

François-Bernard Mâche¹

« Points d'écoute » : de la musique naturelle à la Ville sonore

Le texte qui suit est issu d'un montage d'écrits de François-Bernard Mâche recomposés par Marie-Pierre Lassus (dont les commentaires sont en italiques) et approuvés par le compositeur, avec, au centre, le projet utopique de Ville sonore, peu connu et jamais réalisé.

Depuis toujours, les musiciens ont ouvert leurs oreilles aux bruits les environnant. Ils l'ont fait d'une manière à la fois plus précise que la majorité des autres, et souvent plus attentivement intéressée. Que ce soit pour s'inspirer de ces bruits dans leur art ou au contraire pour continuer à les déconsidérer, mais cette fois en connaissance de cause, ils n'ont pu s'empêcher d'en être profondément marqués. Leurs instruments sont souvent adaptés aux acoustiques où ils doivent résonner. Pensez par exemple au cor des Alpes ou aux hautbois sahariens, et au fait que les fanfares militaires n'ont leur place qu'en plein air. Parmi ces bruits, des millénaires de survie grâce à la chasse ont enseigné à l'humanité la première importance des sons animaux. Les peintres des grottes préhistoriques ont sûrement été contemporains de musiciens inconnus, attentifs eux aussi au monde sonore des êtres dont ils pouvaient être les prédateurs ou les proies. Au cœur de ces grottes, on a détecté sur des stalactites la marque de percussions qui laissent penser qu'elles ont résonné dans des cérémonies [...]².

Le terme de *soundscape*, ou « paysage sonore », porté par Raymond Murray Schafer à un grand succès, a fait prendre conscience à un large public de ce qui depuis 1930 au moins était déjà conçu et pratiqué par des artistes, à savoir la métamorphose des perceptions acoustiques en valeurs esthétiques, en dehors même de la musique. C'est en effet dès la naissance du cinéma sonore qu'en 1930 un réalisateur

¹ Le compositeur et agrégé de Lettres François-Bernard Mâche (1935, Clermont-Ferrand) a étudié à l'École Normale Supérieure et au Conservatoire National Supérieur de Musique de Paris auprès d'Olivier Messiaen dont il fut l'élève. Influencé par sa musique et par celle d'E. Varèse, il a su inventer un langage nouveau et se faire sa propre conception de la musique formulée dans les textes qui composent cet article.

² Mâche, F.-B., « Mais où est donc le chef d'orchestre ? », Exposition Le Grand Orchestre des Animaux, Fondation Cartier, Paris, 2016.

comme Walter Ruttmann a créé *Wochenende*, un film sans image dans lequel sont rassemblés et organisés des sons constituant un portrait de la ville de Berlin. Les futuristes de 1913 en avaient rêvé sans disposer encore des techniques adéquates, et bien avant eux, les romantiques avaient partagé un rêve analogue, par exemple en relançant la mode des harpes éoliennes³, connues depuis le XVII^e siècle [...].

Il semble que bien souvent, ce qui est d'abord anarchique pour l'oreille humaine peut se révéler soumis à des lois d'organisation identifiables. Les chœurs d'amphibiens, de loups, de gibbons, de baleines, commencent à être en partie décodés. Les meilleurs musiciens animaux, les oiseaux, ne sont bien entendu pas en reste [...] on observe parfois une sorte d'accord tacite entre les espèces partageant un même terrain, soit par l'usage de registres différents (par exemple les insectes allant jusqu'aux ultrasons, les oiseaux occupant le médium et certains mammifères les graves), soit en rythmant leurs émissions de façon qu'elles alternent au moins partiellement [...].

Les oiseaux, reconnus depuis toujours comme une des sources des musiques humaines, sont tout aussi conscients de leur environnement sonore que les pygmées aka. Une composante essentielle des « orchestres » animaux est l'imitation. Les musiques humaines connaissent universellement des procédés comme le chant en canon, les répliques en écho ou les mélodies parallèles [...] Chez les oiseaux, le chant a deux fonctions principales : affirmer la possession d'un territoire en le claironnant sur toutes ses frontières, et séduire une femelle pour avoir une progéniture... Les meilleurs musiciens (quelque 300 espèces sur 9 000) sont souvent aussi les imitateurs les plus habiles [...] les oiseaux pratiquent des imitations prenant comme modèles aussi bien des bruits dus aux éléments ou aux activités humaines que des chants d'autres espèces [...].

