

## **Étude des processus d'évolution des répertoires musicaux dans les sociétés de tradition orale du Gabon**

Le projet envisage l'évolution de pratiques musicales de populations d'Afrique centrale à travers l'étude des processus évolutifs de pièces appartenant à des répertoires partagés par des populations linguistiquement différentes et ne s'inscrivant pas toujours dans un continuum géographique. Après avoir étudié l'évolution musicale aux niveaux des patrimoines (Le Bomin, Lecointre et Heyer : 2016), nous proposons d'étudier les processus évolutifs à une autre échelle, celles des répertoires et des pièces à travers les caractères musicaux internes (métrique, rythme et mélodie). Cette étude devrait permettre de répondre à deux questions principales, à savoir les processus de diffusion des répertoires (ancestralité commune ou transferts horizontaux) et la pertinence de la (les) référence (s) minimale (s) et/ou prototype (s) d'une pièce dans l'évolution de ses versions sur un plan phylogénétique. Des travaux récents (Rzeszutek 2011 ; Rzeszutek, Savage & Brown 2011 ; Brown & al., 2013) ont emprunté leurs méthodes aux sciences de la vie et sont fondés sur l'exploitation de documents musicaux d'archives. Ils ne prennent aucunement en compte les savoirs locaux, ou les systèmes de catégorisation endogènes. Certains chercheurs ont envisagé et utilisé des méthodes issues des sciences de la vie pour traiter les processus de transmission et d'évolution de différents objets culturels (Cavalli Sforza 1986, Hewlett & Cavalli Sforza 1986, Hewlett *et al.* 2002, Holden 2002 et 2003, Holden & Mace 2003 et 2005 ; Ben Hamed, Darlu, Vallée 2005 ; Rogers & Ehrlich 2008, Rogers *et al.* 2009 ; Nunn, Arnold, Matthews, Mulder 2010 ; Steele, Jordan, Cochrane 2010 ; Fisler M, Lecointre G 2013). Ces travaux ont permis de montrer qu'appliquer aux données culturelles, les méthodes de la cladistique permettent : de détecter les ressemblances intelligibles en termes d'ascendance commune (*homologies*) ; de localiser et d'interpréter les parallélismes en termes d'*emprunts* ; de reconstruire des *états ancestraux hypothétiques* ; de détecter de possibles *co-évolutions* entre *caractères*. L'état de l'art sur le plan méthodologique fait apparaître qu'il existe une palette très diverse de méthodes comparatives. Les plus classiques hiérarchisent le partage des caractères des plus généralement distribués aux moins généralement distribués et les représentent sous la forme graphique d'un « arbre ». L'interprétation à donner d'un tel graphe dépend du cadre théorique sous-jacent.

### **Notre projet poursuit deux objectifs :**

1-reconstituer l'histoire évolutive des répertoires partagés par plusieurs populations à travers la phylogénie de leurs pièces constitutives ; 2- déterminer si les références minimales des pièces issues de l'analyse musicale correspondent à des états ancestraux hypothétiques .

### ***Evolution des répertoires***

Les répertoires sont définis par un ensemble de pièces, une dénomination endogène, une ou plusieurs fonctions et un ou plusieurs contextes de production qui sont des invariables au cours de leur diffusion. En revanche, d'autres paramètres proprement musicaux tels que les chants, la formation orchestrale et les formules polyrythmiques, voire la métrique, peuvent faire l'objet de changements au niveau des pièces. Aussi, l'évolution des répertoires sera envisagée sous l'angle de la variabilité des pièces.

### ***Références minimales et états ancestraux hypothétiques des versions de pièces.***

L'objectif est de déterminer si références minimales des pièces et états ancestraux constituent des « objets » équivalents et d'observer les processus de variabilité à partir de référents communs. Ces références peuvent être un énoncé mélodico-rythmique caractéristique d'une pièce commune à toutes ses versions, la version minimale ou le prototype (Le Bomin 2004). Dans un premier temps, nous analyserons les principes conceptuels des pièces et les processus de variations et nous déterminerons dans quelle mesure ces principes sont des particularismes ou sont partagés entre différentes populations. Nous souhaitons notamment vérifier s'il existe pour ces populations un prototype, voire une même version minimale présidant à la réalisation des versions d'une pièce.

Dans un second temps, nous établirons une matrice en vue de réaliser la phylogénie de ces versions de pièces, afin de déterminer si la version minimale d'une pièce, généralement assimilée à la représentation mentale, correspond à un état ancestral hypothétique.

