

Entretien avec François-Bernard Mâche
Propos recueillis par Karine Lou Matignon

L'homme qui écoute la musique animale

Voici un entretien passionnant sur le chant des oiseaux et autres animaux et sur leurs rapports avec la musique et la psyché humaines. Mazoutés, pourchassés, tirés à vue, empoisonnés par les pesticides, les oiseaux disparaissent peu à peu tout comme les loups et les dauphins... Rappelons-nous que leurs chants sont comme un écho du paradis perdu : celui-ci ne serait-il pas notre terre ? Laissons-nous charmer.

La musique est une forme de vocalisation proche des trilles animales d'où on peut imaginer que le langage s'est développé à partir de ce fond commun en se spécialisant pour la communication. Certes, c'est une thèse qui n'est pas admise partout. Toutefois, je suis loin d'être le seul à la défendre. » L'homme qui parle s'appelle François-Bernard Mâche. Il est compositeur, musicologue, directeur d'études à l'École des hautes études en sciences sociales. Il est aussi zoomusicologue, une discipline dérivant de la biomusicologie qui rassemble des chercheurs autour des signaux animaux et leurs aspects évolutifs, mais aussi autour des origines de la musique et de leurs formes universelles. (Il est d'ailleurs surprenant de constater qu'il n'y a pas si longtemps encore, les spécialistes rejetaient l'idée même de l'universalité de la musique.) Chaque jour, François-Bernard Mâche analyse dans son laboratoire des chants d'oiseaux pour les transcrire musicalement.

L'engouement de cet homme pour la musique remonte au berceau. Né dans une famille de musiciens de père en fils, violonistes et violoncellistes, il apprend à lire les partitions bien avant les lettres. Encouragé par ses parents à poursuivre ses études, François-Bernard Mâche se frotte aux bancs de l'École normale supérieure à l'âge de vingt ans. Helléniste convaincu, il se tourne ensuite vers l'archéologie grecque et enseigne cette discipline à la Sorbonne avant de devenir professeur de lettres. La musique le rattrape en 1958, année où il intègre à la fois la classe de Messiaen au Conservatoire national supérieur de musique de Paris et le tout nouveau Groupe de recherches musicales de Radio-France dirigé par Pierre Schaeffer.

Comprendre la base de la création musicale devient alors pour François-Bernard Mâche une véritable quête. Il part à la recherche de ces racines universelles dans les mythes et les sons animaux. Aujourd'hui, il n'hésite pas à dire que la fonction première de la musique est une réconciliation entre l'édifice culturel et ses bases

naturelles.

Nouvelles Clés : Votre enthousiasme à démontrer que l'animal est capable de créer a-t-il provoqué des réactions passionnées à la fois de la part des scientifiques et de vos collègues musiciens ?

François-Bernard Mâche : Les biologistes sont sceptiques sur les phénomènes culturels parce que leur hypothèse de travail part de l'étude des comportements, et que mon travail les obligerait à repenser les bases de leur étude. Cela dit, on constate que de plus en plus de chercheurs, notamment des zoologistes et des éthologues, admettent l'idée d'une fonction esthétique chez l'animal. Les Anglo-Saxons semblent plus déterminés dans cette voie de recherche que les Français.

N. C. : Qu'est-ce qui vous a conduit à devenir zoomusicologue ?

F.-B. M. : Au début, j'avais une attirance spontanée pour des sons animaux dans le cadre de l'écoute des sons concrets. C'est le groupe de recherches musicales de Pierre Schaeffer qui avait favorisé cet intérêt. Dans mes premières œuvres, à la fin des années cinquante, j'utilisais déjà des sons animaux, en particulier des sons d'amphibiens. Je me suis alors intéressé aux chants d'oiseaux. J'ai commencé à les incorporer dans mes œuvres dans les années soixante. Je fais un travail de transcription des sons animaux qui permet la synchronisation avec les musiques humaines.