Les pratiques animales que j'ai évoquées laissent sans doute entendre leurs harmonies musicales comme un effet secondaire, complémentaire des impératifs de survie et d'adaptation. Il n'est pas pour autant toujours inconscient. Une clef méconnue par la majorité des biologistes est l'importance que leur confère leur caractère ludique. Françoise Dowsett-Lemaire est une des rares ornithologues à la reconnaître. Après avoir décrit et analysé des doubles canons de rousserolles verderolles, et observé l'intégration improvisée d'une alarme sonore étrangère dans la phrase que l'oiseau était en train de chanter, elle écrit : « Ici, on a affaire probablement à un jeu : c'est de l'improvisation pure et il est difficile de l'interpréter autrement que comme une activité ludique »⁴.

³ (NDT) Cf. Novalis, *Les Disciples de Sais*, tr. fr. par M. Maeterlinck, Paris, Paul Lacomblez Éditeur, 1914, (*Die Lehrlinge zu Sais*, 1789-1799), pp. 101-133 : « La nature est une harpe éolienne, un instrument musical, dont les sons retrouvent en nous les touches qui ébranlent des cordes plus sublimes ». Bachelard a repris cette image pour qualifier chez l'homme un « sixième sens », venu après les autres » représenté par cette « petite harpe placée à la porte du souffle et qui frémit au simple mouvement des métaphores » (Bachelard, G., *La poétique de l'espace*, Paris, PUF, 1957, p. 180).

⁴ Dowsett-Lemaire, F., « Le Chant de la rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*). Fidélité des imitations et relations avec les espèces imitées et avec les congénères », *Le Gerfaut*, n°65, 1975, pp. 3-28, p.23.

En effet, il est admis que le jeu existe dans le monde animal. La plupart des mammifères le pratiquent, au-delà même de leur période de jeunesse où son intérêt adaptatif ou éducatif est essentiel. Il n'y a pas que les animaux domestiques qui invitent l'homme et d'autres espèces à partager leurs jeux. Les dauphins ne demandent pas mieux que d'en faire autant. Les oiseaux, eux, jouent surtout avec les sons, et dans certains cas avec les couleurs, comme les oiseaux jardiniers d'Océanie. Mais le jeu n'est pas pour autant futile. Il est une des activités où se manifeste avec le plus d'évidence la continuité, et parfois la complicité, entre l'animal et l'homme, comme entre toutes les espèces. La différence la plus probable est que chez l'homme le jeu s'enrichit et se prolonge par des valeurs symboliques, que l'animal ignore ou dont il ne peut en tout cas nous livrer des signes [...].

Du jeu gratuit ou intéressé à la création artistique, il y a plutôt une gradation qu'une opposition. L'intégration des organisations sonores animales dans leur lieu de vie, leur biotope, est comme l'esquisse de ce qui est porté par des rêves esthétiques chez l'homme. Si nous pouvons être sensibles à des paysages sonores au point de les représenter symboliquement, ou de les recréer, c'est un peu la même chose, en mieux, que ce que font beaucoup d'animaux en adaptant leur voix à leur milieu : rechercher une harmonie qui améliore leur vie.

[...] les paysages sonores sont une façon d'entendre d'autant plus enrichissante que par leurs contenus, par leurs organisations, par leurs acteurs, tout semble favoriser la recherche d'un nouveau rapport avec la nature. Plusieurs sociologues, philosophes, préhistoriens, écologues plaident aujourd'hui pour constater que l'homme est bien obligé de descendre de son piédestal, décidément trop secoué dans divers sens. Il s'agit de constater que la culture ne s'oppose pas radicalement à la nature au seul profit de notre espèce, et qu'elle s'esquisse dans le monde du vivant. J'ai jeté il y a une trentaine d'années les bases d'une *zoomusicologie*, qui s'intègre désormais dans une biomusicologie enfin prise au sérieux. C'est que, jeune campeur puis compositeur, j'avais depuis longtemps, comme Bernie Krause⁵ mais à une moindre échelle, ouvert mes oreilles au grand concert de l'orchestre animal, pour tenter de transcrire certaines de mes écoutes.

Selon Mâche nous sommes des « points d'écoute » et il est impossible, comme le voulait Pierre Schaeffer, le créateur de la « musique concrète », de débarrasser un enregistrement de sons de toute « manipulation » car celui-ci traduit toujours un point de vue. D'où le terme de « phonographie » utilisé par Mâche pour s'en distinguer et désigner un nouvel art des sons caractérisé par « l'usage généralisé de l'enregistrement des sons naturels »⁶. Dans cette perspective, on peut comprendre que « le seul fait d'écouter les sons naturels avec une oreille musicale suscite l'existence d'une

⁵ Krause, B., *Le grand orchestre animal*, Paris, Flammarion, 2012.

