

Un objet esthétique est-il totalement perçu ? Le *suíngue brasileiro* à l'épreuve d'un filtrage cognitif exotique

Pour qui veut étudier les structures cognitives par lesquelles les communautés humaines organisent leur univers, l'étude des musiques traditionnelles est une voie d'accès privilégiée.

Simha Arom et Jean Khalfa¹

Mes jugements eux-mêmes caractérisent la façon dont je juge ; ils caractérisent l'essence de l'acte de juger.

Ludwig Wittgenstein²

Tout ce que nous croyons entendre, nous ne le comprenons qu'à peine.

Jean-Marc Chouvel³

DRAFT

Bien que la mondialisation semble aujourd'hui accélérer les échanges humains, les contacts interculturels ne constituent pas un phénomène nouveau. Ainsi, la découverte du « nouveau monde » et la systématisation du commerce triangulaire ont contribué à bouleverser et redistribuer le monde géopolitique occidental ; l'épisode esclavagiste américain a marqué un tournant dans l'articulation entre Afrique et Occident. Parmi les nombreux métissages musicaux engendrés sur le sol brésilien, les musiques afro-brésiliennes se distinguent en suscitant un intérêt grandissant en Europe. Elles inspirent de nombreux groupes de musique amateur et paraissent répondre à une demande latente des enseignants de musique, en particulier dans le domaine institutionnel. Mais l'analyse de nombreuses productions musicales exogènes, notamment en France, révèle une distorsion, voire la disparition, de certains marqueurs musicaux, comme le *suíngue brasileiro* qui se situe au niveau microrhythmique. On fait donc l'hypothèse que ces musiciens ne disposent pas des clés de décodage sémantique d'un message musical transculturel qui fait obstacle à leur perception. Mais dans ce cas, cette organisation microtemporelle peut-elle être réellement perçue en dehors de son cadre endogène originel ?

Après un retour sur les fondamentaux musicaux afro-diasporiques et une analyse du *suíngue brasileiro* en tant que représentant brésilien du phénomène de *swing*, la perception musicale transculturelle de telles microtemporalités sera abordée par le truchement de l'anthropologie cognitive, discipline qui permet de penser les rapports entre mécanismes psychologiques et culturels.

I. Fondamentaux afro-brésiliens et *suíngue brasileiro*

A. Fondamentaux

1. Fondamentaux afro-diasporiques

Le trafic de plusieurs millions d'esclaves africains lors du commerce triangulaire va bouleverser irrémédiablement l'histoire de l'Afrique et des Amériques. Environ un tiers

¹ Simha Arom et Jean Khalfa, « Une raison en acte : pensée formelle et systématique musicale dans les sociétés de tradition orale », *Revue de musicologie*, Volume 84 Numéro 1 (1998), p. 5

² Ludwig Wittgenstein, *De la certitude*, Gallimard, Paris, 2006[1969], p. 59

³ Jean-Marc Chouvel, « Apprendre à écouter », dir. Gilles Boudinet et Claire Roch-Fijalkow, « Mélanges pour Jean-Pierre Mialaret », 2005, p. 77

de ces captifs sera déporté au Brésil⁴, la majorité d'entre eux débarquant dans les ports côtiers du Nordeste⁵, et vont innover peu à peu l'essentiel du territoire. Malgré un brassage ethnique important⁶, l'analyse des cultures afro-brésiliennes révèle la présence de paradigmes musicaux, des « systèmes caractéristiques »⁷ similaires à ceux que l'on observe dans certaines pratiques de l'Ouest et du centre africains⁸, notamment au sein des cultures Yoruba, Ewe/Fon et Bantou. De nombreuses études comparatives⁹ ont déjà largement discuté cette question histo-génétique qui concerne entre autres les aspects temporels. Bien que la diversité culturelle de l'Afrique soit immense, plusieurs aires géographiques peuvent être définies en fonction de critères communs¹⁰. Un certain nombre de caractéristiques, sinon réellement pan-africaines, pour le moins partiellement transversales, sont clairement saillantes outre-Atlantique¹¹ et particulièrement dans les pays fortement exploités au travers du commerce triangulaire comme le Brésil¹². On sait ainsi que de nombreuses sociétés africaines ont une conception du temps qui privilégie un aspect cyclique, réversible, donc radicalement différente de celle de l'Occident¹³. En Afrique de l'Ouest et Centrale, ce système caractéristique intègre plusieurs niveaux imbriqués¹⁴ : des valeurs minimales opérationnelles, des pulsations élémentaires, un principe cyclique à plusieurs niveaux d'imbrication, une organisation métrique¹⁵ sur la base de « formules-clés », véritables matrices de variations locales. Ce principe d'organisation semble avoir traversé la période esclavagiste, à tel point que certaines formules pourraient constituer un indice histogénétique fort¹⁶ autorisant certaines hypothèses sur les filiations au sein du monde afro-diasporique¹⁷. L'analyse de l'influence des Yorubas et Bantous dans la culture brésilienne permet de mieux comprendre leurs contributions respectives dans les productions musicales¹⁸. Au passage, elle permet de réhabiliter l'importance de l'apport musical des peuples bantou, dont la présence (bien que discrète mais très

