

Séminaire de l'EHESS « Modélisation des savoirs musicaux relevant de l'oralité »
Mercredi 1er décembre 2021 : Modéliser à l'air du décolonialisme
Compte-rendu de Marius Bouillet Peralta

De la surface musicale aux savoirs implicites (rythmes africains)

La séance débute par l'écoute du fameux exemple de musique Ba Benzélé utilisé par Herbie Hancock dans le morceau *Watermelon Man* (dans sa version de 1973). Basé sur une séquence de flûte enregistrée par Simha Arom dans les années 1960, il fut notamment réutilisé, en tant que sample (échantillon), par Madonna dans les années 1990. L'enjeu du séminaire se situe dans la compréhension du savoir musical de ces populations africaines, l'extrait de flûte se dessine comme la partie émergée de l'iceberg, il s'agit alors d'explorer ce savoir et de le modéliser.

Lorsque l'on s'intéresse de plus près à l'enregistrement original de Simha Arom, on observe une subdivision ternaire différente de la subdivision binaire de la version de Hancock. Cette différence se constitue comme une rencontre culturelle puisque quelqu'un d'extérieur à la culture Ba Benzélé ne comprend pas de manière intrinsèque que le battement peut être ternaire et/ou poly-rythmique, deux conceptions métriques/rythmiques se rencontrent ici. La subdivision ternaire prime dans ces populations, ce schéma répandu possède une grande cohérence dans ces régions. En outre, les accents ne se font pas sur la pulsation chez ces populations africaines. Ces éléments constituent un savoir cohérent et partagé, mais qui peut paraître contre-intuitif chez un observateur extérieur à la culture locale. Dès lors, le problème est d'étudier et de comprendre ce savoir et l'organisation qui sous-tend ces systèmes musicaux. On trouve par ailleurs des structures similaires chez les populations Nzakaras étudiées par Marc Chemillier. Simha Arom est le premier à avoir révélé la structure cohérente et organisée des polyrythmies et polyphonies de ces populations d'Afrique centrale, découverte rendue possible grâce à l'utilisation d'un enregistreur multi-piste.

Ethnomathématiques (divination malgache, terrain de M. Chemillier)

La rencontre culturelle étudiée plus haut nous a permis de comprendre comment la modélisation est un outil capable de faire apparaître une cohérence qui sous-tend des pratiques culturelles qui nous apparaissent comme incohérentes. Afin de poursuivre cette réflexion dans le champ de l'ethnomathématique, M. Chemillier nous fait part d'une critique de son travail par Tito Tonietti selon laquelle les structures qu'il a étudiées sont des interprétations propres à son univers culturel et ne reflètent donc pas la réalité du terrain étudié. La critique pointe le manque d'information sur le discours des populations locales (dans le cas des rythmes d'Afrique centrale). Dans le contexte du décolonialisme, cette critique pourrait conduire à rattacher une telle approche ethnomathématique à une « idéologie colonisatrice et universaliste » (Radford 2020, p. 250). Sur le plan épistémologique, L. Radford critique la prétendue « rationalité universelle » cartésienne et galiléenne rejoignant ainsi une idée popularisée par le décolonialisme. Si l'on questionne l'existence de cette rationalité universelle, on peut se demander s'il y a lieu d'effectuer des travaux sur des populations extra-européennes ?

M. Chemillier exemplifie les enjeux propres à l'ethnomathématique en nous montrant des exemples extraits de son terrain sur la divination malgache. On observe ainsi des tableaux faits avec des graines qui ont pour but d'opérer des prédictions. Le tableau possède une partie aléatoire dans sa réalisation, la disposition de paires de graines ou de graines isolées dépend d'un tirage effectué par le devin. On observe des combinaisons de colonnes qui annoncent par exemple une maladie, une figure avec un nombre pair de graines représente un prince, le nombre impair est associé quant à lui à un esclave. Dans l'exemple étudié, la maladie est faite d'un nombre pair de graines (prince), elle est donc plus forte que le consultant qui est composé d'un nombre impair de graines (esclave). Dans le cadre de ses recherches, M. Chemillier a créé un programme capable de répertorier les tableaux