⁶ Mâche, F.-B., « Mais où est donc le chef d'orchestre ? », *op. cit.*, pp. 143 – 147.

musique »⁷ : *c'est pourquoi*, « il faut conduire les gens à écouter les sons avec une oreille musicale, à découvrir ce qu'autrement, ils n'auraient jamais entendu » de la musique »⁸, *et cela, dès l'enfance*: C'est dans les écoles maternelles et primaires que se joue notre liberté d'écoute, là est l'avenir des sons selon ce compositeur qui prône « l'éducation de l'oreille, une éducation musicale généralisée, telle que le choix puisse apprendre à s'exercer parmi les milieux sonores rencontrés »⁹.

*Tel est l'objectif du projet de Ville sonore (1971) où les bruits se mêlent intimement à la musique instrumentale. La « partition » retrace les différents parcours offerts aux « rêveries d'un promeneur solitaire », invité à la traverser en composant lui-même son milieu sonore : « Il y aurait dans cette ville des régions avec des animaux, d'autres avec des orchestres, d'autres encore avec des bruits naturels, et les gens se promèneraient là-dedans selon un itinéraire laissé à leur libre arbitre. À partir de ce moment, on pourra dire que ce sont eux les compositeurs »*¹⁰.

François-Bernard Mâche

Une ville sonore

Ce projet de Ville Sonore, dont l'intuition première remonte à plus de dix ans¹¹ répond à deux désirs différents. D'abord celui de rendre sensible la profonde analogie du sonore brut et du musical composé, par des transitions insensibles ; à une autre échelle, *Rituel d'oubli* illustre la même préoccupation, en mêlant inextricablement les sons bruts (lion, oiseaux, mitraillades etc.) et l'écriture d'orchestre. Ensuite le souci de changer l'attitude de l'auditeur par rapport aux sources sonores. L'auditeur de concert est immobile, enfermé dans un espace clos, et n'a pas à intervenir dans le choix des morceaux qu'il écoute. Au contraire le citoyen éphémère de cette Ville Sonore s'y promène à sa guise, tantôt à ciel ouvert tantôt dans des salles où la vie sonore est, à l'opposé du concert formaliste, une présence insolite ; et le choix de sa route, facilité par un balisage, s'identifie au choix d'un programme. Cette liberté nouvelle est aussi éloignée de l'attitude aliénée du « consommateur » traditionnel que du vagabondage aléatoire, car les règles du jeu sont proposées à l'entrée. Ainsi l'auditeur pourra s'il le désire décider, en tournant sur la première « couronne », de n'écouter que les sons qu'il provoquera lui-même par son activité ludique. Mais il pourra aussi, s'il préfère, traverser rapidement un secteur pour assister, dans la cinquième couronne, à des concerts permanents et variés. S'il veut s'exercer à la combinatoire sonore, la troisième couronne le retiendra, tandis que la quatrième attirera les auditeurs désireux de voir naître en leur

⁷ Mâche, F.-B., « François-Bernard Mâche : La musique est une fonction biologique », entretien par G. Faccarello, *Les Nouvelles Littéraires*, n°2336, 1972, pp. 20-21.

⁸ *Ibidem*.

⁹ Mâche, F.-B., « Un urbanisme sonore ? », Exposition Paysage sonore urbain, Actes de colloques, Paris, Plan Construction, 1980.

¹⁰ Mâche, F.-B., « La musique est une fonction biologique », pp. 20-21.

¹¹ Voir Mâche, F.-B., « La Ville sonore », *Situation de la Recherche. Cahiers d'Étude de Radio-Télévision*, n°27-28, 1970.

présence les idées musicales des groupes d'improvisation (pop et autres). Le centre enfin est un lieu silencieux de recueillement (esplanade, terrasse, sommet d'une tour...) où les promeneurs fatigués s'installeront pour écouter, selon les bouffées de vent, tel ou tel mélange sonore ; et c'est là que l'imprévu (fulgurants faisceaux de cris des hirondelles, basse lointaine d'un avion...) rendra le plus sensible la qualité essentielle de toute musique, naturelle ou non : mettre l'éphémère en état de grâce, racheter la fuite mortelle du temps par la plénitude de l'instant.

Aucun enregistrement, aucune partition ne pourra jamais immobiliser ces heures de musique vécue, qui ne reviendront pas, et qui n'auront jamais été vécues de la même manière par les différents voyageurs du sonore. En se répandant dans la vie, la musique gagne l'espace. En échange, elle semble perdre sa densité, mais il faut refuser la fausse alternative à la mode : construction ou hasard, celui-ci réputé libérateur et celle-là aliénante. L'œuvre a droit de cité aussi bien que les sons fortuits, et leur être profond est identique. Il y a déjà une intelligence latente dans tout son, et il reste du hasard dans l'œuvre la plus « calculée ». Par ailleurs la logique bien employée est une arme libératrice, alors que la fascination du hasard pur comporte le danger de l'abrutissement.