### **Matériel et méthode :**

Notre projet nécessite plusieurs phases méthodologiques. Le corpus de plus de 200 versions de pièces étant déjà constitué, celle de l'analyse musicale et celle de l'analyse phylogénétique restent à produire. Notre étude nécessite de se baser sur un échantillonnage de pièces reconnues comme émanant d'une même entité d'un point de vue endogène. Cette identification a fait appel à trois types de données à

savoir, la dénomination dans les langues des différentes populations, la place et la fonction de la pièce dans le protocole cérémoniel et sa reconnaissance par les populations étudiées. Aussi, les versions de pièces ont fait l'objet du traitement suivant : identification par les populations ; enregistrements analytiques (Arom 1991) en différentes versions (versions minimales et variées). Les phases suivantes sont à effectuer : transcriptions musicales manuelles ; analyses paradigmatiques (Arom 1991) ; mise au jour de références minimales analytiques (Le Bomin 2004) ; identification des systèmes de variations (anticipation – retard – commutation – etc.).

Transposé à l'ethnomusicologie, un *taxon* désigne ici une pièce musicale d'un répertoire d'une population donnée et un *caractère* correspond à une variable d'un segment mélodico-rythmique caractérisé par son *état* (présence ou absence). Une fois les données codées il s'agit de mettre en application les méthodes d'optimisation permettant de construire les relations de parenté entre taxons. Nous utilisons des méthodes d'inférence probabilistes, couramment utilisées en biologie de l'évolution, qui seront complétées par des méthodes de réseau permettant de prendre en compte les emprunts culturels (logiciel *Borrowing* en construction). L'information évolutive apportée par l'étude de chacune des pièces sera comparée à l'information issue de l'étude des patrimoines déjà réalisée (Le Bomin, Lecointre, Heyer 2016). La robustesse et la cohérence de ces inférences seront finalement évaluées par le calcul d'indices statistiques et par comparaison avec des données historiques indépendantes, puis mises en relation avec la nature des caractères utilisés.

### **Résultats attendus**

Ce projet devrait nous permettre d'établir une phylogénie des versions de pièces et de déterminer leurs processus évolutifs (ancestralité commune vs. transferts horizontaux). Dans un deuxième temps, en comparant les arbres des différentes pièces pour un même répertoire, nous serons en mesure d'évaluer s'il existe différentes vitesses de changement en fonction des pièces et dans quelle mesure ces processus sont concomitants. Nous devrions également être en mesure d'évaluer l'ordre d'apparition des versions de pièces pour un même répertoire et répondre à des questions cruciales sur les processus d'évolution des répertoires en comparant les résultats obtenus aux discours traditionnels. Nous comptons également déterminer dans quelle mesure états ancestraux se confondent avec les références minimales ce qui serait une avancée majeure dans l'étude des processus de création musicale et poserait les fondements d'un premier modèle d'évolution musicale. Enfin, les données obtenues vont permettre d'évaluer la justesse de notre inférence de la phylogénie des patrimoines musicaux du Gabon, puis de compléter les données inconnues de celle-ci.

### **Insertion dans le cadre du Collegium Musicae :**

Ce projet associe trois porteurs de projet, une issue des sciences humaines, Sylvie Le Bomin et deux issus des sciences de la vie, Guillaume Lecointre et Cyril Gallut. Les trois porteurs travaillent ensemble depuis plusieurs années sur ce projet et ont déjà testé les méthodes à appliquer au corpus une fois qu'il sera transcrit et analysé du point de vue de la systématique musicale. En s'attachant à comprendre les processus évolutifs de ces répertoires il s'agit de comprendre la place des références mentales dans la création musicale que l'on peut assimiler à ce qui est appelé en musicologie l'improvisation, la création étant le résultat bien souvent d'une réalisation plus ou moins improvisée qui se cristallise pour devenir la référence de la performance.

Ce projet concerne également l'axe « construction des savoirs musicaux » en s'attachant à comprendre les processus qui président à la conception et à la transmission des musiques dans le contexte des sociétés de tradition orale. Il s'agira de décrire comment des sociétés s'approprient la création musicale de l'autre et construisent petit à petit un nouvel objet musical en conservant à la fois des traits de la communauté d'origine et d'autres marquant sa nouvelle appartenance.

Ce projet présente une interdisciplinarité forte entre humanité et sciences exactes à la fois dans la conception du sujet, mais aussi dans les méthodes et les concepts utilisés.