambiance lacustre autour d'une petite rivière de 3,5 km de long qui est l'exutoire principal du lac et qui traverse la ville. C'est une oasis urbaine semi-sauvage continuellement empruntée par la population locale et les touristes, ayant un impact affectif immédiat parce qu'elle donne rapidement le sentiment d'un ressourcement ou d'un échappement à la ville dense. Ces sensations prégnantes « déconnectent » du contexte urbain, en renvoyant à une temporalité liée aux saisons ou au cycle de la végétation. Elles offrent une parenthèse vis-à-vis du milieu urbain minéral : on y sent l'atténuation du bruit, l'odeur poivrée de la végétation sauvage et les variations thermiques qui plongent dans une ambiance altérée. Ce décalage développe des dérives imaginaires permettant, par contraste avec le milieu urbain, une appréciation généralement positive. Si l'ambiance sonore est très légèrement et constamment tenue par le continuum technologique du trafic urbain, les sons naturels et ceux émanant des activités des promeneurs sont très présents.

Le deuxième cas est celui du quartier des Teppes, oasis fortement caractérisée par son ouverture sur le grand paysage. Ce quartier d'habitat majoritairement social (1968) accueille les habitants dans une forme

L'oasis urbaine ou l'ambiance diastématique de la ville

urbaine de tours et de barres configurée selon les théories du grand ensemble : il est totalement piétonnier, entouré de voiries à grande circulation, son cœur et ses cheminements, notamment l'allée des Gentianes, étant protégés du bruit par les constructions. Le groupe scolaire scande le temps de ce quartier très calme et plusieurs espaces verts sont particulièrement accueillants sous la frondaison des arbres l'été, dont la « prairie » – avec sa petite butte qui constitue un vrai terrain d'aventures pour les plus jeunes. L'allée des Gentianes est empruntée par la population locale et par celle des quartiers voisins. La cour de récréation est traversée par les parents et les passants. Mais la « parenthèse » urbaine est un peu terne aux dires des habitants. Comment l'animer un peu sans déséquilibrer sa nature ? Dans les appartements le long de l'allée des Gentianes (*cf.* le plan ci-dessous), les cuisines des logements et les salons donnent sur les parkings, alors que les chambres donnent sur l'oasis. Mais les cuisines peuvent être transformées en chambres et être associées au séjour, les pièces de vie bénéficiant de deux ambiances que l'habitant peut accorder, ainsi que d'une ventilation naturelle nord-sud dans l'espace de vie du logement. Depuis le dehors, l'immeuble longeant l'allée des Gentianes ne se vivrait plus comme une façade dormante. Elle deviendrait plus active, et dans l'air les bruits de la population locale se feraient entendre. L'allée aurait donné son aire aux adeptes de la gymnastique. Le toit de l'immeuble deviendrait un « soleilloir » donnant vue sur le lointain. Alors la cité deviendrait l'oasis après le Grand Ensemble. Elle serait éclaircie. Elle aurait des « clairières », sociales et sensibles, disposées au soleil, à la vue depuis les logements, au grand paysage.

- 71

IMPLICATIONS POUR LA PRODUCTION ET LA GESTION DE LA VILLE

La mobilisation du concept d'oasis urbaine pour penser la densification de la ville invite à un changement de posture de la part des spécialistes de l'espace. Un gradient peut être proposé, de la posture la plus modeste, en termes de transformation des modes de faire, à la plus ambitieuse et vertueuse.

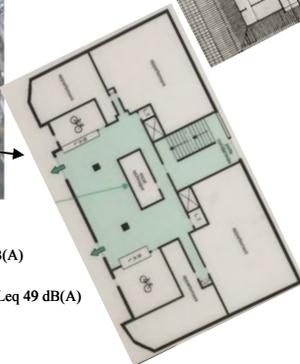
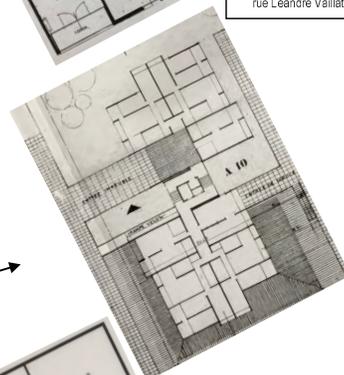
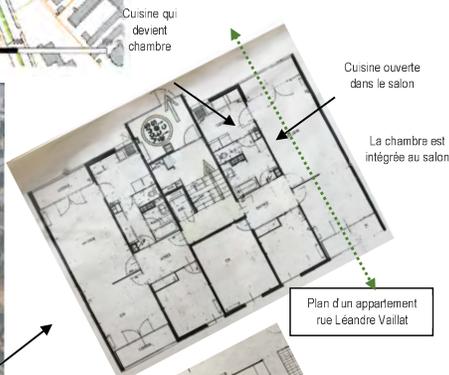
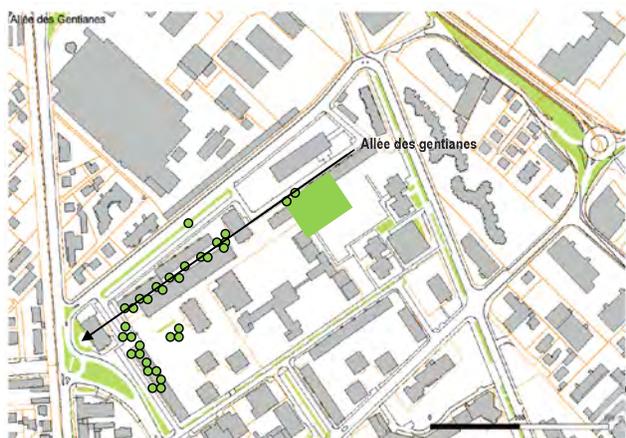
Une gestion très environnementale de la ville, presque « défensive » consisterait à protéger l'oasis urbaine, par exemple des bruits technologiques, à préserver ses qualités sociales, ou encore sa part de sols perméables et d'ambiances végétalisées, sa diversité d'émissions vocales, animalières et végétales...

On peut, en allant plus loin, s'inscrire dans une gestion plus offensive en renforçant le milieu vivant comme le milieu social. Les donneurs de temps, on le disait plus haut, ont un rôle essentiel dans l'oasis. Mais il faut aller plus loin dans la diversité, comme l'écrit Philippe Descola : « (...) nous aurons accompli un grand pas le jour où nous donnerons des droits non plus seulement aux humains mais à des écosystèmes, c'est-à-dire à des collectifs incluant humains et non-humains, donc à des rapports et plus seulement à des êtres²¹. » L'écologie, science des interactions entre les organismes dans un milieu, nous incite à concevoir des collectifs dans lesquels les non-humains ne sont plus exclus. D'où ces renversements en cours dans la pratique de l'architecture et de la construction, où l'écologie accorde une présence sociale aux autres espèces et aux végétaux.

La troisième attitude gestionnaire se veut plus « créative » encore. Elle consisterait à composer un paysage cohérent pour tous les sens en même temps, les concepteurs ayant là une chance de développer une ambiance anticipant les constructions avec la circulation des flux aérauliques, thermiques, odorants, lumineux et acoustiques en phase avec le paysage végétal et/ou naturel²².

72 - Ces trois postures gestionnaires, et plus particulièrement la dernière, impliquent une connaissance fine de l'environnement physique, climatique, urbain et social du site, une mise à disposition centralisée et efficace des données existantes, leur création lorsqu'elles n'existent pas et, dans tous les cas, leur croisement à toutes les échelles. Les observatoires urbains municipaux ou métropolitains, qui centralisent un très grand nombre de ces données, ont un rôle majeur à jouer de ce point de vue. Cela implique également des outils adaptés de consultation, le croisement des données comme par exemple celles issues des systèmes d'informations géographiques (SIG) ou d'autres outils cartographiques rendus consultables et exploitables à une grande diversité d'acteurs. Ces postures encouragent également à mobiliser plus systématiquement le savoir-faire des habitants pour s'appuyer sur les exemples locaux d'oasis urbaines et mieux identifier les éventuels dysfonctionnements. Ce sont alors les outils de représentation et de fabrication de l'espace, comme la cartographie, le Système d'Information Géographique ou l'esquisse, qu'il convient d'adapter ou de réadapter, le SIG pouvant être renseigné par les utilisateurs et pas seulement par les techniciens, l'esquisse pouvant être une co-conception fondée sur le « savoir affectif » des usagers et non sur les seules connaissances des spécialistes. Au-delà des seules représentations visuelles des formes urbaines, architecturales et paysagères, les modes de représentation des concepteurs exploiteraient alors par exemple la bande sonore pour mieux anticiper les phénomènes temporels et sociaux.

L'oasis urbaine ou l'ambiance diastématique de la ville



Prise de sons dehors, point fixe le 28 juin 11h, beau temps

Prise de sons au balcon, R+2, le 27 juin 12h, beau temps et petit vent, Leq 49 dB(A)

Mesures acoustiques (Leq 10 mn)

Jour : le 27 juin 11h45 dans l'allée : Leq 48 dB(A) ; le 27 juin 11h45 au balcon : Leq 49 dB(A)

Nuit : le 28 juin 22h dans l'allée : Leq 40 dB(A)

Quelle était l'ambition de notre propos sur l'oasis urbaine ? Premièrement de montrer qu'on peut imaginer la fabrique de l'architecture, de la ville et du paysage pour la société du XXI^e siècle avec les temporalités, en utilisant en conséquence d'autres représentations que le dessin pour concevoir. Deuxièmement, cette notion permet de faire revivre des principes fondateurs de solidarité et d'égalité, c'est-à-dire d'imaginer un logement et un dehors pour tous, dans un rythme de vie apaisé, avec des occasions urbaines à vivre à travers l'écoute, l'ombre et la ventilation naturelle.

L'oasis urbaine accessible à tous dans la durée, sans condition de ressources et quel que soit le lieu où l'on habite est notre visée. La question aujourd'hui n'est pas de revenir en arrière (le Jardin d'Éden n'a pas de constructions) ; elle n'est pas non plus de maintenir l'aspect ambiantal de la ville en l'état (l'air qu'on y respire et les conditions de circulation et d'habitat sont souvent peu enthousiasmantes). La question est plutôt d'insérer la dimension temporelle dans l'aménagement, ici l'intervalle diastématique, pour des citoyens en quête de correspondance de perceptions, d'antidote pour contrer les effets de la vitesse généralisée dans les villes trépidantes d'aujourd'hui. Nous sommes en état d'urgence permanent. Voilà pour l'aménageur un objectif de service public et de changement nouveau.

74 -

NOTES

1. Après son diplôme d'architecte (1982), Olivier Balay poursuit une triple activité d'architecte, à Lyon – d'abord en indépendant, puis en tant qu'associé depuis 1993 (SARL Balay, Boinay, Pierron) – où il a fondé CASA Architecture et Environnement Sonore en 2015, de chercheur au CRESSON (Centre de recherche sur l'espace sonore et l'environnement urbain, UMR AAU (Ambiances, Architectures, Urbanités) 1563 CNRS, laboratoire Ministère de la Culture, France) et d'enseignant (professeur TPCAU (Théorie et Pratique de la Conception Architecturale et Urbaine) à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Lyon). Il a soutenu son doctorat d'Urbanisme en 1992 et son Habilitation à Diriger les Recherches en 2002. Il a participé, encore étudiant, à la création du Centre de recherche sur l'espace sonore et l'environnement urbain, en 1979, à l'école d'architecture de Grenoble. Il a réalisé avec ses étudiants et partenaires – entre autres, INES (Institut National de l'Energie Solaire) et GAIA (Grands Atelier Innovation Architecture) - dans le cadre d'une équipe AURA (Auvergne Rhône-Alpes), un prototype d'habitat solaire (CANOPEA) vainqueur de la compétition mondiale d'étudiants Solar Décathlon, en 2012, et un prototype d'habitat en bois et terre en 2016. Il a réalisé une trentaine de bâtiments.

L'oasis urbaine ou l'ambiance diastématique de la ville

Ses recherches portent sur l'observation des pratiques et les stratégies de la description des phénomènes sensibles pour l'architecture et l'urbanisme ; l'histoire de l'environnement sensible urbain ; les outils pour la méthodologie du projet architectural ; la recherche et le développement de prototypes d'habitats pour demain.

2. Ragon, M. *L'architecte, le prince et la démocratie*, Albin Michel 1977.

3. Augoyard, J-F., « La vue est-elle souveraine dans l'esthétique paysagère », *Le débat* n° 65, Paris, 1991, p. 51-59.

4. Dans le cadre de l'appel à projets de recherche « MODEVAL URBA 2015 » (Modélisation Evaluation) de l'Ademe, le bureau d'études TRIBU, le Cabinet d'Architecture CASA et le CAUE (Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement de Haute-Savoie se sont associés pour définir et approfondir le concept d'oasis urbaine. Entre juillet 2015 et décembre 2017, ils ont étudié la qualité de quelques-uns de ces univers urbains les plus « efficaces », dans l'agglomération annécienne qui a servi de terrain d'expérimentation à la recherche, afin d'en décrire l'ambiance et l'hospitalité.

5. Lire à ce sujet Baschet J. *Défaire la tyrannie du présent, Temporalités émergentes et futurs inédits*, L'horizon des possibles, La découverte, 2018.

6. Serres, M., *Habiter*, Paris, Belin, 2011, p. 159.

7. Diastématique, du latin *diastematicus*, « qui procède par intervalle », comme par exemple la voix chantante (par rapport à la voix parlante). In Dorflès, G., « Nuisances de l'environnement sonore et phénomène adiastrématique », Actes du séminaire de recherche CNRS « Environnement sonore et société », sous la direction de Augoyard J.-F., Grenoble, CRESSON / ESU, 1987, note 3. Voir aussi Dorflès, G., *L'intervalle perdu*, Librairie des Méridiens, Paris, 1984.

8. Augoyard, J-F., « La vue est-elle souveraine dans l'esthétique paysagère », *Le débat* n° 65, Paris, 1991, p. 51-59.

9. Henri Bergson, cité par Serres M. (2011), *Habiter*, éd. Le Pommier, Belin, Paris, p. 185.

10. *Ibid.*, p. 183.

11. Augoyard, J.-F., « Les ambiances urbaines entre technique et esthétique », in *Une décennie de Génie Urbain*, collection du Certu, n° 26, juin 2000, p. 75.

12. Balay, O., *Canopéa@prototype expérimental d'habitat solaire*, in *re_arch'y, En architecture, la recherche et le projet, Research by design*, ENSAL, ULPGC, mai 2015, p. 70-81. Conférence à la Journée École d'Architecture de Las Palmas, 8 octobre 2015.

13. Selon Tim Ingold, l'entrelacs définit les relations entre un corps et son environnement « fluide » (in Ingold, Tim, *Une brève histoire des lignes*, Bruxelles, Zones Sensibles Editions, 2011).

14. Dans de nombreuses oasis un sentiment de manque peut exister, on lira plus loin pourquoi. Pour plus de précisions sur les méthodes d'enquêtes longues, réalisées chez les gens à partir de supports photographiques et sonores, d'enquêtes courtes réalisées au dehors, on ira sur le site du CAUE 74 et celui de l'ADEME, programme MODEVAL URBA.

15. Pour caractériser une exposition de durée importante (une heure, une nuit, une journée) à des bruits variables dans le temps, on utilise la notion de niveau sonore équivalent (ou niveau sonore moyen) *Leq*, ou *LAeq* (en dBA).

16. Depuis une pièce du logement, l'embrasure d'une fenêtre atténue de six à dix dB(A) le niveau sonore extérieure selon le degré d'ouverture de la fenêtre. (Balay O. et alii,

La conception sonore des espaces habités : une démarche exploratoire avant l'expérimentation, Ministère de l'Équipement, du Logement, des Transports et de l'Espace, 1994, 2 tomes.

17. L'UTCI, ou Universal Thermal Climate Index (Höppe, 2002), est un indicateur de confort qui pourrait se rapprocher de la notion de température ressentie. Il s'agit de l'indicateur de confort qui croise le plus de variables. Il est calculé à partir du renseignement de plusieurs variables mesurables : la température de l'air (°C), la vitesse de vent (m/s), l'humidité relative (%), la température opérative (°C) ou le rayonnement global (W/m²) et la pression atmosphérique (hPa).

18. Sur la notion de donneur de temps, lire Amphoux P. (2003) « L'identité sonore urbaine, une approche méthodologique croisée ». In Moser G. et Weiss, K., *Espaces de vie : Aspects de la relation homme-environnement*, Paris, Armand Colin, pp. 201-218.

19. Balay, O., *L'architecte, le végétal et la densité*, avec Bardyn, J.-L., Cresson, UMR CNRS 1563, mai 2013 (dans le cadre du contrat de la recherche ANR VEGDUD dirigée par Marjorie Musy).

20. Densités brutes exprimées à l'échelle du quartier, autrement dit rapportées à la surface totale du quartier, qui inclut les espaces publics.

21. Descola, P., *La Composition des mondes, entretiens avec Pierre Charbonnier*, Paris, Flammarion, 2014.

22. Mais attention, l'aménageur a toujours tendance à vouloir remplir les espaces qu'il perçoit comme étant « vides » de manifestations vivantes.

Le haïku et/ou le silence de l'univers

Kiyoshi SEY TAKEYAMA

Le haïku est l'art de suggérer le silence du ciel et de la terre, de l'ensemble de la réalité, autrement dit le silence de l'univers.

L'ancien étang / Une grenouille saute / Le bruit de l'eau¹

Le son produit par une grenouille qui saute dans l'eau vient de loin. Son écho raconte l'existence de la grenouille entre le ciel et la terre : existence solitaire des êtres qui s'effacent, noyés dans la nature. Une fois ce son disparu, le silence regagne l'univers.

Quel silence ! / Les voix des cigales / Pénètrent les rochers²

Les cris des cigales envahissent le monde et les rochers se dressent comme pour les absorber. Les cigales continuent à crier, le monde s'emplit de sons, mais finalement c'est le silence de l'univers qui s'impose sur les sons de la réalité. Permettant à tous les sons d'exister, il forme la toile de fond du ciel et de la terre, et c'est lui qui maintient ensemble l'univers entier.

- 77

Le monde du haïku est constitué de peu d'éléments : dans le premier exemple, il se réduit à un vieil étang et à une grenouille ; dans le deuxième, à un rocher et à des cigales. Le premier haïku suggère l'existence de quelque chose qui englobe le vieil étang et la grenouille ; le deuxième évoque une atmosphère dans laquelle un rocher et des cigales coexistent. Dans les deux cas, l'élément englobant est le silence. Ce que le haïku exprime au fond, c'est que toute chose existe et poursuit son existence dans le silence.

Le monde du silence implique une certaine manière de percevoir le cosmos, l'espace et le temps, l'univers.

Toute relation entre deux objets suppose l'existence d'un substrat qui rattache les deux objets à l'univers. C'est le silence qui joue ce rôle de substrat – un rôle analogue à celui du fond par rapport à la figure – reliant les objets à l'univers.

Le haïku est un art qui reflète le monde visuel et sonore dans sa totalité. Nous et tout ce qui nous entoure sommes reliés au monde, comme enveloppés dans le silence de l'univers. Le haïku rend perceptible le silence et l'unité du monde en les condensant dans seulement 17 syllabes.

Le vieil étang et la grenouille, tout comme le rocher et les cigales, se rattachent au silence de l'univers à travers des sons. Le son de la grenouille sautant dans l'eau et le silence qui lui succède imprègnent notre esprit et nous amènent à éprouver un sentiment cosmique. Le son ininterrompu et envahissant produit par les innombrables cigales pénètre l'énorme rocher et se mélange au monde avant de se transformer en un subtil bruit de fond. Absorbé dans les profondeurs infinies de l'univers, il apparaît finalement comme une métaphore du silence de celui-ci.

Le son fait par la grenouille qui saute dans l'étang nous donne à entendre le silence de l'univers. Rapportés à l'énorme rocher qui représente l'éternité, la vie éphémère de chaque cigale et le vacarme fait par les myriades de cigales réunies, pour apporter une preuve de leur courte existence, nous rappellent ce silence qui remplit l'immensité de l'univers.

78 -

Nous sommes capables de ressentir l'infinité du temps et de l'espace, et cela dans une diversité de situations impliquant l'ensemble des êtres vivants et des objets qui nous entourent. Le haïku cristallise ces situations et leur donne expression à travers des mots.

C'est ainsi que j'imagine toujours mes créations architecturales. J'entends par cela qu'elles sont censées donner lieu à des expériences qui permettent de percevoir l'infinité du temps et de l'espace. Alors qu'elles confinent les corps, je nourris l'espoir qu'elles libèrent l'esprit. De leur intérieur nous devrions pouvoir écouter le silence de l'univers.

– ANNEXE 1 –

Quelques traductions en anglais des deux haïkus cités
et leurs équivalences en français

I. 古池や 蛙飛び込む 水の音 松尾芭蕉 Matsuo Bashō
Furuike ya Kawazu tobikomu mizu no oto

Old pond / Frogs jumped in / Sound of water 泉八雲 Lafcadio Hearn³
Vieux bassin / Des grenouilles ont sauté dedans / Bruit d'eau.

The old pond, Aye! / And the sound of a frog / leaping into the water Basil Hall Chamberlain⁴
Le vieux bassin, Aïe ! / Et le bruit d'une grenouille / sautant dans l'eau.

The ancient pond / A frog leaps in / The sound of the water. Donald Keene⁵
L'ancien étang / Une grenouille saute / Le bruit de l'eau.

The old pond. / A frog jumps in / Plop! Reginald Horace Blyth⁶
Le vieux bassin / Une grenouille saute dedans / Plouf !

An old silent pond... / A frog jumps into the pond, / splash! Silence again Harry Behn⁷
Un ancien étang silencieux ... / Une grenouille saute dans l'étang /
Plouf ! Encore le silence.

- 79

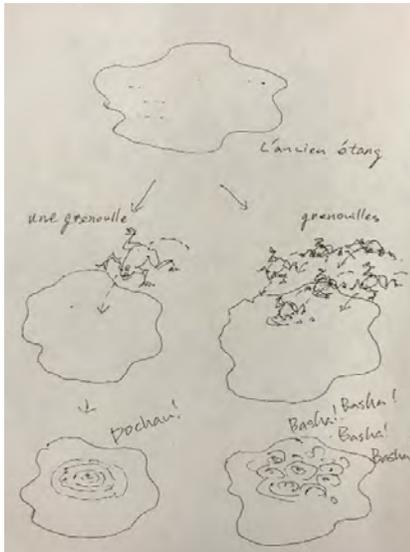
II. 閑さや 岩にしみ入る 蟬の声 松尾芭蕉 Matsuo Bashō
Shizukasa ya iwa ni shimiuru semi no koe

What stillness! / The voices of the cicadas / Penetrate the rocks. Reginald Horace Blyth
Quel silence ! / Les voix des cigales / Pénétrer les rochers.

Ah, tranquility! / Penetrating the very rock, / a cicada's voice. Helen Craig McCullough⁸
Ah, la tranquillité ! / Pénétrant le rocher, / la voix d'une cigale.

– ANNEXE 2 –

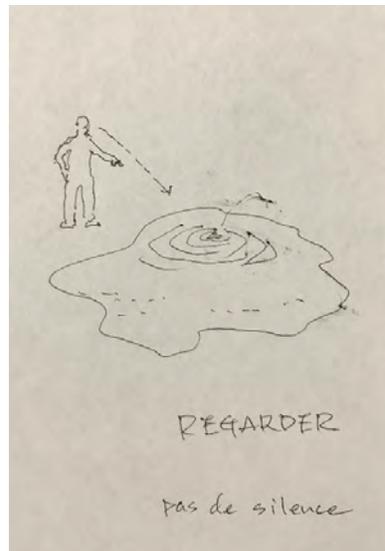
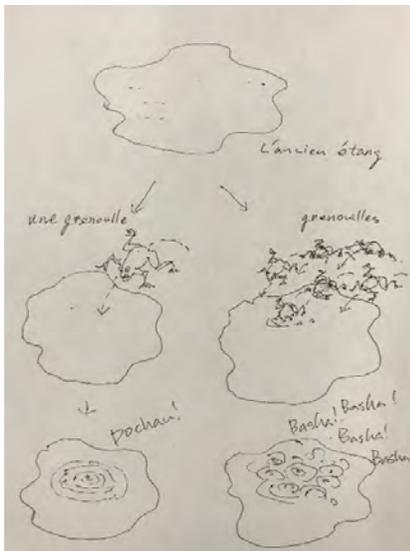
Dessins et commentaires ayant accompagné la conférence
de Kiyoshi Sey Takeyama



80 -

1. Est-ce une seule grenouille qui a sauté, ou plusieurs ?

2. Avez-vous vu de vos yeux la grenouille sauter ?



3. Ou avez-vous seulement entendu le son d'une grenouille qui saute ?

4. Regarder ou écouter ? Les deux actions sont différentes. Observation des choses ou perception de l'univers ?

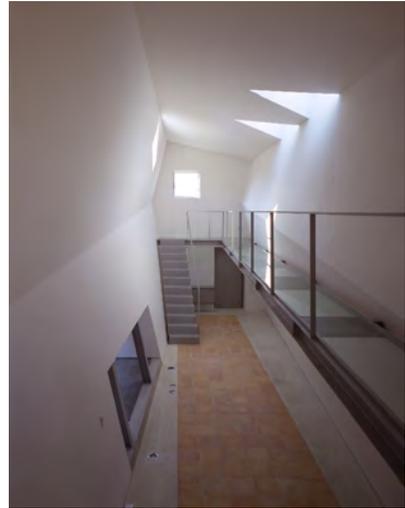
Le haïku et/ou le silence de l'univers

– ANNEXE 3 –

Œuvres de Kiyoshi Sey Takeyama



1- *Blue Screen House* (maison de l'architecte), Toyonaka, Osaka, 1993.



2- *Refraction House*, Anjo, Aichi, 2000.

- 81



3- *Kazafune Suita*, Osaka, 2004.

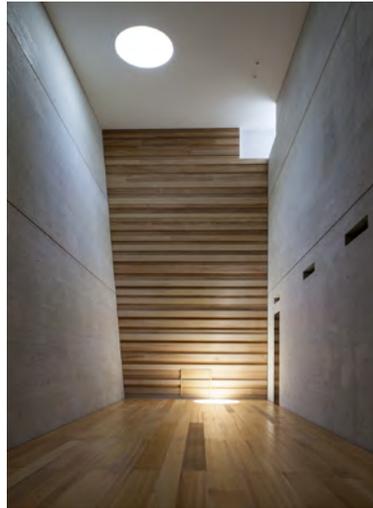


4- *Horin-Entei (Square Forest-Circular Garden)*,
Beniya MUKAYU, Yamashiro-onsen, Ishikawa, 2006.

82 -



5- *Sky Trace*, Kugahara, Tokyo, 2006.



6- *Ku-no-ma, Ruriko-in,*
Byakurenge-do (Lapis Lazuli Temple,
White Lotus Hall), Shinjuku,
Tokyo, 2014.

Le haïku et/ou le silence de l'univers

NOTES

1. Haïku de Matsuo Bashō (1644-1694), poète considéré comme le fondateur du haïku et comme son plus grand maître. Publié pour la première fois en 1686 dans le recueil *Haru no hi* (*Jours de printemps*).
2. Haïku de Matsuo Bashō, publié en 1689 dans le recueil *Oku no Hosomichi* (*La Sente étroite du Bout-du-monde*).
3. Écrivain irlandais (1850-1904) ayant adopté la nationalité japonaise sous le nom de Yakumo Koizumi.
4. Écrivain britannique (1850-1935), professeur à l'université impériale de Tokyo.
5. Traducteur américain (n. 1922), professeur émérite à l'université Columbia, naturalisé japonais en 2011.
6. Universitaire anglais (1898-1964), spécialiste de la culture japonaise.
7. Écrivain et scénariste américain (1898-1963).
8. Traductrice américaine (1918-1998), professeure à l'université de Berkeley.

LIEUX ET MÉMOIRE

Comment sonne la maison « silencieuse »

Françoise KALTEMBACK

Le silence ne peut être pensé hors de sa relation avec le son. S'impose alors le jugement de John Cage : « le silence, comme la musique, est non existant. Il y a toujours des sons ». Dans son ouvrage intitulé *Silence*, cette affirmation, sous sa forme provocatrice, ne signifie pas que le silence, ni la musique, ne sont rien, mais elle indique combien l'un et l'autre sont intimement liés par nature à l'existence du son. John Cage signifie ici que la musique est un agencement spécifique de sons et de silences ; elle existe bien sûr dans ses manifestations, mais elle est une spécification de la multiplicité des sonorités qui s'offrent à notre perception. Pour le silence il en va de même : nous ne pourrions pas le percevoir s'il n'advenait comme une ponctuation des sons.

- 85

Non seulement il existe une réciprocité entre les sons et les silences, mais on peut même affirmer qu'ils sont mutuellement la condition de production l'un de l'autre. Ainsi, pour l'exprimer de façon paradoxale, il existe des silences « sonores ». Un certain silence peut devenir le creuset dans lequel se forment les sons. Selon la formule de Vladimir Jankélévitch, le silence « réveille » les sons :

Au fur et à mesure que le silence s'établit, des bruits infinitésimaux, endormis dans les coulisses du silence, se réveillent et montent de ce tréfonds obscur... Quand le silence fait alliance avec la nuit, on découvre que la pureté du silence se décompose paradoxalement en une multitude de craquements légers ; ces craquements ne rompent pas le silence, mais le rendent au contraire plus silencieux, de même que les étoiles, loin de blanchir le ciel nocturne, rendent la nuit plus profonde et plus noire¹.

Deux textes servent de point de départ à notre approche des sonorités de la maison « silencieuse » : « L'expression littéraire des silences de la ville »², dans lequel Jean Paul Thibaud reprend à Valéry la formule

« écoute ce que l'on entend lorsque rien ne se fait entendre »³, Jean Paul Thibaud définit une fonction du silence comme « potentiel d'acuité auditive ». À partir des « récits du silence urbain » dans la littérature contemporaine, il définit différentes formes du silence, comme « analyseur de la perception sonore quotidienne ». D'un point de vue historico-sociologique, toujours à travers la littérature, Alain Corbin fait reparaître cet élément en partie oublié aujourd'hui que constitue le silence : dans l'ouvrage *Une histoire du silence : de la Renaissance à nos jours*⁴, il en fait apparaître la polysémie, et inventorie à travers la littérature les diverses formes et fonctions du silence. Il en distingue des formes très diverses, relatives à « l'intimité des lieux », à la perception de la nature, à la proximité du divin, à la discipline, à la tactique de silence des paysans taiseux, à l'amour et à la haine, à la jouissance et au tragique de situation.

Je me suis ici emparée du premier point évoqué, celui de l'intimité des lieux. La maison – comme d'autres lieux matériels tels que la chambre, « à soi » comme l'indiquait Virginia Woolf, le bureau, pour employer un terme plus moderne... – peut constituer ce lieu de repli qui nous met à distance de l'injonction contemporaine d'être au cœur du bruit, et de trouver le silence qui permet de s'écouter penser. Cette forme intime de silence devient alors, de manière apparemment paradoxale, favorable à l'écoute des bruits.

86 -

En quoi certains matériaux utilisés pour la construction, les volumes ou encore l'organisation des lieux peuvent-ils favoriser une écoute distincte et distinctive, « critique » au sens grec ? Que peut-on écouter dedans, en plus ou en accompagnement de sa propre pensée ? En quoi le dehors est-il perceptible à l'oreille depuis le dedans, et que nous indique-t-il ?

La description de ces divers états de silence domestique devrait permettre de « voir » non pas la maison elle-même, ce qui s'apparenterait dans les circonstances présentes à une exhibition gratuite, mais de sentir, de percevoir la dimension plurielle du mot « silence », à travers des situations emblématiques en même temps que concrètes, susceptibles d'être partagées.

Le fond du silence devient sonore : la maison calme et ses silences révélateurs de sons

J'ai essayé de m'attacher à la nature des sons de cette maison dans la mesure où on peut les distinguer sur un fond de « silence », grâce au « silence » dominant.

L'agencement du lieu aide à faire de celle-ci une maison réputée calme et silencieuse, car elle n'a aucune fenêtre donnant sur la voie principale de ce village-rue, très passante à certaines heures du matin et de la fin d'après-midi, et résonnante du bruit des voitures, qui se répercute dans un tourbillon sur les grands murs des anciennes fermes du village qui la bordent tout du long. La façade regarde une ruelle latérale, et une haute grange du côté de la rue la protège par le haut, comme le fait la maison située de l'autre côté de la ruelle.