À partir du moment où j'ai dû faire une analyse très fine de ces chants pour les incorporer dans des partitions, cela m'a obligé à les écouter très attentivement et, au fur et à mesure, je me suis aperçu que non seulement les formes sonores étaient intéressantes mais qu'elles avaient des analogies frappantes, très fortes, avec les procédés des musiciens. Autant sur le plan du résultat sonore que sur le plan de la construction.

N. C. : Ce n'est pas valable chez toutes les espèces ?

F.-B. M. : Il y a en effet des espèces plus proches que d'autres des démarches musicales humaines. Sur les quelque 9 000 espèces d'oiseaux, environ 4 000 ou 5 000 sont des chanteurs. Parmi ceux-ci, 350 espèces sont intéressantes pour le musicien par la variété de leurs signaux.

Pourquoi les mammifères n'ont-ils pas développé de signaux complexes hormis quelques primates comme les gibbons, les loups et les baleines à bosse ? Cela n'a pas été expliqué en terme d'évolution. Généralement, les émissions sonores des animaux sont étudiées sous deux points de vue principaux : leurs caractères acoustiques expliqués par des études physiologiques - par exemple l'oiseau répète en dormant ses concerts diurnes de la même manière que nous revoyons en rêve ce que nous avons appris et vécu dans la journée ; ce qui est la clef même

de la progression - et leurs fonctions de communication interspécifiques sous l'angle éthologique.

N. C. : Il existerait donc comme une espèce de partition primitive commune entre ces espèces et l'homme ?

F.-B. M. : Disons qu'il y a des formes privilégiées qui sont des archétypes. Cela ne veut pas dire qu'elles se suffisent à elles seules pour assurer un intérêt musical. Mais il est vrai que l'on rencontre des associations intéressantes. Par exemple, l'accélération d'un son parallèlement à son intensité croissante. C'est un geste qui est ancré dans la physiologie de beaucoup d'espèces vivantes. Autre exemple, la répétition qui est un universel des musiques humaines mais aussi des musiques animales.

Quelles répétitions ? Comment ? À quel taux ?

Quelle est la différence entre répétition et variation ? Peut-on répéter sans varier ?

Il semble exister à la fois une sorte de catalogue de base et un mode d'emploi commun à toutes les espèces capables de jouer avec des signaux sonores.

N. C. : Vous avez travaillé sur la musique et la nature à travers le mythe des dauphins d'Arion. Quel est le pont entre la création musicale et ce symbolisme ?

F.-B. M. : Au départ, il s'agit d'un intérêt personnel pour un certain nombre de mythes grecs qui se regroupent autour de deux thèmes principaux : celui du plongeon et celui de la pétrification. Il y a tout un système de représentations : la mer est souvent la représentation symbolique de l'inconscient, ce dernier est peuplé de dauphins, c'est-à-dire des créatures liées à Apollon, qui symbolise la surconscience spirituelle. Ces mythes racontent la nécessité de plonger dans les ténèbres de l'inconscient pour accéder à la lumineuse spiritualité.

Après un plongeon initial, le sujet accomplit une traversée dangereuse. Des ennemis essaient de le détourner. La magie musicale intervient alors, entraînant le plongeon décisif. C'est tout à fait intéressant parce qu'il y a à l'intérieur de l'inconscient des créatures, qui sont des alliées et font que le plongeon n'est jamais définitif. Ce qui m'a donc attiré, c'est cette symbolique. Elle donnait au musicien une direction de travail, une réflexion sur sa pratique musicale.

La musique représente une plongée dans les zones obscures du psychisme, et en même temps un lien avec les zones plus claires de la conscience. Dans la plupart des figurations mythiques, l'action de la musique est essentielle. Les représentations divines ou héroïques ne sont qu'une présentation des forces agissantes à l'intérieur de nous-même et le grand théâtre des mythes n'a comme scène véritable que notre esprit...

