

PAPELES DEL FESTIVAL
de música española
DE CÁDIZ

Nº 3 Año 2007 - 2008

Homenaje a Francisco Guerrero

Director
REYNALDO FERNÁNDEZ MANZANO

Consejo de Redacción
ALFREDO ARACIL
MARTA CARRASCO
EMILIO CASARES RODICIO
MANUELA CORTÉS
MARTA CURESES
MARCELINO DÍEZ MARTÍNEZ
JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ ALCANTUD
MARISA MANCHADO
ANTONIO MARTÍN MORENO
MARÍA ISABEL MORALES SÁNCHEZ
DIANA PÉREZ CUSTODIO
JOSÉ MARÍA SÁNCHEZ VERDÚ
DOLORES SERRANO CUETO
OMEIMA SHEIK ELDIN

Secretaría
M^a. JOSÉ FERNÁNDEZ GONZÁLEZ

Depósito Legal: GR 1934 - 2008
I.S.S.N.: 1886-4023

Edita: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura.

© de la edición: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura.

Coordina
CENTRO DE DOCUMENTACIÓN MUSICAL DE ANDALUCÍA

MATHEMATIQUE ET EXPRESSION. CONVERSATION POSTHUME AVEC FRANCISCO GUERRERO

Jean-Marc Chauvel

(Compositeur, Professeur à l'Université de Reims)

Resumen:

Jean-Marc Chauvel realiza en estas líneas una conversación póstuma con Francisco Guerrero. La posmodernidad había generado una fascinación por la ciencia, las Fractales eran un paradigma explicativo de la realidad, y en el imaginario de Francisco Guerrero un puente con el pasado y con los motivos geométricos de la Alambra de Granada. Las matemáticas eran para Francisco Guerrero una puerta, una manera de ordenar el espacio sonoro, pero la materia no esta dada jamás, es necesario construir y reconstruir, así como elegir, y eso lo sabía muy bien Francisco Guerrero, que mediante métodos constructivos rigurosos le imprimía siempre su fuerza y personalidad.

Abstract:

Mathematics and expresión. A posthumous conversation with Francisco Guerrero.

In the following text Jean-Marc Chauvel conceives a posthumous conversation with Francisco Guerrero. Post-modernity had created a certain fascination for science, Fractals were an explicative paradigm of reality and in the imagination of Francisco Guerrero they formed a link with the past and with the geometrical motifs of the Alhambra of Granada. For Francisco Guerrero mathematics were a doorway, a way of organizing resonant space, although the material itself was never provided, it had to be constructed and reconstructed, as well as to be chosen. That was something which was well enough known by Francisco Guerrero, who always left the stamp of his strength and personality on it, by means of rigorous, constructive methods.

Il est des rencontres qui naissent d'un malentendu. Celle que je fis avec Francisco Guerrero est sans doute un peu de cet ordre. Je suis entré en contact avec lui par l'intermédiaire de Manel Rodeiro, que j'avais rencontré peu de temps

auparavant au cours de Villafranca del Bierzo. J'ai eu la chance de bénéficier d'une bourse du ministère des affaires étrangères pour venir étudier un an avec lui à Madrid.

Pour Paco, puisque très vite je l'ai moi aussi appelé par ce diminutif, l'idée d'avoir parmi ses nombreux étudiants un français, ingénieur de surcroît, ayant étudié avec Xenakis, présentait tous les gages d'un travail qui allait être de la meilleure tenue scientifique. Mais ces études, qui m'avaient conduit à toucher la recherche en physique nucléaire et à travailler à 22 ans comme ingénieur dans les télécommunications, n'étaient absolument pas pour moi un choix personnel mais plutôt une immense erreur liée au prestige (à l'époque) des études scientifiques, et à la contrainte sociale. Or pour beaucoup de musiciens des années 70 et suivantes, le rapport positif avec la modernité passait par l'intégration des données les plus adéquates de la science moderne, comme en témoignent la création du Cemamu, de l'Ircam, et de nombreux autres instituts de recherche musicale. Cet état d'esprit fut largement facilité par le désir des gouvernements de l'époque de donner à travers l'avant-garde technologique une aura d'humanisme scientifique aux évolutions sociales en cours.

Si, pour un musicien comme Paco, la science pouvait se parer d'une aura d'inaffabilité quasi métaphysique, j'en avais une toute autre image, beaucoup moins lointaine, et dans laquelle les implications éthiques (c'est malheureusement particulièrement le cas pour la physique nucléaire) n'étaient pas très reluisantes. Dans les discussions que j'avais eu avec Manel bien avant de connaître Paco, il m'était apparu très clairement que l'engouement pour la science dont faisaient preuve beaucoup de musiciens des générations précédentes relevait d'une forme de «romantisme», un «romantisme scientifique», formule qui résumait assez bien à mes yeux l'aspect nébuleux de la connexion entre les impératifs artistiques et la pratique de la connaissance scientifique. Cela donna lieu à un article, publié grâce à Manel dans un magazine musical espagnol, qui tentait d'illustrer cette problématique.