*Les murs de pierre, la vibration du matériau : un aspect du lieu comme bâtiment.
On peut entendre un lieu par son silence*

Lorsque j'ai visité cette maison, j'ai exprimé à la propriétaire ma préférence pour les murs de pierre, à cause du caractère mat de leur résonance. « Ah », me répondit-elle, « mais c'est pas tous les jours qu'on se tape la tête contre les murs ! » Cette formule, simplement humoristique dans son intention, m'a donné à réfléchir.

- 87

Car ce n'est pas seulement en période de crise qu'il y a lieu de se préoccuper des sonorités avec lesquelles nous vivons, c'est en permanence qu'elles nous aident à vivre agréablement ou bien nous en empêchent. Selon la métaphore de Pauline Nadrigny⁵, « l'oreille n'a pas de paupière », ainsi « nous vivons de manière permanente dans un environnement sonore partiellement qualifié ».

On peut choisir d'ouvrir ou fermer les portes et fenêtres, mais nous voulons parler des sons qui imprègnent notre vie (on entend comme on respire), sans même que nous ne nous en apercevions, sauf par un effort volontaire d'écoute.

Cette résonance mate est une forme de silence de fond qui accueille tous les sons sans les détruire, ni les déformer, voire qui les rend plus distincts. (Un séjour de quelques semaines dans un bâtiment pourtant visuellement isolé au milieu de son parc planté, loin de la circulation urbaine et même routière, mais construit en béton à la fin des années soixante-dix, a confirmé cette impression : la moindre chaise qui grince, le moindre objet qui tombe à l'étage au-dessus, pourtant sur un sol recouvert d'un épais tapis plastifié, ébranle des vibrations agressives.) Il

est bien sûr des murs de pierre qui résonnent, les exemples les plus flagrants sont ceux de l'église et de l'amphithéâtre, dont l'acoustique est influencée par les formes mêmes du lieu. On remarquera que ce ne sont justement pas des lieux « domestiques ».

La maison se trouve au centre d'une longère constituée actuellement de trois habitations dont les cours ou jardins sont séparés par des murs de clôture élevés. C'est la division intérieure des habitations qui est la plus révélatrice. Depuis l'intérieur, au travers du mur de pierre plâtrés, de soixante-dix centimètres d'épaisseur, quelques vibrations amorties et basses permettent de sentir la présence d'une vie dans la partie mitoyenne du côté Est, partie la plus ancienne, de murs épais et de sol plus bas d'un mètre environ. Alors qu'à l'autre bout, côté Ouest, la séparation est plus fine et de même niveau ; construite après coup, elle vibre métalliquement de la chape de béton récemment posée au milieu du vingtième siècle sur lequel repose le mur ; ce n'est plus, entendu depuis l'intérieur, le chuchotement d'une présence, c'est un choc sec, agressif, qui résonne dans le mur.

Les sons du dedans fabriquent du silence : l'horloge comtoise

88 -

L'horloge comtoise, cette grande horloge de parquet, produit paradoxalement une forme particulière de silence. Cet objet sonore rapporté dans le lieu comme mobilier rend par sa régularité ce dernier plus paisible. En ce sens elle constitue un ameublement du silence. Instrument fonctionnel, elle rend possible d'entendre l'heure sans regarder. Elle structure le temps par deux types de sons, celui du balancier et celui de la cloche. Le battement à la seconde du balancier correspond à notre rythme biologique. C'est sans doute pourquoi on l'oublie aisément, même si celui de la grande comtoise de parquet est très audible à plusieurs mètres, voire depuis la pièce voisine ; il s'accorde si bien à nous qu'il s'y confond. La sonnerie de la cloche, deux fois l'heure et une fois la demie, beaucoup plus puissante, est accessible depuis tout endroit de la maison ; elle régit la maison, comme celle du clocher de l'église ou du beffroi municipal régissent le village. On ignore la cloche sauf lorsqu'on l'attend, comme dans un moment d'insomnie ; au bout de trente minutes elle nous indique, sans ouvrir les yeux, où nous en sommes de la nuit – sauf s'il est la demie, il faut alors attendre la double sonnerie de l'heure... Elle structure le temps sans le rigidifier, on l'oublie très vite mais on la retrouve si on en a besoin, comme une vieille amie fidèle toujours disponible. Rien de comparable avec les

Comment sonne la maison « silencieuse »

affichages numériques des outils contemporains multifonctions, dont les diffuseurs ne sont pas toujours très agréables. Certes la radio rythme aussi le temps, mais de façon moins pure ; en effet la relation est présentée toute faite ; quelqu'un, le présentateur que nous connaissons, nous parle ; il y a surcharge d'information par-dessus l'énoncé du temps. Au contraire, la double sonorité de l'horloge à balancier est paradoxalement « silencieuse » ; ni le battement du balancier ni les sonneries de la cloche ne dérangent le cours de notre temps subjectif.

Les sons extérieurs entendus depuis dedans, une autre cloche sereine

À l'extérieur, sous le petit toit vitré, à moins d'un mètre de la façade, tout près de l'entrée, le carillon aux petites cloches est souvent inactif, sauf lorsque le vent souffle de l'Ouest à plus de vingt-cinq kilomètres à l'heure ; il constitue une indication précieuse, depuis l'intérieur, du ressenti extérieur dans la cour : « Tiens, le vent d'Ouest souffle aujourd'hui ». Cela vaut bien la carte de la météo « pour savoir comment vous habiller aujourd'hui », accompagnée d'un discours et de gestes magistraux des présentateurs qui la redoublent inutilement de façon bavarde... De faible intensité, il parle néanmoins à l'oreille attentive, sans la déranger si on ne l'écoute pas.

- 89

Un lointain qui sonne proche : comment la nature du son transforme la perception de l'espace

Il est des sons faibles et éloignés qui nous alertent. Les cris de la récréation de l'école, ceux de quelques deux cent cinquante enfants, à cinq cent mètres de la maison, bien que faibles, sont perceptibles, à tous les sens du terme : comme ils sont humains, ils alertent, en même temps qu'ils signalent simplement une présence de vie humaine.

Au contraire, le son relativement lointain qui est le plus éloquent, parce qu'il fait remarquer le silence tout autour en même temps qu'il crée une ambiance paisible, est le passage de la péniche, en contrebas sur la rivière : on ne les voit pas, ni le bateau ni la rivière, mais le son parvient distinctement sans qu'on puisse s'y tromper, dans le calme d'une journée tranquille ou dans celui de la nuit : ce gros bourdonnement régulier et long, celui du moteur, mais celui surtout de la résonance sur l'eau, répercuté depuis trois cent mètres en contrebas. On prend conscience à un moment de la présence de ce ronronnement, aussi pacificateur que celui du chat, pour constater qu'il était déjà là auparavant, qu'il s'est immiscé dans notre perception sans que nous n'y

prenions garde, sans nous alerter, sans nous déranger en quelque sorte. Par sa texture même, ce grondement grave aurait pu sembler menaçant ; il n'en est rien au contraire, il est comme apaisé, apaisant, présence qui se meut lentement, il va dans un doux crescendo presque insensible, puis décroît de même, l'espace de longues minutes.

Distances et hauteurs : des indicateurs de vie autour de soi

La petite cour plantée est close de murs. Au rez-de-chaussée, dans la pièce d'accueil, assis tout près de la cheminée, on ressent grâce au conduit de celle-ci, qui s'ouvre dix mètres plus haut, le passage de la circulation dans la rue principale, généralement assourdi et vibrant dans les graves, coupé parfois par les violents aigus hurleurs d'une moto en accélération (la rue fait un léger virage à cette hauteur).

Et lorsqu'on est au grenier, deux niveaux plus haut, en soupente, isolé par quinze centimètres de laine de roche, même avec les deux vélux ouverts, les sons de circulation routière, dispersés par la hauteur, deviennent plus légers ; les cloches de l'église à huit cent mètres et même celles du beffroi de la mairie à cinq cent mètres, se rendent, elles, plus présentes.

90 -

Le gravier de la ruelle crisse sous les pas des voisins, plus nettement que sous les roues de leurs voitures ; l'attaque est plus sourde avec les roues des voitures.

Selon les saisons, hirondelles et oies sauvages passent en escadrilles bruyantes au-dessus de la cour... En été tôt le matin au lever du soleil, après les trilles du merle, ceux du pinson ; quelques croassements signalent une bagarre de corbeaux, ou bien les cris d'alerte des merles, qui viennent d'apercevoir le chat ou un autre intrus dans la cour...

Tous ces signaux nous indiquent où nous sommes, ils organisent notre espace vital sans l'envahir. En cela ils sont bien du côté du silence.

Mais la symphonie des oiseaux est vite suivie du ballet des avions. Cela commence par un grave tenace qui va crescendo pour se teinter d'aigus stridents, le son nous enserme dans sa puissance. Puis il disparaît progressivement. Mais un autre le suit de près... Que faire de ce bruit, qui souvent par son intensité masque tous les autres ? Peut-être, selon le conseil de John Cage – « si un son vous dérange, écoutez-le » – l'écouter ? Mais jusqu'à quel point est-ce possible ? Cette submersion est-elle un simple dérangement, comme le serait la répétition d'un aboiement de

Comment sonne la maison « silencieuse »

chien, ou les jeux du petit voisin dans la cour en face qui crie « Maman, regarde-moi ! », ou bien produit-elle un forçage douloureux qui paralyse nos oreilles ?

Le jour, le bruit de la circulation routière sur les boulevards de la ville nouvelle construite autour du village, qu'elle enveloppe de sa « modernité » ; le matin vers huit heures et le soir vers dix-huit heures, il contraste fortement avec l'environnement visuel campagnard. Ce bourdonnement enserme l'espace auditif dans une gangue monotone. Bien que faible en décibels, est-il plus écoutable que le crescendo-decrescendo des avions ?

Silence animé et bruit informe

Si les silences s'accordent aux sons dont ils sont l'autre face, sans doute ne résistent-ils pas si bien à l'excès de décibels, ni à la monotonie indistincte. Ils sont justement révélateurs de sons distincts, identifiables esthétiquement et psychologiquement. Ainsi se pose une question : jusqu'à quel point tout est-il écoutable ?

- 91

NOTES

1. Vladimir Jankélévitch, « Quelque part dans l'inachevé », Paris, Gallimard, 1978.
2. Jean-Paul Thibaud, « L'expression littéraire des silences de la ville », *La Création Sociale, Centre de Sociologie des Représentations et des Pratiques Culturelles*, 1997, n° 2, pp. 45-70
<http://docplayer.fr/56977812-L-expression-litteraire-des-silences-de-la-ville.html>
3. Paul Valéry « Tel Quel », cité par Jean-Paul Thibaud, cf. supra.
4. Alain Corbin, *Une histoire du silence : de la Renaissance à nos jours*, Albin Michel, 201
5. Pauline Nadrigny, « Du 'landscape' au 'soundscape' », synthèse d'une communication donnée dans le cadre de la Journée d'étude « There is no such thing as nature! Redéfinition et devenir de l'idée de nature dans l'art contemporain », Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Centre de recherche HiCSA (31 Mai-1er Juin 2010), 5 juin 2010.
<http://www.implications-philosophiques.org/implications-de-la-perception/paysage-sonore-et-ecologie-acoustique/>

Écouter le silence

Jean Marie Rapin

Le verger

De mes bonheurs d'enfance, je me souviens des siestes d'août, couché dans les herbes hautes d'un verger. Dans un sommeil feint, l'écoute d'un merveilleux tintamarre produit par les insectes, bourdonnements aux subtiles modulations, basse continue, stridulations, délicats froissements d'ailes, picotements, crépitements, sons brefs, inexplicables, improbables. Traversée du miroir pour un autre espace, une autre dimension : le monde de l'herbe, le monde des sons à la limite de l'audible, monde perdu soit parce que les insectes se font rares, soit parce que leurs chants sont masqués par les bruits de notre espace, celui qui se trouve au-dessus de l'herbe, soit, peut-être aussi, car mon acuité sonore n'est plus ce qu'elle était.

- 93

Le silence de la mer

Quelle ambiguïté dans le titre de la nouvelle de Vercors : la mer serait-elle « *Le monde du silence* ». Pour le visiteur des fonds marins, la mer est un autre espace, rempli d'êtres muets, loin du quotidien, mais aussi un monde sonore. Un géant qui respire, vous berce d'un rythme apaisant qui cache un monstre capable à tout moment de se déchaîner en déployant des forces inhumaines. Son silence est-il le calme qui précède la tempête ou est-ce sa puissance qui impose le silence ? Le silence qui sépare les deux êtres contés par Vercors n'est pas exempt de paroles dont les échanges, progressivement, se développent jusqu'à laisser apparaître une presque complicité. Ce silence, ce sont les non-dits, l'inexprimable, cette tempête latente qu'est la guerre, ce monstre absurde qui les sépare. Le silence parle, selon l'expression populaire « il en dit long ». Mais ici c'est autre chose : un silence que l'on éprouve devant l'immensité, devant ce qui nous dépasse, ou induit par la stupeur.

Sur la plage de Nice les vagues frappant les galets imposent un silence hors normes. Soixante-dix décibels qui font taire le trafic et l'animation de la promenade des Anglais, tout en vous berçant d'un rythme apaisant car un peu plus lent que celui de votre cœur. Calme rumeur, propice à la rêverie, filtre assurant l'intimité des discours amoureux ...

La Notte (La Nuit), film de Michelangelo Antonioni (1961)

Je revois ce film qui a marqué ma génération. La musique de Giorgio Gaslini n'a pas vieilli Mon attention est attirée par la scène où la jeune Valentina (Monica Vitti) fait écouter à l'écrivain Giovanni Pontano l'enregistrement d'une rêverie. Le sous-titrage français en donne une traduction :

... il y avait le hurlement d'un chien, long, sincère, parfait qui s'élevait et s'achevait comme une grande douleur. Puis je crus entendre un avion, mais non, c'était le silence. J'étais contente. Le parc était rempli de silence fait de bruit. On colle son oreille contre l'écorce d'un arbre et à la fin on entend un bruit. Vient-il de nous ? Je préfère croire qu'il vient de l'arbre.

Et dans ce silence, des manifestations étranges troublaient le paysage sonore autour de moi... Je ne voulais pas les écouter. Je fermais la fenêtre, mais le bruit continuait et semblait s'énerver. Je voulais que rien ne soit vain. Je voudrais choisir les journées, les voix, les mots.

Il y a tant de mots que je ne veux pas entendre, mais je ne peux pas. Je ne peux que les subir, comme les vagues sur la mer lorsqu'on fait la planche.

Ici le silence est bruit, le bruit est silence et l'on ne sait plus à qui cela appartient : au monde extérieur ou au monde intérieur, à la réalité ou au rêve ? Qui en a le contrôle ? Sommes-nous des simples jouets ?

Le terme « paysage sonore » apparaît en italien et dans sa traduction française. On est en 1961. Il traduit une interprétation poétique de l'écoute. Sens bien différent de celui donné en 1943 par Marguerite Duras qui décrit, dans *Les impudents*, un paysage dont la perception est fortement imprégnée des sons présents.

Zéro décibel

Cette base de niveau sonore mythique, inventée par commodité, correspond très approximativement à l'amplitude minimale d'un son de 1000 Hz, (c'est-à-dire une note située entre le *si* 4 et le *do* 5) pour qu'elle

soit perçue par une personne jeune. C'est une vibration de l'air infinitésimale. Une variation de la pression atmosphérique de l'ordre d'un tiers de milliardième. La sensibilité de l'oreille est très grande et elle continue à croître jusqu'au *do7*, domaine du cri du nourrisson mais aussi domaine fragile facilement touché par la surdité.

Autre propriété méconnue de l'audition : lorsque le niveau sonore est très faible, la sensibilité de l'oreille devient linéaire. Cela veut dire que le principe qui affirme qu'il faut multiplier par dix l'énergie sonore pour qu'un son paraisse deux fois plus fort devient faux, la perception sonore devenant proportionnelle à l'énergie. L'oreille est faite pour scruter le silence.

Il existe des laboratoires où l'isolation acoustique a permis que le niveau de bruit de fond n'y dépasse pas zéro décibel. Ce ne sont pas forcément ce que l'on nomme « salles sourdes » qui sont en fait des salles sans écho. Pour un individu présent dans une telle salle, le lieu peut paraître bruyant. On y entend le battement de son cœur, le souffle de sa respiration et toute production sonore de son corps. Physiologiquement, l'absence de bruit n'existe pas. Physiquement non plus. En absence d'un être vivant, globe terrestre, atmosphère et cosmos se partagent l'émission d'un bruit permanent. Le silence est un bruit.

- 95

Silence, je veux entendre les mouches voler

Je ne sais pas si les instituteurs prononcent toujours cet ordre. Lorsque l'on fait silence il reste quelque chose à entendre.

Alessandro Baricco décrit ainsi l'espace destiné à recevoir son héros, Mr Gwyn : « Un parfait silence régnait, abstraction faite du gargouillis des tuyaux, naturellement ».

La beauté la plus parfaite a son grain.

Le silence peut se demander à voix douce ou par des hurlements accablés. C'est un Janus à la fois souriant et grimaçant. Les uns le désirent, les autres en souffrent.

Pour l'instituteur le silence est signe d'autorité. Marguerite Yourcenar, dans les *Nouvelles orientales*, décrit l'approche de l'empereur dans son palais : « Tout se concertait pour donner l'idée d'une puissance et d'une subtilité surhumaines, ... le silence devint si profond qu'un supplicé même n'eut pas osé crier ».

Quelle définition ?

La définition primitive du silence est l'absence de parole. Le dictionnaire *Le Robert* précise que l'extension de la signification du mot « silence » à l'absence de bruit date de la fin du XIV^e siècle.

On se plaignait du bruit bien avant. Juvénal en témoigne. Peut-être que les oreilles exercées de nos ancêtres ignoraient l'absence de bruit.

Le silence est un concept que l'on peut percer, rompre ou briser.

Le silence est le support des sons. Son intensité agit sur leur clarté.

« Wang ce soir-là parlait comme si le silence était un mur, et les mots des couleurs destinées à le couvrir », écrit Marguerite Yourcenar dans la nouvelle précédemment citée.

La musique naît du silence, est portée par le silence qui disparaît pour devenir objet d'expression sonore. Comme l'art graphique transforme le papier, support de l'écriture, pour devenir aquarelle, gouache, dessin ...

Le silence a ses dieux. C'est d'abord Harpocrate (Illustration 1), ou Horus enfant, chez les Grecs à l'époque Ptolémaïque. C'est peut-être parce qu'il tient un doigt sur la bouche.

96 -



Illustration 1.
Harpocrate (statuette en argent,
époque ptolémaïque).



Illustration 2.
Angerona (statuette, BNF).

Pour les romains, c'est la déesse Angerona (Illustration 2) fêtée à Rome aux solstices d'hiver dans le temple de Volupia. « Luxe, calme et volupté ». Elle préside le changement de saison. Elle détiendrait le secret du véritable nom de Rome, dont elle est la protectrice. Le silence garde ses mystères. Son nom a suggéré un don de guérir les angines.

Les divinités du silence sont nues. Le silence est nu.

Les Romains vénéraient aussi Tacita, la dixième muse de Numa Pompilius, roi Sabin qui succéda à Romulus.

Le silence de la nuit

Le silence est associé à la nuit. Le repos demande le silence. Les insomniaques accusent le bruit de nuire à leur sommeil. Difficile de conclure si le bruit en est la véritable cause. Lorsque l'on ne dort pas on écoute les bruits de la nuit. On écoute son silence.

« Mécontent de tous et mécontent de moi, je voudrais bien me racheter et m'enorgueillir un peu dans le silence et la solitude de la nuit »

Charles Baudelaire, *Petits poèmes en prose*, 1869 (*À une heure du matin*)

Le silence de la nuit serait profond. Un « top 50 » du répertoire des chorales bien pensantes m'obsède. *L'hymne à la nuit* de Sciortino et Noyon, mièvre bricolage du *Duo des prêtresses de Diane* dans *Hippolyte et Aricie*. Insulte à l'esprit de Jean-Philippe Rameau.

Physiquement, le silence des nuits claires est vaste. Le refroidissement du sol crée, à son voisinage, un couloir sonore favorisant la propagation de sons très lointains. Le mélange peut être harmonieux, former « un beau silence », mais aussi faire apparaître l'autoroute lointaine.

« Ô nuit qu'il est pollué ton silence ».

La grotte ou la traversée du silence

J'ai le lointain souvenir de cinq journées passées dans une grotte. D'accès difficile, il fallait d'abord descendre un large puits et emprunter un couloir qui progressivement se rétrécissait pour aboutir à un goulot si étroit que l'on ne pouvait le franchir que poussé ou tiré par ses compagnons. Nous étions trois. Au-delà du goulot, plus un être vivant. La chauve-souris n'avait pas dépassé cet octroi. On découvrait de grandes salles, dont une, sèche et ensablée que nos prédécesseurs avaient nommée salle des dunes, et qui allait nous servir de campement.

Des puits permettaient d'accéder à un réseau inférieur plus humide et largement inexploré, but de notre expédition motivée par le goût du mystère. Ce mystère, nous aimions l'intensifier en parlant peu et à voix basse. Nous économisions au mieux les piles de nos lampes électriques, peu puissantes à l'époque, en restant le plus longtemps possible dans l'obscurité, ceci non sans surprise et peur après coup.

Au bout d'une journée nos yeux perçaient l'obscurité et la sensibilité de nos oreilles avait décuplé. La grotte vivait. La roche murmurait, les salles résonnaient à la moindre chute d'une perle d'eau. De la salle des dunes, nous scrutions le silence. N'était-il pas teinté d'un très léger bruit d'eau ? Une approche de trois jours fut nécessaire dans le dédale du réseau inférieur, guidés par un son d'abord supposé puis à peine perceptible enfin suffisamment précis pour nous mener à la découverte d'un ruisseau souterrain, ou plutôt de l'origine du son présent dans le mystère du silence.

La musique silencieuse

J'emprunte ce titre à l'ouvrage de François Jullien, *Éloge de la fadeur*, sous-intitulé *À partir de la pensée et de l'esthétique de la Chine*. Je cite :

98 - Les cinq notes de la gamme n'ont d'autre résultat, en définitive, que de conduire l'homme à la surdité [...] C'est là un lieu commun du taoïsme : de même qu'il spiritualise sa vision, le Sage sait prêter l'oreille au silence, et c'est à ce stade qu'il perçoit l'harmonie.

Dans la pensée taoïste le son a deux dimensions, celle physique et la sonorité. Il en est de même pour le silence. J'emprunte cette citation du penseur Wang Be qui, au III^e siècle commente la notion de silence :

Qu'on ne puisse entendre en prêtant l'oreille, c'est ce qu'on désigne par « son réduit ». La « grande capacité harmonique » évoque une sonorité qu'on ne peut entendre. Dès lors qu'il y a production de son, il y a scission ; dès lors qu'il y a scission, il y a telle note et non telle autre, on ne commande plus à l'ensemble. C'est pourquoi, quand il y a production de son, ce n'est pas la « grande capacité harmonique ».

La fadeur du son, qui est un idéal, c'est sa capacité de se confondre à la nature. Ce silence, c'est la musique des dieux.

Les lieux sacrés du silence

Que ce soit dans les sociétés orientales ou occidentales, la sagesse, comme la vie monastique des ordres contemplatifs, est associée au silence.

Ce qui frappe d'abord, c'est la qualité du site, appelé désert, choisi pour l'implantation du monastère. Ce n'est pas un désert végétal mais un lieu isolé des activités humaines. Puis on pénètre la clôture ou le cloître, espace protégé par des murs où seul l'oiseau, qui est ailé comme l'ange, peut témoigner du monde extérieur (Illustrations 3 et 4). Souvent une discrète fontaine apporte le symbole de l'eau et une coloration du silence venant masquer les quelques bruits de l'activité monastique.



Illustration 3. Moissac, le cloître.

Dans le lieu de prière la nature n'a plus ses droits. Le moine est confiné à ses propres sons, amplifiés dans certains monastères par la résonance du lieu. La vie communautaire s'exprime par le chant.



Illustration 4. Le Thoronet, la nef.

Plotin, au III^e siècle, une allégorie d'une musique céleste inaudible. Chants de l'extase.

Le chant monastique, et en particulier celui Grégorien, est parfois nommé « chant du silence ». Le point commun des chants de différentes cultures est la continuité, un rythme proche de celui du souffle ou de celui du vent. Il y a dans ces chants peu de silences au sens musical du terme. On retrouve dans la musique sacrée le principe esthétique énoncé dans les *Ennéades* de

Le temps du silence

Le silence est hors du temps, sans repère de durée. Il s'écoule au rythme des saisons, souvent morne en hiver ; lorsqu'il n'est pas chahuté par les caprices du climat, il est animé au printemps. L'horloge comtoise a longtemps apporté son tempo au silence de la ferme, mais aussi des demeures bourgeoises, avant que la ville n'y exporte ses machines sonores.

Le clair tintement de la cloche du monastère marque des heures différentes des nôtres tout en soulignant le rapide retour du silence.

Seuls les silences musicaux ont leur temps qui se découpe en délicieux seizièmes de soupir. Ils ne sont pas le silence, car ils sont là pour accentuer les sons.

Le silence mesuré c'est la minute, interminable pour ceux qui n'écoutent pas, trop brève pour d'autres.

Le silence bruit

Je me souviens du témoignage des riverains du périphérique de Paris à l'époque de sa mise en service : ils étaient réveillés le dimanche à deux heures du matin par un brusque arrêt de l'enfer mécanique. Le silence était un événement. Le cerveau sait gommer le bruit, fabriquer un silence. Je me souviens également, habitant alors au voisinage de la voie ferrée Chambéry-Grenoble, m'être réveillé brutalement à trois heures du matin et en découvrir la cause plus tard : le Genève-Barcelone, seul événement nocturne, n'était pas passé.

Sursaut au cours d'une réunion : le climatiseur a cessé de fonctionner. Précédemment on ne l'entendait pas, le cerveau l'avait effacé, mais sa disparition l'a fait apparaître.

Le silence peut être un événement, « un ange passe ».

J'ai décrit, l'an dernier, l'effroi ressenti en arrivant dans la grande place d'Arévalo, en Espagne. Je sortais d'une rue silencieuse pour entendre la mort d'un lieu destiné à l'animation, mais vidé de toute vie pour devenir musée. Le silence est parfois le bruit de la mort.

Le bruit silence

Il est des bruits qui s'imposent et masquent tous les autres, des bruits qui isolent, cachent la vie, interdisent toute conversation. Des bruits qui font silence. Ils peuvent être beaux, grandioses et localisés, telle la cascade que l'on vient admirer au bout d'une reculée ou au fond d'un canyon. Il y a la pollution sonore banale, celle qui atteint petit à petit l'ensemble

des territoires. C'est en particulier le bruit continu issu du trafic automobile qui étouffe la ville, inonde la campagne. Enfin il y a l'usage de la musique, dégradée pour devenir ersatz d'environnement sonore, rendre sourd à l'environnement, enfermer le piéton dans des écouteurs.

Silence et solitude

Cela fait cette année 50 ans que l'ensemble des pays industrialisés se sont réunis pour comparer les résultats de leurs travaux et fixer des indicateurs de limites en matière de bruit de transport. Les enquêtes montraient que la tolérance au bruit dépendait du pouvoir d'accéder au silence : une seule pièce silencieuse changeait l'attitude des riverains de voies bruyantes. La population la plus affectée par le bruit était active, vivant hors son domicile pendant la journée. Une autre population souffrait d'une forme de solitude qui se traduit par une perception négative du silence comme absence de témoignage de vie, symbole de mort. J'ai longtemps milité pour que l'on place les maisons de retraite dans des lieux animés.

Le plaisir du silence

Écouter le silence, cela peut être un travail, celui de la sentinelle, du guetteur, du chasseur. Nos lointains ancêtres en avaient une grande expérience et notre sens de l'ouïe a beaucoup diminué.

Écouter le silence reste un plaisir. Les écrivains en témoignent.

Paul Valéry, dans *Tel quel*, tome II :

« Entends ce bruit fin qui est continu, et qui est le silence. Écoute ce qu'on entend lorsque rien ne se fait entendre ».

Barbey d'Aurevilly, dans *Memoranda, journal intime (1836-1864)* :

« Travaillé très tard dans la nuit. – Je viens d'ouvrir ma fenêtre et d'écouter le silence ».

Marc-Antoine Girard, sieur de Saint-Amant, dans *Le contemplateur* (XVII^e siècle) :

« J'écoute, à demi transporté, le bruit des ailes du Silence qui vole dans l'obscurité. »

Mais au fait qu'est-ce que le silence pour chacun ? quelle représentation ? quel symbole ?

Chateaubriand surprend, dans son *Essai sur la littérature Anglaise*, en écrivant :

« ... quand les hymnes mélancoliques du rossignol silenciaient la nuit ! »

Le chant du rossignol est-il le silence ? Est-ce l'absence de bruit qui permet de l'entendre ? Le silence est une création de l'esprit, personnelle et ambiguë. C'est aussi une invitation au plaisir de l'écoute.

La protection du silence

Les nombreuses enquêtes sociologiques et recherches menées à travers le monde ont montré que les habitants des logements sont particulièrement gênés par le bruit de trafic lorsqu'il interfère avec la parole. Ce résultat a permis de proposer des seuils de niveau sonore précis dont se sont inspirées les réglementations. Ces limites quantitatives sont des « gardes fous » nécessaires mais ne sont ni des critères de qualité ni des critères de silence. En deçà des situations critiques la notion de niveau sonore est relative et l'oreille a besoin d'un terme de comparaison.

Pour Chateaubriand le chant du rossignol lointain en est un.

La limitation uniforme des niveaux sonores a conduit à disperser une pollution sonore réglementaire. Le public continue à demander un abaissement des seuils alors qu'il a été largement démontré qu'en-dessous des limites précédentes c'est le qualitatif qui domine.

102 -

En réponse, il est plutôt nécessaire d'augmenter l'offre de silence dans l'espace et dans le temps, dans des lieux de détente, aux heures de détente. Quel silence ? Certainement pas le vide.

Un silence riche en symboles. Un silence loin du quotidien. Un silence qui prête à rêver.

On souffre du bruit quand on ne trouve pas le moyen d'en échapper. Le silence n'est pas un besoin permanent mais une nécessité temporaire. Lutter pour conquérir le silence est un plus noble projet que lutter contre le bruit. Il ne s'agit pas d'imposer le silence mais d'offrir à chacun le droit au silence, le droit de pouvoir s'évader chaque jour du quotidien, de traverser le miroir, de rêver.

RÉFÉRENCES

- Barbey d'Aurevilly, *Memoranda. Journal intime (1836-1864)*.
- Alessandro Baricco, *Mr Gwyn*, Gallimard (folio), 2015.
- Charles Baudelaire, *Petits poèmes en prose (1869) (À une heure du matin), Le spleen de Paris*, Librio, 2004.
- Chateaubriand, *Essai sur la littérature anglaise*, C. Gosselin et Furne (Paris), 1836.
- Marguerite Duras, *Les impudents*, Plon, 1943 ; Gallimard (folio), 1992.
- Marc-Antoine Girard, sieur de Saint-Amant, *Le Contemplateur*, 1651.
- François Jullien, *Éloge de la fadeur*, éditions Philippe Picquier, Le Livre de Poche, 1998.
- Jean Marie Rapin, « Que serait l'espace sans le son », *Sonorités nouvelles*, Nîmes, Lucie éditions, 2017, p. 73.
- Paul Valéry, *Tel quel (1941, 1943) (Cahier B 1910 ; Moralités ; Littérature et Choses tues)*.
- Vercors, *Le silence de la mer*, Éditions de Minuit, 1942, Le Livre de Poche, 2018.
- Marguerite Yourcenar, *Nouvelles orientales*, « Comment Wang-Fô fut sauvé », Gallimard, 1978.

Habiter le silence

Maëlle MESSAGER

Tenter de définir le silence

Le silence n'a pas de définition claire. Le mot silence peut se traduire par ne pas faire de bruit, ne pas parler, mais aussi ne pas révéler une vérité... Il semble impliquer une absence de sons, mais cette absence n'est pas totale. Le silence en tant qu'absence totale de sons n'existe pas, comme le démontrent les expériences de John Cage. Même dans une chambre anéchoïque on entend les sons produits par notre propre corps. Pour Gordon Hempton, le silence survient lorsqu'on ne perçoit plus aucun son d'origine humaine. Ce bioacousticien américain parcourt le monde à la recherche d'environnements entièrement biophoniques et géophoniques¹ et milite pour la protection de ces espaces sonores de plus en plus rares – une cinquantaine dans le monde d'après lui – au travers de son projet *One Square Inch of Silence* : « [...] le fait de préserver un pouce carré de silence a pour effet de protéger une superficie de plus de 1600 km² »². C'est ainsi que, dans L'Olympic National Park aux États-Unis, il s'attache à préserver l'environnement sonore autour d'un point précis d'écoute où il a placé un simple caillou. Il est même parvenu à convaincre certaines compagnies aériennes de modifier l'itinéraire de leurs vols.