L'important, c'est d'entrer dans les sons avec un esprit à l'affût de la musique native en tout bruit, et avec la conscience la plus éveillée devant les œuvres, qui sont des concentrés d'énergie sonore.

Ce projet, destiné à faire sentir que nous vivons au milieu des sons, et non seulement des images, appelle ainsi une sorte d'urbanisme sonore, confié à un maître d'œuvre musicien, mais il comporte une infinité de réalisations possibles, adaptées au lieu et aux moyens. Supplantera-t-il un jour, une fois accordé à un urbanisme visible, les salles Pleyel et autres Philharmonie Hall à travers le monde ?¹²

Les urbanistes et les paysagistes se sont emparé de la question des environnements sonores de façon beaucoup moins désintéressée que les compositeurs :

[...] ce n'est pas seulement leur influence qui a fini par imposer cette ouverture au monde des sons "naturels". A côté de l'attention désintéressée que les musiciens leur portent, on voit se développer un esprit beaucoup plus "intéressé", et cela d'autant plus puissamment qu'en dehors des questions de sons on le respire avec l'air du temps. En Floride, des entreprises spécialisées reconstituent la "nature" : rivières avec cascades, arbres et autres agréments. À grands frais, mais aussi à grand profit, pécuniaire du moins... Au moment où il s'avère que les matières premières s'épuisent, l'industrie va chercher à contrôler et exploiter toutes celles qui restent encore gratuites. Après les plages et les champs de neige, l'air et l'eau vont être commercialisés, puis ce sera le tour du son et du silence. Nous en sommes pour ces derniers à la phase préliminaire de l'enquête : besoins, motivations, gisements sonores... Ensuite nous menacent le conditionnement des consommateurs, la réglementation, les contrôles, les multinationales du son (après

¹² Mâche, F.-B., *Catalogue de l'exposition Mutations : formes, langages, comportements, l'alphabet des langages*, Musée d'Art Moderne, Céret, 1971, pp. 33-36.

tout, elles existent déjà), et la mortelle standardisation. Avec les meilleures intentions, du moins en général, les urbanistes qui intègrent le son à leur réflexion peuvent-ils éviter de proposer ou des utopies ou des règlements, ou les deux ? L'utopie n'est pas inutile, ni sans charme. J'ai moi-même cédé à son attrait voici neuf ans, dans un projet de Ville sonore. Une réglementation est souhaitable, puisqu'elle aide en général à la reconquête du silence, première condition pour la musique [...].

Mâche emploie le mot « nature » pour désigner « tout son brut, quelle qu'en soit l'origine »¹³ :

[...] Il n'y a pas de différence fondamentale entre le son brut et le son instrumental : ils doivent se fondre l'un dans l'autre, le son brut devenant musical et le son instrumental perdant sa référence culturelle, par une sorte de rencontre entre la pensée et les sons. Les musiques associant la bande et l'instrument rendent plus évident ce terrain de rencontre. Et l'interprète est alors précieux, non seulement pour de simples problèmes techniques, mais dans la mesure où il aide l'intégration du son brut dans le langage instrumental en participant à la conception même de l'œuvre.

Être à l'écoute du réel, de la « nature » comme de la « ville », c'est la fonction du compositeur comme il l'explique dans une interview à propos de Korwar (1972) pour clavecin et bande magnétique réalisée avec des bruits de vent, d'eau, de feu et de cris d'animaux :

[...] On a tendance à dire que l'homme se définit par une culture, en opposition avec la nature. Je ne suis pas d'accord. Pour moi, le culturel a le sens d'une technique, et la pensée a le moyen de s'exercer par un ensemble de techniques. Ceci est particulièrement vrai dans le domaine des sons. La musique est une fonction de l'espèce humaine au même titre que la respiration, le mouvement ; elle est un support de l'intelligence au sens le plus large. La musique peut donc être un déchiffrement du réel et c'est pour cela que je m'attache à mettre en évidence et à utiliser l'analogie du son brut et du son instrumental. Il y a dans notre environnement quotidien de nombreuses activités sonores dont on ne perçoit pas l'utilité. Interroger le son est pour nous une façon de mieux comprendre le monde dans lequel nous vivons, donc d'y vivre mieux.¹⁴

[...] Il faut conduire les gens à écouter les sons avec une oreille musicale, à découvrir ce qu'autrement jamais ils n'auraient entendu. La musique, comme toute culture, doit être un jeu, que le compositeur anime mais n'arbitre pas.¹⁵

[...] En outre, le rôle du compositeur reste important, lorsque ses œuvres ou propositions sonores contribuent à rendre sensible la source de plaisir que peuvent devenir les bruits du monde. En arrachant ceux-ci à la trivialité qui empêche la plupart des gens de les écouter, il peut désigner, par un éclairage personnel en quelque sorte, non pas ce que son "art" sait imposer au son, mais ce que les sons ont à nous "dire" par son intermédiaire. Pour cette tâche, le compositeur doit modestement consentir à être un traducteur¹⁶ [...].

