

## PRÉFACE

Nous vivons à l'heure des neurosciences, à l'heure de l'étude du substrat neuronal et moléculaire des fonctions cérébrales, de la biologie des réseaux neuronaux. Les espoirs sont grands, notamment dans le développement de nouvelles thérapies, les moyens financiers sont parfois colossaux, tels ceux attribués au *Human Brain Project*, qui planifie la conception d'un superordinateur pour simuler le cerveau humain.

Beaucoup se demandent ce que ce cerveau artificiel aura en commun avec le cerveau biologique de l'homme. Sans évoquer la dichotomie traditionnelle de l'âme et du corps ou le concept d'une essence spirituelle de l'esprit, on se demande s'il pourra un jour rêver, aimer et s'émouvoir, et quels sens auront pour ce cerveau sans corps les facettes si humaines que sont l'attrance, le charme ou le désir.

L'étude et les recherches sur l'écoute et les pratiques musicales sont également liées à ces questionnements. La musique est essentiellement humaine et elle a été pratiquée par toutes les civilisations contemporaines ou antiques. Nous ne connaissons pas de peuples sans musique. Aujourd'hui, alors que se développent les neurosciences cognitives et affectives, le nombre de centres et de groupes interdisciplinaires intégrant la musique à leurs recherches croît de manière significative. Sur ce modèle s'est constitué un partenariat entre le Centre Interfacultaire en Sciences Affectives de l'Université de Genève et la Haute école de musique de Genève : nous étudions les mécanismes neuronaux de la production et de la perception de la musique, et les aspects sociaux et cognitifs des pratiques musicales.

Dans le cadre d'un projet sur les mécanismes spécifiques relatifs à l'émotion provoquée par la musique et leurs relations avec les métaphores conceptuelles, nous avons demandé à Francesco Spampinato de nous rejoindre. Son ouvrage sur les mécanismes d'écoute et de signification musicale paru en 2008<sup>1</sup> éclaire de façon magistrale l'importance du processus de métaphorisation dans notre

---

<sup>1</sup> *Les métamorphoses du son. Matérialité imaginative de l'écoute musicale*, Paris, L'Harmattan, 2008.

rapport à la musique. Ce processus témoigne des rapports intimes entre le corps et l'imaginaire musical : les images et les métaphores utilisées pour parler de l'expérience de la musique révèlent les racines corporelles profondes de nos structures mentales. Dans l'expression « cette mélodie me *touche* ! », la racine de la structure cognitive et linguistique est le lien corporel de la métaphore qui rend compte de l'expérience affective.

Dans le présent ouvrage, l'auteur précise que « la question du corps est intimement liée à la question du *sens*, à tel point qu'il serait impossible de saisir le sens musical si l'expérience de la musique était complètement désincarnée » (p. 10). L'incarnation dont parle Francesco Spampinato est la traduction du mot anglais *embodiment*, au sens d'une inscription dans la chair du corps. Dans l'étude du geste musical et de son lien à la question du *sens*, un point ontologique crucial est abordé par Francesco Spampinato : l'incarnation des processus cognitifs est fondamentalement dynamique. « L'expérience musicale peut être métaphoriquement vécue *comme expérience du corps en mouvement*, aussi bien du corps propre que du corps d'autrui, ou encore de la musique elle-même interprétée comme un corps » (p. 11). « Tout geste est musique potentielle, musique intérieure douée de son rythme, de son harmonie et de ses courbes mélodiques. De même, toute musique est geste potentiel, douée de force, de tension, de mouvement » (p. 97). Cette approche dynamique de l'incarnation des processus cognitifs implique qu'ils ne peuvent résulter exclusivement d'un ensemble de règles ou de quelque algorithme, parce qu'ils sont intrinsèquement liés à la vitalité et à l'activité corporelle. C'est un système dynamique dont l'évolution et les propriétés dépendent des interactions des variables internes à un instant particulier. Pour illustrer la nature de cette relation entre corps et cerveau par une métaphore, la question est de déterminer le rôle de ce dernier au pupitre du chef quand le dynamisme de la musique synchronise l'orchestre.

Le présent ouvrage est un parcours passionnant car les analyses de Francesco Spampinato puisent leur originalité au croisement de plusieurs champs disciplinaires : la sémiologie, la philosophie du langage et la musicologie. Le fil rouge de ce livre est l'étude d'un corpus réunissant les réactions verbales recueillies après l'écoute de fragments d'œuvres de Claude Debussy. L'auteur précise que « ce double corpus, de musiques et de réponses verbales, n'est qu'une matière première, ou un terrain de travail, qui permettra de développer

des réflexions et des instruments d'analyses » (p. 17). C'est le cas, car ces corpus sont à la base d'un ensemble de recherches planifiées sur plusieurs années à Genève.

Nous sommes à l'heure de la diversité culturelle et de la « fertilisation croisée », les métaphores qu'utilisent nos étudiants appartiennent souvent à des langues étrangères et sont issues de diverses cultures. Nous espérons que les approches fécondes et originales de ce livre ouvriront également des pistes de recherche vers une meilleure compréhension des rapports à la musique de chacun, et qu'elles permettront d'enrichir les méthodes pédagogiques de l'enseignement interculturel de demain.

Somme toute, pour mériter son titre, le cerveau humain artificiel du futur sera lui aussi musicien. Une perspective singulière s'ouvrira alors : nous pourrons ensemble, par la musique, tenter de comprendre un peu mieux qui nous sommes.

Marc-André Rappaz  
Professeur à la Haute école de musique de Genève,  
Co-directeur du GEM (*Geneva Emotion and Music laboratory*).