- 105

Le dénominateur commun des différentes définitions du silence semble être la notion de contexte. Le silence s'inscrit dans un contexte temporel, en ce sens qu'il survient à un moment donné, par exemple lorsqu'un bruit blanc s'arrête. Qui n'a jamais tiré un sentiment d'apaisement du vide créé lorsqu'une ventilation mécanique s'éteint ? Sa disparition révèle sa présence jusque-là ignorée. Mais le silence s'inscrit également dans un contexte spatial, étant davantage perçu lorsque notre milieu de vie change radicalement. Un citadin vivant dans le vacarme d'une métropole ressentira le silence à la campagne. Pourtant celle-ci est loin d'être silencieuse, voire même bruyante. Le moindre bruit peut

prendre des proportions considérables et emplir l'espace à lui seul. Par ailleurs les sons épars sont plus présents lorsqu'ils émergent.

Les bruits dérangeants, paraissent moins supportables dans un milieu paisible plutôt que dans une ville dense où ils sont noyés dans la rumeur générale. Au contraire, à la campagne on s'attend au silence, alors lorsque celui-ci est perturbé, cela peut créer une frustration. Ainsi à la montagne, au bord des pistes de ski où l'on imagine que la nuit sera calme, le ballet incessant des fraises à neige résonne à plusieurs kilomètres. Inversement, en ville il arrive qu'un silence inhabituel se fasse ressentir, par exemple celui des rares matins à Paris lorsque la neige est tombée durant la nuit. On devine alors sa présence, avant même d'ouvrir les volets. La perception du silence varie donc en fonction des paysages sonores, de nos milieux de vie, de nos régions, mais aussi de nos cultures et de leurs codes sociaux.

Le silence qui habite les lieux de mémoire

106 -

Dans les sociétés occidentales, le silence est généralement imposé dans les lieux ayant une vocation culturelle ou spirituelle (bibliothèques, lieux de recueillement, lieux de culte, etc.). Il est particulièrement présent dans les lieux dédiés à la mémoire collective des morts où il est bien souvent de rigueur de « respecter le silence ». L'architecture de ces lieux a le rôle d'accompagner le recueillement silencieux. Au travers de trois œuvres nous allons voir comment des architectures dédiées à la mémoire des déportés de la seconde guerre mondiale peuvent, selon le cas, servir ou desservir le silence.

Le Mémorial des Martyres de la Déportation à Paris de Georges-Henri Pingusson est un lieu de silence. On traverse le parc de l'Île de la Cité qui constitue déjà une transition après le vacarme de la rue. Les voix se taisent, puis on s'engouffre dans le bâtiment semi-enterré par deux failles étroites, deux escaliers étroits qui viennent percer cette masse minérale (Illustration 1). Une fois en bas, dans la cour ouverte sur le ciel, le bruissement de la Seine parvient à travers une grille avec, en second plan, la rumeur urbaine. La partie intérieure, une crypte, recueille la tombe d'un déporté inconnu encerclée par des bâtonnets de verre symbolisant les dizaines de milliers de déportés. Des urnes contenant des cendres issues des fours crématoires ou de la terre en provenance des camps de concentration reposent dans les murs. Le lieu, chargé d'histoire, impose de se taire mais l'architecture y contribue aussi, par son approche minimaliste. Un unique matériau chargé de symboles – du béton et des pierres extraites des différents massifs mon-

tagneux de France – est décliné sur l'ensemble de l'édifice. Les volumes sont sobres et nus, avec quelques poèmes gravés sur les murs à l'intérieur de la cour.

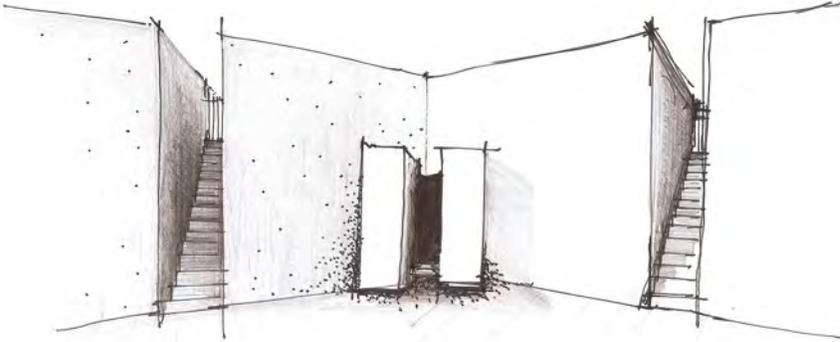


Illustration 1. Georges-Henri Pingusson, Mémorial des Martyrs de la Déportation, Paris, 1962.



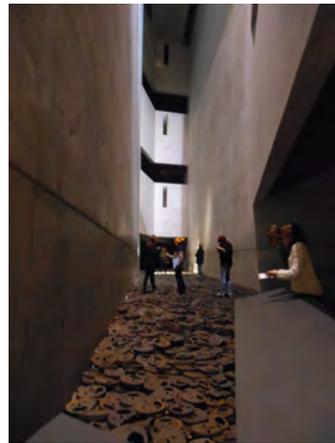
Illustrations 2 et 3. Peter Eisenman, Mémorial aux Juifs assassinés d'Europe, Berlin, 2005.

Inversement, le Mémorial de l'Holocauste à Berlin, labyrinthe de 2711 stèles de Peter Eisenman (Illustrations 2 et 3), est devenu un sujet de polémiques et de contestation précisément parce qu'il n'est pas parvenu à faire respecter le silence. En théorie, l'intention était de créer un labyrinthe aux couloirs étroits, à peine de la largeur d'une personne, pour favoriser un recueillement individuel. Le sol, en pente, augmente progressivement la hauteur des stèles, faisant disparaître les visiteurs dans l'édifice. En pratique, sa réappropriation par les usagers en a fait

un terrain de jeux urbain. Les enfants jouent au chat et à la souris dans les couloirs ou sautent d'une stèle à l'autre, des comportements bien éloignés de ceux attendus dans un mémorial. S'il s'agit à mon sens d'un chef-d'œuvre architectural, il faut avouer que ce lieu de mémoire est un échec pour ce qui concerne son rapport au silence et donc sa visée. L'œuvre, contrairement à celle de Paris, est en continuité directe avec la rue, ce qui ne favorise pas une démarche de recueillement. De plus, le site est tellement vaste, qu'il est difficile pour les gardiens de le contrôler. Le code social propre à notre civilisation occidentale, qui impose le silence dans les lieux dédiés à la mémoire collective, ne suffit pas. L'architecture doit accompagner la démarche.

Parfois une œuvre bruyante peut s'avérer plus puissante qu'une œuvre silencieuse. C'est le cas de l'installation Shalechet de Menashe Kadishman, au musée juif de Berlin. Des visages de fer jonchés les uns sur les autres recouvrent le sol. En marchant dessus, ils s'entrechoquent de manière stridente sous un plafond cathédrale comme s'ils criaient (Illustrations 4 et 5). Un malaise s'installe, le pas hésitant est remplacé par l'envie d'en finir en accélérant la marche. Cette œuvre dont les bruits envahissent l'espace à mesure que l'on s'approche, témoigne par son emprise sonore d'une période sombre de l'histoire que l'on a mis du temps à accepter regarder en face.

108 -



Illustrations 4 et 5. Menashe Kadishman, Shalechet, Berlin, 2005.

Le silence, même s'il est imposé dans certains lieux, ne bénéficie pas toujours d'une architecture adéquate. Un certain nombre de règles concernant notre habitat quotidien ont été mises en place par l'État pour réduire les bruits produits ou subis par un projet architectural.

Mais le silence rend-il toujours nos lieux de vie plus habitables ?

Un habitat sourd et muet : la législation en vigueur

Les législateurs se sont lancés dans la quête du silence, ou plus exactement dans un combat visant l'extinction de certains bruits dans nos habitats. C'est ainsi qu'en France, depuis le 1^{er} janvier 2013, il est obligatoire pour les logements neufs de plus de dix unités de fournir un rapport attestant de la prise en compte de la réglementation acoustique³. L'architecte est dans l'obligation d'inclure dans l'équipe du projet un acousticien chargé de contrôler le respect de la réglementation. Alors qu'il pourrait être mis à contribution dans la création du projet, celui-ci est dans la plupart des cas réduit à une fonction de contrôleur du nombre de décibels émis ou subis. Les bruits visés par la législation sont ceux produits par des activités du voisinage (routes, industries, habitants) et ceux des chocs qui se propagent à travers les matériaux des équipements individuels ou collectifs nécessaires au bon fonctionnement d'un immeuble : chasses d'eau, ventilations, etc. Il s'agit donc principalement de bruits d'origine mécanique que l'on s'accorde généralement à considérer comme non souhaités. Le problème est qu'en isolant l'habitat acoustiquement et de manière systématique, on le prive des bruits qui font la richesse de notre paysage sonore.

- 109

Le respect de la législation en vigueur peut alors conduire à un habitat sourd, hermétique à son environnement. Or, les oiseaux chantant le matin, la chouette hululant la nuit, le vent froissant les feuilles dans les arbres, les enfants riant dans un parc à proximité, la pluie frappant les toitures, ou la mer houleuse représentent autant de variations du paysage sonore d'où l'on peut tirer plaisir au fil des saisons, sans bouger de chez soi. La législation contrôle également la capacité des finitions intérieures des habitations à absorber les sons. Mais une trop forte absorption crée un habitat muet, l'objectif étant de simplement réduire la quantité de bruit, sans aucune distinction qualitative.

Pourtant, intégrer la dimension sonore dans la conception d'un logement contribue à le rendre habitable. L'habitabilité n'est d'ailleurs pas une qualité qui concerne seulement les logements. Elle peut investir l'ensemble de l'espace public, étant liée à un sentiment de confort qui dépasse l'acte d'habiter. On peut vivre dans un lieu sans l'habiter, c'est-à-dire sans en prendre possession. Aussi, on peut avoir envie d'investir un espace public, soit en le fréquentant, soit en y demeurant pendant une heure, ou une après-midi, parce que l'on « s'y sent comme chez

soi ». C'est là l'un des principaux enjeux pour les architectes, quelle que soit l'échelle à laquelle ils interviennent.

Pour être habitable, un logement doit remplir certaines fonctions dans le cadre desquelles la dimension sonore tient un rôle. D'abord il doit permettre aux habitants de satisfaire leurs besoins essentiels tels que dormir – et en la matière le silence est d'or. En effet, moins il y a de bruit plus on plonge dans un sommeil profond. Un vacarme nocturne permanent peut d'ailleurs pousser certains habitants à déménager, d'où le phénomène de désertification observable dans certains quartiers à forte concentration de bars, clubs, etc. La séparation entre l'univers sonore de la sphère publique et celui de l'espace privé participe au sentiment d'être à l'abri. Se sentir en sécurité dans un espace c'est sentir qu'on le maîtrise et l'oreille joue à cet égard un rôle clé. Elle veille en permanence, y compris pendant notre sommeil, et nous avertit le cas échéant d'un potentiel danger. Elle capte malgré nous l'ensemble des éléments sonores constitutifs de notre milieu de vie. Tout son anormal se manifeste à notre conscience, et nous alerte.

110 - Si l'espace vient à se taire et l'ensemble des bruits produits dans l'habitat sont assourdis, qu'est-ce qui pourra nous prévenir de la présence d'un intrus, ou bien du dysfonctionnement d'un appareil ? C'est parce que l'on a intégré tous ces petits bruits de la maison qu'on peut les identifier, analyser et réagir en conséquence. Au-delà, ils forment l'identité d'un habitat et participent à son appropriation. Un parquet qui grince, une porte qui claque, etc., sont autant de bruits que l'on identifie comme étant propres à son lieu de vie : des « accidents » qui font vibrer une maison et qui la rendent unique. Tendre vers un silence absolu dans nos environnements domestiques peut conduire à des habitats aseptisés et réduire ainsi les possibilités d'accomplir pleinement l'acte d'habiter.

Réguler et rééquilibrer les silences

Si le silence est indispensable pour les habitations, l'utilisation systématique de l'isolation acoustique passive a des conséquences négatives sur la qualité de nos environnements mais aussi sur la façon dont nous percevons l'extérieur. Des alternatives existent pour équilibrer nos paysages sonores domestiques, la clé étant sans doute d'offrir à l'utilisateur la liberté de réguler lui-même son habitat.

On constate d'ailleurs un paradoxe. On use pléthore d'artifices pour réguler un bâtiment et ensuite tout autant pour en parer aux désagréments que ceux-ci provoquent. En fait on ne parvient jamais à isoler

complètement les bruits. Une ventilation aura nécessairement toujours une bouche d'extraction et de soufflage qui seront vecteurs de sons de soufflerie. En supprimant les machines et en optant pour des moyens naturels de régulation de l'air dans l'habitat, une partie du problème peut cependant être résolu.

Le son possède différentes caractéristiques qui composent son identité telles que la fréquence, le timbre, la durée et l'intensité. En architecture, seule cette dernière est prise en compte. Il est néanmoins possible d'améliorer la qualité de nos environnements en agissant sur d'autres caractéristiques du son. La recherche a ainsi mis au point une technologie du contre-bruit qui consiste à empêcher la perception d'un bruit en émettant des ondes sonores de forme inverse. Cette technologie est plus efficace sur les bruits stables (par exemple ceux produits par les souffleries, les moteurs ou par les rumeurs) et plus compliquée à appliquer sur ceux qui émergent ponctuellement, car l'onde inverse doit être générée parfaitement simultanément avec celle qui produit le bruit. Elle s'applique actuellement à des fenêtres qui peuvent rester entre-ouvertes sans que l'on entende l'extérieur. Un prototype nommé Sono⁴, basé sur le même principe, est en cours d'étude pour permettre à l'habitant de sélectionner au sein de son environnement extérieur les fréquences qu'il désire entendre. Ce dispositif contribue à rendre l'utilisateur plus actif et peut ainsi favoriser l'écoute du paysage sonore.

Jouer avec le timbre et la vitesse de propagation du son peut également être un terrain d'action conduisant à choisir certains matériaux plutôt que d'autres. Intégrer la dimension sonore dans la création d'un projet, ce n'est pas choisir un matériau uniquement pour ses capacités d'absorption des sons mais aussi pour déterminer les caractéristiques du futur espace sonore. Un sol en pierre ne sonne évidemment pas comme un parquet massif. Les matériaux préconisés dans un projet, quelle que soit son échelle, composent une véritable musique du lieu.

Être habité par le silence. Expérience d'un voyage au Japon

Au cours d'un voyage au Japon, je me suis sentie à plusieurs reprises habitée par le silence. J'ignore si cette sensation était due seulement à la barrière de la langue. Les Japonais semblent rythmer le flux des paroles d'une façon qui laisse beaucoup de place au silence. Au contraire, en Occident on a tendance à vouloir combler les vides. Au Japon, j'ai échangé avec mes interlocuteurs sans qu'un mot ne soit prononcé, avec une sorte de pudeur et d'humilité. On retrouve cette retenue et cette économie dans l'architecture japonaise.

Sur l'île de Naoshima, dédiée à l'art, se trouvent plusieurs musées construits principalement par l'architecte Tadao Ando. À chaque espace correspond une œuvre. Dans le Chichu Art Museum, l'œuvre se confond avec l'architecture. Enterrées dans le sol, les seules ouvertures du musée sont cadrées sur le ciel. Éclairé de manière exclusivement naturelle, l'espace est rythmé par la nature et ferme au coucher du soleil. C'est en suivant ce rythme qu'on peut observer l'œuvre de James Turrell, *Open Sky*.

Peu avant la tombée de la nuit, avec un petit groupe, j'ai traversé le musée vidé de son public. Nous nous sommes installés sur des bancs qui longeaient les quatre bords d'une pièce cubique neutre pour contempler durant une heure une ouverture sur le ciel. Un effet d'optique, créé par les interférences entre la lumière naturelle et celle artificielle projetée sur les murs, donnait au ciel des couleurs étonnantes. Au début quelques toussotements se sont fait entendre, puis une fois accoutumés au silence de la salle, les bruits de la nature environnante sont parvenus jusqu'à nous. Quelques rares animaux traversaient le champ de vision lui ajoutant de la profondeur. Les cris d'oiseaux, le bourdonnement d'un frelon flirtaient à la frontière entre l'intérieur et l'extérieur. L'émotion était palpable et certains n'ont pas supporté la force de ce silence pesant qui les confrontait à leur être intérieur. L'esprit prit alors le temps de divaguer, dans une sorte de méditation. Il y avait dans cette contemplation collective une forme de communion silencieuse.

112 -

Illustrant une contemplation plus individuelle, l'œuvre de Rei Naito intitulée *Matrix* est une belle expérience à vivre sur l'île de Teshima, non loin de celle de Naoshima. Un bâtiment entièrement en béton constitue l'œuvre, dessinant une goutte d'eau au sommet des collines couvertes de rizières en terrasses. On marche dans la nature, comme une transition avant de pénétrer sous une voûte de 60 m. de long, 40 de large avec une hauteur d'à peine 4.5 m. À l'endroit le plus sonore, qui est aussi le plus silencieux, on peut entendre des chuchotements à 50 m. Le silence nous habitait, le temps semblait s'arrêter, la contemplation était entière. Deux grands puits de lumière permettaient d'entendre le paysage sonore naturel environnant.

Ces œuvres d'art existent grâce au silence qui sublime les lieux en les rendant dignes d'être contemplés. L'observation d'un coucher de soleil, par exemple, se fait naturellement sans parler. Si le silence s'impose, c'est aussi parce que les œuvres et l'espace qui les accueille relèvent d'une approche minimaliste. Le sens de l'ouïe est autant sollicité que celui de la vue, contrairement à ce qui se passe dans un musée traditionnel souvent surchargé d'informations visuelles. Comme il y a très

peu de choses à voir, on prend le temps d'en faire pleinement l'expérience et de la partager.

Mais comment expliquer le fait que les visiteurs s'y installent et y demeurent pendant de longs instants ? Il me semble que dans ces rares lieux collectifs habités dont j'ai pu faire l'expérience au Japon, le temps s'arrête pendant quelques instants lorsque les visiteurs y séjournent. Il se produit alors, bien plus qu'une émotion liée à la contemplation d'une œuvre : un éveil de l'esprit. Une forme de spiritualité s'en dégage. Si les principales religions partagent un même type de rapport au silence dans leurs pratiques et lieux de cultes, il s'agissait ici d'une spiritualité non pas religieuse mais poétique et relevant d'une approche philosophique. Une spiritualité entendue comme capacité à s'extraire de la vie matérielle et à faire émerger des questions existentielles.

Au quotidien, l'œil est sans cesse sollicité et le sera encore plus à l'avenir. Le numérique est devenu indispensable dans la conception des projets architecturaux. Des images en surnombre polluent cependant notre esprit. Agrippés à nos téléphones, continuellement connectés, nous sommes de plus en plus silencieux sans même en prendre conscience. Lors de ce voyage, que j'ai partagé avec une dizaine d'étudiants, un autre type de silence s'est imposé à nous à plusieurs reprises. Les sites visités réunissaient quatre éléments : l'art, l'architecture, la nature et le silence. Nous y avons tous vécu l'expérience d'un silence qui pénètre jusqu'au plus profond de notre être. L'écoute de certains lieux induit une forme de contemplation qui ouvre vers l'écoute de ce qui nous habite intérieurement.

- 113

Le silence qui habite certains monuments et lieux, notamment ceux dédiés à la mémoire collective, participe à un code social qui est propre à la culture occidentale et à son architecture. Alors que les législations en vigueur tentent d'étouffer tous les bruits de l'habitat, sans distinction, certains de ces bruits apparaissent tout aussi nécessaires que le silence. Des moyens concrets existent pour améliorer la qualité de nos lieux de vies individuels ou partagés. Rendre ces espaces plus habitables fait partie des défis auxquels sont confrontés l'architecte et l'urbaniste. Pour y répondre, la dimension sonore est importante quelle que soit l'échelle d'un projet et dans tous les contextes. Il appartient aux architectes de composer dans nos lieux de vie des paysages sonores permettant d'habiter le silence.

NOTES

1. On distingue les environnements biophoniques (les sons produits par les êtres vivants autres que l'espèce humaine) et géophoniques (les sons produits par les éléments de la nature) de ceux anthropophoniques (les sons produits par les activités humaines).
2. Cf. <https://www.misc-webzine.com/2017/01/one-square-inch-of-silence/>
3. Décret n° 2011-604 du 30 mai 2011.
4. Réalisé par le designer industriel autrichien Rudolf Stefanich.

Les silences qui résonnent dans ma tête

Ray GALLON

Silence !

Silence, je vous ai dit !

...

**J'ai dit silence – vous êtes tous punis !
Je ne veux plus entendre un seul mot !
C'est moi qui parle, je veux le silence !**

...

Mais Monsieur, je suis un homme de radio et à la radio le silence c'est la mort. En plus, sur Radio France, dans quelques secondes ils vont passer un disque. C'est le silence qui est interdit !

- 115

France Culture, bonsoir...

Ce soir, je vous parle avec la voix pesée et apaisée d'un présentateur de France Culture, cette radio qui nous attire à travers une certaine voix monotone, presque silencieuse parce qu'elle disparaît facilement au fond des nuits hertziennes, un fond sur lequel dansent les étoiles ... danse sans paroles, bien que oui, la radio, elle parle à nous, et de nous. La radio, c'est aussi le silence du continu. Le silence rempli des pauses du présentateur qui adopte la cadence monotone de la radio de culture française. Cette culture si variée, si hétéroclite, qui s'exprime chaque nuit ici sur France Culture, avec tant de monotonie ...

Le silence de ceux qui n'écoutent pas.

Le silence dans les tranchées érodées du mémorial terre-neuvien de Beaumont-Hamel¹. Quand tu es là-dedans, c'est comme dans une chambre sourde, et pourtant tu es au-dessus de la bordure des tranchées. C'est un silence animé par l'esprit des soldats morts, un silence qui

pénètre la conscience quand on sait ce qui s'est passé ici.

Le silence oppressant de la bibliothèque – oppressant parce qu'il y a toutes ces voix qui crient de l'intérieur des livres pour être entendues, et finalement on entend quoi ? Qu'un bibliothécaire te dise chut !

La douche – je n'y chante pas.

Mesdames, Messieurs, garçons et filles, regardez ma rue ! En fait, il s'agit de ma rue en 2008. Vous remarquerez les trottoirs étroits, les voitures garées sur le côté droit, les emplacements pour des motos (Illustration 1).

Maintenant, regardez ma rue aujourd'hui (Illustration 2).

En plus de la belle maison historique qu'ils ont détruite pour construire encore une résidence monstrueuse, vous pouvez noter les aménagements faits pour améliorer notre vie de piétons du quartier :



Illustration 1.



Illustration 2.

– Les trottoirs sont plus larges pour rendre le passage plus facile – ce qui implique la réduction de la rue à une seule voie.

– Les poteaux ont été enlevés – donc les voitures qui cherchent une place de stationnement se garent sur le trottoir, tout comme les motos – réduisant l'espace de passage et empirant la vie de piétons du quartier.

– Malgré quelques emplacements – la plupart réservés aux livraisons ou au stationnement des personnes handicapées – chaque fois qu'un taxi se charge ou se décharge, chaque fois qu'un camion doit livrer un paquet ou les marchandises de l'épicerie du coin, une longue queue se forme,

et les conducteurs, de bons latins, klaxonnent – et klaxonnent – et klaxonnent encore. Plusieurs fois par jour, le silence de ceux qui vivent dans cette rue est brisé par ces impatients.

– Merci à ceux qui ont conçu cette « amélioration ». Merci aux urbanistes pour leur « regard » sur l'urbanisation.

Le silence passe à travers le regard. À Auschwitz, il y a des expositions conçues dans le but de montrer l'industrialisation du meurtre – avec des piles de cheveux humains, de chaussures ou de valises. Mais ces masses d'objets ne parlent pas, c'est trop immense. C'est seulement quand on regarde chaque chaussure séparément qu'elle commence à parler : s'agit-il d'un homme ou d'une femme ? Un enfant, peut-être ? De quelle couleur ? À quoi ressemble-t-il ? Il faut changer l'échelle du regard pour que les objets rompent le silence et commencent à parler directement aux observateurs assourdis.

Ces silences résonnent – résonnent fort dans ma tête – plus bruyants que les bruits du quotidien qui rivalisent pour attirer mon attention.

À propos : les silences entre les coups du marteau-piqueur. Tu les entends ?

Et les pauses dans la musique – quelle joie, pour un anglophone, de découvrir qu'en français on peut parler d'un « soupir » voire d'un « demi-soupir » ! Jeune pianiste, j'ai souvent ignoré ou changé les pauses à mon gré. Mais, depuis un bon moment, elles font partie de ces choses que je respecte le plus dans les partitions. Un musicien a naturellement envie de faire sonner son instrument. Quelle discipline, quelle psychologie pour apprendre à se taire, pour laisser entendre avec émerveillement la réverbération d'un son – dans la caisse de résonance d'un instrument comme dans une salle de concert, dans une église, ou dans une bouteille de gaz vide !

- 117

Le silence peut aussi être une blessure. À Berlin, l'ancienne gare Anhalter Bahnhof a été détruite par les bombardements. Tout ce qu'il en reste sont quelques plateformes de béton et l'herbe qui pousse là où il y avait des rails et des trains, des gens qui se retrouvaient ou se séparaient. Dans ce site de silence désolé, l'artiste sonore Bill Fontana a fait entendre, en pleine guerre froide, des sons enregistrés en temps réel dans la gare de Cologne, la plus fréquentée d'Allemagne. Grâce à ce geste simple de réanimation acoustique, les anciens du quartier se sont retrouvés ensemble, et ont fondu en larmes.

Le silence de mes parents, quand j'ai demandé où étaient mes grands parents – morts dans la Shoah par balles – et ils ont répondu « derrière le rideau de fer ».

Comment ne pas mentionner mon potager ? Ce lieu silencieux où se trouve une richesse de singularités sonores : le grillon qui chante, le gémissement des grenouilles, les abeilles fertilisant mes concombres et tomates, les taons qui m'agressent avec leur bourdonnement comme avec leur faim, les rouges-gorges qui tiquent, les moineaux qui crient, les merles qui chantent, les pies qui rouspètent... tous ces bruits construisent le silence de mon potager, et ça change avec les saisons...

Des pauses, oui, bien sûr, des pauses. Mais il faut aussi considérer des points d'orgue. J'ai entendu une fois une définition selon laquelle le meilleur chef d'orchestre est celui qui est capable de prendre le point d'orgue le plus long possible, sans aller trop loin par rapport au contexte musical. Je ne suis pas sûr d'être tout à fait d'accord avec ça, mais... c'est tout de même intéressant comme concept, n'est-ce pas ?

118 - Et enfin, comment parler de « ça » sans parler de John Cage – ou plutôt, sans parler avec John Cage. Parce que, parmi mes silences les plus précieux, il y a mes moments du matin dans mon potager, quand j'arrache les mauvaises herbes. C'est un intervalle de repos, de tranquillité, de calme et de méditation. Et souvent, sans le vouloir particulièrement, je me retrouve en conversation avec Cage dans ma tête. Je lui pose des questions que j'avais envie de lui poser quand il était toujours en vie, ou auxquelles j'ai pensé depuis. Parfois il me répond. Mais, la plupart du temps, il ne me répond pas, il m'abandonne à mes réflexions. Est-ce ainsi le silence ?

NOTES

1. Mémorial situé dans le département de la Somme honorant les soldats du dominion de Terre-Neuve morts durant la Première Guerre mondiale.

APPRENTISSAGES

Écoutes sonotactiles : seuils et signaux

Pascale CRITON

Je présenterai dans cet article une forme d'écoute qui fait appel à d'autres systèmes de réception que l'oreille et le système auditif. Si le son, en général, pour les personnes entendantes, est conduit par l'air et acheminé par le système auditif, il peut aussi se propager dans les matériaux et solliciter des réceptions sensorielles tactiles. Quels sont alors les critères d'appréciation des événements sonores ? Les sensations de présence ou absence des signaux sonores sont-elles identiques, ou différent-elles ?

- 119

En tant que compositrice, je m'intéresse à l'écoute et aux réceptions sensorielles, non moins qu'aux instruments et aux outils du son. Je m'intéresse aux phénomènes acoustiques, à la spatialisation de l'écoute¹ et depuis plusieurs années à des modes de diffusion du son offrant une alternative aux standards des haut-parleurs. À ce titre, je collabore régulièrement avec Hugues Genevois² notamment en ce qui concerne l'étude et la conception de dispositifs sonotactiles³ – ma contribution concernant plutôt les usages. Les dispositifs que nous avons élaborés transmettent les signaux sonores à travers les matériaux. À la différence de l'écoute habituelle, conduite par l'air et sollicitant le système auditif, ces dispositifs donnent accès à l'information sonore par le contact : on peut alors entendre et ressentir les sons avec le corps. *Sonotactile* est le terme que nous utilisons pour désigner des percepts complexes mêlant écoutes aérienne et solidienne, écoute et sensations tactiles, ressenties au contact de surfaces vibrantes. Cette expérience d'écoute déplace les critères habituels de la réception aérienne du son et posent la question d'une écoute élargie aux propagations vibratoires. Elle questionne la subjectivité de l'écoute et la diversité des aptitudes sensorielles. En effet, si le fonctionnement de l'oreille a été largement étudié, notre sensibilité aux sons et vibrations par le toucher est beaucoup moins bien connue.

Cela peut être dû au fait que le toucher s'appuie sur des mécanismes complexes et fort divers.

L'écoute par le toucher modifie les représentations du son et de l'espace, et interroge les modèles standards de la transmission aérienne du son. Quels sont les seuils de sensibilité qui vaudront comme signal pour certaines situations de handicap sensoriel et de quelle façon ? Les personnes sourdes, par exemple, de même que les personnes non-voyantes, ont développé un rapport particulièrement sensible au champ vibratoire. Ce qui est silence pour une personne entendante, peut être perçu de façon distincte, grâce à un contact partiel, par une personne qui a développé une suppléance sensorielle. Quels sont alors les critères de réception des signaux sonores dans le contexte d'une écoute élargie aux sensations vibratoires ? Qu'en est-il, par exemple, de l'appréciation et de la valeur du silence – ou plus exactement du seuil d'apparition ou de disparition d'un signal ?

120 -

Le silence est difficile à saisir en soi, comme essentialité ou objet d'une connaissance objective. Je propose de le considérer comme un « état de variables » relatif, que je mettrai en rapport avec la discernabilité et la densité sonore. La notion de variables nous est utile pour distinguer les situations qualitatives qui favorisent le seuil d'apparition et de disparition des signaux sonores et vibratoires. On tiendra compte des conditions matérielles des médiums (transmission, conduction), des processus de production ou sources (énergie/excitation), et bien sûr, de notre point d'observation et de notre subjectivité sensorielle (systèmes récepteurs sollicités). La discernabilité nous aidera à considérer les seuils critiques d'émergence : seuils vibratoires liminaires à partir desquels un signal sonore et vibrotactile prend consistance pour un corps récepteur (un « être de sensation »), dont les aptitudes peuvent être très différentes. À l'inverse, une densité trop grande d'information sonore et vibratoire annule les différences et tend vers l'indiscernabilité et le « bruit ».

Si la conception de ces dispositifs était tout d'abord destinée au concert, nos recherches ont pris un tour inattendu à la suite de la présentation d'une installation à la Villa Savoye⁴ et de la rencontre avec un public de jeunes sourds. Je présenterai à ce propos un projet artistique et pédagogique que j'ai réalisé avec les élèves de l'Institut National des Jeunes Sourds de Paris au cours de l'année scolaire 2012-2013, dans le cadre d'un programme de l'Agence Nationale de la Recherche. Ce projet artistique et pédagogique invitait les jeunes en situation de handicap auditif de trois classes de l'Institut (6^e, 4^e, 3^e) à participer à une création sonore réalisée avec un ensemble de dispositifs sonotactiles adaptés.⁵

LES DISPOSITIFS SONOTACTILES

Les dispositifs sonotactiles utilisés pour le projet réalisé avec les jeunes sourds de l'INJS se présentent sous la forme de *Tables sonotactiles*⁶ et de *Stations d'écoute solidienne*⁷ qui permettent d'entendre et de communiquer *via* les matériaux. Les *Tables sonotactiles* sont équipées d'un dispositif qui met en vibration la matière même des plateaux en bois. À la différence du haut-parleur, qui met l'air en mouvement, les *Tables sonotactiles* transmettent l'information par le bois. On peut alors percevoir les sons avec le corps et explorer l'écoute par le toucher. Chaque participant expérimente l'écoute solidienne en apposant les mains et/ou les coudes sur les *Tables sonotactiles*. L'écoute sur le bois de la table appelle à la détente. Le corps s'abandonne, le torse en appui, la tête et les bras en contact avec le bois (Fig. 1). Sur les *Tables* la réception du son est mixte : à la fois diffuse et en partie solidienne, sollicitant les mécanorécepteurs de contact.