¹³ Mâche, F.-B., « Être à l'écoute du réel », propos recueillis par A. Artaud, *Scherzo*, n°59, 1977.

¹⁴ *Ibidem*.

¹⁵ Mâche, F.-B., « La musique est une fonction biologique », *op. cit.*

¹⁶ Mâche, F.-B., « Un urbanisme sonore ? », *op. cit.*

Être un traducteur ne signifie pas pour autant composer de la musique à programme :

[...] si je me sers de modèles (par exemple, dans *La Peau du silence*, je me suis servi d'un poème de Séféris, et pour un mouvement, de bruits de mer), je ne fais pas de la musique à programme, ni de la musique descriptive. Je vais jusqu'au niveau d'abstraction où l'on ne sait plus quel est le modèle.¹⁷

Ce thème des modèles naturels pour la parole et la musique humaine est au fondement de la pensée de Gaston Bachelard pour qui « la nature retentit d'échos ontologiques... Les êtres se répondent en imitant des voix élémentaires »¹⁸. Mâche partage avec lui cette idée : « la musique a besoin de s'instruire sur des échos. C'est en imitant qu'on invente. On croit suivre le réel et on le traduit plus humainement »¹⁹. C'est ce que fit Olivier Messiaen dont l'attitude d'écoute et le travail ornithologique eurent également une influence sur l'œuvre de Mâche qui fut son élève au conservatoire de Paris :

[...] Messiaen, tout comme ses innombrables prédécesseurs depuis l'Antiquité, ou les rares successeurs que n'ont pu dissuader ni l'ampleur de son travail ornithologique ni le discrédit dans lequel on le laisse volontiers glisser, semble avoir cherché avant tout dans ces modèles naturels deux choses : une leçon de liberté et une stimulation de l'imaginaire. Pour lui comme pour beaucoup d'autres compositeurs, l'oiseau incarne une rythmique libérée de la pulsation métrique, et la sûreté absolue dans l'improvisation. À l'arrière-plan, une providentielle infaillibilité de l'instinct assurée par la divinité dont les oiseaux figurent depuis des millénaires les messagers privilégiés. Entre l'intérêt technique du savant rythmicien et le respect pour ces messagers ailés (l'étymologie et l'iconographie facilitent la fusion de leur image avec celle des anges), il y a une étroite convergence d'intérêts. Comme toutes les images mythiques, celle de St. François prêchant aux oiseaux est facilement réversible : ce sont les oiseaux qui prêchent leur musique à Messiaen. Il y a sans doute, dans cette volonté de transcrire "pour copie conforme" les chants d'oiseaux (cf. Encyclopédie Fasquelle, 1958, t. I, p. 69), une attitude ressemblant extérieurement aux manifestations d'une piété de type très ancien qui tend à faire du musicien un médium et l'héritier des Tirésias, Mélémpous et autres Théoclyménos de l'ornithomancie antique²⁰ [...].

Le thème de la divination par l'écoute a été traité en musique par Maurice Ohana, contemporain et ami de Mâche, dans une œuvre qui lui est entièrement dédiée : L'Office des oracles (1974), avec une séquence d'ornithomancie (cf. VIII, « Interrogation des oiseaux »). Dans ses ouvrages Mâche commente cette analogie entre musiques animales et musiques humaines à partir de l'écoute des chants d'oiseaux qui sont dans

¹⁷ *Ibidem.*

¹⁸ « Si l'eau tombante ne redonnait pas les accents du merle chanteur... Nous ne pourrions pas entendre poétiquement les voix naturelles », écrit Bachelard, G., *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, Paris, José Corti, 1941, p. 259.

¹⁹ *Ibidem.*

²⁰ Mâche, F.-B., « La musique au naturel », *Les cahiers du C.R.E.M.*, n°3, 1987, p. 9.

la nature les meilleurs musiciens et dont les talents d'inventeurs sont comparables à ceux du compositeur :

[...] De l'antiquité grecque jusqu'à nos jours, la divination par l'écoute ou l'observation des oiseaux a été répandue dans le monde entier. Cicéron, qui était chargé de prendre les augures par ses fonctions politiques, demandait qu'on ne le pousse pas au fou-rire pendant qu'il observait les poulets sacrés. Mais son scepticisme ne semble pas avoir atteint les rois de Birmanie, qui, il y a encore un siècle, disposaient dans leur palais de Mandalay d'un observatoire spécialisé avec des guetteurs se relayant jour et nuit afin de déterminer si les auspices (c'est-à-dire précisément l'observation des oiseaux) étaient favorables, et éventuellement chasser les oiseaux de mauvais augure [...].

