

## **Anthropologie des connaissances**

Marc CHEMILLIER, Directeur d'études

### **Modélisation des savoirs musicaux relevant de l'oralité**

Le séminaire a été consacré principalement à l'étude des questions anthropologiques soulevées par l'utilisation dans un contexte musical (jazz, musiques de Madagascar) du logiciel d'improvisation ImproteK (<http://improtekjazz.org>) développé au CAMS en collaboration avec l'IRCAM. Des expériences en situation réelle de concert ont été menées avec Bernard Lubat et le musicien malgache Charles Kely grâce au soutien de la Région Aquitaine (projet « Jazz augmenté »).

Durant le séminaire, on s'est efforcé de préciser l'articulation des concepts de modélisation, d'expérimentation et de simulation. L'immersion d'un anthropologue sur le terrain s'appuie généralement sur l'usage d'artefacts (crayons, carnets, caméras, enregistreurs audio, etc.) qui peuvent prendre aujourd'hui des formes très sophistiquées avec l'informatique. Par exemple, le logiciel ImproteK est capable d'improviser de la musique en captant celle qui est jouée par un musicien. La confrontation d'un dispositif de ce type avec la réalité du terrain ouvre des perspectives nouvelles qu'il faut interroger. En particulier, il faut se demander dans quelle mesure, à quel prix et avec quel bénéfice de tels outils peuvent être plongés dans un contexte traditionnel relevant de l'oralité.

La modélisation de diverses manifestations de la vie sociale consiste à y chercher des récurrences pour en tirer certaines propriétés synthétiques (des règles) qui caractérisent ces choses répétées. Le modèle obtenu comporte un certain degré de généralité qui lui confère *de facto* une capacité générative dans la mesure où il autorise d'autres variantes que celles effectivement observées. Traduit en programme informatique, il devient un générateur d'imitations (par exemple les séquences musicales produites avec ImproteK) qui soulèvent des questions d'acceptabilité au sein de la culture étudiée et de validation par le jugement des informateurs locaux.

On peut distinguer deux niveaux de confrontation des artefacts et de la culture qu'ils imitent. Lorsque la confrontation a lieu à l'écart de la société étudiée, indépendamment du contexte où se déroule habituellement le phénomène, il s'agit d'expérimentation et le chercheur joue un rôle extérieur d'observateur. Lorsque les substituts sont confrontés aux objets culturels originaux dans le contexte même où ces originaux sont produits, on peut parler de simulation et le chercheur devient, dans une certaine mesure, participant. Ce cas rejoint la pratique des ethnomusicologues qui apprennent à jouer des instruments sur le terrain pour s'intégrer dans les orchestres locaux en contexte (rituels, concerts) à ceci près que la simulation implique une double intrusion exogène (l'étranger plus son artefact technologique). La contextualisation distingue la simulation de la simple expérimentation.

L'une des caractéristiques principales du logiciel ImproteK est de générer des séquences en se calant sur une pulsation régulière. Cette capacité de synchronisation autorise son utilisation dans des musiques où la pulsation joue un rôle prépondérant (jazz, musiques traditionnelles de Madagascar). Or dans ces musiques pulsées, le contexte social est déterminant pour l'acquisition d'habiletés rythmiques spécifiques (perception de subdivisions et d'accentuations rythmiques particulières)

grâce à la participation, dès le plus jeune âge, aux danses ou aux frappements de main propres à la communauté concernée. Même le jazz garde un lien avec une communauté spécifique, celle des Afro-américains, dont le gospel reste encore au XXI<sup>e</sup> siècle une manifestation largement communautaire au sein d'églises fréquentées presque exclusivement par des Noirs.

L'utilisation d'ImproteK dans les musiques pulsées conduit à s'interroger sur ces habiletés rythmiques et sur les capacités perceptives qu'elles soutendent dans la subdivision de la pulsation. Des expériences menées à Madagascar ont montré que la subdivision ternaire du hochet malgache est irrégulière et modulable selon le tempo (long-moyen-court en tempo modéré favorisant le calage de la pulsation sur « long » et de l'accent sur « moyen », mais long-long-court en tempo rapide tendant à brouiller les repères). D'autres particularités rythmiques liées à d'autres communautés ont été abordées au séminaire par Jean During qui a présenté les rythmes impairs des Baloutches d'Asie centrale qu'il appelle « rythmes ovoïdes ».

## **Publications**

Marc Chemillier, Jazz et... musiques électroniques, Philippe Carles, Alexandre Pierrepont (éds.), *Polyfree. La jazzosphère (et ailleurs) : une histoire récente (1970-2015)*, Paris, Outre Mesure, chapitre 3, pp. 43-54, 2016.

Dorian Cazau, Marc Chemillier, Olivier Adam, Design of an Automatic Music Transcription System for the Traditional Repertoire of the Marovany Zither from Madagascar: Application to Human-Machine Music Improvisation with ImproteK, Petros Kostagiolas, Konstantina Martzoukou, Charilaos Lavranos (eds.), *Trends in Music Information Seeking, Behavior, and Retrieval for Creativity*, IGI Global, chapter 10, pp. 205-227, 2016.