Fig. 1. Écoute sur *Table sonotactile*,
Institut National des Jeunes Sourds, Paris
© Art&Fact.



Fig. 2. Écoute sur *Station solidienne*,
© Art&Fact.

De même, la *Station d'écoute solidienne* est un dispositif qui permet de percevoir le son par conduction osseuse. Une tige métallique vibrante, en contact avec le menton ou d'autres parties de la tête, permet de recevoir des informations sonores extrêmement précises, sans avoir recours à la conduction aérienne : il est possible d'entendre sans les oreilles ! L'écoute sur les *Stations* est tonique : debout ou assis, la partie supérieure du corps reste dressée. Cette position induit une tendance à bouger, un balancement de tout le corps. La concentration se focalise sur un point de contact – front, joues, menton – et la personne cherche à sentir la propagation sonore active dans son corps (Fig. 2). Cette sensation modifie la représentation habituelle de notre corps dans l'espace, déplaçant les frontières du dehors et du dedans.

Ces dispositifs sonotactiles ont été élaborés dans l'objectif d'une écoute sensible aux matériaux, adaptable aux postures et ajustable aux différences sensorielles. Ils sollicitent les mécanorécepteurs cutanés et haptiques.

À propos du système somesthésique

122 -

Le système dit « somesthésique » est le substrat neuronal commun aux deux formes de perception tactile : la perception tactile passive ou cutanée et la perception tactile active ou haptique. Dans la perception cutanée, les informations issues de la déformation mécanique de la partie de la peau stimulée sont codées par des mécanorécepteurs cutanés. Ces récepteurs se situent dans les différentes couches de la peau. Quatre types de mécanorécepteurs sont identifiés et classés sur la base de leurs propriétés d'adaptation (rapide ou lente) et des caractéristiques de leurs champs récepteurs (réduits-délimités / larges-flous). Les récepteurs de Merkel codent principalement les informations sur la forme spatiale et la texture des stimulus (reliefs) alors que les récepteurs de Meissner codent surtout les mouvements sur la surface de la peau. Enfin les récepteurs de Pacini sont impliqués dans le codage des attributs temporels du stimulus (comme la vibration d'un outil manipulé par la main). Les informations codées par les mécanorécepteurs cutanés et proprioceptifs sont transmises au système nerveux central, avec rapidité et précision. Elles atteignent les aires somesthésiques primaires et secondaires, ainsi que les aires pariétales postérieures et le cortex moteur.

HISTOIRES SENSIBLES, UNE CRÉATION VIBSONORE

Je voudrais vous présenter maintenant les approches créatives que nous avons élaborées (en étroite collaboration avec les intéressés) afin de développer une pratique *vibrasonore* pertinente pour les sourds. L'idée était de proposer une expérience créative impliquant les représentations vibratoires et sonores – une création *vibrasonore* – à l'aide des dispositifs sonotactiles et de réaliser des illustrations de films d'animation. La question qui se posait alors à nous était : quels sont les accès, les jeux et les pratiques sensorielles développables dans le domaine du champ vibratoire ? Quelles sont les conditions pratiques et techniques qui favorisent une élaboration sensorielle *vibrasonore* et rendent ces pratiques accessibles aux sourds ? Pour cela il fallait développer une élaboration sensorielle et un apprentissage qui permettent aux élèves de s'approprier

les dispositifs, et développer les outils accompagnant cette élaboration⁸. Dès les premiers contacts, il est apparu combien la transmission vibratoire est source de plaisir et peut être pertinente pour les jeunes sourds.

L'hypothèse sur laquelle je m'appuyais était qu'un stimulus vibratoire suffisant pouvait permettre d'accéder au plaisir d'un jeu de type « musical », individuel ou collectif. L'écoute par le toucher stimule de nouvelles représentations sonores et spatiales qui mettent en question nos standards perceptifs quant aux signaux sonores, habituellement considérés comme transmis par l'air. Or, comme nous en faisons l'expérience quotidiennement, de nombreuses vibrations nous renseignent sur ce qui se passe autour de nous, signalent les événements ambiants, bruits de machines, pas, claquements de portes. Nous en sommes plus ou moins conscients... Le signal de ces événements dynamiques et spatiaux influe considérablement sur notre comportement, en fonction de leur intensité, de leur durée et de leur forme. Chaque événement vibratoire a un profil particulier selon la façon dont il croît ou décroît, se répète de façon régulière ou chaotique. À partir de ce constat, et en me basant sur l'investissement actif des jeunes sourds concernant leurs propres sensations vibratoires, je projetais la possibilité d'élaborer la reconnaissance d'« empreintes » vibratoires comme base de signaux perceptibles et mémorisables par les sourds. Je considérais par ailleurs la possibilité de développer, en particulier pour les personnes sourdes de naissance, des relais sensoriels impliquant la vue et le toucher. À cette fin, il était nécessaire de développer des outils adaptés : une telle expérience fait appel aux sensations intimes, à l'intégration cognitive, sensorielle et multimodale. Dans ce contexte, la façon de travailler ensemble et le rôle de la médiation logique que nous pouvions proposer était susceptible de jouer un rôle décisif.

- 123

Chaque classe a réalisé une création « vibsonore »⁹ sur un film d'animation¹⁰. Les adolescents auxquels nous avions affaire souffraient de déficiences auditives diverses, étaient oralisés ou non, pouvaient porter un implant ou ne pratiquer que la langue des signes. Cette disparité, allant de déficiences auditives sévères à la surdité complète, de situations exclusivement vibro-réceptives à des cas où un appareil auditif procurait une capacité d'écoute relative, allait devoir s'harmoniser dans les pratiques collectives proposées.

Une élaboration sensorielle

Comme nous l'avons compris, une telle élaboration requiert une approche attentive aux différences sensorielles. Celle-ci s'est orientée sur la potentialité des seuils de discernabilité et le réglage des signaux vibratoires. Dans ce contexte particulier, le réglage des paramètres ainsi que la possibilité de relier les fonctionnalités de façon souple est décisive. Si les retours perceptuels sont importants pour tout le monde, ils sont déterminants pour une personne sourde qui doit pouvoir s'assurer de ses perceptions vibratoires. Dans cette perspective, nous avons développé une approche permettant une élaboration sensorielle associant l'audio, le tactile et le visuel, afin de développer une écoute active en accédant à la possibilité de produire, visualiser, reconnaître et modifier les contenus vibratoires et sonores. Pour répondre à cet objectif, un logiciel permet de mettre en relation l'enregistrement, la diffusion et la visualisation du son, ainsi que l'accès en direct à l'analyse, au montage et au traitement de celui-ci, toujours en référence constante à la réception vibratoire. Ainsi connectés, les dispositifs forment un « instrument multimodal » conçu pour offrir une réception vibrasonore adaptée à la situation sensorielle de chacun. Il sera possible pour l'utilisateur de transformer les contenus sonores et de les moduler en fonction de sa propre perception. Des interfaces tactiles (tablette graphique, manettes, etc.), permettent de transformer le son et de jouer sur les dispositifs « comme avec un instrument », seul ou à plusieurs ; ils offrent la possibilité de visiter le son, de le filtrer, d'en adapter la lecture et d'élaborer ainsi des sensations nouvelles.

124 -

SORTIR DU « SILENCE » : IDENTIFIER ET JOUER AVEC DES « EMPREINTES » VIBSONORES

L'expérience menée à l'INJS avec les jeunes sourds nous a permis de mesurer combien la médiation vibratoire constitue un vecteur d'intégration cognitif pertinent. Par exemple, l'enregistrement d'une action sonore (déchirer du papier, faire couler de l'eau) associée au retour vibratoire permet au déficient auditif d'élaborer une mémoire d'empreintes *vibrasonores*, identifiables et mémorisables, de sons qu'ils ne « connaissent » pas nécessairement à priori. La méthode vise à capter les sensations associées à une action dynamique produisant des vibrations, puis de les mémoriser et d'identifier ces « empreintes » par le toucher. Le simple fait d'enregistrer une action exige un mouvement précis, la prise de conscience d'une séquence gestuelle ayant un

commencement et une fin. Cela nécessite de l'attention, en particulier pour une personne sourde qui ne contrôle pas toujours ce qui est capté par les micros. La surprise peut être grande à la découverte de matières expressives inconnues telles que des perceptions vibratoires habituellement interprétées seulement visuellement par une personne sourde, comme par exemple *sentir* un froissement de papier ou *identifier* une voix par le toucher. L'enregistrement en direct de ces actions, transmis via un plancher vibrant, permet au joueur de recevoir simultanément l'information vibratoire par les pieds. L'enregistrement est toujours associé au retour vibratoire, à destination de celui qui joue, mais aussi des participants présents qui perçoivent les signaux en contact avec la table vibrante. Il serait possible de transposer vers le grave les sons captés, mais les jeunes sourds ont déclaré préférer garder la précision des attaques que ce traitement risquerait d'amoindrir. Ils peuvent ainsi évaluer la pertinence des signaux enregistrés et participer à la sélection des meilleures « empreintes ». Il est ensuite possible d'associer une action dynamique aux signaux vibratoires correspondants, ce qui permet l'assimilation d'affects corrélés.

Les jeunes sourds ont proposé d'appeler « *vibson* » ces signaux à la fois sonores et vibrants, et ont incorporé ce terme dans la langue des signes. Un lexique d'une cinquantaine « d'empreintes vibsonores » a été établi et utilisé pour l'illustration des films d'animation. Leur visualisation en représentation de formes d'ondes, associée à une réception tactile, a permis le rappel et l'analyse de ces empreintes, mais aussi la possibilité de leur transformation (traitement) et de leur montage pour créer de nouvelles distributions *vibsonores*. En dernier lieu, il s'est agi de choisir les images et d'adapter les *vibsons* au déroulement des actions du film d'animation : évaluer leurs qualités, leur allure et la pertinence de leur présence pour une situation, une image ou un geste, pour un personnage plutôt qu'un autre. Ce travail de montage s'est accompagné de la conception de scénarios et de la réalisation de partitions¹¹. Comment synchroniser les *vibsons* au déroulement de l'histoire ? C'est en notant la durée, les variations de volume et les vitesses de lecture, les répétitions et les rythmes que chacun a contrôlé sa partie et pris place au juste moment au sein de la partition d'ensemble. Cette expérience a permis aux élèves d'élaborer progressivement une pratique créative, individuelle et collective, associant la perception tactile des vibrations sonores à une codification. Ils ont pris une part active dans chaque étape du travail pour structurer l'action et mener à bien cette

expérience partagée. L'élaboration sensorielle mise en relation avec des supports à caractère symbolique, leur a permis de découvrir et de manipuler les vibrations sonores « inconnues » que produisent par exemple le crépitement du feu ou le papier que l'on déchire.

Enfin, grâce à l'aménagement de la salle de musique de INJS, équipée de multiples structures vibrantes, les *Histoires sensibles* ont pu être présentées à un public mixte – sourds et bien entendants¹². Ces présentations publiques ont démontré la possibilité de conjuguer l'écoute habituelle (aérienne) et l'écoute par le toucher (mixte et solidienne), permettant aux spectateurs sourds *et* entendants, de partager la réception de ces réalisations *vibsonores*.

L'expérience menée avec les jeunes sourds nous a montré la diversité des seuils de sensibilité concernant la réception des signaux sonores et vibratoires *via* les matériaux. Nous avons mesuré aussi combien la formation des sensations de présence ou d'absence d'un signal sonore, l'évaluation de sa disparition et de son apparition, demandent un ajustement des corps et de l'attention. Une pertinence collective aussi. Les sensations esthétiques, celles que nous investissons de plaisir et dont nous souhaitons la répétition, se prêtent au jeu et à la variation. La possibilité de contrôler l'émergence des états vibratoires est apparue comme un champ très riche. Aujourd'hui nous développons de nouveaux dispositifs sonotactiles interactifs dans le cadre d'installations et de formes de concert impliquant l'expérience de l'écoute du public.

126 -

NOTES

1. Pascale Criton, « Modèles de frottements et écoute spatialisée », *Synthèse sonore par modèles physiques*, Ircam/France Culture, novembre 2004.
2. Chercheur, laboratoire Lutherie Acoustique Musique (LAM), Institut d'Alembert, UPMC, CNRS.
3. Les dispositifs *Écouter Autrement* ont été créés et présentés dans le cadre des journées « Monuments pour tous » organisées par le Centre des Monuments Nationaux au Panthéon (Paris, 18-24 octobre 2010) avec l'aide de la Fondation Orange. Par la suite, grâce au soutien de l'Agence Nationale de la Recherche, un programme d'expérimentation et de développement nous a permis de poursuivre cette expérience « d'écoute par le toucher » et de développer des logiciels associés à l'élaboration de pratiques créatives et pédagogiques en situation réelle (INJS, Paris, 2013 ; Maison des Aveugles, Lyon, 2017), ainsi que des installations (Sonotact, SCRIME-LaBri, université de Bordeaux, 2017).

4. Pascale Criton, « Promenade architecturale. *Entendre la villa Savoye* », dans *Aller Retour*, n° 2, Paris, l'Harmattan, 2017.
5. *Histoires sensibles*, projet pédagogique proposé par Pascale Criton (Art&Fact) en partenariat avec Hugues Genevois (LAM), Institut National de Jeunes Sourds, Paris (2012-2013).
6. Conception Hugues Genevois, équipe Lutherie Acoustique Musique (LAM, Institut Jean-le-Rond-d'Alembert, UPMC, CNRS).
7. Conception Laboratoire d'Acoustique de l'Université du Maine (LAUM) et École Nationale Supérieure d'Ingénieurs du Mans (ENSIM), Thomas Bonnenfant (design).
8. Ce projet éducatif et artistique a été mené par une équipe qui regroupait des compétences complémentaires en pédagogie musicale, en psychologie de l'éducation, en acoustique musicale et en programmation informatique. Voir Criton Pascale, Falcucci Elsa, Genevois Hugues, Patino-Lakatos Gabriela, Brossier Frédéric, « *Histoires sensibles. Une expérience de création Vibrasonore à l'Institut National de Jeunes Sourds* », *Journal de Saint Jacques*, n° 43, INJS, Paris, 2014, p. 20.
9. Terme inventé par les élèves pour désigner une perception (vibratoire) par voie osseuse *et* par voie auditive (aérienne).
10. Ces illustrations de film en direct ont été présentées au public les 11 et 18 juin 2013 dans la salle de musique de l'INJS.
11. Pascale Criton, *Histoires sensibles*, partition disponible auprès de l'auteur.
12. *Histoires sensibles* a reçu l'aide à l'écriture d'une œuvre musicale originale (œuvre pédagogique) du ministère de la culture et de la communication.

- 127

BIBLIOGRAPHIE

- Criton, Pascale, « Promenade architecturale : *entendre la villa Savoye* », revue *Aller-Retour*, n° 2-3, Martine Royer-Valentin (dir.), Paris, Arta, 2018, p. 176-181.
- Criton, Pascale, « Corps conducteurs : jouer avec les vibrations », *Pratiques*, n° 62, Paris, 2013, p. 66-68.
- Criton, Pascale, « Listening otherwise. Playing with vibrations », dans *Proceedings ICMC 2014*, Athens, 2014, p. 1805-1809.
- Criton, Pascale, « L'écoute plurielle », dans *Musique et écologies du son. Propositions théoriques pour une écoute du monde*, M. Solomos, R. Barbanti, G. Loizillon, K. Paparrigopoulos, C. Pardo (dir.), Paris, L'Harmattan, 2016.
- Criton, Pascale, « Mobilité et Hétérotopies », *Filigiane*, n° 12, « Musique et lieu », J.-M. Chouvel et L. Bouckaert (dir.), Éd. Delatour France, 2010, p. 123-137.
- Écoutes croisées*, vidéo 30' ; réalisateur : Peterson Almeida, Labex Arts et Médiations Humaines (2016)
- <http://www.labex-arts-h2h.fr/ecoutes-croisees.html>
- Les oreilles à fleur de peau*, vidéo (13') ; réalisateurs : M. Pietrzak, M. Gourdon, L. Richardson, ENS Louis Lumière, Labex Arts et Médiations Humaines (2015)
- <http://www.labex-arts-h2h.fr/les-oreilles-a-fleur-de-peau.html>

Silence-paysage

Emmanuelle BONNEMAISON

FAIRE SILENCE DANS LE PAYSAGE

Faire silence dans le paysage, ce n'est pas anodin. Nous évoquerons ici deux situations particulières et tenterons de comprendre ce qu'elles ont apporté à leurs acteurs.

« 20' silence »

La première situation est le résultat d'une médiation. Au cours d'une triennale de sculpture organisée dans un parc, une œuvre sonore de Pierre Mariétan¹ est installée au voisinage d'un hameau où est établie une structure accueillant des jeunes en difficulté (Illustration 1). Les éducateurs redoutent que les hôtes entendent l'œuvre depuis le hameau.

- 129



Illustration 1 : Ancien réservoir abritant l'œuvre de Pierre Mariétan.

Responsable du suivi de l'entretien du parc, j'organise une séance d'écoute réunissant les usagers du lieu et Catherine Bolle, commissaire de l'exposition. L'expertise nécessitera une vingtaine de minutes de silence partagé par cinq personnes à l'affût des sons, debout côte à côte, crispées, l'attention tendue vers l'œuvre. Cette fois je suis aussi actrice du silence, dans un lieu que je pensais connaître par cœur car j'y travaillais depuis vingt ans.

Le parc surplombe la commune de Bex, dont il est nettement séparé par une haute paroi de molasse. Cette implantation est d'ailleurs probablement ce qui a amené au XIX^e siècle Lady Hope, fondatrice anglaise du parc, à réunir quelques parcelles pour créer ce domaine. Tout en étant à proximité immédiate de la commune, le parcours dans le parc permet d'avoir une vision panoptique sur le paysage alpin.

En contrebas, la commune et la vallée du Rhône sont industrielles et bruyantes. S'ajoute à cela le bruit des avions. Le parc est préservé de l'activité humaine, qui pourtant tourne et s'affaire tout autour. Il est hors du monde, bien que le monde soit à portée d'oreille.

La consigne « faire silence et écouter » permettra d'objectiver cette situation : le problème ne vient pas de l'œuvre, chant de Pierre Mariétan – tenue par rapport au tintamarre de la vallée – mais du fait qu'elle soit perçue comme l'intrusion d'un son étranger à la bulle spatiale des usagers. J'avais une connaissance parachevée de cette bulle, mais uniquement visuellement. Les « *Vingt minutes silence* » ont complété ma compréhension de cette spatialité si particulière, en surplomb, reliée mais détachée, à la fois visuellement et – ce qui était nouveau pour moi – acoustiquement. À la vision panoptique du lieu s'est ajoutée ainsi une écoute intégrale.

130 -

« 3' silence »

La seconde situation est une expérience effectuée par les étudiants de la filière Architecture du Paysage de la Haute École du paysage, d'ingénierie et d'architecture (Hepia) de Genève lors d'un voyage d'étude entre Genève et Porto.

Pour un architecte-paysagiste, un voyage d'étude consiste souvent à courir d'une réalisation à une autre en accumulant les images et les discours. Lors de ce voyage, pour tenter d'avoir une compréhension plus complète des lieux visités, j'ai utilisé deux moyens : le carnet à dessins et les « 3' silence ». Lors de cette dernière expérience, lorsque je le demande, les étudiants s'arrêtent dans un lieu et font silence pendant 3' en fermant les yeux (Illustrations 2-9).

Le développement et la communication d'un projet de paysage reposent sur deux piliers : la vue, (la représentation du projet) et les échanges (écrits ou oraux). Il s'agit d'observer, de représenter et d'expliquer.



Illustrations 2 et 3 : Fontaine des Tours de Carouge, Genève (à droite, zoom).

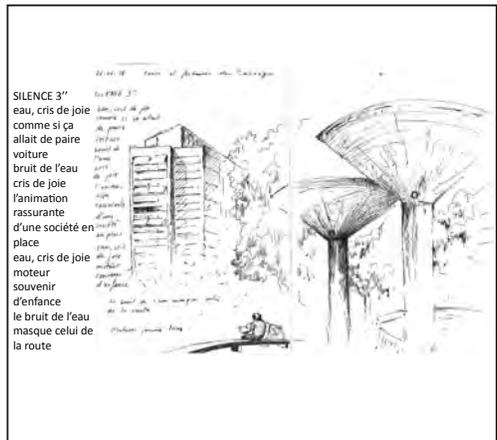
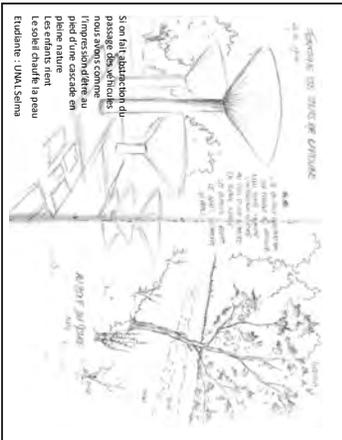


Illustration 4 (à gauche) : Fontaine des Tours de Carouge, carnet à dessins de Selma Unal.
Illustration 5 (à droite) : Fontaine des Tours de Carouge, carnet à dessins d'Aliénor Näf.

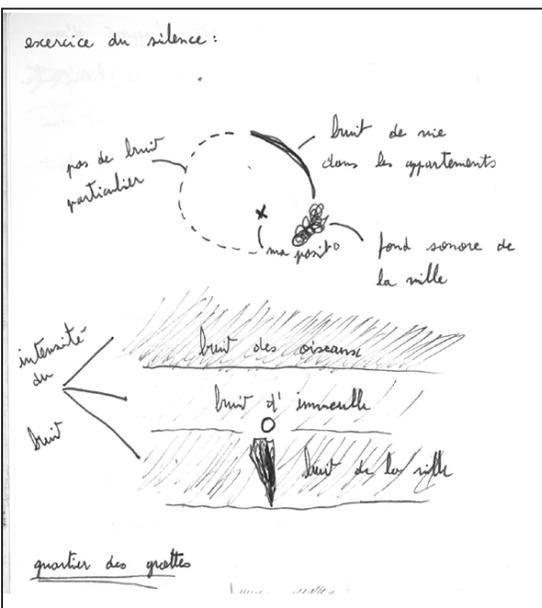


Illustration 6 : Quartier des Grottes, Genève, carnet à dessins de Julien Bourrigan.



Illustration 7 et 8 : Aux marais salants d'Aveiro, pendant et après les « 3' silence ».

132 -

Le vent dans les oreilles
odeurs de sel
embruns marins
calme
nature



Etudiant : RIERA Thomas

Illustration 9 : Marais salants d'Aveiro, carnet à dessins de Thomas Riera.

Au début d'un projet, en particulier, il est tentant d'agir très vite : peur du vide, multiplication des sources d'information, forte tentation de copier-coller sur le site du projet de belles images et des objets tout faits, ce qui aboutit à des projets standards, déconnectés de tout lieu, saturés de signaux. Mon intention lors de cette expérience est d'aider les étudiants à trouver le calme, à faire attention, à devenir vulnérables et perméables à ce qui se passe autour d'eux ; à accepter de « perdre » du temps.

Faire silence, fermer les yeux, c'est permettre à des sens d'habitude peu sollicités de prendre toute leur importance : sentir le vent, la chaleur, les odeurs, apprendre à recevoir avant de bavarder. Il faut choisir le bon endroit pour s'installer, l'endroit confortable, ou sécurisant, ou au contraire exposé. C'est un apprentissage essentiel pour quelqu'un qui travaille l'espace. Et il faut aussi trouver la bonne posture du corps dans l'espace. En silence, les yeux fermés, les étudiants se mettent dans une posture d'accueil du lieu, de respect. L'exercice amène à une certaine solennité.

Le tableau *Le voyageur au-dessus de la mer de nuages* de Caspar David Friedrich est devenu l'allégorie de l'Architecture du Paysage. Je ne peux imaginer ce voyageur que silencieux dans sa contemplation. Mais, s'il ne se sent plus observé, il poussera peut-être un cri. Vers le milieu du séjour, nous étions sur les rochers au bord de l'océan, après une journée d'exploration au soleil. Trois étudiants ont grimpé sur un monument et, silencieux, ont adopté une posture qui leur convenait : voyageurs contemplant la mer (Illustration 10).

- 133



Illustration 10 : *Avenida Liberdade Leça da Palmeira*, Portugal. À droite, le tableau de Caspar David Friedrich, *Le voyageur contemplant une mer de nuages*.



L'océan de douceur
Il indique le rythme de la musique,
le rythme du mouvement,
le rythme de la danse.

Illustration 11 : Avenida Liberdade Leça da Palmeira, Portugal, carnet à dessins de Valentine Sabatou.

134 -

Des paysages où l'on fait silence

J'ai retrouvé cette solennité sereine dans un lieu de silence dans le paysage : le Teshima Art Museum, œuvre du plasticien Rei Noto et de l'architecte Ryue Nishizawa (Illustration 12).

Teshima est une île. L'approche du « musée » se fait à travers la forêt, par un chemin étroit en béton, lisse, légèrement au-dessus de l'humus. Arrivés près du musée, nous sommes invités à enlever nos chaussures avant d'entrer. Le sol est en béton déperlant, deux cercles sont ouverts dans le voile en béton qui constitue le « toit », l'un vers le ciel, l'autre vers la forêt.

Est-ce que la parole y est interdite ? Je ne m'en souviens pas, mais les visiteurs, nombreux, sont silencieux, recueillis. C'est également le cas des étudiants lors des « 3' silence » : calmes, à l'écoute, ouverts au monde et au paysage.

Depuis Friedrich et sa vision du paysage sublime au XIX^e siècle, nous avons poursuivi le même chemin. Le paysage est devenu ici un lieu de contemplation quasi religieux.



Illustration 12 : Rei Naito et Ryue Nishizawa, Teshima Art Museum, Japon.

- 135

Le dernier « paysage où l'on fait silence » que j'ai parcouru se trouve à Hambourg. Dans le Lohsepark, un nouveau parc du quartier de Hafencity – dont la proue est l'Elphie² –, le visiteur est invité à pénétrer dans un long couloir extérieur, une faille dans le parc large de quatre ou cinq mètres et cernée par deux murs de soutènement en béton brut qui cadrent un horizon lointain (Illustration 13). Nous ne savons pas quelle est la vocation de ce lieu. L'air est pesant, le chemin est long, nous sommes deux bavards, mais nous ne parlons pas. L'encaissement crée une parenthèse de silence dans l'animation du parc. Au bout de l'allée, des rails de chemin de fer posés sur du ballast et quelques panneaux avec les noms de milliers de personnes. Enfin l'explication : il s'agit d'un mémorial pour les Juifs, les Sinti et les Roms déportés depuis Hambourg. Le parc est installé sur les vestiges d'une gare d'où sont partis de nombreux trains de déportés.



Illustration 13 : Vogt Landschaftsarchitekten, Hannoverscher Bahnhof Memorial, Hambourg, 2017.

Le silence de la catastrophe, au-delà du cri.

136 -

Le bureau Vogt, auteur du projet, a su amener à faire silence, en creusant le sol, en créant un long chemin accompagné de cailloux donnant le sentiment d'abandon, en nous séparant du monde et de la ville, en nous faisant finalement déboucher sur ces lignes de chemin de fer : une impasse désespérante.

Les architectes Enric Miralles et Carme Pinos Equalizer ont utilisé vingt-cinq ans plus tôt un dispositif similaire d'isolement spatial et sonore, générateur de silence recueilli, au cimetière d'Igualada, en Espagne. Le parcours est encaissé entre deux murs, la vue s'ouvre vers le ciel, le chemin butte sur un cul-de-sac.

Un paysage réduit au silence

Le paysage de la catastrophe est silencieux.

J'ai pris la mesure de ce silence en avril 2018, lors d'un atelier organisé dans le cadre d'un projet sur site. Nous sommes restés une demi-heure avec les étudiants à parler de leurs projets auprès d'un champ de colza.

Le colza est une plante de la famille des brassicacées (auparavant appelée crucifères). C'est-à-dire qu'il est de la même famille que le chou dont il partage l'odeur particulière. Sa puanteur est familière. Plus saugrenu, le silence : ce jour-là, il n'y a pas un seul insecte pour butiner. Le champ est tellement traité qu'il n'y a plus un bourdonnement d'insecte.

Quand j'étais enfant, une année sur trois (car cela correspond à leur cycle de reproduction) le jardin des premiers soirs d'été était envahi par le vrombissement de centaines de hannetons, gros scarabées volants lourdauds et maladroits. Les larves de hannetons mangent les racines des plantes. Le sol est maintenant traité : j'ai entendu le dernier hanneton il y a une dizaine d'années.

J'ai retrouvé un tel silence dans un village du Gros-de-Vaud, un jour de semaine chaud (Illustrations 14 et 15). Nous étions en repérage avec Jenny Leuba et Oscar Gential, rédacteurs de la revue *Collage*, pour un article sur les « zones villas »³. Pas d'arbre, pas d'ombre, pas un être vivant dans les rues. La chaleur et le silence étaient écrasants et désespérants d'ennui.



- 137



Illustrations 14 et 15 : Habitat pavillonnaire, Gros-de-Vaud. © Jenny Leuba ;
© Oscar Gential.

DES MOTIFS DE LIEUX DE SILENCE DANS LES PARCS

Nous finirons cette promenade par deux motifs des créateurs de jardins évocateurs du silence : le bosquet clos et la grotte.

Pour ce qui concerne le bosquet clos, il s'agit, dans le cadre d'un parc ou d'un lieu public, d'extraire la présence humaine d'une partie du site.

De 1960 à 1982, le jardin écologique du Jardin des plantes à Paris a été totalement fermé au public. J'y suis allée en 1984, peu de temps après sa réouverture, pour contempler les silhouettes humaines accrochées dans les arbres par Ernest Pignon-Ernest, « accumulations de cellules végétales mises en forme ». Le lieu était silencieux, il avait été longuement soustrait à la présence et à la parole de l'être humain. L'expérience était bouleversante : les silhouettes créées par le sculpteur, à mi-chemin entre l'humain et le végétal, n'étaient pas intruses dans ce lieu, car silencieuses bien que « vivantes ».

Les architectes-paysagistes Dipol Landschaftsarchitekten et Christopher T. Hunziker ont déployé ce motif du clos impénétrable au Leutschenpark, à Zürich. Un mur dépourvu de toute ouverture enferme un bosquet d'environ 1400 m², laissant la végétation pousser en toute liberté. À l'origine de cette fermeture, un lieu contaminé par les déchets laissés par un stand de tir. C'est cela qui a permis à la végétation de croître librement, sans intervention humaine. Les visiteurs sont déconcertés par l'absence d'accès : ils font le tour du bosquet, touchent le mur, s'arrêtent pour observer.

138 -



Illustration 16 : Leutschenpark Zürich, bosquet clos.

Dipol Landschaftsarchitekten et Christopher T. Hunziker, architectes-paysagistes.
© Lucie éditions 2019

Le motif de la grotte a été utilisé à Hambourg, toujours dans le Lohsepark, par le bureau EMBT Architectes Associats (dont un des fondateurs est Enric Miralles, architecte du cimetière d'Igualada). La grotte est intégrée dans une aire de jeux. Construite en béton brut, elle s'enfonce dans une colline et on y accède en descendant quelques marches. Les gamins se retrouvent ainsi tranquilles, dans un lieu silencieux, isolés du bruit extérieur.

Nous avons au fil de l'article visité des lieux qui imposent le silence et prêté attention à des moments où l'on est appelé à faire silence. Les promeneurs exposés à ces situations insolites partagent une réaction commune : pour faire face au silence, ils « prennent posture » et leur silhouette devient sculpturale.