Les dauphins hantent symboliquement nos profondeurs ; mais la légende

d'Arion a aussi un solide fondement biologique, pris très au sérieux par les chercheurs qui tentent de communiquer avec eux par hydrophones et ordinateurs interposés. Cette rencontre entre la biologie et le mythe n'est pas due au hasard.

N. C. : Que voulez-vous dire par là ?

F.-B. M. : Si la mythologie nous propose des animaux comme intercesseurs vers la spiritualité, c'est parce qu'il y a en effet quelque chose de fondamental dans les sons utilisés par l'animal ; lorsque ces musiques humaines se perdent dans des échaffaudages arbitraires, on perd de vue cet ancrage. Il faut parvenir à une espèce d'harmonie entre les sollicitations de la nature et la construction. Je n'oppose pas nature et culture. L'immense succès du Boléro de Ravel est dû à l'exceptionnelle synthèse entre la magie primitive et le raffinement de l'orchestration : à chaque niveau du psychisme, l'auditeur trouve des motifs de bonheur.

La culture est une étape de la nature. Elle est déjà dans la nature puisqu'il y a création chez l'animal.

N. C. : Il y aurait donc une imagination créative, un sens artistique chez l'animal ?

F.-B. M. : Parfaitement. Ces 350 espèces chanteuses chez l'oiseau sont en même temps des animaux qui ont un chant individuel, inventif, non stéréotypé. Non seulement il varie dans l'espace, mais il varie dans le temps : d'une année à l'autre, l'oiseau reconstitue son répertoire, garde certains motifs, en invente d'autres. C'est valable chez les oiseaux - le canari se compose un nouveau répertoire chaque année - comme chez les baleines, qui ont un chant saisonnier. La plupart des biologistes expliquent cette réalité sur le plan biologique : plus un mâle possède un chant varié, plus il va attirer des femelles. Tout l'intérêt serait donc de varier les sons. Mais alors, pourquoi décident-ils de copier tel ou tel son ? Chez les loups, il y a, par la hiérarchie, une sorte d'ordre de préséance polyphonique ; le loup qui entonne le chant est toujours le même. Derrière lui, il y a un chœur. Les musiques animales sont parfois plus inventives que ces musiques rudimentaires et commerciales qui ne sont que de simples stimuli sonores. Que l'on caractérise la musique comme un message ou comme un jeu gratuit, elle existe manifestement chez l'animal.

Non pas chez tous les animaux, mais tous les hommes non plus ne sont pas également sensibles à la musique ! Cela remet en question toute cette culture qui place l'homme à part des autres espèces et n'attribue que peu d'intérêt à l'animal.

N. C. : Est-ce qu'il existe une pensée sonore chez l'animal ?

F.-B. M. : Il y a une mémoire puisque l'on voit des espèces animales en imiter une

autre à la perfection. On voit aussi une manipulation de signaux de l'environnement qui les détache de leur fonction de signaux.

Par exemple, j'ai été frappé de voir des rousserolles verderolles utiliser des signaux d'alarme d'autres espèces non pas comme alarmes, mais comme éléments d'un chant. Cela suppose qu'il y a chez l'animal une certaine capacité d'abstraction. Lorsqu'une pie-grièche à poitrine rose imite le chant du coq, elle ne peut pas le faire dans le registre d'origine ni même dans le tempo d'origine, elle n'a pas assez de souffle ; alors elle transpose. De sorte que si on enregistre l'imitation et qu'on ralentit ensuite on retrouve le chant du coq. Cela veut dire qu'elle a une vision de la forme sonore globale et qu'elle est capable de la manipuler.