François-Bernard Mâche

Les énigmes, ou au moins les problèmes, que nous posent les chants d'oiseaux, dépendent bien évidemment de ce qu'il faut entendre par musique. "Les oiseaux sont musiciens" : voilà un lieu commun qu'il est aussi difficile d'approuver que de contredire tant qu'on ne s'est pas entendu sur la vraie nature de cette activité. À première vue, on confirmera en remarquant que non seulement le chant stéréotypé de plusieurs espèces nous paraît analogue à certaines de nos musiques (même le pire des chanteurs, le coucou, a séduit des générations de compositeurs au moins depuis le 13^{ème} siècle), mais surtout l'oiseau est, dans quelques espèces privilégiées, un inventeur sonore individuel comme le compositeur dans l'espèce humaine. Chaque merle se constitue un répertoire propre, et le remet à jour d'une année sur l'autre. Dans un cas comme dans l'autre, que ce soit en écoutant le chant de toute une espèce ou celui de tel individu, le musicien trouve chez l'oiseau d'inépuisables sujets d'émerveillement [...].

Les rapports entre les oiseaux et la musique sont loin de se limiter à une source d'inspiration dont les compositeurs auraient depuis toujours aimé se saisir. Au-delà des formes sonores analogues : rythmes, mélodies, ornements, citations, refrains, strophes, l'étude des chants d'oiseaux met en évidence des convergences avec les musiques humaines dans la syntaxe, les techniques de développement, l'agencement polyphonique, qui nous interrogent tout autrement que comme un simple répertoire de belles formes. Il est même très difficile de trouver un seul trait commun aux musiques pratiquées par l'homme qui n'ait son analogue quelque part dans une autre espèce animale. Même l'existence d'échelles fixes, ou de transpositions en hauteurs et en durées, se rencontrent chez certains oiseaux [...].

[...] Le droit à l'innovation s'exerce déjà dans le monde animal : les oiseaux, entre autres, en témoignent de façon éclatante. Ils nous rappellent aussi que toute création artistique comporte un équilibre particulier entre la répétition et la nouveauté et qu'ainsi, l'art mystérieux de la variation, de la dialectique entre le même et l'autre, a toujours le dernier mot. En nous fournissant un abondant répertoire de formes sonores auxquelles ils appliquent un assez riche répertoire de variations, les oiseaux ont une importance sans commune mesure avec le pittoresque superficiel

ou sentimental auquel les musiciens les plus naïfs s'en sont tenus bien souvent. Que la musique s'inspire consciemment ou non des chants d'oiseaux, elle en est de toute manière plus proche qu'on ne l'a cru²¹ [...].

C'est cette « proximité originelle » que Mâche a soulignée dans sa musique et dans ses écrits, affirmant que « nous avons à apprendre de l'oiseau »²² dont les inventions s'appuient sur un dialogue avec leurs milieux sonores d'où résultent des découvertes : attitude qui est celle de la création artistique, commune aux deux espèces (humaine et animale)²³. S'interrogeant sur sa pratique « naturaliste » qui lui fait ranger sous une même catégorie de modèles les sons « naturels » (ceux des éléments, des animaux, de la parole humaine) et les « bruits urbains », il n'y trouve « pas seulement une méthode heuristique, une technique de production, une poétique musicale mais aussi des schèmes dont l'existence dépasse de beaucoup la seule humanité. L'utilisation de modèles naturels en musique pose des questions d'ordre anthropologique, et non seulement esthétique »²⁴.

[...] la fonction artistique n'a pas seulement une dimension sociale ou idéologique, mais qu'elle répond à d'obscurs impératifs inscrits dans notre système nerveux central, qu'on ne peut apparemment pas ignorer impunément. La méconnaissance de ces schèmes, quel que soit leur nom, et leur refoulement même, les a fait resurgir violemment, provoquant le risque (inverse des excès modernistes), dans lequel nous pataugeons, d'une régression nostalgique. Les lieux communs, dédaignés parce que confondus avec des routines périmées, ont opéré une sorte de "retour du refoulé" et fait douter de la légitimité même d'une musique ou d'un art savant. La toute-puissante industrie musicale s'en empare d'ailleurs sans scrupule pour sa promotion permanente du ressassement et du conditionnement sonore. Or, la nature sonore n'était que la face audible de ces schèmes préférentiels, les phénotypes, dont je suis en train d'évaluer l'universalité avec un programme de recherche des Universaux en musique²⁵. L'autre face, c'est notre nature intérieure, celle des archétypes [...] J'ai ainsi peu à peu remarqué la présence dans le monde animal de schèmes structurels analogues à ceux des musiques humaines. Ce n'était pas par anthropomorphisme que des modèles animaux pouvaient m'apparaître comme porteurs d'une musique, mais c'est parce que des schèmes fondamentaux devaient être présents à la fois dans le psychisme animal et dans le psychisme humain, et que la musique était pour ainsi dire contrainte de les prendre en compte [...].