NOTES

1. *Chant d'été*, voix enregistrée in situ, enceintes ; triennale de sculpture Bex&Arts, Bex, Suisse.
2. Le surnom donné au nouveau bâtiment de la Philharmonie de l'Elbe, devenue l'emblème du port de Hambourg.
3. « Villa » est le terme utilisé en Suisse romande pour le « pavillon » français. La « zone villas » est une catégorie utilisée dans le domaine de l'urbanisme. Dans le canton de Genève elle est définie comme « ... une zone résidentielle destinée aux villas où des exploitations agricoles peuvent également trouver place ; l'activité professionnelle du propriétaire ou de l'ayant-droit peut être admise (gabarit max. 10 m). »

Vers une dynamique du silence en éducation

Dominique HABELLION

Mon expérience de formateur d'enseignants des premier et second degrés et ma formation initiale de professeur d'éducation musicale m'ont sensibilisé tout particulièrement à la dimension sonore de l'enseignement. Quand je parle de « dimension sonore », il ne s'agit pas d'écologie sonore reliée à la discipline « musique » mais d'environnement sonore dans la classe corrélé aux actions d'enseigner et d'apprendre. Dans ce contexte particulier, je suis tout à fait conscient que le bruit perçu, la maîtrise de l'outil « voix » et la question du silence sont interdépendants mais, dans le cadre limité de cet article, je me focaliserai sur l'aspect pédagogique du silence en éducation.

- 141

Il me paraît fondamental d'établir d'abord des constats qui reposent sur des années d'observation dans les classes, d'animation de formations et de dialogue avec des enseignants novices et aguerris. Tous constatent la pénibilité de leur travail dans un *continuum* sonore – au demeurant pas très varié – auquel ils sont exposés pendant toute leur carrière. La fatigue et le stress en sont naturellement les premières conséquences mais naissent aussi progressivement la frustration et la culpabilité de ne pouvoir assurer correctement leur rôle de transmission. La nécessité du silence s'impose alors à leur esprit.

Le Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit (CIDB), une association loi 1901 qui a pour mission de sensibiliser le public à la qualité de l'environnement sonore, va dans le sens de mes propos en constatant que « le nombre d'enfants par classe a tendance à augmenter » et que « le fond sonore est permanent ». Il souligne aussi que le développement des nouvelles technologies de communication peut « accroître les niveaux sonores » (CIDB, 2013). L'enseignant se trouve donc confronté à un véritable défi car le silence ne se décrète pas : ce serait si simple ! L'injonction « Chut ! Taisez-vous ! », si souvent entendue dans les classes, n'est pas une formule magique à l'efficacité incontestable.

En m'appuyant sur ces différents constats et sur l'actuelle mise en œuvre de pédagogies nouvelles et alternatives qui privilégient la recherche active de l'élève, je suis amené à m'interroger sur le fait de pouvoir encore enseigner et apprendre en silence aujourd'hui. Et puisqu'il ne suffit pas de l'ordonner pour l'obtenir, j'é mets l'hypothèse que le silence puisse être, dans la classe, le résultat d'une subtile dynamique qu'il faut pouvoir comprendre pour pouvoir réguler.

Ma réflexion va d'abord se fonder sur les représentations du métier que peuvent avoir de jeunes enseignants avant d'examiner les interactions possibles dans la classe dans une situation de communication. J'essaierai par la suite de comprendre les diverses significations du silence en fonction des situations de classe pour finir par envisager ses différentes fonctions pédagogiques.

Des représentations tenaces

Je constate que la question du silence reste une sorte de mythe chez de nombreux jeunes enseignants qui pensent que l'efficacité dans la transmission d'un savoir ne peut passer que par le médium d'une écoute attentive, c'est-à-dire par un silence presque « religieux ». Pourtant, il n'est pas rare de constater qu'un élève paraissant distrait dans son comportement soit capable de donner une réponse pertinente comme s'il n'avait rien perdu des propos de l'enseignant. La nécessité de l'écoute silencieuse est ici fortement remise cause : cet élève peut suivre une pensée extérieure tout en s'occupant à autre chose.

142 -

Dans sa logique, ce même jeune enseignant croît aussi que, pour affirmer son autorité, il doit exiger ce silence. Mais il s'aperçoit très vite que vouloir l'exiger n'est pas la garantie de l'obtenir. Il expérimente alors une autre stratégie qui est de l'attendre mais cette attente a souvent tendance à s'éterniser. Cette situation, qu'il envisage d'abord avec l'intention de responsabiliser les élèves, s'achève parfois comme un aveu d'impuissance. La déception est rude.

Enfin, pour parachever ce mythe, ce jeune enseignant – oui, encore lui – garde le souvenir d'un de ses professeurs qui, dès qu'il entrait dans la classe, imposait le silence par sa seule présence. Cette figure charismatique, montée sur le piédestal des souvenirs, demeure encore aujourd'hui dans son esprit un idéal à atteindre. La déception est encore plus rude.

Mon rôle de formateur n'est évidemment pas de maintenir ce jeune enseignant dans des représentations qui risquent de le bloquer dans ses

premiers pas. Il m'apparaît au fur et à mesure des années que le fait de l'aider à analyser les raisons et les conséquences du silence dans l'action pédagogique est davantage bénéfique. Après plusieurs phases de dialogue ouvert, ce mythe de devoir enseigner dans le silence s'effrite progressivement dans son esprit pour, semble-t-il, un plus grand bien-être.

Une dynamique d'interactions

Il est couramment admis que les acteurs, dans la classe, sont au nombre de deux : l'enseignant et les élèves. C'est une simplification extrême qui ne reflète absolument pas la réalité de l'enseignement d'aujourd'hui. Ce qui pouvait sembler limpide lorsque la pédagogie était uniquement transmissive, c'est-à-dire lorsque le maître « déversait » un savoir à une classe silencieuse et attentive, devient maintenant plus complexe lorsqu'on place les élèves en situation de recherche et d'action par groupes. On passe tout naturellement de quelques interactions éventuelles entre deux acteurs et un unique dispositif pédagogique à une multiplicité d'interactions entre une trentaine d'individus et de nombreux dispositifs didactiques possibles. La problématique du silence ne peut être que remise en question : « L'élève ne reçoit plus passivement l'information, il est actif dans la production de travaux (résolution de problèmes, recherche d'informations) ce qui engendre des échanges avec ses pairs et donc du bruit » (CIDB, 2013).

- 143

Il est en effet difficile de considérer la classe dans sa globalité comme un acteur unique puisque les pédagogies nouvelles et alternatives préconisent le travail par binômes, par trinômes ou par petits groupes, ce qui augmente le nombre d'acteurs et complexifie les interactions. Il faut tout de même noter que le dispositif transmissif, même s'il est plus rare, n'a pas été abandonné pour autant. La dynamique d'une classe repose principalement sur des interactions entre, au minimum, trois acteurs soumis à un facteur environnemental : l'enseignant, l'élève, la classe et la situation didactique. On est bien dans une configuration quadrangulaire d'interactions qui peut évoluer si la classe est divisée en petits groupes.

Dans le cadre d'un enseignement collectif, on peut donc considérer le silence comme le résultat volontaire ou aléatoire d'interactions multidirectionnelles entre des individus et un contexte. Ce silence ne peut être figé car il est dépendant de ces nombreuses actions humaines variées qui sont mobiles dans le temps de la journée et dans l'espace de

la classe. On peut raisonnablement admettre que le silence évolue au grès des situations pédagogiques.

Une communication nécessaire

Si l'enseignement est une pratique fondée sur l'idée d'une transmission, l'enseignant ne peut faire l'impasse des techniques de communication, qu'elles soient verbales, non verbales ou technologiques. « Passer de la communication à la transmission, c'est changer d'échelle chronologique, ce qui modifie radicalement, dans « le transport d'information », la portée du premier mot » (Debray, p. 12). En effet, la communication dans la classe se situe dans l'immédiateté ; elle est essentiellement une communication verbale basée sur le dialogue, c'est-à-dire sur le schéma a priori simple d'une relation « émetteur/récepteur », l'émetteur devenant à son tour récepteur et réciproquement. Le message ne peut être clairement entendu et compris que s'il existe une alternance entre la verbalisation et l'écoute, entre la parole et le silence. « Le dialogue s'effectue selon des opérations complexes d'échanges entre locuteurs, impliquant en premier lieu une réciprocité d'écoute. L'écoute s'améliore en sensibilité et en pertinence si elle est exercée et enrichie par l'apprentissage d'une maîtrise des comportements » (Artaud, p. 9).

144 -

Il apparaît très clairement que le silence est indissociable de la parole pour qu'un dialogue soit audible. Ce qui complique naturellement la situation, c'est le nombre de participants au dialogue et le nombre de dialogues qui peuvent se superposer, par exemple dans un dispositif de travail par groupes. Dans cette dernière configuration, un dialogue n'étant audible que s'il est compréhensible, le brouhaha généré par le parasitage des divers messages est perçu comme du bruit. Le silence-écoute, évident dans un dialogue à deux protagonistes, se dilue dans un ensemble de micro-écoutes, donc de micro-silences. Il faudrait que tous les silences-écoutes soient en phase absolue pour espérer tendre vers un silence unique, ce qui est peu réaliste.

Tout dispositif pédagogique fondé sur des échanges provoque inéluctablement une forte densité sonore. Vouloir la maîtriser – ce que désire ardemment l'enseignant – est une tâche difficile qui ne peut se réaliser que par une régulation individuelle des comportements, ce qui exige une conscience aiguë de ses propres sons. La communication reste un facteur incontournable de l'enseignement mais il faut bien reconnaître, qu'en collectivité, elle est rarement silencieuse. « Mais peut-on parler sans se taire et donc sans écouter l'autre, peut-on penser dans

le bruit ? La parole, dans ce sens, est étroitement solidaire du silence » (Breton, Le Breton, 2009). Ainsi, apprendre à se taire, c'est apprendre à écouter et puisque, dans une relation de communication, il y a toujours quelqu'un qui parle, le son reste toujours présent. L'alternance de micro-silences ne permet donc pas l'installation d'un silence.

Une polysémie complexe

La définition ordinaire d'un dictionnaire généraliste qui considère le silence comme une « absence de son » est naturellement tellement réductrice qu'elle en oublie sa dimension sémantique : le silence peut être considéré comme la traduction acoustique d'un message intériorisé ; en d'autres termes, un silence a toujours une signification qui s'appuie sur une situation donnée ou sur un contexte particulier, même si le décryptage en reste parfois délicat. L'absence de son n'est donc pas un vide de sens et il serait vain de vouloir être exhaustif sur la portée sémantique de ces multiples silences mais nous pouvons cependant en évoquer quelques-uns.

Si nous nous plaçons du côté de l'enseignant, il faut bien admettre qu'il est la personne qui, dans la classe, se tait le moins. Dans la maîtrise de son enseignement, sa présence physique ne suffit pas ; il doit aussi être verbalement – et vocalement – présent. Mais s'il parle beaucoup, il sait aussi se taire et écouter quand il le faut. Cette attitude volontaire lui permet de prendre du recul, d'observer et d'analyser les comportements individuels et collectifs dans une situation de travail autonome. Le silence-écoute a ici une fonction évaluatrice qui ne concerne pas seulement l'élève mais qui apprécie aussi la personnalité de l'enfant ou de l'adolescent. L'enseignant doit, dans certaines circonstances, savoir se faire oublier pour accorder davantage d'autonomie à l'élève qui agit pour apprendre mais il doit pouvoir à tout moment reprendre la main en cas de nécessité. En résumé, l'enseignant doit être capable de doser ses silences en fonction du contexte et des comportements qui en découlent.

Si nous nous plaçons à présent du côté de l'élève, l'utilisation qu'il fait du silence dépend tout d'abord de sa personnalité : un élève introverti adopte aisément un mutisme dans lequel il se sent bien. Ce silence choisi est une sorte de bulle acoustique qui le protège du regard des autres. C'est une forme de non-communication provoquée par le sentiment d'être seul contre tous. Par opposition, l'élève extraverti aura beaucoup de mal à se taire car il ressent un besoin vital de s'exprimer.

On entrevoit bien ici la difficile cohabitation de ces deux personnalités dans une même classe.

Mais le silence intentionnel peut être aussi une stratégie d'évitement due, le plus souvent, à la crainte de ne pas savoir, de se tromper. « Tout change à l'école où l'erreur est plutôt source d'angoisse et de stress. Même les bons élèves y sont pris par la peur de rater. [...] L'objectif premier de chacun, dans la classe, est peut-être en premier lieu de s'arranger pour passer chaque jour entre les gouttes » (Astolfi, p. 7). Ce silence-mutisme est ici une manière de ne pas prendre de risque et de se faire oublier pour éviter tout jugement. Une fois encore, on constate que le silence est provoqué par le regard d'autrui, ce qu'évoque subtilement Jacques Prévert dans son célèbre poème intitulé *Le cancre* (1949), poème dans lequel l'élève qui ne peut – ne veut ? – répondre se contraint à un mutisme qu'il va transformer, par son imaginaire, en « visage du bonheur » :

Il dit non avec la tête
mais il dit oui avec le cœur
il dit oui à ce qu'il aime
il dit non au professeur
il est debout
on le questionne
et tous les problèmes sont posés [...]

146 -

Au-delà de ces silences individuels, nous n'oublions pas que le silence peut également être collectif. Il peut avoir une connotation positive lorsqu'il est la traduction, par exemple, d'une certaine solidarité à l'intérieur du groupe-classe comme une sorte d'omerta protectrice autour d'un éventuel coupable. Dans ce cas, le silence est fédérateur. Mais il peut être cruellement négatif lorsque la classe fait bloc contre un élève ou un enseignant par principe de rejet : la convergence tacite des silences devient une forme d'exclusion.

Enfin, pour tempérer ce court panorama sémantique, il nous faut bien admettre que la signification d'un silence n'est pas toujours aussi claire qu'il y paraît. Le non-dit, c'est-à-dire l'absence de verbalisation, nous plonge dans l'équivoque et dans le doute. Pour paraphraser Umberto Eco, « un silence qui suggère se réalise en se chargeant chaque fois de l'apport émotif et imaginatif de l'interprète » (Eco, p. 22). Mais ce qui est une richesse dans la perception d'une œuvre d'art peut être parfois destructeur dans une situation communicationnelle en classe. Une mauvaise interprétation compromet une relation apaisée.

Vers une dynamique du silence en éducation

On le constate, l'extrême polysémie du mot « silence » nous conforte dans l'idée qu'il devient impossible, même dans sa dimension sémantique, de le conserver au singulier. Chaque silence possédant sa propre signification, les micro-silences de l'enseignant et des élèves sont autant de micro-messages qui se croisent et interfèrent, ce qui rend le décryptage encore plus complexe.

Une affaire de rythme

Tout musicien sait bien que le silence est un composant fondamental de la musique qui possède principalement trois fonctions dans le discours musical : une fonction expressive, une fonction structurelle et une fonction rythmique. Sa fonction expressive, proche d'une fonction sémantique, se traduit, par exemple dans la « Grande Pause » d'une œuvre orchestrale, par un temps de silence général dans lequel l'auditeur peut projeter son ressenti par rapport à ce qui a précédé et son attente par rapport à ce qui va suivre. Ce n'est pas sans rappeler le silence collectif de la classe évoqué plus haut mais, dans l'œuvre musicale, le silence est polysémique puisque son interprétation dépend de chaque auditeur. Sa fonction structurelle est plus claire lorsqu'il sépare deux mouvements d'une symphonie comme il dissocie deux activités scolaires différentes tout en permettant un recentrage de l'attention. Ce silence global est à la fois une rupture, une respiration et un indicateur de changement et, même s'il se fait rare, il est nécessaire au bien-être de chacun dans une journée acoustiquement bien remplie, car on oublie trop fréquemment que la récréation et le repas à la cantine de la mi-journée ne sont pas des ruptures silencieuses.

- 147

Les micro-silences ont une fonction rythmique plus subtile parce que plus difficilement perceptible. Chaque élève – mais aussi l'enseignant – génère individuellement son propre silence dans le temps sans forcément prendre en compte celui de son voisin comme chaque instrument ou chaque pupitre de l'orchestre interprète son silence de manière autonome. Dans la classe, le processus de « rythmisation » est spontané et involontaire ; il n'obéit pas à une métrique mais à une dynamique aléatoire. « Les effets rythmiques les plus puissants relèvent tous d'un certain désordre dans le mouvement » (Sève, p. 284). Cette même agitation sonore, constatée par de nombreux enseignants, ne produit cependant pas le plaisir d'une œuvre musicale ; il est vrai que l'oreille, qui apprécie généralement la clarté d'un environnement sonore « hi-fi », supporte difficilement une exposition prolongée à ce désordre apparent.

Aujourd'hui, une classe vivante est une classe qui apprend par l'action, ce qui suppose un rythme plutôt soutenu et une certaine effervescence sonore. « Les opérations logiques ne se constituent et n'acquièrent leurs structures d'ensemble qu'en fonction d'un certain exercice non pas seulement verbal mais, surtout et essentiellement, à l'action sur les objets et à l'expérimentation » (Piaget, 1972). Par conséquent, la « Grande Pause » que réclamait, par le passé, un enseignement uniquement magistral est souvent réduite à peau de chagrin. Mais doit-on regretter l'absence de rythme d'une transmission passive ?

Une nécessité pédagogique

148 -

La gestion des silences est une des grandes problématiques pédagogiques actuelles qui se rattache à la gestion de classe et qui repose à la fois sur une conscience collective et sur une conscience individuelle. Chacun doit comprendre qu'en produisant des sons il génère aussi des silences mais que ces derniers ne sont pas toujours exploités à bon escient. Le silence est d'abord un savoir-être puisqu'il est le résultat d'une attitude intentionnelle mais il ouvre surtout, en favorisant l'attention, la perspective d'une réflexion et d'une mémorisation possibles. En bref, il est – et demeure – une compétence indispensable à tout apprentissage.

Philippe Meirieu, chercheur en pédagogie, va encore plus loin en affirmant : « On ne dira jamais assez – en particulier aux professeurs d'aujourd'hui qui craignent qu'un instant de silence brise l'attention – à quel point cette « pause » est décisive pour permettre l'émergence de la pensée ». Ce silence réflexif participe à la maturation des compétences et des connaissances tout en contribuant à la construction de la dimension humaine de l'individu : il est donc un facteur clé de l'éducation au sens le plus large du terme. On ne peut plus concevoir aujourd'hui un enseignement dans lequel l'élève serait réduit au seul silence de l'obéissance. Conduire l'élève sur le chemin de la réflexion est sans aucun doute une autre façon de le guider sur le chemin d'un silence choisi.

Il faut bien nous rendre à l'évidence : même l'enseignement le plus actuel ne peut guère se passer du silence. Et pourtant, face à ce tiraillement entre nécessité et rareté, l'enseignant doit parfois, par lassitude, user de stratégies pas très pédagogiques pour obtenir quelques instants de repos auditif en imposant une évaluation sommative individuelle, comprenez « interrogation écrite ». « L'émergence de la

pensée » – pour reprendre les termes de Philippe Meirieu – est contrainte mais le silence résultant s'avère salutaire. Mais cette ultime solution ne peut être considérée comme satisfaisante puisqu'elle est la traduction d'une forme d'impuissance.

Conclusion

Toutes ces considérations donnent à penser que le silence exprime bien plus qu'une qualité acoustique. Il est porteur de sens et varie selon la personne, la situation ou la fonction. Sans hésiter, j'ai envie de dire : « À chacun son silence ! » Le silence de l'enseignant diffère du silence de l'élève qui diffère lui-même du silence de la classe. On peut donc affirmer que le silence est pluriel : alors, ne parlons plus « du silence » mais « des silences ». Si l'on ajoute à cela les multiples interactions possibles entre individus, tous ces silences personnels, que je qualifie de « micro-silences », s'accumulent et interfèrent. Ils sont le résultat d'une dynamique qui obéit aux lois de la communication car l'acte d'enseigner est aussi un acte de communication. Le désir d'obtenir dans la classe un silence unique, uniforme et total est, je crois, peine perdue. Il devient indispensable aujourd'hui de modifier les représentations de certains enseignants : on n'enseigne plus, on n'apprend plus « en silence » mais avec des silences. De plus, le silence ne se commande pas, il se conquiert.

- 149

Puisque le silence est indissociable de la parole et puisqu'un élève du XXI^e siècle, exposé au *zapping*, a beaucoup de mal à se taire, ce n'est sans doute pas du côté du silence qu'il faut chercher une solution. L'exemple de la situation dialoguée démontre que, quand l'écoute est active, le silence s'installe. Cette piste me semble intéressante car, convaincu que l'on n'enseigne pas le silence, je préfère rappeler qu'il reste possible d'enseigner l'écoute. De même, l'élève ne peut apprendre le silence, il ne peut le découvrir que par le besoin d'écouter. L'enseignant doit naturellement créer ce besoin en proposant des dispositifs pédagogiques qui motivent et stimulent l'écoute : ce silence-écoute est une compétence qui s'acquiert et se développe. Par exemple, la permanence de l'écoute qu'exige l'« éducation musicale » contribue fortement à une telle approche mais cette discipline ne doit certainement pas rester la seule à agir.

Enfin, pour clore mes propos, j'aimerais ajouter qu'une école silencieuse, ce qui advient pendant les weekends ou pendant les vacances, est une école endormie mais qu'une école qui se tait à jamais, parce qu'elle ferme faute d'un nombre suffisant d'élèves, est une école morte.

Cette absence de cris et de rires, terrible silence au cœur d'un village, contribue à la désertification sonore de nos zones rurales. Mais, même dans ce silence douloureux, le poète Georges Jean (1920-2011) arrive encore à percevoir des sons :

L'école est fermée,
Mais si l'on écoute
Au fond du silence,
Les enfants sont là
Qui parlent tout bas [...].

Le poète rejoint ici l'acousticien Robert Miquel qui affirme que « Le silence serait ainsi assimilable à un son particulier inaudible par notre oreille physiologique, audible en revanche par notre oreille intérieure ». Retenons simplement que le silence est toujours habité...

BIBLIOGRAPHIE

Astolfi, Jean-Pierre, *L'erreur, un outil pour enseigner*, Issy-les-Moulineaux, ESF éditeur, 1997.

150 - Artaud, Jean, *L'écoute*, Lyon, Chronique Sociale, 2006.

Breton, Philippe et Le Breton, David, *Le silence et la parole contre les excès de la communication*, Toulouse : ERES, 2009.

CIDB, site du Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit, dossier pédagogique, *L'environnement sonore à l'école* :

http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/BE_DP_bruit_FR.pdf
[En ligne].

Debray, Régis, *Introduction à la médiologie*, Paris, PUF, 2000.

Eco, Umberto, *L'œuvre ouverte*, Paris, Éditions du Seuil, collection « Essais », 1965.

Meirieu, Philippe, « À l'école, offrir du temps pour la pensée », article non daté : <https://www.meirieu.com/ARTICLES/esprit-attention.pdf> [En ligne].

Miquel, Robert, *Du silence à la parole. L'univers des formes sonores*, Méolans-Revel, Éditions Désiris, 2002.

Piaget, Jean, *Où va l'éducation ?*, Paris, Gallimard, collection « Folio », 1988.

Prévert, Jacques, *Paroles*, Paris, Gallimard, collection « Folio », 2004.

Sève, Bernard, *L'altération musicale*, Paris, Éditions du Seuil, collection « Poétique », 2002.

Le yoga, un chemin vers le silence

Elena Salvioni

INTRODUCTION

Le yoga est une discipline qui a pour objectif de réveiller la conscience et qui utilise le silence comme moyen de libération¹. Le silence permet de prendre conscience de ce qui s'accumule et pèse à différents niveaux du corps physique, mental et émotionnel. Il nécessite et se nourrit d'un espace intérieur étendu qui s'affranchit progressivement des réactions et des contraintes mentales que l'enseignement du yoga appelle *vritti*.

Selon les Yoga-Sutras de Patanjali², le mot qui définit le yoga est *chittavrittinirodhah*, ce qui signifie « l'arrêt de l'activité automatique du mental »³. Patanjali propose en effet le yoga comme moyen d'arrêter ce qu'il appelle l'agitation automatique du mental. En nous libérant de ces automatismes, le yoga révèle notre capacité d'être : « *Tada drashtuh svarupe avasthanam* » (« Alors se révèle notre Centre, établi en lui-même »). Cette conscience profonde, que Patanjali appelle *Drashtar* (celui qui voit), est le témoin immuable qui nous relie à l'énergie cosmique. Qu'on la nomme *Drashtar*, *Atman*, le Soi ou le Centre, c'est une richesse commune à tous les êtres humains, source d'amour, de vie, de créativité, que, pour la plupart, nous cherchons à l'extérieur alors qu'elle est en nous⁴.

- 151

Le yoga se nourrit du silence. Pour accéder à un monde silencieux il convient de pratiquer l'*Antar-mauna* dans un état de *Pratyahara*⁵ et d'entrer ainsi en contact avec cette énergie – ou vibration – cosmique.

Dans la pratique du yoga méditatif proposée ici, le public peut vivre une expérience dont le déroulement demande, tour à tour, à chacun de se poser, de prendre conscience de son corps, de s'ouvrir à la respiration, de vivre l'espace du souffle, d'accueillir l'écho du souffle en soi, de reconnaître profondément la présence du *Prana* (l'énergie vitale), de se laisser imprégner par le son du mantra *so-ham*, de laisser la réconciliation

confiante s'installer de façon stable ... d'écouter simplement ... de vibrer librement ... d'être⁶ (Illustration 1).

S'IMMOBILISER ET ENTRER EN CONTACT AVEC SON CORPS : *STHIRASUKHAM ASANA*

Pour définir la position du corps, Patanjali utilise l'expression *sthirasukham asana* que Gérard Blitz traduit par « être fermement établi dans un espace heureux »⁷.

Pratique

Le public s'assied confortablement, ferme les yeux et entre en contact avec son corps par des petits mouvements d'étirements et d'autorégulation physique lui permettant de trouver une position stable, équilibrée... et *heureuse* ! Dans cette position son attention se déplace vers l'écoute du mouvement du diaphragme, principal muscle responsable de la respiration.

152 - Lors de l'écoute de ce mouvement rythmique, un espace intérieur se manifeste à la conscience à travers la perception de sensations physiques : la relation conscience-corps s'installe. Les *vritti* physiques (contractions, tensions musculaires...) se révèlent sous toutes leurs formes et dans toute leur pesanteur. La relation consciente avec la respiration diaphragmatique continue avec détermination et ardeur, aidée par les mouvements des bras qui s'étirent comme des ailes d'oiseau en vol : en inspirant par le nez les bras vont vers le haut et en expirant (« aahhh » par la bouche) les bras descendent vers le bas.

S'OUVRIRE À LA RESPIRATION ET VIVRE L'ESPACE DU SOUFFLE : *PRANAYAMA*

Ce faisant, dans la position *asana* s'installe le *pranayama* que Patanjali définit ainsi : « *Tasmin sati shvasa-prashvasayor gati-vicchedah pranayamah* » (« Ceci étant accompli (*asana*), on expérimente le *pranayama* qui est l'arrêt des perturbations de la respiration »).

Patanjali nous introduit à l'essence même de la posture : être stable dans un ressenti d'infinitude où la respiration yoguïque devient fluide et ininterrompue et la qualité du souffle se manifeste comme reflet du mental⁸.

SILENCE, pratique

| | | | |
|---|--|---|---|
|  | <p>l'arrêt contacter le corps</p> | <p>ASANA être établi dans un espace heureux</p> | <p>petits mouvements étirements louplesse confortable stabilité</p> |
|  | <p>le souffle diaphragme respiration</p> | <p>PRANA YAMA</p> | <p>IN ES bouche</p> |
|  | <p>le souffle gorge vishuddhi chakra</p> | <p>Ujjay</p> | <p>immobilité écoute gorge son concentration</p> |
|  | <p>le souffle gorge écoute brahmi pranayama</p> | <p>PRANA Vital</p> | <p>ES mmm main sur la craie puce dans l'oreille</p> |
|  | <p>la concentration gorge soham suspension souffle</p> | <p>MANTRA son buddhi</p> | <p>immersion souffle personnel dans l'espace</p> |
|  | <p>la réconciliation - mains sur espace du cœur</p> | <p>MANTRA parole cœur</p> | <p>IN ES</p> |
| | <p>→ IN → ES confiance confiance confiance espace espace paix paix conscience conscience amour amour amour amour silence</p> | <p>KAIVALYA</p> | <p>laisser vibrer manifeste circuler - mots - son - lumière</p> |
|  | <p>la cloche</p> | <p>ÉCOUTE champ d'énergie</p> | <p>Silence collectif partager</p> |

Illustration 1. Silence, pratique méditative.

Pratique

Progressivement l'attention du public se porte sur la respiration complète et sur l'écoute-perception des différents mouvements et sensations que le souffle éveille à son passage dans le corps physique-émotionnel :

– le ventre accueille le souffle qui se dilate progressivement en massant et en oxygénant tous les organes de la digestion – assimilation – élimination (*Apana-vayu*) ;

– le thorax accueille ensuite le souffle qui monte lentement, favorisé par un soutien abdominal, la masse pulmonaire s'agrandit et les rythmes respiratoire et cardiaque s'harmonisent (*Prana-vayu*) ;

– la montée du souffle continue au niveau claviculaire et vers la gorge pour rejoindre sa source au centre de la tête, les narines.

Inspiration et expiration alternent plus ou moins régulièrement, comme une vague, maîtrisées par le muscle du diaphragme et les pensées se dissolvent lentement dans l'espace de la conscience qui les reflète et les laisse aller, le mental se calme.

154 -

ACCUEILLIR L'ÉCHO DU SOUFFLE EN SOI : *UJJAYI*

L'important, c'est la conscience de la respiration !

Le corps est lent, la respiration naturelle est lente mais le mental est mobile, papillonnant, et, se portant sur des objets changeants, il modifie la respiration, l'accélère ou la bloque – commente Françoise Mazet à propos du Sutra II.50 « *Bahya – abhyantara-stambha-vrittir desha – kala-samkhyabhih pari-drishtho dirgha-sukshmah* » qu'elle traduit ainsi : « Les mouvements de la respiration sont l'expiration ?, l'inspiration ? et la suspension. En portant l'attention sur l'endroit où se place la respiration, sur son amplitude et son rythme, on obtient un souffle allongé et subtil ».

Pratique

Le public est invité à s'ouvrir à la respiration. Le conseil est de se laisser respirer, ainsi l'expiration s'allonge d'elle-même, la conscience se concentre sur l'écoute du son du souffle et l'attention se déplace vers l'espace de la gorge, *vishuddi chakra*⁹, où la respiration en *ujjayi*¹⁰ s'installe spontanément.

RECONNAÎTRE PROFONDÉMENT LA PRÉSENCE DU *PRANA*

Pour les pratiquants du yoga, la vraie source de vie n'est pas la respiration mais le *Prana* ! La vie d'un individu est accompagnée depuis la naissance jusqu'à la mort de l'énergie vitale, le *Prana*.

Patanjali dit que la respiration yogique permet une communion avec le subtil. Ainsi dans les Sutras II.52, « *Tatah kshiyate prakasha-avaranam* » (« Alors, ce qui cache la lumière se dissipe ») et II.54, « *Svavishaya-asamprayogé chitta-svarupa-anukara iva indryanam pratyaharah* » (« Quand le mental n'est plus identifié avec son champ d'expérience, il y a comme une réorientation des sens vers le Soi »).

L'état de *Pratyahara*¹¹ nous ouvre à l'écoute intérieure et un espace d'intériorité s'installe librement; nous accédons alors à un autre niveau de pleine conscience¹². La conscience profonde se révèle et elle nous donne accès au mystère de la vie, le *Prana*. La *Buddhi*¹³ se réveille et l'intelligence créative apparaît. Patanjali, dans le Sutra III.32, identifie ce courant énergétique dans lequel circule le *Prana* comme souffle vital – « *Kurma-nadyam sthairyam* » (« Sur la *kurma nadi* on obtient la stabilité »), – et le situe à l'endroit où se pose le menton sur la poitrine.

Pratique

- 155

Le public est invité à se concentrer sur l'espace de la gorge en écoutant le son intérieur qui ressemble à un léger ronflement ... Ensuite il met ses pouces dans les oreilles et – en expirant – murmure « mmm », comme un bourdonnement d'abeille qui vibre à l'intérieur du crâne (respiration *bramari pranayama*)... Après il se met à l'écoute de la respiration et de son écho.

SE LAISSER IMPRÉGNÉ PAR LE SON DU MANTRA *SO'HAM*

Il existe une pratique d'écoute subtile des sensations, de la respiration, de l'espace intérieur, dans laquelle le mental, qui se manifeste à travers des pensées, images, émotions ou sensations, traverse l'espace intérieur comme des nuages qui passent dans un ciel vide ; le souffle les dissout et l'espace sans pensées apparaît, serein. Patanjali décrit ainsi cet état de *Dharana* – concentration volontaire – dans son Sutra III.1 : « *Desha-bandhash chittasya dharana* » (« *Dharana* est l'attention du mental à un secteur déterminé »).