Paco n'a pas été très content de cet article, qui donnait selon lui des arguments à «l'autre camp». Or il était clair que je n'étais certainement pas de cet «autre camp» qui comprenait tous les *néo*, dont ceux qui en étaient restés à un stade bien antérieur du romantisme. Il me semblait urgent, bien au contraire, de balayer les arguments trop simplistes qui faisaient apparaître la musique moderne comme un simple sous-produit de «l'ère industrielle» (l'expression est d'Hugues Dufourt et visait Pierre Boulez). Autrement dit, il ne s'agissait pas de poser simplement un « vernis » scientifique sur la musique, mais de fonder véritablement le musical sur une connaissance qui lui appartienne en propre, une connaissance qui soit véritablement musicale et qui ne soit pas le simple plaquage d'une recette idéologiquement datée et aux implications douteuses.

J'ai le souvenir que dans un des cours que je pris avec Paco, à un moment où il s'agissait de construire la structure d'une pièce, il me posa une question qui m'a

quelque peu décontenancé à l'époque, et qui continue de m'intriguer: «quels sont les chiffres que tu aimes bien ?». Paco considérait que cette affaire, de même que le choix des hauteurs, était une question très personnelle. Or j'évitais le plus que je pouvais de personnaliser le choix des hauteurs, que je confiais à des procédures très rigoureuses, qui éludaient justement, à mon sens, une implication personnelle trop manifeste, et je n'avais aucun goût particulier pour quelque chiffre que ce soit. Mais la question de Paco restait là, et elle n'était absolument pas absurde. Le chiffre est capable de structurer en sous-main des éléments très importants de l'architecture musicale, et ce choix, qu'il soit délégué à une rationalité tatillonne ou remis entre les mains d'une subjectivité voluptueuse, est une des plus importantes signatures du style. Un compositeur, qu'il en soit ou non conscient, déploie une affection particulière pour certaines proportions, certaines combinaisons de matériaux, et le chiffre n'est au fond que le symbole sous-jacent qui porte cette distinction. Il ne s'agit certes pas d'en arriver au fétichisme du nombre, tel que pouvait parfois le pratiquer quelqu'un comme Donatoni, mais il ne faut pas pour autant sous-estimer cette prédilection, cette «heureuse coïncidence», qui trahit sans doute une structuration plus profonde de notre pensée que nous ne voudrions l'admettre.

Mais le chiffre n'est pas plus la consistance de la musique qu'il n'est la substance du monde. Le pythagorisme musical ne peut avoir qu'un champ d'action limité. Même dans ses réalisations les plus ferventes (je me souviens d'une pièce où un élève de Paco avait très astucieusement permis à la section d'or de régir tous les éléments de structuration de la musique), le déploiement temporel réagit à d'autres principes: la proportion de temps n'est pas sensible de la même manière qu'elle est visible dans l'écriture de la musique. Et cela, personne n'en avait plus conscience que Paco. Il s'intéressait au fond beaucoup plus au problème du formalisme qu'à celui du nombre en soi. C'est en cela qu'il se sentait très proche de Xenakis. C'est parce qu'il voulait penser, comme le compositeur d'origine grecque, la musique comme *phénomène* que le recours à des méthodes scientifiques était la manière la plus efficace pour contrôler un univers sonore situé à des années lumières de toute tradition musicale.

Une figure formelle, on le sait, fascinait particulièrement Paco: il s'agissait de celle des *fractals*. Il faut s'arrêter ici sur les raisons de cette fascination, car son origine n'était absolument pas purement mathématique, même si dans les années quatre-vingt, le fractal était présenté comme un nouveau paradigme scientifique, lié à la théorie du chaos, et excitait à ce titre l'imaginaire des artistes occidentaux. Paco faisait très précisément le lien avec les Muqarnas, ces décors si particuliers à l'art arabo-andalou dont on peut contempler de somptueux exemples dans les palais de l'Alhambra de Grenade, et qui consistent en une démultiplication du modèle de la voûte dans des échelles différentes (principe du fractal) donnant lieu à une série de «stalactites» extrêmement décoratives. Mais il faisait aussi le lien avec un phénomène plus naturel: celui qui conduit le vent à former en même temps les grandes dunes du désert et les petites rides de sable qui animent la surface des dunes. Le Fractal est d'abord à mon sens la version moderne, démultipliée par la

récurrence, du principe du nombre d'or, c'est-à-dire du principe de sauvegarde de l'unité dans la division, de préservation de la cohérence dans la multiplication, que ce soit sur le plan de la forme ou sur celui de la structure.