²¹ Mâche, F.-B., *Comme un oiseau*, Catalogue de l'exposition, Fondation Cartier, Paris, Gallimard, 1996 ; Mâche, F.-B., *Un demi-siècle de musique... et toujours contemporaine*, Paris, L'Harmattan, 2000, pp. 395-401.

²² *Ibidem*.

²³ (NDT) Souriau, É., *La création artistique des animaux*, Paris, Hachette, 1963.

²⁴ Mâche, F.-B., Conférence à l'Université de Saint-Etienne, 8 janvier 1997, «La nature dans la musique», www.fbmake.fr.

²⁵ Mâche, F.-B., *Musique au singulier*, Paris, Odile Jacob, 2001.

INTÉRIEURS	PLEIN AIR
	
Timbres très doux, discontinus, hauteurs déterminées	Timbres assez violents, continus, hauteurs indéterminées
	
Timbres doux, discontinus, hauteurs déterminées	Timbres violents, continus, hauteurs déterminées
	
Timbres doux, continus, mélanges à dominante douce	Timbres et mélanges très violents, discontinus.

1. Bruits spontanés inorganisés provoqués par le public.
 2. Bruits naturels inorganisés, enregistrés ou en direct, amplifiés.
 3. Sons organisés ou "phonographies".
COURONNES 4. Oeuvres partiellement indéterminées, improvisations etc...
 5. Oeuvres musicales.
 6. Observatoire silencieux.

- SECTEURS**
 I. Crescendo de timbres régulier.
 II. Crescendo de timbres régulier, un peu plus violent.
 III. Crescendo de timbres, fin brusquement contrastée.
 IV. Parcours à milieu contrasté.
 V. Début violent, milieu contrasté.
 VI. Début très contrasté, puis crescendo régulier.

- TYPES DE PARCOURS**
 1) En spirale, en suivant le même type de timbres à travers 5 plages de sons plus organisées
 2) Circulaire, sur une même couronne : un même niveau d'organisation à travers différents timbres ; par exemple uniquement des sons naturels (couronne 2)
 3) Direct, en restant dans un même secteur, de l'extérieur vers le centre, variété de timbres et de niveau d'organisation maximale.
 4) Librement combiné, sur 6 à 30 plages.

²⁶ Mâche, F.-B., « La musique est une fonction biologique », *op. cit.*, pp.20, 21.

²⁷ *Ibidem.*

COURONNE 1. Bruits provoqués par le public.

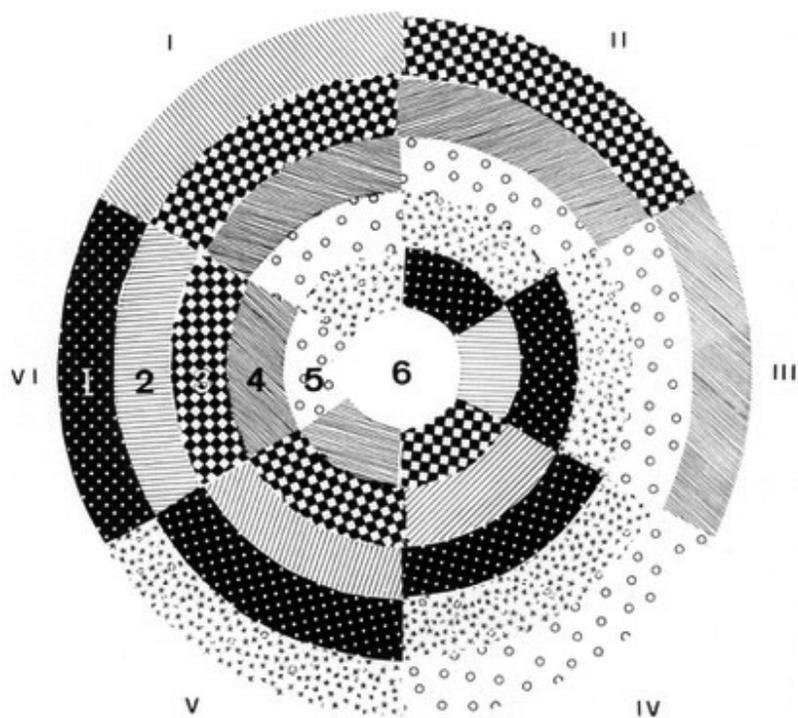
- I,1. Grosses structures gonflables remplies d'un gaz léger,) frapper comme des ballons ; maracas suspendues etc...
- II,1. Dispositifs cybernétiques réagissant au passage du public, et déclenchant des oscillations électriques (genre Theremine) ou des enregistrements préparés d'avance.
- III,1. Pénétrables tels que : fines plaquettes s'entrechoquant, rideaux de perles, de bambous, guirlandes de petits grelots etc...
- IV,1. Passages jonchés de gros galets sur des caisses de résonance en bois etc...
- V,1. Pénétrables de fines tiges d'acier flexibles battant sur des plaques métalliques ou plastiques, tringles s'entrechoquant etc...
- VI,1. Planches ou ponts de plaques de tôle en porte-à-faux, parquets et portes à faire grincer etc...