Dans cette pratique d'écoute profonde la récitation du mantra apporte l'apaisement et la dissolution du mental et permet progressivement à celui qui observe en nous de se manifester comme Témoin, immobile et silencieux. Le mantra utilisé est *So'ham*¹⁴ ; il contient le *binja-mantra*¹⁵ *Ham*, qui ouvre l'espace de la gorge, *Vishuddi chakra*, lieu de l'énergie par excellence, ainsi que de la communication et de la vibration du son primordial. Ce mantra libère et transforme l'énergie du mental en *pashyanti*, la plus pure et silencieuse forme de mantra, qui est reconnue comme *anahata nada*, le son du cœur silencieux.

Pratique

Le public est invité à synchroniser sa respiration sur le mantra *So* (inspiration) / *Ham* (expiration) et à écouter l'écho de celle-ci dans son espace intérieur. Progressivement un état de calme s'installe et la vibration rythmique du mantra réveille en nous la force vitale, le *Prana*. On est alors prêt à laisser le mantra *So'ham* agir librement en nous pour révéler « Celui qui est ».

156 -

LAISSER S'INSTALLER LA RÉCONCILIATION CONFIANTE : *KAI'VALYA*

Avec la concentration soutenue par le mantra *So'ham*, avec *Ujjay pranayama* dans l'espace de la gorge (*Vishuddichakra*), la conscience profonde se manifeste. Elle devient comme une pointe qui dirige toute sa force, toute son intensité vers un seul point. On dépasse alors le mental et on entre dans la *Buddhi* (intelligence non pas créative mais réactive) et dans un espace de méditation que Patanjali définit dans son Sutra III.2 comme « *tatra pratyaya-ekatanata dhyanam* » (« *Dhyana* est le fait de maintenir une attention exclusive sur un seul point »).

L'attention concentrée sur *Vishuddi*, qui libère l'énergie de la parole, permet de passer de l'espace mental à l'espace du cœur où se manifeste le sens de la forme. Françoise Mazet commente ainsi le Sutra du *Samadhi* III.3¹⁶ : « La pointe affinée de la conscience a traversé l'objet, elle rejoint l'infini, le sans-forme, l'Absolu [...] il n'y a plus *sujet/objet*, mais *fusion*. *C'est l'état d'unité et, ajoutons nous, d'amour !* »

Patanjali dira dans le Sutra III.24 : « *Maitry-adishu balani* » (« *Samyama* sur la bienveillance et les autres qualités du cœur développe les pouvoirs correspondants »). Dans le Sutra III.35 il ajoutera que la voie du cœur est inséparable de la voie de la connaissance¹⁷, ce qui induit

un état de *Sattva*¹⁸, *guna* de l'équilibre, de la lumière et de l'harmonie, dans un état de *kaivalya*, mot qui se traduit par délivrance, totale liberté, êtreté !

Pratique

Le public est invité à poser les mains sur la poitrine et à rester à l'écoute du mantra *So'ham* résonnant dans la respiration qui vibre et relie l'espace crânien au thorax : l'espace du cœur. Le front vide comme un écran blanc, les yeux entre les sourcils, la gorge vibre *So'ham*. Le thorax calme et rassuré par la chaleur des mains, une énergie d'amour-gratitude-confiance se libère à travers les paroles qui s'enchaînent librement (confiance, espace, paix, conscience, silence, amour), un état de paix s'installe, une conscience élargie se manifeste.

ÉCOUTER SIMPLEMENT... VIBRER LIBREMENT... ÊTRE

Patanjali, dans son troisième chapitre, décrit le bonheur, les manifestations de puissance et d'énergie qui sont le résultat de l'activité juste, grâce à un mental déconditionné et à un comportement induit par une sensation de plénitude et d'amour. Dans le Sutra III.4-12, Patanjali décrit cet état de conscience totale et de maîtrise parfaite comme *Samyama*. C'est un état de l'être tout entier, dirait Vimala Thakar¹⁹. Françoise Mazet remarque :

- 157

C'est une connaissance totale et immédiate, au-delà des sens. Le je disparaît. En présence de quelqu'un, on sait qui il est, sans avoir recours à l'expérience [...] le seul effort nécessaire étant celui de la vigilance qui permet de dénouer un nœud, un autre [...] un lâcher prise progressive et constant qui cède la place à un état d'attention²⁰.

« *Vritti nirodhah* », dit le Sutra I.2 : l'arrêt des *vritti* apaise le mental et donne un calme intérieur. De même, dans le Sutra III.14 : « *Shanta-udita-avyapadeshya-dharma-anupati dharmi* » (« Tout objet se fonde sur l'Êtreté, qu'elle soit manifeste ou non »).

À propos du son, Patanjali, dans son Sutra III.22, dit : « *Etena shabda-ady antar-dhanam uktam* » (« Ce qui précède²¹ explique que l'on puisse supprimer le son et les autres manifestations corporelles »). Dans le Sutra III.42²² il ajoute : « En établissant, grâce au *samyama*, une relation entre l'espace et l'ouïe, celle-ci devient supranormale » ; et

Françoise Mazet de commenter : nous percevons au-delà du monde physique, sensible, nous avons accès au monde intérieur et à l'infini : *akasha*.

Dans son dernier chapitre Patanjali parle de la suprême liberté appelée *Kaivalya*, où le lâcher prise est essentiel ; aussi évoque-t-il dans le dernier Sutra IV.34²³ un état de silence – *iti* – qu'il traduit par « c'est ainsi ; tout a été dit ».

Pratique

Le public est assis et la cloche sonne, vibre... silence²⁴.

NOTES

1. « *Tada hi viveka-nimnam kaivalya-pragbharam chittam* », (« Alors, en vérité, le mental orienté vers la discrimination est porté vers le détachement de tous les liens »). Cf. Patanjali, *Yoga-Sutras* [abrégé par la suite YSP], traduction du sanskrit et commentaires de Françoise Mazet, Paris, Albin Michel, 1991., IV.26.

2. Patanjali est le nom générique attribué à plusieurs auteurs ou compilateurs des Yoga-Sūtras, traité rédigé entre 300 av. J.-C. et 500 apr. J.-C. Les 195 aphorismes qui forment le traité codifient des pratiques yoghiques multimillénaires.

3. YSP I.2, *Chitta* : conscience périphérique, mental ; *Vritti* : agitation, modification, perturbation ; *Nirodha* : arrêt, interruption.

4. YSP I.3, commentaire de Françoise Mazet, p. 20-21.

5. YSP II. 29, *Antar-Mauna* : silence intérieur ; *Pratyahara* : retrait des sens, écoute intérieure, retour vers l'intériorité.

6. L'auteure a proposé cette expérience aux participants lors des Rencontres Architecture Musique Écologie de 2018.

7. YSP II. 46-48, commentaire de Françoise Mazet, p. 110-111. Gérard Blitz (1912-1990), fondateur du Club Méditerranée, promoteur du yoga.

8. YSP II. 49, commentaire de Françoise Mazet, p. 112.

9. *Vishuddi chakra* est le centre du système respiratoire et de l'énergie du son, situé dans la région de la gorge, signifie « purifier » et il est symbolisé par le son-vibration HAM, correspondant à la note musicale *Sol*. Ce *chakra* régit la gorge, le cou, la trachée, la mâchoire, l'appareil vocal (la voix), les oreilles, les bronches, la partie supérieure des poumons, les bras et les mains. Grâce au *chakra* de la gorge, nous extériorisons tout ce qui se passe en nous. C'est là que l'on entend sa voix intérieure car cet espace est relié au sens de l'audition et à l'éther qui est l'élément dominant du *chakra* laryngé. Sa fonction est celle de communiquer.

(<http://www.aventureceleste.com/cinquieme-chakra-ou-chakra-de-la-gorge-ou-visuddha.php>)

10. *Ujjayi pranayama* : la respiration victorieuse permet de reprendre le contrôle de

notre respiration et de nos pensées ; c'est donc la victoire du moment présent sur les fluctuations du mental. *Ujjayi* signifie aussi le bruit du souffle et dans la pratique on émet un son qui ressemble à un doux ronflement ; il permet d'allonger chacune de nos inspirations et expirations.

11. YSP II.54-55. *Pratyahara* signifie « retrait des sens ». Il s'agit de concentrer son attention sur le silence intérieur plutôt que sur les choses extérieures. C'est un premier pas vers la méditation. Commentaire de Françoise Mazet, p. 116-117.

12. « La pleine conscience est la pratique qui amène le silence en nous. La pleine conscience est souvent décrite comme une cloche qui nous intime de nous arrêter et d'écouter en silence. Quand nous entendons la cloche, nous nous arrêtons. Nous suivons notre inspiration et notre expiration, créant en nous un espace de silence. Nous disons intérieurement : "J'inspire, je sais que j'inspire". En inspirant et en expirant en pleine conscience, en portant notre attention uniquement sur notre souffle, nous pouvons faire taire complètement le bruit qui est en nous : les bavardages concernant le passé ou l'avenir, le désir d'avoir plus, etc. ». Cf. Thich Nhat Hanh, *Les bienfaits du Silence*, Paris, Guy Trédaniel éditeur, Le courrier du livre, 2015, p. 10.

13. *Buddhi* : capacité de l'intelligence liée à la réflexion et à la discrimination.

14. *Sah* = celui-là, *Aham* = moi, *Sah + Ham* = *So'ham*.

15. Mantra-grain

16. « *Tad-eva-artha-matra-nirbhasam svarupa-shunyam iva samadhibh* » (« Quand la conscience est en relation avec cela même qui n'a pas de forme, c'est le *samadhi* »).

17. YSP III.35, « *Hridaye chitta-samvit* », (« Par *samyama* sur le cœur on a la connaissance parfaite du mental »).

18. YSP III.56, « *Sattva-purushayoh shuddhi-samyé kaivalyam* », (« Quand le *guna satva* est aussi pure que le *purusha*, le principe absolu, c'est la liberté suprême »).

19. Vimala Thakar (1921-2009), activiste sociale indienne influencée par les idées de Jiddu Krishnamurti et de Mahatma Gandhi.

20. YSP III.4-III.5, commentaire de Françoise Mazet, p. 124-125.

21. Françoise Mazet commente (p. 139) : « de façon plus ordinaire, grâce à une bonne concentration énergétique, on peut attirer l'attention, ou passer inaperçu, permettre la communication au niveau des vibrations ou la rendre impossible ».

22. YSP III.42, « *Shrota-akashayoh sambandha-samyamad divyam shrotram* ».

23. YSP IV.34, « *Purusha-artha-shunyanam gunanam pratisavah kaivalyam svarupa-pratishtha va chiti-shaktir iti* » (« la réabsorption des *gunas*, privées de leur raison d'être, par rapport au *purusha*, marque l'état d'isolement de la conscience dans sa forme originelle »).

24. « Dès le premier son de la cloche de pleine conscience, le silence a changé. C'était un vrai silence, car tout le monde avait mis fin à ses pensées. Nous concentrons tous notre attention sur l'inspiration pendant que nous inspirions et sur l'expiration pendant que nous expirions. Nous respirions ensemble et notre silence collectif génère un puissant champ d'énergie. Un tel silence peut être qualifié de « foudroyant », car il est éloquent et fort. Le silence est souvent décrit comme l'absence de son, alors qu'il s'agit d'un son très puissant. » Cf. Thich Nhat Hanh, *Les bienfaits du Silence*, op. cit., p. 12.

BIBLIOGRAPHIE ESSENTIELLE

Patanjali, *Yoga-Sutras*, traduction du sanskrit et commentaires de Françoise Mazet, Paris, Albin Michel, 1991.

Max Picard, *Il mondo del silenzio*, Bergamo, Servitium, 1996.

Matthieu Ricard, *L'art de la méditation*, Paris, Nil, 2008.

Andrea Schnoeller, *La via del silenzio, meditazione e consapevolezza*, Roma, Appunti di viaggio, 2012.

Thich Nhat Hanh, *Les bienfaits du Silence*, Paris, Guy Trédaniel, Le courrier du livre, 2015.

Willy Van Lysebeth, *Yoga al cuore dell'Essere*, Milano, Mursia, 2011.

Vimala Thakar, *L'énergie du silence*, Éditions Accarias/L'Originel, 2010.

QUESTIONNEMENTS

Les sons s'articulent aux silences

Laura TEDESCHINI LALLI

Le temps et l'espace, [...] ce n'est pas la nature qui nous les impose, c'est nous qui les imposons à la nature parce que nous les trouvons commodes

Henri Poincaré¹

Le son comme articulation de l'ici et du maintenant

- 161

Parler du silence implique de parler de sons, ce qui inévitablement implique de parler du temps. Le son se déploie dans l'espace et dans le temps. Henri Poincaré conçoit des modèles d'espace, mais aussi de l'interaction du temps et de l'espace et de leur dynamique complexe. Il faut souligner que, aujourd'hui encore, en matière de temps nous ne sommes pas, scientifiquement et culturellement, dans la même situation qu'en matière d'espace.

Pour ce qui concerne l'espace, il existe plusieurs modèles de référence ; on peut donc faire des choix, et ceux-ci sont parfois dictés par la commodité. On peut changer les variables, l'échelle et même la façon de représenter les relations entre objets, alors que tout cela n'est pas possible pour le temps, qui est considéré comme un apriori culturel, un donné qui ne se discute pas. En physique, le temps est cependant traité, selon le cas, comme une variable, comme un contenant ou encore comme une catégorie, et cela fait à peu près cent cinquante ans qu'on parle de modèles de temps, d'échelles temporelles et de leurs interactions.

Il me semble que la démarche qui consiste à concevoir des structures temporelles complexes, c'est-à-dire contenants diverses échelles temporelles, ressemble beaucoup à celle des musiciens. Je pense aussi que si on ne dispose pas de suffisamment de structures et de mots pour

parler du son, c'est parce qu'on ne dispose pas d'assez de structures et de mots pour parler du temps : notre culture, très centrée sur le visuel et sur l'espace, n'y arrive pas encore. C'est là qu'interviennent les mathématiques : c'est notre métier d'inventer des structures qui fonctionnent ; nous les construisons et ensuite, si on les trouve intéressantes, on les utilise.

Un a priori largement partagé au sujet du temps et de l'espace veut qu'ils soient infinis. Il me paraît important d'articuler cette notion d'infini dans le temps, tout comme on sait le faire dans l'espace. J'ai souvent entendu, dans les contributions présentées lors des présentes Rencontres, le mot « continuum » et je trouve cela étonnant, car en réalité il n'y a pas de continuum. Cette notion n'existe que dans un certain imaginaire scientifique associé à notre héritage culturel. On parle parfois d'une jeune génération « numérique », mais c'est le cas de nous tous : nous n'entendons pas les sons comme des phénomènes continus, car nous sommes habitués à les considérer comme des phénomènes discrets, d'une façon plus ou moins consciente. En fait, tout le monde sait très bien qu'aujourd'hui ce que nous écoutons est échantillonné, par exemple. Cependant, lorsqu'on aborde scientifiquement le son on part de l'hypothèse tacite et sous-jacente d'un temps continu. Pour calculer un « spectre » sonore, on suppose que le signal lui-même est non seulement continu dans le temps, mais aussi périodique (du moins pendant un certain laps de temps). Dans cet essai je voudrais bien parler des silences comme discontinuités du son, et vice-versa.

162 -

Comme la structure de la matière (qui, vue au microscope, n'est pas continue) nous le montre, il faut imaginer l'existence de vides. Le continu relevant de l'imaginaire, il ne faut donc pas aborder le son comme un phénomène continu. En tout cas, ce n'est pas indispensable. Nous verrons par la suite comment, après avoir déconstruit le concept hérité de continu, il est possible de le redéfinir d'une autre manière.

Comme premier exemple d'articulation de l'infini, j'ai choisi une *Idylle* de Giacomo Leopardi intitulée « L'Infinito », écrite en 1818. L'articulation est d'ordre spatial, entre l'ici et l'infini.

*Sempre caro mi fu quest'ermo colle,
E questa siepe, che da tanta parte
Dell'ultimo orizzonte il guardo esclude.
Ma sedendo e mirando, interminati
Spazi di là da quella e sovrumani
Silenzi, e profondissima quiete
Io nel pensier mi fingo ; ove per poco
Il cor non si spaura. E come il vento*

*Odo stormir tra queste piante, io quello
Infinito silenzio a questa voce
Vo comparando; e mi sovien l'eterno,
E le morte stagioni, e la presente
E viva; e il suon di lei. Così tra questa
Immensità s'annega il pensier moi ;
E il naufragar m'è dolce in questo mare*²

Toujours j'aimai cette hauteur déserte
Et cette haie qui du plus lointain horizon
Cache au regard une telle étendue.
Mais demeurant et contemplant j'invente
Des espaces interminables au-delà, de surhumains
Silences et une si profonde
Tranquillité que pour un peu se troublerait
Le cœur. Et percevant
Le vent qui passe dans ces feuilles – ce silence
Infini, je le vais comparant
À cette voix, et me souviens de l'éternel,
Des saisons qui sont mortes et de celle
Qui vit encor, de sa rumeur. Ainsi
Dans tant d'immensité ma pensée sombre,
Et m'abîmer m'est doux en cette mer³

La finitude de l'espace est représentée par l'« ici », qui en l'occurrence est délimité par une haie. Tous les Italiens apprennent cette idylle et voient dans la haie une frontière, un obstacle qui borde l'« ici » et qui permet ainsi d'imaginer l'infini au-delà. Il est en fait scientifiquement prouvé qu'un espace illimité ne peut être qu'imaginé, inventé (« *io nel pensier mi fingo* », dit Leopardi), pas observé : il faut ne pas apercevoir l'horizon pour pouvoir imaginer un tel espace.

La deuxième articulation concerne l'infini temporel. Quelque chose détourne en fait Leopardi de l'infini en le faisant retrouver l'ici et le maintenant. C'est un tout petit bruit produit par la même haie qui lui permet d'imaginer l'infini : un son qui le ramène au présent. À noter que Leopardi imagine l'infini comme silencieux et vide, de même que l'éternel qu'il imagine comme une expression du passé et de la mort.

Le poème contient donc une double articulation : celle de l'ici associé à l'espace infini et vide, et celle du maintenant assimilé à l'éternité silencieuse. Notre culture est cependant tellement axée sur le visuel qu'on oublie qu'il est également question de sons dans ce poème que tous les Italiens connaissent et apprécient. L'infini (spatial) étant conçu comme silencieux et surhumain, on peut en déduire que le silence n'est pas humain. (Je n'ai trouvé aucune remarque critique à ce sujet mais il faut dire que je ne suis pas du tout une experte en la matière).

Il faut donc articuler le temps. Je pense que c'est même la première articulation : une articulation de l'éternel, réalisée par les sons. Les sons naturels évoqués par Leopardi proviennent précisément de l'objet (la haie) qui empêche de voir l'horizon et qui permet ainsi d'imaginer un espace infini. Ce sont des sons faibles et très courts. C'est aussi pour cette raison que j'aime ce poème. Même si je ne parlerai pas ici de modèles mathématiques et physiques, je sais bien que les limites des mathématiques constituent un obstacle lorsqu'il s'agit de rendre compte des discontinuités, par exemple des sons et des silences : en l'absence d'un modèle mathématique ou autre permettant de paramétrer les instruments de mesure, on ne mesure pas. C'est précisément le cas des sons faibles et très courts qu'on ne sait pas traiter suffisamment d'une manière scientifique.

À partir de la transformée de Gabor, et suivant son enseignement, aujourd'hui des traitements du signal dans le domaine temporel sont possibles à des échelles assez petites. Cependant, la discontinuité elle-même ne semble pas faire l'objet de ces analyses. Je pense que les mathématiques ne sont pas capables de décrire des éléments tels que les sons faibles et courts. Pourtant, nous savons maintenant que ce sont eux qui permettent à notre appareil auditif de localiser les sources sonores et ainsi de nous situer dans l'espace... Il fait des choix pertinents et modernes, Leopardi.

164 -

Une référence pour parler de pleins et de vides : le triangle de Sierpinski

Je parlerai par la suite de raréfactions et densifications. À ce sujet nous avons besoin d'un imaginaire commun. On se demande parfois : « mais que font les mathématiciens ? ». Les mathématiques, du moins étymologiquement – selon la racine « math » provenant du grec *manthano* – définissent des choses qu'on connaît parce qu'on les a apprises, et on les a apprises en les étudiant. À ce propos, j'aime bien et je suis tout à fait d'accord avec l'observation de la mathématicienne Lucia Caporaso : nous les mathématiciens cherchons des formules. Si nous ne les trouvons pas, nous les inventons (ce qui est une des manières d'apprendre).

J'évoquerai donc une formule mathématique qui régit l'alternance de pleins et de vides. Elle pourrait, je crois, davantage qu'une approche métrique des durées, nous aider à penser les silences, parce qu'elle aborde la question plutôt en termes de raréfactions et densifications. C'est une formule qui fait partie de l'imaginaire et de la méthodologie des mathématiciens depuis une centaine d'années.

De quels outils dispose-t-on aujourd'hui pour décrire des articulations complexes ?

Là encore, en suivant Poincaré, on peut utiliser la topologie. La topologie détermine combien et comment le continu est continu et le discret est discret. Il faut cependant commencer par se demander s'il existe bien quelque chose entre le continu et le discontinu. C'est une des grandes questions que l'on se pose à partir du dix-neuvième siècle. Cantor et Sierpinski nous ont légué des structures et des outils conceptuels que nous utilisons encore aujourd'hui pour expérimenter des idées nouvelles sur le vide et le plein, sur les relations qui existent entre eux à toutes les échelles, sur de nouvelles façons de mesurer des objets pour lesquels la question de l'alternance plein-vider est importante. C'est précisément l'hypothèse du continu, importante en logique, qui les a conduits à expérimenter la possibilité d'existence d'un état intermédiaire entre le discret et le continu, en matière de nombres.

Une des façons d'aborder cette question consiste à créer des vides et à produire ainsi des raréfactions. C'est le cas du « triangle de Sierpinski »⁴ (Fig. 1). Pour construire cette figure on part d'un triangle, on dessine à son centre un triangle plus petit puis on l'enlève. Il en résulte trois triangles plus petits. On répète l'opération dans chacun de ces trois triangles, ce qui produira neuf triangles. On peut continuer ainsi indéfiniment. Une question se pose : que restera-t-il au bout de ce processus ?

- 165

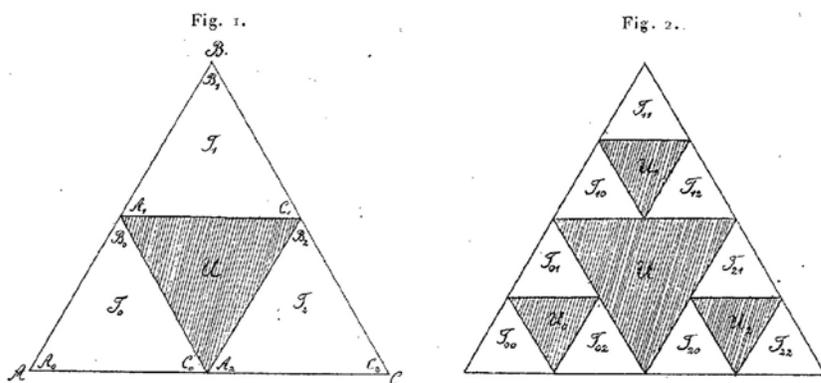


Fig. 1. Le triangle de Sierpinski, dessiné par son auteur, illustre la notion d'invariance lors d'un processus de division. Approche dite "descendante" (*top-down*) allant de l'ensemble vers le détail.

Il est possible d'étudier rigoureusement ce processus de raréfaction progressive et de déterminer avec précision le nombre d'éléments qui

seront produits. Le résultat sera un nuage de points que l'on peut mesurer et dont on peut « mesurer » les composantes : c'est un ensemble qui n'est pas « discret » et qui n'est pas « continu » non plus, puisqu'il contient des vides à toutes les échelles. On sait qu'il ne contient pas des sous-ensembles continus, et aujourd'hui on développe différentes méthodes pour le mesurer. Il est relativement facile d'expérimenter le fonctionnement d'un triangle de Sierpinski, parce qu'il est construit par itération.

Voilà ce que nous les mathématiciens savons faire : nous cherchons des formules, et si nous ne les trouvons pas, nous les inventons. Le triangle de Sierpinski en est une et il représente aujourd'hui une référence majeure utilisée pour tester notre imagination et notre capacité de mesurer, mais aussi pour déterminer ce que l'on mesure.

Federigo Enriques disait que notre esprit est capable d'imaginer des choses dont nous n'avons pas fait l'expérience⁵. C'est le cas des mathématiques, qui communiquent une expérience mentale, mais d'une certaine manière aussi celui de la peinture : « Il pittore è padrone di tutte le cose che possono cadere in pensiero all'uomo... ed in effetto ciò che è nell'universo per essenza, presenza o immaginazione, esso lo ha prima nella mente, e poi nelle mani »⁶.

166 -

Nous venons de voir un processus de raréfaction. On peut cependant construire et étudier aussi le processus inverse : des densifications obtenues par accumulations de trajectoires dans le cadre d'un système dynamique, en utilisant des points sans extension (bien que leur représentation graphique a une extension).

Par exemple le Jeu du Chaos, qui se joue avec un dé à trois issues (représentées par trois couleurs : rouge, jaune, vert) et une feuille de papier. On dessine d'abord sur la feuille un point de chaque couleur, ensuite on lance le dé une première fois et, en partant d'un endroit choisi au hasard, on dessine un point à la moitié de la distance qui le sépare du sommet de la couleur indiquée par le dé ; dans la Figure 2 (à gauche), le premier point est rouge. On lance le dé une deuxième fois et, s'il indique la couleur verte, on dessine encore un point à la moitié de la distance jusqu'au sommet vert. On répète plusieurs fois cette opération. À droite on voit le résultat final. Le processus est certes aléatoire, par le choix du point initial, et il est dû au hasard car on a utilisé un dé. Mais les points, en s'accumulant, finiront par former un triangle de Sierpinski. Ce qui est intéressant ici c'est que la forme qui apparaîtra est toujours la même, car les points s'accumuleront statistiquement toujours de la même façon autour de vides, quelle que soit l'échelle de grandeur. C'est ce qu'on

appelle un « attracteur étrange ». Le Jeu du Chaos est concerné par ce concept : on lance un processus, on regarde des trajectoires qui s'accumulent et on se rend compte que le résultat final est indépendant de la manière dont le jeu se déroule. On parle d'attracteur parce que les trajectoires qui s'accumulent au cours du processus sont comme attirées par une figure.

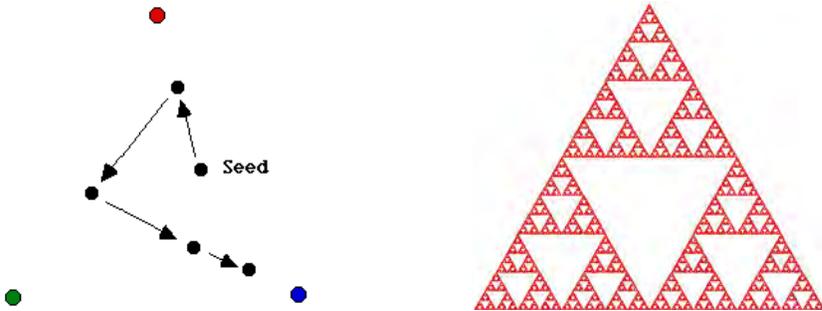


Fig. 2. En s'accumulant au hasard à partir d'une « graine » initiale (*Seed*), les points finissent toujours par former le triangle de Sierpinski. Approche dite « ascendante » (*bottom-up*) allant du détail vers l'ensemble.

- 167

Certes, on n'obtient pas exactement le même ensemble que dans le cas du processus de raréfaction progressive et déterministe que j'ai décrit plus haut. Cependant, il s'agit là d'un même type de structure dans laquelle des points s'organisent autour de vides de manière à former une certaine configuration qui reste invariante : on peut en effet démontrer (rigoureusement, mathématiquement) qu'à chaque jeu, on finit par obtenir cette configuration, quels que soit le point de départ choisi et les indications données par le dé.

Si je m'intéresse à ce processus, c'est parce que je m'intéresse à l'idée d'accumulation. C'est l'œil qui perçoit les structures formées par des points s'accumulant autour de vides. Les perceptions prolongent les accumulations et les font apparaître. Parfois on perçoit l'existence des vides, parfois non ; en musique il est souvent question d'échelles temporelles. Pour moi, ce sont les silences qui définissent ces échelles.

Ce qui m'importe ici c'est de montrer que les mathématiques ne s'occupent pas seulement du discontinu, mais s'intéressent aussi à des objets ayant un statut intermédiaire entre le continu et le discontinu ; c'est le cas de la topologie, avec notamment les processus de raréfaction et de densification.

En fait, les attracteurs étranges, qui sont au cœur de la culture mathématique et physique d'aujourd'hui, partagent tous les mêmes caractéristiques. Ils comportent tous des vides qui sont structurés jusqu'à des échelles infinitésimales.

Des silences qui articulent la parole

Pour en venir au son, je parlerai de la prosodie. La prosodie n'est pas vraiment une notion bien définie. On dit souvent que c'est la partie musicale d'un texte : les durées, les pauses, les rythmes, les accents sur les syllabes, les intonations... Des linguistes m'ont demandé quels sont les paramètres de la prosodie pouvant être mesurés, par exemple en termes d'accents toniques ou d'enclitiques (mots qui s'appuient sur la syllabe qui les précède) et proclitiques (mots qui s'appuient sur la syllabe qui les suit).

Pour analyser « objectivement » une prosodie on regarde généralement les fréquences et les contours mélodiques. Pour ma part j'ai envisagé d'étudier d'autres variables qui impliquent les silences et les rythmes qu'ils créent.

168 - Je vais examiner le rythme prosodique d'un petit texte, puis le rythme créé par les accents toniques au niveau d'un seul mot. Le temps joue ici un rôle primordial. Pour ma recherche, j'ai utilisé une simplification du signal qui consiste justement à souligner le rôle des vides et l'alternance temporelle plein/vide, c'est-à-dire son/silence. On pourrait appeler cette simplification, assez utilisée en physique, « transformation de seuil »⁷. La recherche mathématique est souvent confrontée à des phénomènes de ce type qui, lors des mesures, calculs et autres traitements qu'on est amené à effectuer, finissant par transformer les données étudiées en les organisant en formules. Toute analyse est une reformulation et une recomposition ayant pour but de mettre en évidence des relations nouvelles.

J'ai choisi un court poème de Giuseppe Ungaretti, intitulé *Soldati* (*Soldats*), parce que je pouvais l'utiliser dans son intégralité, sans devoir le segmenter. Lorsqu'il a écrit ce poème, à Bosco di Courton, en juillet 1918, l'auteur participait à la Grande Guerre.

SOLDATI
Si sta come
d'autunno
sugli alberi
le foglie⁸

SOLDATS
*Nous sommes comme
en automne
sur les arbres
les feuilles*

J'ai cité ici la traduction la plus connue. Cependant Ungaretti, qui avait des liens forts avec la France, a écrit lui-même une version française (par ailleurs la première version italienne avait un autre titre) :

MILITAIRES

*Nous sommes tels qu'en automne sur l'arbre
la feuille.*

La prosodie est importante pour la poésie. On sait qu'elle véhicule des contenus différents de ceux de la prose. J'ai fait une expérience qui consiste à transformer le signal sonore généré par la lecture du poème d'Ungaretti, en le rendant complètement discontinu. À l'écoute, le contenu sémantique se perd certes, mais le rythme, au sens le plus général du mot, est toujours présent, et cela à plusieurs échelles temporelles. Par exemple, dans l'intonation. On peut en effet le percevoir dans la succession de voyelles.

Ce sont en fait les silences qui créent ici un rythme. En analysant leur durée, il est d'abord possible d'établir si la transformation est stable ou non. On peut également savoir quelles caractéristiques du signal sonore d'origine sont préservées au cours de la transformation. Le jugement se fait à l'oreille, comme c'est le cas en général pour la prosodie. Le but de l'étude est précisément d'identifier puis de valider à l'oreille certaines caractéristiques que l'on pourra ensuite modifier.

- 169

Ce type de transformation, bien connu en physique, relève (là encore) de la transformation de seuil. On part d'un signal sonore, on choisit une valeur-seuil et on note toutes les valeurs supérieures à la valeur-seuil avec le chiffre 1, et toutes celles inférieures avec 0. Le signal peut en fait être réduit à une succession de 0 et de 1 (Fig. 3).