On sait la violence, dans notre civilisation, du conflit entre les anciens et les modernes. La musique contemporaine a toujours été perçue comme une figure de la modernité en lutte contre un monde ancien, personnifié par la tonalité. Mais cette imagerie d'épinal décrit très mal, au fond, la situation réelle de la musique contemporaine, qu'il faut plutôt comprendre comme le dernier maillon d'une très longue tradition. Le nombre, ou la figure géométrique (le fractal n'en est qu'une forme évoluée), sont vécus sans doute profondément comme des voies d'émancipation contre l'ancien système de croyance, fossilisé dans des règles désuètes mais qui participent d'une imprégnation sociale efficace. Mais il m'est toujours apparu que vouloir se débarrasser de la tutelle de la tradition pour passer sous la coupe de la logique, c'était tomber de Charybde en Scylla. C'était toujours «déléguer» l'autorité de la création, avoir peur, en somme de l'assumer. J'ai mis assez longtemps à comprendre l'utilité de cette délégation, en quoi elle était absolument nécessaire pour s'arracher, justement, à toutes les tutelles qui sont enracinées en nous et qui travaillent contre nous.

Paco avait un admirateur passionné qui était un grand scientifique, spécialisé en informatique. Il était en particulier un des premiers à avoir compris l'intérêt des réseaux de neurones dans la conception de mécanismes décisionnels informatisés en régime complexe. Les «réseaux de neurones» ont été un moment important de la réflexion sur le miroir-machine du fonctionnement de la pensée. S'opposant au déterminisme absolu des systèmes experts, il représentait à la fois, ne fut-ce que par son nom, le principe intime de fonctionnement du cerveau, et le moyen d'échapper à l'explicitation du mécanisme de la pensée dans une sorte d'intuitionnisme programmable. Les réseaux de neurones semblaient faire la synthèse entre l'innéisme du processus et l'acquis de l'adaptation aux phénomènes. Quand Xenakis programmatiquement des chaînes de Markov, le type de chaînes musicales issus des essais d'utilisation des réseaux de neurones par Francisco Guerrero oscillait entre le mimétisme et la chimère stylistique, c'est-à-dire entre la prolongation de la cohérence d'un univers et la fabrication d'un monde intermédiaire métissé. Cette possibilité, pour le simple fait mélodique, d'explorer des univers stylistiques approximatifs ou ambigus n'était pas sans intérêt. Elle participait fondamentalement d'un fantasme de mise à distance de la procédure compositionnelle (le fantasme de la «machine à composer»). Ce fantasme avait pour autre vertu salutaire la révélation d'objets esthétiques obligeant l'esprit à reconsidérer ses catégories, à déstabiliser ce que Lachenman appelle, justement, «l'appareil esthétique». En prenant conscience d'une possibilité «inouïe» d'univers, c'est l'univers lui-même qui s'ouvre. Mais cette ouverture n'est pas accessible par n'importe quel chemin: chez Mahler, c'est une brèche de la mémoire vers le passé, mais chez Guerrero, c'est une déchirure de l'imaginaire vers l'avenir. C'est l'impression qu'ont eu tous ceux qui ont écouté à cette époque (1990) son unique

pièce électroacoustique *Cefeidas*. À la fois simple traitement d'une musique instrumentale préalable, expérience, là encore, de la chimère d'un monde ambigu, nourri de la complexité d'une matière orchestrale savamment contrôlée et d'un traitement électro-acoustique poussé à ses limites, et mise en scène magistrale de la spatialité musicale la plus sidérante, cette pièce force la conscience à être dépassée, vers le microcosme ou vers le macrocosme, par des échelles de temps inaccessibles.

Dès lors, l'expression ne peut plus se contenter de s'en tenir au registre de l'émotion tel qu'il est résumé par le catalogue de la musique de film. Et les mathématiques ne sont pas là pour neutraliser l'émotion, mais au contraire pour participer à la construction de son changement de registre, à l'ouverture d'une nouvelle dimension où se révèle ce qui dépasse l'intuition première. N'en déduisons pas trop vite que les mathématiques sont la porte du rêve. Mais ne sous-estimons pas non plus son rôle dans le tracé architectural qui matérialise le rêve. S'il y avait, dans le climat de décomposition délétère de l'intérêt musical qui prévaut aujourd'hui, encombré de faiseurs et de relents faisandés, une leçon de composition à retenir de Francisco Guerrero, c'est bien sans doute celle-là: le matériau n'est jamais donné, il faut en permanence le construire et le reconstruire. En art, l'expression est d'abord le fruit d'un ardent combat avec le réel, non pas pour sa maîtrise, mais pour son dépassement.