⁴ Hugh Thomas, *The slave trade : the story of the Atlantic slave trade, 1440-1870*, New York, Simon and Schuster, 1997

⁵ Nord-Est brésilien

⁶ Entre esclaves, entre esclaves et amérindiens, entre esclaves et colons occidentaux

⁷ « Characteristic devices » cf. Jeff Pressing, « Black Atlantic Rhythm : Its Computational and Transcultural Foundations », *Music Perception*, Spring, Volume 19, Numéro 3, 2002, p. 285

⁸ Néanmoins, les travaux ethnomusicologiques révèlent une telle diversité dans ces traditions, qu'elle écarte toute tentative de parler d'une quelconque « musique africaine ».

⁹ il serait difficile d'en citer tous les auteurs, tant ils sont nombreux.

¹⁰ cf. par exemple, Melville Herskovits, *The new World Negro*, London, Indiana University Press, 1966

¹¹ cf. Olly Wilson, *The Significance of the Relationship between Afro-American Music and West African Music*, 1974. Jeff Pressing parle de « Black Atlantic Rhythm ». Cf. Jeff Pressing, *Black Atlantic Rhythm*

¹² cf. par exemple, Peter Fryer, *Rhythms of resistance : African musical heritage in Brazil*, Hannover, Wesleyan University Press, 2000 ; Kazadi Wa Mukuna, *Contribuição bantu na música popular brasileira : perspectivas etnomusicológicas*, São Paulo, Terceira Margem, 1978

¹³ Catherine Gray, « Temporalités polymétriques dans la musique de l'Est Afrique », *Temporalistes*, n° 34, décembre 1996, p. 4-10

¹⁴ Simha Arom, « Structuration du temps dans les musiques d'Afrique Centrale: périodicité, mètre, rythmique et polyrythmie », *Revue de Musicologie*, Tome 70e, Numéro 1^{er}, 1984, p. 5-36

¹⁵ « time line pattern », un concept proposé par Arthur M. Jones, nommé par N'KETIA et modélisé par Gerhard Kubik. Jean-Pierre Estival et Jérôme Cler parlent de « formules-clés », Gérard Guillot d'« ossature ». cf. A. M. Jones, « African rhythm », *Africa*, Volume XXIV, Numéro 1, 1954, p. 26-47 ; J. H. Kwabena N'KETIA, *African music in Ghana*, Accra, Longmans, 1961, p. 78 ; Gerhard Kubik, *Africa and the blues*, Jackson, University Press of Mississippi, 1999, p. 54 ; Jean-Pierre Estival et Jérôme Cler, « Structure, mouvement, raison graphique. Le modèle affecté », *Cahiers de musiques traditionnelles*, Volume 10 ("Rythmes"), Genève, Ateliers d'ethnomusicologie, 1997, p. 39 ; Gérard Guillot, *Symptômes d'une organisation musicale incomprise - Génétique et diffusion du samba moderne*, Mémoire de Maîtrise, Université François-Rabelais (Tours), 2004,

¹⁶ Paul Oliver, *Savannah syncopators : African retentions in the blues*, New York, Stein and Day, 1970 ; Gerhard Kubik, *Angolan traits in Black music, games and dances of Brazil : a study of African cultural extensions overseas*, Lisboa, Junta de Investigações Científicas do Ultramar, 1979, p. 19 ; Jean-Pierre Estival et Jérôme Cler, « Structure, mouvement, raison graphique - Le modèle affecté », p. 44 ; Carlos Sandroni, *Feitiço decente : transformações do samba no Rio de Janeiro (1917-1933)*, Rio de Janeiro, Jorge Zahar UFRJ, 2001

¹⁷ La génétique des traditions musicales passerait ainsi par une sorte de perception « inadéquate » (i.e. une transmission entravée donnant naissance à une tradition reposant sur de nouvelles règles). Cf. Gérard Guillot, *Génétique et diffusion du samba moderne*, p. 104-105

¹⁸ Stefania Capone « Entre Yoruba et Bantou. L'influence des stéréotypes raciaux dans les études afro-américaines », *Cahiers d'études africaines*, Numéro 157, 2000, p. 55-78

synchrétique) reste fondamentale pour la grande majorité des musiques populaires afro-brésiliennes¹⁹ ; l'analyse de productions récentes confirme d'ailleurs cette permanence de traits²⁰. Le monde musical afro-brésilien est donc clairement structuré sur des fondamentaux d'origine africaine.