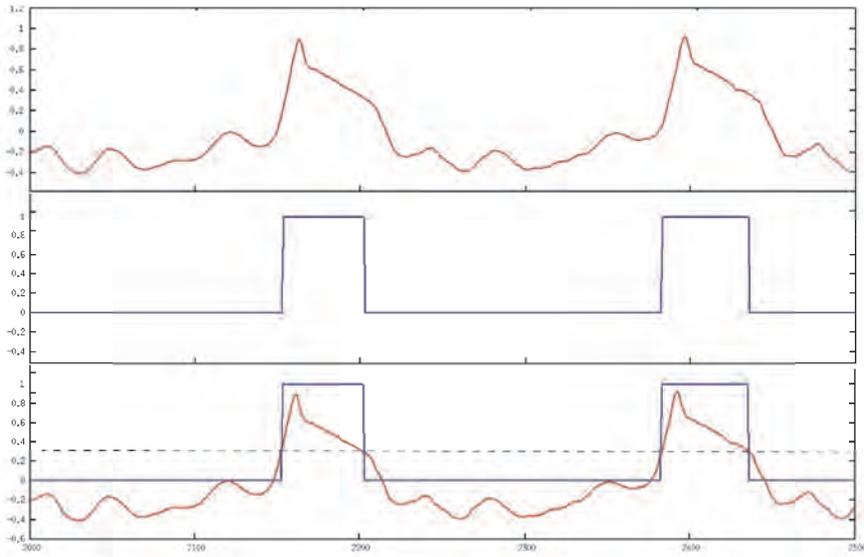


Fig. 3. Transformation d'un signal (valeur seuil = 0,3). En haut : le signal d'origine.
Au milieu : le signal modifié sur la base d'un choix binaire (0 ou 1).
En bas, les deux signaux superposés.
Le niveau du « seuil » est marqué par une ligne en pointillé.

170 -

Cependant, sur un mode qui n'est pas seulement symbolique, les 0 et 1 indiquent des valeurs physiques de la pression de l'air dans le temps. Les points noirs correspondant aux chiffres 1 sont séparés par des zéros⁹. Ce signal comporte des raréfactions et des densifications, et c'est pour ça que je l'aime bien : il capte et décrit la transformation de seuil. Si la valeur-seuil est fixée à un niveau haut, le signal comportera moins de chiffres 1 et contiendra des silences plus nombreux et plus longs. Si le seuil est bas, ce sera le contraire.

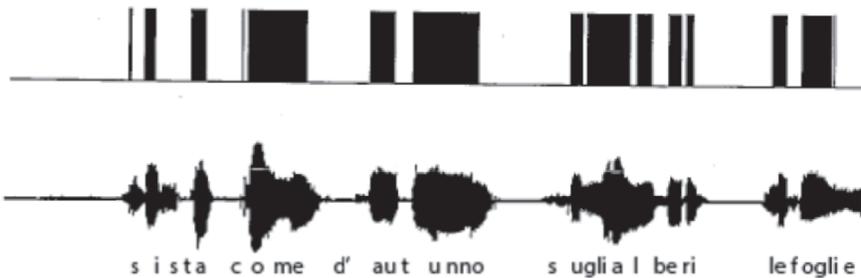


Fig. 4. Analyse prosodique d'un fragment récité du poème « *Soldati* » de Giuseppe Ungaretti. En bas : sonagramme détaillé. En haut : simplification mettant en évidence le rythme créé par les silences.

Un des aspects que l'on peut étudier est le temps d'attaque. En fait, on constate dans ce type de signal que, si le temps d'attaque est court, il reste stable lors de la transformation de seuil, ce que je trouve intéressant. Par ailleurs l'évolution du signal n'est pas symétrique : le temps de l'attaque et celui de l'extinction (chute) du son sont tout à fait différents. En fait, on peut même transformer davantage le signal obtenu, en adoucissant les chutes, ce qui équivaut, physiquement, à imaginer que le signal se propage dans un milieu ; le signal entendu redeviendra alors assez familier. Certaines densifications et raréfactions ont une signification pour la prosodie. Elles sont relativement stables, au sens où leur contenu prosodique reste discernable à l'oreille, une petite perturbation du seuil ne les affectant pas.

À présent on peut examiner les accumulations de pleins et de vides. La Fig. 5 représente les mots « *seguendolo nelle sue scorribande* », qui forment un hendécasyllabe. Il est intéressant de voir, effectivement, 11 sections plutôt séparées entre elles. C'est un premier niveau de segmentation prosodique.



- 171

Fig. 5. Hendécasyllabe (« *Seguendolo nelle sue scorribande* ») s'arrêtant sur la dixième syllabe (dernier accent tonique).

J'ai pris ensuite en considération les accents toniques. On dit parfois qu'ils relèvent d'une dimension « culturelle », ce qui est vrai : on reconnaît facilement à l'oreille seulement les accents d'une langue pratiquée longtemps. Les Français ont du mal à percevoir certaines différences en italien, comme les accents toniques, alors qu'elles sont objectives et que tous les Italiens les entendent. Cela s'explique par le décalage qui existe entre la mémoire liée à une pratique et celle fondée sur une connaissance théorique : si on a reproduit maintes fois certains mots avec leurs accents toniques, on mémorise leur sonorité globale et on les reconnaît.

On va analyser trois mots assez similaires en italien, qui diffèrent justement par leurs accents toniques : *sentire*, *sentimento*, *sentimentale*, qui se prononcent sen-ti-re/, sen-ti-mén-to/, sen-ti-men-tà-le/. Ils ont en commun leurs deux syllabes initiales, « sen-ti » ; aussi, les mots *sentimento* et *sentimentale* ont en commun trois syllabes : « sen-ti-men ». Ils diffèrent cependant très sensiblement, par leur accent tonique. Comme on voit

dans la Fig. 6, les accents toniques sont précédés par des silences assez longs. Pour un musicien cela veut dire que l'accent est préparé. Le silence est toujours associé à des consonnes implosives, telles que p, b, t, d et k. Si la syllabe est perçue comme accentuée, ce silence se prolonge, selon les mesures que j'ai effectuées, jusqu'à être aussi long que la syllabe qu'il précède.

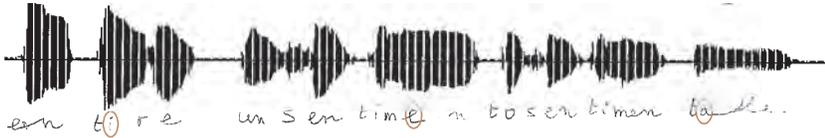


Fig. 6. Étude du signal sonore d'une prosodie récitée. Trois mots italiens commencent par les syllabes « sen-ti », mais leurs accents toniques (entourés) diffèrent. On remarque que la pause qui précède la consonne implosive « t » est beaucoup plus longue avant des syllabes accentuées.

Pour conclure, je remarquerai qu'une partie importante de l'information concernant la prosodie est contenue dans les silences, et que ces silences sont plutôt courts.

172 -

Quand nous acceptons dans nos salles de classe l'existence d'une forte réverbération, nous acceptons implicitement qu'une partie du rythme de la prosodie se perde et que se perde donc une partie importante de la signification de nos paroles. Pour conserver ce rythme, il faut respecter les micro-silences. Le problème n'est presque jamais causé par le petit bavardage, mais par la réverbération qui l'amplifie au point de ne plus permettre d'entendre les micro-silences de l'orateur. Il est pourtant facile de maîtriser la réverbération d'une salle : il suffit généralement de réduire la hauteur, de couper les espaces verticaux et d'utiliser des matériaux absorbants.

Comme beaucoup d'expériences l'ont montré, le temps de réverbération acceptable dans une salle de conférences doit être court. Cette contrainte n'est pas liée, comme je l'ai parfois entendu, au fait que lorsque la réverbération est longue les syllabes ou même les mots se mélangent. Il s'agit ici d'une tout autre échelle temporelle, beaucoup plus petite. Pendant un temps de réverbération beaucoup plus court que celui qui pourrait mélanger les syllabes, il y a autre chose d'important qui se perd : les micro-silences et avec eux les accents toniques.

Pour finir avec les micro-silences qui donnent sens aux mots, je vais citer John Cage, cette fois un passage de *Lecture on Something*.

Les sons s'articulent aux silences

If you let it it supports itself. You don't have to .
*Each something is a celebration of the nothing that supports it.*¹⁰

Ce passage a été pour moi une révélation. Il éclaire toutes les observations que j'ai faites jusqu'ici sur les pleins qui s'organisent autour de vides. C'est également ainsi qu'on a compris les anneaux de Saturne : en fait on n'a réussi à les étudier qu'au moment où on a réalisé qu'ils étaient composés de matière organisée autour de vides, et alors on a commencé à se poser des questions sur les vides.

Je recommande la lecture de *l'Infini* de Leopardi par Elio Germano. Il souligne les micro-silences entre les paroles, ainsi que les consonnes articulant le grand silence qui les entoure.

NOTES

1. Henri Poincaré, *La Valeur de la Science*, 1905, p. 6.
2. Giacomo Leopardi, « Tutte le opere », a cura di Francesco Flora, Mondadori, *Canti*, p. 46.
3. Giacomo Leopardi, *Canti*, trad. Philippe Jaccottet, Paris, Gallimard, p. 68.
4. Waclaw Sierpiński, « Sur une courbe dont tout point est un point de ramification », - 173
Comptes rendus de l'Académie de sciences de Paris 160 (1915), p. 302-305. Source : gallica.bnf.fr/BnF.
5. Federigo Enriques, *Questioni riguardanti le matematiche elementari*, Zanichelli, 1912.
6. Leonardo da Vinci, *Trattato della pittura, parte prima*.
7. La transformation de seuil est une transformation d'un système (ou d'un état) physique qui a lieu lorsqu'un paramètre extérieur au système (par exemple la température) atteint une valeur-seuil appelée aussi valeur "critique".
8. On connaît également une version écrite un an plus tard, qui ne diffère que par la prosodie et par la longueur des vers : *Si sta / come d'autunno / sugli alberi / le foglie*.
9. Roberto Barbanti, lors d'un colloque à Urbino, m'a demandé si j'étais d'accord qu'en musique, un plus un ne fait pas forcément deux. Je lui ai répondu : « je ne sais même pas ce qu'est l'un ». Et je ne le sais vraiment pas. Deux sons joués ensemble forment un seul son. Dans le cas du signal sonore élémentaire dont il est question ici, on peut envisager de simplement additionner les échantillons l'un après l'autre. Le résultat dépendra du moment où on effectue cette opération : avant ou après la transition de phase. En tout cas, dans l'exemple donné ici, il est certain que $1+1=1$. Pour tous les autres échantillons, cela dépend du moment où l'addition est effectuée. Deux petits sons peuvent devenir grands en les additionnant, et deux zéros cumulés feront 1. Il y a même d'autres possibilités encore.
10. John Cage, *Lecture on Something*, 1949.

Le bruit des silencieux

Nathan BELVAL

L'opinion commune définit le silence comme l'absence de son ou la cessation du bruit. Cette définition en creux d'un état de l'environnement sonore considéré comme calme ne peut évidemment pas suffire. Qu'est-ce que le silence ? Certainement pas l'absence totale de son comme le laisserait penser le sens commun : le silence absolu n'existe pas pour l'oreille humaine. Toujours en alerte, même pendant le sommeil, l'audition est toujours sollicitée par les sons qui peuplent notre milieu de vie. Et si les lieux sont assez calmes pour n'offrir aucun bruit, les sons du corps empliront à nouveau le champ auditif. L'expérience du silence se caractérise donc par la présence de sons et non par leur absence.

- 175

Lors de cette édition des Rencontres, plusieurs conférences ont abordé les qualités des événements sonores et les caractéristiques acoustiques qui qualifient les situations considérées comme silencieuses. Plutôt que d'aborder les propriétés objectives de ces espaces et situations, je montrerai comment le silence relève d'une action située, c'est-à-dire d'un mode d'agir et de sentir situé dans un horizon d'interaction et d'interlocution particulier, socialement construit. Le silence consiste d'abord à *être silencieux*, ce qui représente un rapport au monde bien singulier. Ma communication porte donc sur cette dimension perceptive et collective de l'expérience du silence : un mode de perception et d'action issu d'un ensemble de normes historiquement, culturellement et géographiquement situées.

L'analyse du terme « silence » permet de mieux comprendre ce mode d'interaction singulier, qui s'est historiquement établi en relation à la voix. Être silencieux consiste à *se taire* de plusieurs manières ; le silence réside dans la fin d'une oralité bruyante et permet certaines formes d'écoute. Mais dans de nombreuses situations collectives, le silence peut aussi consister à *faire taire* les voix et les sons à travers un rapport de

forces qui peut relever de l'oppression sociale. Ce texte cherche à comprendre comment le silence issu de ces mutismes volontaires et contraints recèle une expressivité particulière qui se trouve au fondement du langage et par-là, de l'art sonore.

LES ORIGINES DU MOT *SILENCE*

Une brève étude philologique du mot *silence* montre que ce terme a d'abord spécifiquement porté sur la voix humaine et animale. L'étymologie du mot silence dans la langue française et l'histoire de ses significations¹ mettent en évidence l'évolution de sa définition, qui se rapporte au mutisme avant de désigner l'absence de bruit.

176 -

La première occurrence en français du mot *silence* est mentionnée en 1121 dans le *Bestiaire* de Philippe de Thaon² : elle désigne l'état de celui qui s'abstient de parler, le mutisme. À la fin du XII^e siècle, un autre mot, la *scilence*, désigne dans les *Sermons de Saint Bernard*³ le fait de ne pas exprimer sa pensée oralement. En 1210, le *Dolopathos*⁴ fait mention du terme *sillance*, qui caractérise aussi l'action de se taire. Le mutisme que désigne le *silence* au XII^e siècle trouve de nombreuses expressions issues de la vie des ordres monastiques, comme la punition, mentionnée en 1327, qui consiste à « *estre mis en silence* » : « être condamné au mutisme »⁵. Ce n'est qu'en 1350 que la *silence* définit « le calme, la cessation de toute sorte de bruit »⁶. Deux cents ans séparent donc l'apparition du terme silence et sa définition qualifiant un lieu ou une situation sans bruit.

Le lien originaire entre silence et mutisme permet de mieux comprendre certaines significations de ce terme. Le silence consiste d'abord à faire taire la voix : un refus de l'oralité, un rejet de l'expression verbale. Par extension, le silence intérieur désigne une conscience libérée de pensée, de la « voix intérieure » qui formalise la pensée rationnelle sous forme de raisonnements et de mots. Il implique un détachement de la pensée, mais aussi des mouvements émotionnels et des passions de l'âme, qui représentent une certaine agitation contraire au calme.

Ce paradigme de la voix dans le silence doit être envisagé au prisme de la distinction entre monde sacré et monde profane. Le silence monastique est un état qui donne accès à une forme de contemplation mystique : ce silence représente un lien à l'infini et au divin. Dans plusieurs religions, Dieu n'est pas visible mais se présente en tant que

Voix, parfois seulement audible par le prophète. Dans le Livre des Rois par exemple, la présence divine se manifeste par le son :

Et après le tremblement de terre, un feu : l'Éternel n'était pas dans le feu. Et après le feu, un murmure doux et léger. Quand Élie l'entendit, il s'enveloppa le visage de son manteau, il sortit et se tint à l'entrée de la caverne. Et voici, une voix lui fit entendre ces paroles: Que fais-tu ici, Élie ? (Ch.19, versets 11 à 13).

Dans la tradition juive, l'injonction de l'écoute est aussi présente (« *Écoute Israël, notre Dieu est un* », Deutéronome 6/4), tout comme dans les traditions spirituelles asiatiques telles que l'hindouisme ou le zen. Le saint est capable de vivre en silence, comme dans les récits de traversées du désert ou d'ermitages ascétiques. Le vœu de silence du moine représente ce choix de vivre à l'écoute du monde sacré. Au sein de ce paradigme, dans le registre profane, le silence est assimilé au vide, à l'immobilité, à la mort. C'est pourquoi le libertin s'exclame, sous la plume de Pascal, « *le silence éternel de ces espaces infinis m'effraie* !⁷ ».

Mais, même sans voix divine pour habiter le silence, le mutisme représente une forme d'écoute, une manière de vouloir en « entendre » plus. Se taire rend à nouveau audibles tous les sons masqués par la voix et, face à un locuteur, le mutisme rend nécessairement plus attentif. La concentration se porte sur ce qui est audible et non sur la possibilité d'utiliser les sons et la parole. L'écoute musicale est incompatible avec l'usage simultané de la parole et le mutisme fait donc partie des prérequis pour pratiquer « *l'écoute réduite* » telle que la définit Pierre Schaeffer⁸. Le projet *Vin Voix Valais*⁹ a montré que le vigneron-encaveur utilise son audition pour travailler en surveillant le bon fonctionnement des machines ou l'absence des bruits signalant tout problème. Dans la cave, le silence est essentiel à certaines étapes de la vinification. Au début de l'hiver, l'encaveur ferme la porte de sa cave, s'assoit et écoute silencieusement : le son très spécifique de la bonde qui cliquette au sommet d'un tonneau lui annoncera le début de la première fermentation.

Cette nécessité du silence se retrouve dans de nombreuses pratiques professionnelles, dont l'accomplissement nécessite le calme et l'absence de bruit. C'est dans la perspective de ce besoin qu'a été conçue la *Salle du Silence* qui se trouve dans les locaux de l'Organisation des Nations Unies à New-York. Cette pièce, réalisée en 1954 sur la proposition de Dag Hammarskjöld, alors second secrétaire de l'ONU, se nomme désormais *salle de méditation*, en référence à l'aspect contemplatif du silence évoqué plus tôt :

Cette maison, dédiée au travail et au débat au service de la paix, devait avoir une salle consacrée au silence au sens extérieur et au calme au sens intérieur. Le but était de créer dans cette petite pièce un lieu où les portes s'ouvrent sur les terres infinies de la pensée et de la prière. Des gens de nombreuses religions se rencontreront ici ; pour cette raison, aucun des symboles auxquels nous sommes habitués dans notre méditation ne pouvait être utilisé (D. Hammarskjöld).

Cette salle de silence se caractérise par l'absence de toute source sonore : le sol est neutre, recouvert d'épais tapis, les murs sont tapissés de larges tentures, et les sièges sont tout aussi silencieux. Les activités dans cette pièce ne produisent donc presque aucun son. La salle possède évidemment une rigoureuse isolation phonique qui ne laisse pénétrer aucun son issu de l'extérieur du lieu. Une bloc de fer météoritique trône dans la pièce, constituant son seul ornement. Ces caractéristiques sonores objectives créent la sensation de silence et offrent aux usagers la capacité de s'extraire de l'environnement sonore quotidien : du temps, du lieu et par-là de tout ce qui les y rattache. Le silence, comme parenthèse dans le temps et l'espace, permet de libérer la conscience pour penser hors du cadre de la vie quotidienne.

178 -

Le silence est donc aussi devenu un des outils essentiel de la gestion de la vie en entreprise. Avec l'émergence des *open space* et le passage du bureau individuel à l'espace de travail partagé, l'espace professionnel est devenu un lieu beaucoup plus bruyant. Depuis, la « parenthèse de silence » s'est particulièrement développée dans les grandes entreprises qui multiplient les espaces de siestes et les salles de loisirs, là où le *burn-out* guette les travailleurs. Soumis à une intense pression, tant professionnelle qu'acoustique, les salariés sont invités à prendre des pauses, s'extraire un moment du stress en profitant d'un cocon sonore, tel que ces fauteuils qui isolent des sons extérieurs.

LA TYRANNIE DU SILENCE

Se taire, faire le silence est nécessaire pour écouter, apprendre et travailler. Mais ce silence n'est pas absolu : il est relatif aux voix et aux sons de la vie quotidienne. Un moment silencieux est façonné par ce qui l'introduit et dépend de ce qui le suit : le silence résonne des sons qui s'y sont perdus et prépare le son qui vient. C'est pourquoi le mutisme doit être volontaire pour susciter l'écoute. Lorsqu'il est imposé, contraint et sans limite, le silence pourrait-il susciter des formes d'écoute ?

Pour beaucoup d'êtres humains, le silence peut constituer une expérience difficile : il peut être une source d'angoisse, ou créer un sentiment d'oppression et de révolte. Il existe en effet un silence sinistre qui est nécessaire au « bon fonctionnement » de la société, c'est-à-dire à l'accomplissement des obligations individuelles et collectives telles que le repos, le travail, la scolarité, voire la religion. Ce calme est garanti par les agents la puissance publique, en particulier par les policiers qui font respecter la *tranquillité publique*. Cette notion définit un certain silence qui doit régner la nuit, dans les lieux publics et notamment dans les *zones de calme*¹⁰.

Bien souvent, ce silence qui garantit la paix sociale est *imposé* à des gens considérés comme bruyants : ce ne sont pas les sons qui doivent cesser mais les activités considérées comme illégitimes dans l'espace public. Les voix qui ne sont pas tolérées sur la place publique sont considérées comme gênantes en raison de l'horaire ou de leur intensité, comme dans le cas des cris nocturnes. Mais lorsque les riverains et plaignants sont interrogés¹¹, ils dénoncent des voix aux timbre jeune, joyeusement alcoolisé et teinté d'accents populaires ou étrangers. La gêne vient plus de la proximité avec ces sons de l'Autre qui manifestent le partage de l'espace social. Les marqueurs sonores désignent des population marginalisées, des usages stigmatisés que le groupe social dominant tente de *faire taire*, garantissant le silence aux horaires collectivement définis et l'espace de la parole pour les voix « acceptables ». Dans ce processus de moralisation de l'espace sonore public¹², le silence s'apparente à un outil coercitif de contrôle social.

- 179

Beaucoup de personnes vivent aujourd'hui dans un environnement saturé de bruit, par exemple en bordure d'infrastructures de transport ou de zones logistiques. Ces habitats au faible coût abritent le plus souvent des populations défavorisées, sans grand capital économique et social. Les habitants de ces lieux n'ont donc que très difficilement accès à des situations silencieuses : une certaine liberté économique et temporelle est nécessaire pour disposer d'un moment de silence. Aller dans un parc, écouter un concert, profiter du calme chez soi, permet d'apprendre les qualités et l'usage du silence. Pour des populations n'ayant guère accès aux lieux et pratiques de silence, que peut signifier l'injonction d'être silencieux ? Le silence est relatif au bruit ambiant, ainsi qu'à la capacité à produire librement le son : comment pourrait-il être accepté par une population soumise au bruit constant et sans moyen d'expression sonore légitime ? En effet, les formes d'expression langagières et musicales des populations marginales sont

systématiquement stigmatisées, comme le montre par exemple l'histoire du hip-hop. Le rejet de ces musiques et de ces parlers s'exprime par leur catégorisation en *bruit* et leur interdiction dans l'espace public.

Lors des périodes sombres de l'Histoire, aux heures des pires tyrannies, le silence releva de l'oppression la plus totale. Hélas, les exemples sont nombreux où l'asservissement d'une population s'est accompli à travers l'interdiction de pratiquer sa langue : de la parler, de l'écrire et de l'imprimer. Priver un individu ou un peuple de sa voix, de sa langue, de ses récits constitue un acte de domination d'une extrême violence, une tentative d'effacement de ce qui fonde l'altérité. Ces exemples radicaux montrent que le silence doit aussi se concevoir en rapport avec la liberté d'expression sonore : le droit inaliénable de produire des sons, des bruits, des mots et des discours. Aujourd'hui en France, certains mots disparaissent, assourdis par la novlangue : le mot *hiérarchie* par exemple, est effacé des livres de management au profit du terme *projet*¹³. Lorsque disparaissent des mots comme *patronat*, *domination* ou *aliénation*, certains types de discours militants n'ont plus de place dans l'espace public et médiatique. Alors, la *grande muette*¹⁴ peut dispenser ses grenades assourdissantes au peuple du bruit pour qu'il rentre en silence dans ses quartiers. On est *réduit* au silence, comme réduit en esclavage, dans une forme de servitude sonore.

180 -

La puissance expressive du silence

Le calme audible dans nos sociétés est le résultat d'un rapport de force : un processus qui fait taire certains sons pour faire place au silence. L'absence de bruit découle d'une infinités de sons tus, rendus illégitimes, cachés et inaudibles. Tous ces bruits inouïs peuvent néanmoins être perçus, écoutés et enregistrés afin d'être rendus à l'écoute et ainsi de nouveau légitimes. Rechercher et écouter ce qui est *passé sous silence* relève d'une pratique militante présente dans les arts sonores et la création radiophonique dès leur origine.

En studio ou sur le terrain, l'enregistrement nécessite un silence absolu de la part du preneur de son : ni voix, ni même geste ou respiration trop brusque. Muet et oreilles en alerte, il doit même se rendre *sourd* à toute sollicitation extérieure autre que la perception d'une source sonore ciblée. Lors des enregistrements de terrain du projet *Vin Voix Valais*, le but de la prise de son consistait parfois à réaliser un focus sur un son particulier, tel que le cliquetis du sécateur en action, afin de l'enregistrer sur un fond propre et silencieux. Parfois, l'ouvrier agricole mêlait la

parole au geste et pour éviter cette voix intempestive, nous faisons mine de ne pas l'entendre, faisant la sourde oreille pour manifester notre concentration sur le micro dirigé vers ses mains. Pour mieux écouter et plus entendre, il fallait être silencieux, voire feindre la surdité. Cette anecdote sur le silence muet du preneur de son m'évoque le personnage de Bernardo, l'aide muet de Zorro, qui feint d'être sourd et idiot pour pouvoir écouter toutes les conversations et ainsi les raconter au justicier. De la même manière, le preneur de son s'efface lui-même du plan sonore afin de pouvoir tout capter, tout écouter et tout confier à son micro. Ainsi, le silence volontaire de celui qui écoute rencontre le silence de celui qui se tait sous la contrainte.

Les silences volontaires et contraints sont la source d'une expressivité particulière. Le silence de ce qui est tu recèle toute une palette d'émotions :

Silence éloquent, glacial. Elle avait détourné la tête, elle regardait la neige de la cour, par la fenêtre, comme résolue à ne pas entendre. Lui, que ce mépris, ce silence obstiné troublaient, interrompit ses explications, pour dire : Sais-tu que tu as encore embelli !¹⁵.

Le silence peut devenir une forme d'expression, car il constitue le fondement du langage. Le silence distingue les différents sons dans l'environnement et permet de formuler des unités de perceptions ; dans le langage, il sépare les différents mots et syllabes. Sans silence, le phénomène sonore perd toute intelligibilité.

- 181

Pour aller plus loin, il serait possible de considérer l'événement sonore comme un support du silence, un contexte qui l'informe en le précédant et en lui succédant. C'est dans cette perspective que Heidegger écrit que « *la parole parle comme un recueil où sonne le silence* »¹⁶. Cela reviendrait à dire que ce ne sont pas les sons qui signifient dans la parole, mais les silences, articulés autour de sons qui les font résonner. Le silence serait la condition de la parole et par-là, du recueillement du sens :

Il y a écoute dans la mesure où il y a appartenance à l'injonction du silence. Toute vraie écoute retient son propre dire. Car l'écoute se tient en retrait dans l'appartenance par laquelle elle reste liée en propre à la résonance du silence¹⁷.

UN SILENCE INCERTAIN

Le silence est une notion fondamentale pour étudier le monde sonore. Les définitions qui lui sont données sont au cœur de chaque

paradigme d'intervention sur l'environnement sonore. L'absence de *bruit* sert l'approche physicaliste et les démarches d'ingénierie. La préservation du *calme* et de la *tranquillité publique* permet de faire taire certaines activités gênantes et institue des normes sociales dans la production individuelle et collective du son. Le silence recèle une expressivité particulière, où résonnent les sons passés et à venir ainsi que tout ce qui est tu.

Le silence n'est ni un *vide* de son ou un *calme plein*, mais un lieu où tous les sons qui pourraient sonner sont présents à l'état d'incrété, d'inouï, de sans forme. Il constitue le paroxysme de l'incertitude chaotique, du rapport de forces assourdissantes, sonores, sociales et idéologiques, précédant l'événement acoustique qui viendra manifester un nouvel équilibre sonore.

NOTES

182 -

1. Références issues du Trésor de la Langue Française, disponible en ligne : www.Tlfi.fr
2. Auteur normand du XII^{ème} siècle qui a rédigé plusieurs poèmes didactiques dont le *Bestiaire* est le plus célèbre.
3. L'Abbé Bernard de Clairvaux (1090-1153) a notamment réformé la règle bénédictine pour l'ordre cistercien.
4. *Dolopathos* ou le *Roman des Sept Sages*, roman d'origine indienne, traduit en français au XIII^{ème} siècle par un clerc du nom de Herbert.
5. Cf. le *Glossarium mediae et infimae latinitatis*, initialement publié par Charles du Fresne, sieur du Cange (1610-1688), glossaire du latin médiéval.
6. Gilles Le Muisit, *Poésies*, éd. Kervyn de Lettenhove, t. 2, 2013 (1350), p. 88. L'auteur (1272-1352) est un moine bénédictin, chroniqueur et poète.
7. Blaise Pascal, *Pensées*, Paris, Seuil, 1962 (1670), Fragment 7, *Transition* n° 7/8, p. 201. Sous la plume de Pascal, *libertin* signifie « libre d'esprit » et non « débauché ».
8. Pierre Schaeffer, *Traité des objets musicaux*, Paris, Seuil, 1966, pp. 269-271.
9. Projet réalisé par Emiliano Battistini et Nathan Belval, récompensé par le prix Giuseppe Englert 2015, sur le rôle du son et de l'écoute dans la production viti-vinicole en Valais (Suisse).
10. Définies par la directive européenne 2002/49 CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement et instituant notamment l'élaboration de *Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement*.
11. Dans le cadre d'un mémoire de recherche en sociologie, une enquête de terrain a été réalisée entre 2011 et 2013 sur la mobilisation contre les nuisances sonores dans le sixième arrondissement de Paris. Les collectifs d'habitants ont été interrogés et suivis dans leurs démarches visant à interdire les pratiques festives dans l'espace public nocturne. Cf. Nathan Belval, *L'expérience des nuisances sonores*, Créteil, Institut d'Urbanisme de Paris, 2013.
12. *Ibid.*

13. Cf. Luc Boltanski, Ève Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard, 1999.
14. Surnom donné à l'armée française en raison de l'interdiction faite aux militaires d'exprimer des opinions contraires à celles de leur hiérarchie. Sous la 3^{ème} République, les officiers n'avaient pas le droit de voter.
15. Émile Zola, *La Débâcle*, Paris, Flammarion, 1993 (1892), p. 526.
16. Martin Heidegger, *Acheminement vers la parole*, Paris, Gallimard, 1959, p. 33.
17. *Ibid.*, p. 35.

BIBLIOGRAPHIE

- Belval Nathan, *L'expérience des nuisances sonores*, Créteil, Institut d'Urbanisme de Paris, 2013.
- Boltanski Luc, Ève Chiapello, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard, 1999.
- De Thaon Philippe, *Bestiaire*, Paris, E. Lünd, 1900 (1121).
- (sieur du) Du Cange Charles du Fresne (et al.), *Glossarium mediae et infimae latinitatis*, Niort, L. Favre, 1887 (1327).
- Heidegger Martin, *Acheminement vers la parole*, Paris, Gallimard, 1959.
- Le Muisit Gilles, *Poésies*, éd. Kervyn de Lettenhove, t. 2, 2013 (1350).
- Le Roux de Lincy Antoine, *Sermons de Saint Bernard*, Paris, Documents inédits sur l'Histoire de France, 1841.
- Pascal Blaise, *Pensées*, Paris, Seuil, 1962 (1670).
- Schaeffer Pierre, *Traité des objets musicaux*, Paris, Seuil, 1966.
- Zola Émile, *La Débâcle*, Paris, Flammarion, 1993 (1892).

Des silences pleins de sons

Giuseppe FURGHIERI

L'ouïe des Indiens d'Amérique du Nord

Généralement on pense les silences, quels qu'ils soient, comme une absence de sons, comme un vide. L'idée que des « silences pleins de sons » puissent exister m'est venue à l'esprit en lisant *La dernière frontière*, un livre de Grey Owl paru en 1931. Grey Owl, de son vrai nom Archibald Belaney, né en Angleterre et il émigra, au début du XX^e siècle, au Canada où il sut s'inventer une fausse identité amérindienne et connut une certaine notoriété comme écrivain en racontant ses excursions dans les bois du Grand Nord canadien. Il fut un personnage ambigu, un peu escroc, un peu romantique et un peu écologiste (« La nature ne nous appartient pas, nous lui appartenons », disait-il) à une époque, les années trente, qui n'était ni romantique ni écolo.