des devins, devenant ainsi un confrère pour eux. Dans une vidéo extraite de ces recherches, il montre à un devin local, qui possédait 100 tableaux répertoriés dans ses carnets, comment son ordinateur a généré 151 tableaux du même type logique, nombre considérable pour le devin. Ce dernier conclut que l'ordinateur est un animal et qu'il faut un vrai devin pour rassembler tous ces tableaux. L'ordinateur échappe ainsi au système local normal de transmission des connaissances, alors qu'il est un outil quotidien chez les populations occidentales.

La question du décolonialisme

Le précédent exemple amène la réflexion vers une thématique plus large et aujourd'hui polémique dans les sciences sociales, la question du décolonialisme. Dans cette perspective, M. Chemillier nous montre un e-mail d'un collègue qui attire son attention sur les interprétations possibles d'une vidéo destinée à un programme pédagogique pour les collèges et lycées qui pourraient avoir une connotation raciste « le blanc apporte la technologie à des noirs dépassés ». L'auteur du mail précise qu'il existe des risques de mauvaise réception de cette vidéo par les publics concernés. Ce mail rejoint la critique de l'eurocentrisme en ce qui concerne les problématiques que soulève le concept de rationalité universelle. Le cours pose ici la question de l'universalisme du savoir rationnel et scientifique occidental. « Connaître quelque chose serait donc toujours lié à une certaine vision culturelle du monde », citation du psychologue Nisbett dans l'article de L. Radford. On peut alors se demander si il est possible d'extraire quelque chose de cette vision culturelle propre à une société extra-européenne qui relève d'une forme de rationalité universelle ? Cette question est centrale en ethnomathématiques.

Réponse de M. Chemillier face à ces critiques

Il s'agit d'être prudent sur la mise en avant du concept de croyance au sens large, dans cette perspective décoloniale (telle que décrite par Radford) concevant la croyance comme indépassable. Un mécanisme similaire est à l'oeuvre dans certaines dérives idéologiques : créationisme, complotisme, fake news etc. Afin d'illustrer la prétendue opposition entre croyances et rationalisme, M. Chemillier nous montre un exemple de causalité chez les Zandé (article de Jan-Lodewijk Grootaers) pour qui certains malheurs arrivent à cause du *mangu*, substance présente dans le ventre des sorciers. M. Chemillier observe ici les rapports entre causes naturelles (rationnelles) comme la maladie, et causes symbolico-religieuses (irrationnelles) comme les sorciers et le *mangu*. Chez les occidentaux, le Big Bang est par exemple un phénomène décrit de manière rationnelle par la science, mais la question du pourquoi, de la causalité de la Création est, elle, traitée par la religion, on observe alors une coexistence de ces croyances qui nous apparaissent pourtant contradictoires.

De même, les croyances zandé ne sont pas illogiques ou irrationnelles (dans un sens péjoratif). On observe en effet ce qui nous apparaît être une contradiction : il faut effectuer une autopsie (qui relève de la science et des pratiques médicales rationnelles) pour vérifier si le *mangu* était présent chez le sorcier alors que cette substance est censée se transmettre héréditairement. Néanmoins si l'on ne pense pas ensemble les deux termes de cette contradiction (coexistence de pratique scientifiques et de croyances magico-religieuses) dans le même contexte, on l'annule.

M. Chemillier soulève ici la question du rassemblement d'informations qui ne sont jamais mises ensemble par la culture locale, spécificité de l'ethnographe et de la pratique ethnographique. Ce phénomène a été qualifié de privilège de la totalisation (Bourdieu), notamment cité dans l'article de Jan-Lodewijk Grootaers sur la logique Zandé. Cette confrontation d'informations prises dans des contextes différents apparaît donc comme exogène aux phénomènes observés. Le contexte pratique oblige à modifier la perception qu'on s'en fait.