COURONNE 2. Bruits naturels.

- I,2. Volières (canaris, bengalis etc...) amplifiées ou non.
- II, 2. Ruches (amplifiées) ; ajoutons avec clochettes, crépitements de flambées (enregistrés ou en direct) ; bruits de rivière ou ruisseau captés par micros etc...
- III, 2. Pluie, ressac de la mer, cascade etc... (enregistrés).
- IV, 2. Vent violent, avions à réaction etc... (enregistrés).
- V, 2. Chenil, porcherie etc... (amplifiés).
- VI, 2. Colombier, perruches etc... (sans amplification).

COURONNE 3. Séquences de sons à combiner par le public.

- I,3. Juke-box n.° 1 : sons continus ou " trames " à timbre doux.
- II, 3. Juke-box n° 2 : sons continus à hauteurs indéterminées, de timbre violent.
- III, 3. Juke box n° 3 : même chose, avec des sons de hauteurs déterminées.
- IV, 3. Juke-box n.° 4 : timbres violents, sons discontinus (silences enregistrés sur les séquences fournies).
- V, 3. Juke-box n.° 5 : timbres très doux, hauteurs complexes, sons discontinus, avec beaucoup de silences.
- VI, 3. Juke-box n.° 6 : timbres doux, hauteurs déterminées, sons discontinus.



Bibliographie

- Bachelard, G., *L'eau et les rêves. Essai sur l'imagination de la matière*, Paris, José Corti, 1941.
- Bachelard, G., *La poétique de l'espace*, Paris, PUF, 1957.
- Dowsett-Lemaire, F., « Le Chant de la rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*). Fidélité des imitations et relations avec les espèces imitées et avec les congénères », *Le Gerfaut*, n°65, 1975, pp. 3-28.
- Krause, B., *Le grand orchestre animal*, Paris, Flammarion, 2012.
- Mâche, F.-B., « La Ville sonore », *Situation de la Recherche. Cahiers d'Étude de Radio-Télévision*, n°27-28, 1970.
- Mâche, F.-B., *Catalogue de l'exposition Mutations : formes, langages, comportements, l'alphabet des langages*, Musée d'Art Moderne, Céret, 1971.
- Mâche, F.-B., « François-Bernard Mâche : La musique est une fonction biologique », entretien par G. Faccarello, *Les Nouvelles Littéraires*, n°2336, 1972, pp. 20-21.
- Mâche, F.-B., « Être à l'écoute du réel », propos recueillis par A. Artaud, *Scherzo*, n°59, 1977.
- Mâche, F.-B., « Un urbanisme sonore ? », Exposition Paysage sonore urbain, Actes de colloques, Paris, Plan Construction, 1980.
- Mâche, F.-B., « La musique au naturel », *Les cahiers du C.R.E.M.*, n°3, 1987.
- Mâche, F.-B., *Comme un oiseau*, Catalogue de l'exposition, Fondation Cartier, Paris, Gallimard, 1996.
- Mâche, F.-B., Conférence à l'Université de Saint-Etienne, 8 janvier 1997, «La nature dans la musique», www.fbmake.fr.
- Mâche, F.-B., *Un demi-siècle de musique... et toujours contemporaine*, Paris, Le Harmattan, 2000.
- Mâche, F.-B., *Musique au singulier*, Paris, Odile Jacob, 2001.
- Mâche, F.-B., « Mais où est donc le chef d'orchestre ? », Exposition Le Grand Orchestre des Animaux, Fondation Cartier, Paris, 2016.
- Novalis, *Les Disciples de Sais*, tr. fr. par M. Maeterlinck, Paris, Paul Lacomblez Éditeur, 1914, (*Die Lehrlinge zu Sais*, 1789-1799).
- Souriau, É., *La création artistique des animaux*, Paris, Hachette, 1963.