- 185

Dans *La dernière frontière* il relate, entre autres, comment les Indiens ne relâchent jamais leur attention vis-à-vis de l'environnement et comment les bruits et les sons qu'ils considèrent comme normaux, le vent, les animaux familiers, etc., ne les dérangent pas, alors que s'ils perçoivent le bruit de la plus petite brindille piétinée comme un son incongru, pas à sa place, qui ne devrait pas être là, ils sont prêts à réagir immédiatement. « Les Indiens, nous dit Grey Owl, avaient enregistré toutes les combinaisons possibles de forme, de son et de couleur dans leur voisinage ; toute modification, même insignifiante, les frappait comme une dissonance »¹. Leur ouïe serait donc non seulement d'une grande acuité mais aussi capable de déceler, sélectionner et classifier les bruits potentiellement dangereux dans le flux sonore de leur quotidien.

Dans bien d'autres romans d'aventures et de *western* (qu'aujourd'hui peu regardent mais qui m'ont fait rêver dans mon adolescence) on peut retrouver toute une mythologie sur les qualités auditives des Indiens. Capacités qui semblent, peut-être inconsciemment, être expliquées par

beaucoup d'auteurs par le fait que les Indiens seraient restés plus proches de la nature, ou, pour employer un terme plus cru, par leur sauvagerie, c'est-à-dire par le fait d'être restés proches de l'animalité que nous aurions quittée en nous civilisant.

Un seul exemple que tout le monde connaît : l'Indien qui écoute l'arrivée du train en posant son oreille sur les rails, ou au sol pour entendre l'arrivée des bisons. Cet exemple nous rappelle, de façon très concrète, que le son est une vibration qui se propage non seulement dans l'air mais aussi à travers tout corps solide. Il témoigne également de l'attention pragmatique, littéralement physique, avec laquelle les Indiens écoutent leur environnement. Or, d'une façon un peu triviale, la question que je me pose est celle de savoir comment leur est venue cette idée de coller l'oreille sur les rails et sur le sol, de les « tester » de la sorte ? Leur « tendre l'oreille » en forêt pour écouter les sons transmis par les vibrations de l'air, ici devient ausculter la matière, poser l'oreille sur l'objet pour en entendre les vibrations qu'éventuellement elle transmet.

186 - Ceci dans une littérature que l'on peut qualifier de populaire. Mais aussi dans la littérature anthropologique on trouve des références aux qualités auditives des peuples autochtones. Pour donner un seul exemple en restant, presque, dans la même aire géographique, je peux citer Jean Malaurie dans *L'allée des baleines* où il dit, d'abord d'une façon plus générale, que les Inuits « à la chasse [...] restent très attentifs aux inflexions des appels gutturaux des chiens et des loups. Les modulations perçues dans l'air, si minimales soient-elles, les changements de ton, d'accent, d'intensité, sont interprétés »². Puis il précise que, « en éclaircir, le chasseur inuit se couche, en avril, sur le bord de la banquise de la mer de Béring, une pagaie à plat sur la glace contre son oreille [et qu'] il est ainsi en mesure d'apprécier l'importance de la troupe de baleines à une grande distance »³. Ou encore, que le chasseur « se couche sur le sol de la toundra et parvient à entendre au loin le martèlement de la grande migration printanière des caribous vers le nord »⁴. Ici c'est le mot « martèlement » qui titille mon attention... Puis Malaurie précise que le chasseur inuit vit en osmose avec l'animal et avec son environnement et il souligne que ses connaissances « dépassent le monde animal. Il entend le son interne de la pierre, il interprète le souffle du vent. Il a une extraordinaire faculté d'écoute et plus encore de ce qu'il considère être des messages »⁵. Et il en conclut que les Inuits, « à l'écoute du rythme chthonien, vivent une musique intérieure »⁶. Dans ces dernières phrases il faut évidemment considérer les mots « écoute » et « entendre » dans leur sens le plus large où les sons et leur perception sont seulement un

élément de l'écoute. Mais cet élargissement de l'écoute amène Malaurie à une compréhension et à une participation au monde clairement animistes que je ne me sens pas prêt à partager complètement. C'est son témoignage de terrain qui m'intéresse plus que ses conclusions. Encore une fois, ce que je me demande est si les Indiens posaient couramment l'oreille sur les objets, arbres, rochers, etc., qui les entourent, si leur mode de connaissance du monde par l'écoute passait aussi par cette pratique.

Je ne sais pas, mais apparemment oui, assez souvent. En tous cas c'est ce que font aujourd'hui nos modernes microphones de contact, comme si nous leur avions délégué ce type d'écoute. Mais peut-être nous aussi, humains civilisés, gagnerions à poser plus souvent nos oreilles sur les objets qui nous entourent...

Après ces témoignages sur la finesse de l'ouïe des chasseurs autochtones du Nord de l'Amérique et sur leur capacité à isoler et analyser les sons de leur environnement, à les écouter de façon sélective, donc, en un sens, à choisir de les entendre ou non, on peut se poser la question de savoir si nous aussi, plongés comme nous sommes dans le monde moderne, pourrions avoir une expérience similaire dans notre environnement quotidien et si donc les mêmes mécanismes régissent nos oreilles « civilisées ».

- 187

Tendre l'oreille aux sons du silence

Mais d'abord il faut se demander quel rapport, s'il y en a un, tout ceci entretient avec le silence ou les silences.

Dire que le silence n'existe pas me paraît être devenu une banalité et, au moins depuis Cage et son expérience dans une chambre anéchoïque, nous savons que nous ne pouvons pas non plus l'écouter, car là où il y a de la vie et donc quelqu'un pour écouter, il y a des sons. Et même là où il n'y a pas de vie il y a des sons, mais personne pour les écouter... En effet, sur Terre au moins, le seul véritable silence est celui que nous éprouverons, si on peut dire, au moment de notre mort, non pas parce qu'il n'y aura plus de sons mais simplement parce que nous ne pourrions plus les entendre... Mais, comme nous le rappelle Alain Corbin dans son Histoire du silence, au but du compte, « le silence de la mort [...] n'a de sens que pour le vivant ... »⁷.

Donc le silence total semble être hors de la portée de nos oreilles. Et pourtant on pense pouvoir rechercher ou faire l'expérience du silence. On va à la campagne ou à la montagne pour chercher le silence, et souvent on pense l'avoir trouvé. Mais si on tend l'oreille, si on écoute

attentivement, aussi bien la campagne que la montagne sont pleines de sons. La nature, par nature, n'est pas silencieuse et Rachel Carson, dans son livre *Printemps silencieux*, a utilisé le silence comme métaphore justement pour souligner la raréfaction voire la disparition des sons et bruits de la nature.

D'autres ont vu, si l'on peut dire, dans les petits sons de la nature des signes révélateurs du silence : autrement dit le silence serait révélé par ce qui s'y oppose... Par exemple Alain Corbin, en se référant au Thoreau de *Walden*, nous dit que ce sont « les petits bruits qui révèlent le silence et qui le créent. C'est qu'il ne peut y avoir de silence que s'il est crevé par les sons infimes de la nature, ceux des oiseaux, des grenouilles, jusqu'à ceux des feuilles »⁸ et lorsqu'on a « la sensation du silence de la pousse des végétaux »⁹. Ou encore que « le silence répandu sur les grandes espaces [...] rend les perceptions plus claires, nous ouvre le monde ignoré des infiniment petits bruits », comme nous dit Eugène Fromentin dans *Un été au Sahara*, cité par Corbin¹⁰. Enfin, toujours Corbin, cite le cinéaste Jean Breschand qui définit le silence comme « la non-rupture d'un doux *continuum* sonore, de la rumeur ambiante, familière », du « ronronnement de la journée »¹¹. Ça ronronne donc, on s'y habitue, on s'assoupit un peu ... Ça serait donc ça un des silences possibles ?

188 -

Évidemment, dans la quête de ces « silences naturalistes » à la campagne, à la montagne ou dans les déserts, ce qu'on recherche est plutôt un dépaysement. On veut quitter les sons du quotidien, généralement de la ville, pour s'immerger dans un autre environnement sonore en confondant, clairement, silence et tranquillité.

Dans cette recherche de tranquillité, les exemples de tentatives d'isolement des sons du monde extérieur sont nombreux. Parfois l'isolement est volontaire comme dans le cas célèbre de Marcel Proust qui fait tapisser de liège les murs de sa chambre, parfois imposé, comme l'isolement phonique pratiqué dans certaines prisons. Je me souviens, par exemple, que les cellules voisines de celles où étaient incarcérés les prisonniers de la RAF, la Fraction Armée Rouge, à la fin des années soixante-dix, étaient laissées vides justement pour augmenter le sentiment d'isolement.

Mais, dans le livre d'Alain Corbin, c'est souvent la parole qui est opposée au silence, pas les sons ; rarement l'auteur entend le silence ou les sons comme des phénomènes physiques, mais bien plus souvent comme un ressenti psychologique. Et c'est dans cette absence de la parole

qu'il « classe » le silence des mystiques dont il nous dit qu'il est la « condition nécessaire de toute relation avec Dieu »¹². La recherche du silence signifie dans ce cas une volonté de faire taire les bruits du monde extérieur pour entendre ceux d'un hypothétique monde intérieur. À propos des différentes interprétations possibles de ce *tacet*, ce silence de la parole, ce mutisme des mystiques, je me souviens d'une anecdote personnelle de la fin des années soixante-dix, quand la mue du politique au mystique battait son plein. En même temps, mais pour des raisons opposées, deux amis se sont tus volontairement : l'un c'était pour remercier Dieu d'être venu à sa rencontre, l'autre pour implorer Dieu de bien vouloir venir à sa rencontre ...

En tout cas ce que je trouve intéressant dans les énumérations et descriptions des sons qui disparaissent ou se révèlent en faisant silence, est l'idée que plus on essaie de se rapprocher du silence, plus on aiguise nos oreilles et on augmente la capacité d'identification des sons de l'environnement. Par exemple, encore Alain Corbin, cite un texte de Jules Verne que je ne connaissais pas, *Une fantaisie du docteur Ox*, qui décrit une « maison paisible et silencieuse, dont les portes ne criaient pas, dont les vitres ne grelottaient pas, dont les meubles ne craquaient pas, dont les serrures ne cliquetaient pas et dont les hôtes ne faisaient pas plus de bruit que leur ombre »¹³. Ici la recherche du silence conduit à dresser un catalogue des sons qui ont disparu ou que l'on voudrait faire disparaître. Mais n'est-ce pas comme si enfin on tendait l'oreille et on écoutait avec attention les sons qui sont encore là, ainsi que ceux qui ne sont plus là ?

- 189

Les liens entre silences et sons sont ainsi mis en évidence. Tendre vers le silence n'aboutit pas à une absence totale de sons, mais permet de dévoiler certains sons faibles qui étaient masqués par d'autres plus forts. Donc, d'un côté il s'agit d'une question d'intensité et de typologie des sons et de l'autre on voit bien que la disparition de certains sons est nécessaire pour faire entendre d'autres. En ce sens, pour l'individu et pour le musicien, se taire est donc faire place aux sons du monde.

En quête de nouveaux sons

Mais cette recherche du silence n'est pas seulement une quête de tranquillité car dans cette interruption du flux sonore du quotidien que l'on recherche par exemple à la campagne, dans ce changement de « bande-son » il y a, à mon sens, autre chose qu'une question de son de basse ou de haute qualité, pour citer Murray Schafer. Il s'agit d'une volonté de se

laisser surprendre par des sons nouveaux, d'une recherche et même d'un désir de nouveaux sons, comme pour se laver les oreilles, comme une volonté de se « désintoxiquer » des sons de son environnement.

Cette recherche de tranquillité est évidente chez les citadins. Ceci probablement aussi parce que, même si les villes d'aujourd'hui ne sont pas plus bruyantes que celles du passé – avec les soubresauts de leurs charrettes sur les pavés, les cris de leurs vendeurs ambulants, les bruits de leurs ateliers, etc. – elles sont certainement plus monotones d'un point de « vue » sonore, submergées comme elles sont par le brouhaha relativement monocorde du trafic automobile.

Mais est-ce que les gens de la campagne ou de la montagne vont à la ville pour changer de « bande-son » ? Autrement dit, est-ce qu'ils ont conscience de la qualité de leur environnement sonore ? Ou ne le perçoivent-ils que comme faisant simplement partie de leur quotidien, sans le soumettre à un jugement de valeur ?

Évidemment, les choses sont un peu plus complexes, mais il me semble que c'est un peu comme si chacun, dans une sorte d'« individualisme » sonore, avait son propre critère de jugement et sa propre « bande-son » de référence : celle dans laquelle il vit. Ainsi, ce serait en fonction de l'environnement quotidien dans lequel on vit, des habitudes d'écoute et de vie de chacun qu'on pourrait rendre compte de la pluralité des écoutes et donc des silences, ce serait cet « individualisme », cette pluralité de perceptions, qui pourrait justifier aussi la pluralité des silences.

La présence ou l'absence de certains sons – pas les mêmes pour les gens de la montagne ou de la ville, de la campagne ou des forêts du Grand Nord canadien – serait ainsi le trait spécifique de l'environnement de chacun.

Absence de sons ou absence d'écoute

D'une façon générale, pour préciser un des mécanismes de l'écoute, on peut dire que le son est rarement naturellement continu et unique. En effet, dans un laps de temps donné, même court, plusieurs sons sont généralement audibles au même moment, mais il y a des espaces entre eux, qui créent comme une respiration, un rythme. Un peu de la même façon que les cloches des églises, le tambour ou la trompette des casernes et les sirènes des usines (symboles sonores du pouvoir) rythmaient le temps du « petit peuple ». Dans cette respiration les sons se « taisent » les uns après les autres, de manière aléatoire ou selon une certaine

logique, des oiseaux qui se répondent, par exemple. Et c'est cette respiration, ce rythme plus ou moins aléatoire, qui structure le champ sonore. Pendant un certain temps tel son particulier est là, puis il disparaît et puis, peut-être, il revient. Et ainsi de suite. Tout ceci se déroule sur une sorte de bruit de fond, une sorte de bourdonnement qui sous-tend et en même temps soutient l'ensemble, comme une basse continue. En ce sens changer de lieu serait changer de « bande-son » : on change la basse continue et les sons qui en émergent de façon plus ou moins rythmée.

En poursuivant ces raisonnements on peut se demander si le silence ne serait pas davantage une absence d'écoute qu'une absence de sons et donc se poser la question : et si le silence était non pas un vide mais un trop plein de sons ? Un trop plein déjà connu et tellement familier qu'on ne lui prête plus attention ? Un « tapis » sonore connu donc et qui ne fait pas peur, n'inquiète pas.

Car le silence peut aussi effrayer. Alain Corbin parle de « l'effroi suscité par le silence des espaces infinis »¹⁴ ou du « silence tragique » et du « mutisme angoissé de ceux qui attendent »¹⁵, ou encore des « silences de l'approche de la mort » et de « l'affinité du silence et de la maladie »¹⁶. Mais ici on est en terrain connu, on est chez nous et, comme les Indiens, nous sommes frappés par les changements qui interviennent dans notre « tapis » sonore. Ce serait précisément au moment où cette écoute en continu de sons connus, ce « silence plein », cette sorte d'endormissement de l'ouïe, est interrompu par un son inconnu que nous passerions du silence au sonore. C'est donc peut-être ça le silence : un « tapis » de sons que l'on n'écoute plus. Et à chacun son propre « tapis ».

Cette idée d'un silence plein de sons, d'un contenu sonore de l'espace que nous habitons, pourrait éclairer aussi le vers de Henri Michaux : « l'espace est silence », extrait d'un poème écrit en 1950 pour accompagner une gravure de Zao Wou-Ki :

Il n'y a pas d'au-delà des âmes entourées du cordon rouge
l'espace est silence
silence comme le frais abondant tombant lentement dans une eau calme
ce silence est noir
en effet
il n'y a plus rien
les amants se sont soustraits à eux-mêmes
en « arrivant »¹⁷.

Et moi j'entends bien les sons qui peuplent cet espace et ce silence : la brise fraîche et le bruissement des feuilles qu'elle génère ainsi que le frémir à peine perceptible des eaux et peut-être encore la respiration légère des amants ...

Écouter en deux temps

Alors c'est grâce à cette prise de conscience du fonctionnement de notre écoute qu'on deviendrait, métaphoriquement, Indiens ? Métaphore qui tiendrait ici la place de l'affirmation « connaître son environnement sonore » – ou, dans une formule plus imagée empruntée à Mao, « être comme un poisson dans l'eau » – et deviendrait ainsi, nonobstant la lourdeur de la référence à Mao, une façon poétique, utopique peut-être, d'être au monde.

Mais que signifie au fond « être comme un poisson dans l'eau » lorsqu'il s'agit d'écouter ? Est-ce juste tendre l'oreille, reconnaître les sons, savoir les nommer ? Pour pouvoir reconnaître un son il faut l'avoir déjà entendu. En effet c'est comme si on écoutait en deux temps, car la première fois qu'on écoute un son nouveau on en est surpris et on n'arrive pas à le « cataloguer », mais cette première fois est aussi la fois où l'on écoute le plus intensément, où l'on dresse les oreilles tout en parcourant mentalement notre catalogue des sons connus pour identifier le petit nouveau.

Peut-être qu'on devrait toujours essayer d'écouter ainsi : comme si tout son que nous percevons était un son nouveau, comme si c'était la première fois qu'on l'entendait (ou comme si c'était le dernier son qu'on allait entendre). Parce que généralement – et voici le deuxième temps de l'écoute – quand nous réécoutons ce son nous le reconnaissons et nous l'écoutons de manière moins intense, certainement avec la surprise en moins, car nous savons déjà le cataloguer. La première fois on écoute des phénomènes sonores, qui relèvent de la physique des sons, la deuxième fois on peut nommer ces phénomènes et donc à la fin on écoute toujours « la charrette qui grince, le vent du nord, le pic qui cogne, le feu qui crépite » (Heidegger). Car notre écoute est rarement seulement une écoute des caractéristiques physiques d'un son (sa hauteur, sa forme, son enveloppe, etc.), mais bien plus souvent une écoute du sens que nous lui attachons. On n'écoute plus des sons mais des phénomènes sonores, des objets sonores, souvent en leur associant une image. Car nous sommes conscients que le plus souvent dans nos sociétés la perception visuelle prévaut sur la perception auditive. Alain

Corbin souligne, en suivant le Gaston Bachelard de *La poétique de l'espace*, que l'oreille devient le sens de la nuit parce que dans le silence de la nuit les sons sont amplifiés par « l'annihilation des couleurs »¹⁸.

Ainsi, la deuxième écoute a une histoire et une mémoire, et elle pourra donc être associée à d'autres moments d'écoute, à d'autres souvenirs. Est-ce la première écoute qui est meilleure que la seconde ou vice-versa ? En tous cas la sensation d'écouter un son différent, nouveau, provient de la comparaison entre le déjà entendu, le connu, et ce qui ne l'est pas encore. Mais aussi d'une sorte de recherche utopique comme celle liée à la volonté d'écouter à tout prix. La neige qui tombe, par exemple, pour beaucoup ne fait pas de bruit, tandis que moi dans ce cas, j'aurais tendance à tendre l'oreille pour entendre les bruits encore audibles et pour remarquer l'absence de ceux que la neige a absorbés ; je rêve par ailleurs d'entendre les sons qu'intellectuellement je sais être là, mais hors de la portée de mes oreilles, comme ceux des cristaux de neige qui tombent les uns sur les autres, encore et encore, jusqu'à l'effondrement du monticule qui petit à petit s'est formé. Et puis encore, pour écouter le son de cet éboulement ...

Oiseaux ou voix dans la forêt

- 193

En conclusion, dans mon esprit, l'expression « devenir Indiens » est à entendre comme un appel à être attentifs à l'environnement sonore en s'opposant à une certaine paresse de l'écoute. Cette attitude est pour moi en même temps le signe d'une ouverture au monde, d'une attention et d'un respect écologique accordés au monde. C'est à travers cette attention et cette écoute que nous participons au monde, nous l'intégrons et nous en sommes « intégrés », si on peut dire. Une forme de fusion a ainsi lieu. Dès lors, la nature ou la biodiversité ne sont plus des concepts abstraits. Nous tissons des liens avec l'environnement, des plus concrets aux plus métaphoriques. Liens qui ont ensuite un impact sur la vie sociale, car les questions environnementales ne sont évidemment pas séparées des questions sociales. C'est précisément l'enjeu de l'écologie : une connaissance je dirais presque réciproque entre la société des humains et celle des non-humains (animaux, végétaux...).

Ce qui m'intéresse dans tout ceci, plus qu'un improbable chemin vers l'animisme prôné par Jean Malaurie, est ce que Gaston Bachelard, dans *La poétique de l'espace*, appelle « la dialectique du dehors et du dedans ». Ou ce dont témoigne l'ethnomusicologue américain Steven Feld dans son livre *Sound and sentiment* (1982) quand il décrit la

relation, presque un dialogue, entre les Kaluli de Nouvelle Guinée et les oiseaux de la forêt. « Écoute, pour toi il s'agit d'oiseaux, pour moi ce sont des voix dans la forêt »¹⁹, lui dit un jour un informateur kaluli mettant ainsi en évidence ce dialogue dehors-dedans. Pour un Occidental l'oiseau est clairement « dehors », on est face à un « objet ». Tandis que le Kaluli est attentif au son, à la voix, il prend en compte la possibilité d'échange, de communication entre l'humain et cette voix : les deux sont « dedans » le même environnement.

Autrement dit, ce qui m'intéresse est davantage le processus, le dialogue entre dedans et dehors, que le but, davantage le chemin que la fin. Mais y a-t-il vraiment une fin sur ce chemin de la connaissance réciproque ?

NOTES

1. Grey Owl, *La dernière frontière*, Paris, Éditions Souffles, 2009, p. 317.
2. Jean Malaurie, *L'allée des baleines*, Paris, Mille et une nuits, 2015, p. 79.
3. *Ibid.*, p. 183.
4. *Ibid.*, p. 182.
5. *Ibid.*, p. 179.
6. *Ibid.*, p. 169.
7. Alain Corbin, « *Histoire du silence* », Paris, Albin Michel, 2016, p. 177.
8. *Ibid.*, p. 35.
9. *Ibid.*, p. 53.
10. *Ibid.*, p. 45.
11. *Ibid.*, p. 36.
12. *Ibid.*, p. 66.
13. *Ibid.*, p. 22.
14. *Ibid.*, p. 173.
15. *Ibid.*, p. 174.
16. *Ibid.*, p. 175.
17. Henry Michaux, *Lecture de huit lithographies de Zao Wou-Ki*, Paris, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 2001, p. 266.
18. Alain Corbin, op. cit., p. 38.
19. À ma connaissance ce livre n'a jamais été traduit en français. Je cite (et je traduis en français) la traduction italienne. Steven Feld, « *Suono e sentimento* », Milano, Il Saggiatore, 2009, p. 65.

NOUVELLES

En soutien à la réalisation d'un projet traitant de la qualité sonore de l'environnement



Institut Musique Environnement / LAMU

Le Prix Englert, d'un montant de 5.000€, est destiné à encourager la réalisation d'un projet qui participe à la recherche de la qualité sonore des milieux de vie et de l'environnement.

Le jury du Prix, composé de :

Françoise Kaltemback philosophe,

Maëlle Messenger architecte,

Nathan Belval urbaniste et musicien,

Pierre Mariétan compositeur,

présidé par Jean Marie Rapin, physicien, ancien responsable du Laboratoire d'acoustique environnementale du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment à Grenoble,

réuni à Paris le 15 décembre 2018,

a remarqué la qualité des projets présentés.

Le jury a apprécié :

- le projet de Emile Boughen et Victor Audouze pour sa mise en valeur du lieu du canal de Bourgogne

- le travail hors pair de Michel Risse

- l'aspect de recherche sociologique concernant le quartier La Chapelle Charbon à Paris, sous la direction d'Alexandra Lacroix

- le projet de Marianne Le Pennec pour le renouvellement pédagogique qu'il propose

- la prise en compte, dans le projet de Duncan Pinhas, du trafic routier dans son rapport avec les sonorités du jardin public des Plantes à Paris

- la proposition de Lucie Mesuret, pour l'attention portée à l'écoute et aux gestes du travail.

Le jury a décidé d'attribuer le prix Giuseppe Englert 2018 à **Louis Roquin** pour l'aide à la réalisation de l'édition d'un long travail mettant en relation l'écoute et l'écriture : *Journaux de sons*.

Le jury a particulièrement apprécié l'attention portée par Louis Roquin, musicien, compositeur inventif, sur les relations entre l'univers sonore quotidien ou exceptionnel et le monde de la musique et sa capacité à en faire état dans un langage accessible à tous. Ce travail est solidaire de l'entreprise de composition que Louis Roquin poursuit inlassablement depuis de nombreuses années.

XXII^{èmes} RENCONTRES ARCHITECTURE MUSIQUE ECOLOGIE

BAGNES VALAIS SUISSE
21-25 août 2019



“L'ECOUTE DU LIEU“

Découvrir à l'oreille environnement et milieu de vie : trouver les mots pour le dire.

Le Monde est fait de sons et de silences. Nous nous situons dans des lieux définis par eux, grâce à eux nous communiquons avec tous les êtres vivants, nous travaillons avec la recherche artistique à la création d'oeuvres. Grâce aux sons et silences, dans de savantes combinaisons, le temps trouve son rythme.

Soyons attentifs à ce qui se passe autour de nous et exprimons ce que nous ressentons, ce que nous constatons, avec la plus grande objectivité. Nous avons à construire un monde nouveau, plus respectueux de la liberté d'écouter ce que chacun souhaite, sans masque bruiteux, sans oublier que :

196 -

si trop de bruit n'est pas acceptable, trop de silence ne l'est pas plus.

Du mercredi soir 21 au 24 août 2019, des membres du *Collectif Environnement Sonore* accompagnés d'un groupe de villageois choisiront les lieux sur lesquels ils se rendront pour procéder à des écoutes et en faire le relevé. Chacun définira son mode d'écoute et définira ses choix de lieux d'écoute sur la commune de Bagnes. Un groupe d'habitants de la commune et des environs les accompagnera, pendant toute la durée des écoutes ou en partie. Ils participeront le premier soir au choix des lieux, s'ils le souhaitent et, dans la mesure du possible se joindront à un membre du CES pour faire équipe. Les compte-rendus auront lieu chaque jour.

Le premier soir (17h) une introduction sera faite sur des modes de représentation de l'environnement et des milieux de vie sonores. Nous voudrions pouvoir faire état de nos relevés d'écoute avec fidélité et objectivité. Nous sommes à la recherche de termes spécifiques propres à définir le monde auditif, au-delà du seul sentiment que nous pourrions en avoir. Sans chercher à exclure ce que chacun ressent à l'écoute d'un fait sonore - aimer ou pas un son, une musique, n'est pas une base pour représenter et transmettre objectivement un événement “écouté” - nous proposerons des termes spécifiques au monde sonore et auditif. Mais ces données sont loin d'être suffisantes avec un vocabulaire propre à définir sons et silences pour la transmission fidèle de l'écoute. C'est pour cela que le projet RAME 2019 est dans la continuité de sa recherche de représentation fidèle du monde sonore, prise de conscience qui devrait conduire à l'exigence de qualité auditive de la sphère sonore dans laquelle nous vivons.

Le travail de relevés sonores, d'analyse et de propositions sera publié dans la revue
“*SONORITES NOUVELLES 2020*”.
Editions Lucie – Nîmes

Pour s'inscrire et participer + informations : www.architecturemusiqueecologie.com / [<sylvie.guich@wanadoo.fr>](mailto:sylvie.guich@wanadoo.fr)

Atelier EC(H)OART

Projet conduit par Pierre Mariétan

9 au 15 septembre 2019

*Laboratoire d'Acoustique et Musique Urbaine
Ecole Nationale Supérieure d'Architecture Paris La Villette*



- 197

Maîtriser l'environnement sonore / Créer la musique du lieu

Assistance technique Guillaume Billaux

Destinataires : compositeurs, musiciens, architectes, urbanistes, paysagiste, toute personne intéressée par la problématique sonore du milieu de vie et de l'environnement

Programme :

9h-13h : acoustique sensible, appréhension et analyses de situations sonores, projets de structures musicales se rapportant aux nouvelles situations de diffusion sonore et d'écoute.

16h-20h : Les participants sont conviés à présenter leurs travaux et les projets qu'ils souhaitent soumettre au groupe d'experts mandatés pour décerner le *Prix Giuseppe Englert* (voir ci-contre).

Clôture des inscriptions le 1er septembre 2019

Information et inscriptions à l'atelier et demande d'admission au Prix G Englert

13 rue Buzelin 75018, Paris, piermar@noos.fr

Montant des inscriptions à l'Atelier : 400€ (réduction pour étudiants, sur demande justifiée) pour les auditeurs : 200 €. Paiement par chèque au nom du GERM.

Logement voisin : auberge de jeunesse, rue Pajol 75018 PARIS

XXIII^{èmes} Rencontres Architecture Musique Ecologie 2019/2020

CES/LAMU-ENSAPLV



Les prochaines RAME auront lieu à Paris. Elles se dérouleront entre novembre 2019 et juin 2020 avec une conférence/séance de travail mensuelle. Les objectifs sont identiques à ceux qui ont présidé à leur création en 1998 :

Où il est question de son de bruit de silence d'écoute
de création d'expérimentation de pédagogie
d'art
d'environnement de milieu de vie

Analyses de situations sonores - avancement de la recherche dans le domaine
état des travaux réalisés - avancée des projets
concertation entre disciplines musicale architecturale urbaine sociale

Les conférences et travaux seront publiés dans *SONORITES nouvelles* - éditions Lucie, Nîmes

Les séances ont lieu chaque premier mercredi du mois de novembre 2019 à juin 2020
Café Littéraire de la Mairie, 6 Place St Sulpice, Paris 6^{ème} métro

Informations Contact : Nathan Belval – Pierre Mariétan : institut.musique.ecologie@gmail.com

PRÉSENTATION DES AUTEURS

Olivier Balay, architecte, chercheur, enseignant, France.

Emmanuelle Bonnemaison, architecte-paysagiste, Suisse.

Nathan Belval, doctorant en urbanisme et musicien, France.

Pascale Criton, compositrice, France.

Giuseppe Furghieri, écoutant, France/Italie.

Ray Gallon, plasticien sonore, producteur radio, professeur à l'université de Barcelone, France/Canada.

Dominique Habellion, professeur agrégé d'éducation musicale, docteur en sciences de l'éducation, formateur à l'ESPE de l'université de Limoges, France.

Mihu Iliescu, musicologue, France/Roumanie.

Françoise Kaltemback, philosophe, Université de Cergy-Pontoise, France.

Bernard Lassus, plasticien, architecte-paysagiste, France.

Pierre Mariétan, compositeur, France/Suisse.

Maëlle Messenger, architecte intérieur, France.

Robin Minard, compositeur et enseignant, Canada/Allemagne.

Jean Marie Rapin, ingénieur en acoustique physique et environnementale, France.

Elena Salvioni, enseignante de yoga, Tessin, Suisse.

Kiyoshi Sey Takeyama, architecte, professeur à l'université de Kyoto, Japon.

Laura Tedeschini Lalli, enseignante au département d'architecture de l'université Roma Tre, Italie.

- 199

Mise en page
et suivi de fabrication :
Lucie éditions
06 18 89 42 79
contact@lucie-editions.fr

Achevé d'imprimer en France
sur les presses
de
Mondial Livres
8 rue de Berne
30000 Nîmes



Dépôt légal : juillet 2019

Le présent volume rassemble dix-sept contributions issues de la XXI^e édition des Rencontres Architecture Musique Écologie (RAME) qui ont eu lieu en août 2018 au Châble (commune de Bagnes, Valais-Suisse). Le thème choisi pour cette édition, *Silences !*, est représentatif de l'orientation donnée aux Rencontres depuis leur création en 1998, associant intimement musique, architecture et préoccupation pour la qualité de l'environnement. On peut situer l'ensemble des textes réunis ici dans la postérité de la conception cagienne selon laquelle le silence n'est pas synonyme de vide ou d'absence. En effet le silence dont il y est question s'avère être toujours *habité*. Aussi, à son tour, il habite nos environnements et finalement il *nous* habite. Le mot *silence* désigne dès lors une *présence* multiforme et infiniment modulable. Cette présence – parfois occultée par une certaine paresse de l'écoute – appelle une attitude à la fois créatrice et responsable qui devrait conduire les musiciens et les architectes à imaginer, construire et composer des silences en harmonie avec les milieux de vie.

Les auteurs : Olivier Balaÿ - Nathan Belval -
Emmanuelle Bonnemaïson - Pascale Criton -
Giuseppe Furghieri - Ray Gallon - Dominique
Habellion - Miha Iliescu - Françoise Kaltemback -
Bernard Lassus - Pierre Mariétan - Maëlle Messenger -
Robin Minard - Jean Marie Rapin - Elena Salvioni -
Kiyoshi Sey Takeyama - Laura Tedeschini Lalli

Lucie éditions



9 791034 605118