N. C. : Ce qui pourrait expliquer pourquoi des hommes et des animaux peuvent communiquer ensemble par la musique ?

F.-B. M. : C'est connu depuis toujours. Même chez des espèces inattendues comme les insectes. J'ai vu un film du centre zootechnique de Jouy-en-Josas où un chercheur dialogue avec des sauterelles, par l'intermédiaire d'un sifflet qui rythme le même code que les signaux de l'espèce. Il attire à lui les insectes parce qu'il respecte ce rythme sur une fréquence de 500 hertz. Je connais un autre chercheur qui imite les singes à la perfection et qui entre en communication avec eux par les vocalises. Au Paléolithique, nos ancêtres ont fabriqué leurs premiers appeaux en perçant des phalanges de rennes d'un trou circulaire sur la diaphyse. L'expérimentation a montré depuis que de tels os perforés donnaient un son aigu qui fascinaient littéralement les rennes, au point qu'ils s'approchent de la source sonore et se couchent, comme hypnotisés. Le dialogue avec l'animal est relativement facile parce que l'animal est intéressé. On a expliqué la capacité du perroquet à interpréter des mots et des phrases comme un cas particulier du duo chez l'animal, c'est-à-dire la reconnaissance sonore des liens affectifs établis dans un couple. Le perroquet considère l'être humain comme son partenaire. D'une espèce à l'autre, il peut s'établir une coordination sonore, représentation soit d'un dialogue, soit d'un jeu partagé. Comme l'homme, l'animal joue avec les sons. Chez l'animal, comme chez l'homme, la musique est une relation au monde qui va bien au-delà d'un circuit de communication entre individus. Chez les deux, des images sonores peuvent tantôt se figer en clichés tantôt agir comme archétypes propres à animer des inventions personnelles.

N. C. : Certains chants d'oiseaux, de baleines, de loups parviennent à émouvoir profondément des êtres humains. À quel niveau cela se joue-t-il ?

F.-B. M. : D'une part, il y a un certain nombre de formes sonores dont on reconnaît l'identité profonde avec des formes musicales, et puis il y a une sorte

d'idéologie de l'innocence sauvage animale. Ces musiques animales nous rappellent l'existence d'un Éden perdu. Je crois que le besoin d'authenticité animale est un besoin d'authenticité humaine.

Le XXe siècle musical cherche laborieusement à redéfinir un contact entre les universaux mythiques toujours vivants, le monde des sons nouveaux créés par l'homme et les sons immémoriaux de la nature. Il finira peut-être par en sortir une civilisation nouvelle. En serons-nous les témoins ? Nous risquerons-nous, comme Arion, à quitter notre vieux navire et à plonger ?

N. C. : Il est courant d'entendre dire que les allures du cheval sont comparables aux mesures employées en musique...

F.-B. M. : C'est un des schèmes les plus universels à travers l'histoire. Pendant des siècles, tout le monde a été cavalier, les allures du cheval étaient dès l'enfance perçues par l'oreille, mais aussi par le corps. De fait, les rythmes du cheval ont été une source de musiques très abondante. Il y a une régularité dans les allures du cheval qui peuvent se comparer aux mesures occidentales, mais il existe aussi des musiques qui ne connaissent pas le cadre des mesures, qui ont une rythmique plus libre et qui exploitent également le cheval. C'est le cas en Asie centrale où les musiques ouzbek et mongole se réfèrent aux rythmes du cheval, bien que la musique n'ait pas une périodicité régulière. Dans un modèle naturel régulier comme l'allure d'un animal, on peut soit porter l'accent sur ce qu'il y a de régulier soit au contraire sur les petites irrégularités. C'est un choix culturel à partir du même modèle.

N. C. : Selon vous, existe-t-il des rythmes et des sons universels ?

F.-B. M. : Oui, il y en a. Le rebondissement accéléré puis ralenti de notes percutées souvent doublé d'un effet de crescendo-decrescendo ainsi qu'une montée et descente des hauteurs est un motif très répandu, que ce soit chez le grand-duc tacheté, la tourterelle pleureuse, le rythme katarai du tambour kakko dans le Gagaku japonais, ou certains chants de gibbons.

N. C. : Le langage dérive-t-il de la musique ?

F.-B. M. : Je crois qu'il y a un parallélisme étroit, et l'hypothèse à laquelle je me rattache actuellement c'est que le langage est une sorte de musique limitée, une musique spécialisée pour la communication. J'ai reçu un écho intéressant de la part d'un spécialiste de sanskrit de l'université de Berkeley, le professeur Frits Staal, qui a utilisé mes travaux pour une thèse sur les mantras védiques, ces formules souvent dépourvues de signification mais qui ont une fonction rituelle sacrée et dans lesquels on peut voir un souvenir de l'époque où langage et musique étaient encore confondus, disons à un stade animal. Ces mantras

auraient un sens sacré dans la mesure où ils nous renvoient justement à un stade primaire de la pensée humaine, là où le langage ne s'est pas encore spécialisé par rapport à la musique. Les mantras sont caractérisés par un taux de répétition important. Or la musique est constituée à partir du moment où l'on procède à une répétition, alors que le langage au sens d'une communication se constitue en évitant la répétition, sauf dans ces emplois rituels, donc proches de la musique. 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 hauteur et en durée, se rencontrent chez certains oiseaux. L'empathie et la mimétisme restent des voies royales de la création artistique, qui prolonge à sa manière les antiques pratiques des chamans, - grands voyageurs volant entre la terre et le ciel - et des ornithomanciens, de Tiresias à Siegfried.

Les édifices de l'imaginaire musical semblent bâtis sur des fondations simples et robustes fournies par des réseaux neuronaux précâblés dont une part est sans doute commune à tous les vertébrés. Là comme dans beaucoup de domaines, l'homme en tire des combinaisons si variées qu'il peut avoir l'impression de les avoir imaginées de part en part, en oubliant les archétypes élémentaires, et rudimentaires, sur lesquels elles se fondent la plupart du temps. 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 cru. On peut imaginer que les chasseurs paléolithiques, avec leurs appeaux, leurs cris de rabatteurs en forêt et les sons magiques obtenus sur la corde de leur arc résonnant devant leur bouche, sont passés sans mêmes'en rendre compte d'une activité de survie alimentaire à un jeu de survie imaginaire.

N. C. : Quel est votre commentaire par rapport à l'irruption de l'électronique dans la musique ces dernières années ?

F.-B. M. : L'importance croissante du haut-parleur a bouleversé notre perception de la musique, y compris les musiques acoustiques antérieures aux hauts-parleurs. Tout cela modifie notre écoute en favorisant les graves par exemple. La façon dont on enregistre et dont on écoute les musiques baroques a souvent peu de traits communs avec la façon dont elles sonnaient autrefois. L'omniprésence

du robinet sonore émousse notre capacité d'attention, notre sensibilité, et diminue la qualité d'écoute. C'est tellement facile d'obtenir de la musique que l'on n'y prête plus attention, et dans ce cas elle est perçue de façon subliminale. Je suis pour une certaine rareté musicale, de manière à rendre l'écoute généreuse.

À signaler :

François-Bernard Mâche, a reçu le Grand Prix National de la musique en 1988. Il a aussi composé la musique et les sons du film d'Alain Cuny, "L'annonce faite à Marie", d'après Paul Claudel, en 1991. Son oeuvre compte plus de soixante-dix titres aux éditions Durand.

À lire de François-Bernard Mâche :

Musique, Mythe, Nature ou les dauphins d'Arion, aux éditions Méridiens Klincksieck.

Le Mythe avant la lettre, éd. du Hameau.

N° spécial 22-23 des Cahiers du Cirem, BP 4174, 76723 Rouen Cedex.

À lire de Karine Lou Matignon :

Emotions animales, éd. du Chêne.

Sans les animaux, le monde ne serait pas humain, éd. Albin Michel.

L'animal objet d'expériences, éd. Anne Carrière.