2. Universaux et fondamentaux

Mais ces fondamentaux ne sont-ils pas simplement des universaux communs aux cultures occidentale et afro-diasporique ? Cette question implique de préciser la portée terminologique de la notion d'« universaux ». En effet, dans l'immense variété d'organisation des sociétés humaines, il est particulièrement difficile de définir clairement la notion de musique en tant que système distinct des systèmes de communication verbaux, d'autant qu'un nombre important de ces cultures n'a pas de mot spécifique, ni même de correspondance, pour le concept de « musique »²¹. Néanmoins, après une légitime tentation relativiste chez les ethnomusicologues²² amorcée depuis 1950, un mouvement de retour s'est aujourd'hui engagé. Il semble finalement qu'une analyse systématisée pourrait confirmer l'existence potentielle de caractéristiques véritablement « universelles »²³, même si elles ne seraient pas seulement génétiques²⁴, mais une exploitation de potentialités offertes par l'appareil neuropsychologique humain²⁵. Au sein de la grande diversité des cultures et des savoirs, ces caractéristiques constitueraient « des liens, des interférences et des schèmes communs d'intelligibilité sans lesquels aucun échange, aucune traduction et aucune compréhension réciproque ne sont possibles »²⁶. La thèse de Bruno Nettl est séduisante : il considère en effet plusieurs niveaux d'universaux sur le plan musical²⁷. Des fondamentaux traversant un nombre conséquent de cultures (donc avec une représentation statistiquement significative) pourraient alors répondre à cette définition²⁸, en tant qu'universaux « statistiques » ou « partiels »²⁹ composant non pas une « universalité » mais une sorte de « pluri-versalité »³⁰. Mais en tant que « normes qui dépendent d'un cadre culturel spécifique »³¹, le lien avec la biologie serait alors probablement rompu³². Néanmoins, une des questions essentielles peut s'énoncer ainsi : puisque des caractéristiques musicales semblent perdurer depuis très longtemps, qu'ont-elles de si important qui explique leur faible (voire absence) de

¹⁹ Kazadi Wa Mukuna, *Contribuição bantu na música popular brasileira*, 1978

²⁰ Gérald Guillot, « Analyse des variations de gongué d'une *toada* de maracatu nação (Brésil) - Cycle et variation », Revue hypermedia en ligne *Musimédiane*, 2008

²¹ Bruno Nettl « An ethnomusicologist contemplates universals in musical sound and musical culture », dir. Nils L. Wallin et al., *The origins of music*, Cambridge Mass., MIT Press, 2000, p. 465-466

²² e.g John Blacking, « Transcultural Communication and the Biological Foundation of Music », dir. R. Pozzi, *La musica come linguaggio universale. Genesi e storia di un'idea*, Firenze, Leo S. Olschki Editore, 1990, p.180

²³ au sens étymologique du terme, et non dans son ancienne acception –inconsciemment- occidental-centrée. Cf. l'introduction de Steve McAdams dans Mondher Ayari, *L'écoute des musiques arabes improvisées*, 2003, p. 12 et Jean-Jacques Nattiez, *Is the Search for Universals Incompatible with the Study of Cultural Specificity ?*, ESEM, 2004, p. 3

²⁴ Blandine Bril et Henri Lehalle, *Le développement psychologique est-il universel? : approches interculturelles*, 1988, p. 9

²⁵ Jean-Jacques Nattiez, *Is the Search for Universals Incompatible with the Study of Cultural Specificity ?*, p. 12

²⁶ Nicole Lapierre, « Crossing Borders : from Transculturality to Transdisciplinarity », *Knowledge Production and Higher Education in the Era of Globalization : a Southern Perspective*, Pretoria, University of South Africa, 2006

²⁷ Bruno Nettl, « An ethnomusicologist contemplates universals in musical sound and musical culture », p. 463

²⁸ Mantle Hood, « Universal Attributes of Music », *The World of music*, vol. XIX, n°1-2, 1977, p. 66 cité par Alfonso Padilla, « Les universaux en musique et la définition de la musique », in dir. Costin Miéreau et Xavier Hascher, *Les universaux en musique : actes du quatrième congrès international sur la signification musicale*, Paris, Publications de la Sorbonne, 1994, p. 223

²⁹ Jean-Jacques Nattiez propose de les nommer « quasi-universaux », un terme d'une trop grande portée sémantique. Cf. Jean-Jacques Nattiez, *Is the Search for Universals Incompatible with the Study of Cultural Specificity ?*

³⁰ Gilles Boudinet, *De l'universel en musique : fugues et variations d'un savoir*, Paris, Publisud, 1995 p. 39

³¹ Gilles Boudinet, *De l'universel en musique*

³² Bruno Nettl, « An ethnomusicologist contemplates universals in musical sound and musical culture », p. 467

transformation pendant tout ce temps³³ ? Même s'il est hors de propos d'essayer d'y répondre ici, on notera tout de même que de telles caractéristiques particulièrement pérennes peuvent être considérées comme des « motifs stables »³⁴ sur un empan temporel conséquent. Le rôle non négligeable de la perception humaine sur cette stabilité sera abordé plus loin.

B. Swing et *suingue brasileiro*

1. Polysémie du terme « swing »

Le *swing* (parfois largement associé à celui de *groove*³⁵) est un terme éminemment polysémique. Les nombreuses polémiques des années 1930 n'ont pas complètement réglé la question³⁶. Plusieurs définitions coexistent, artistes et journalistes n'étant pas les derniers à étendre un champ sémantique qui traverse déjà plusieurs disciplines et atteint aujourd'hui le monde de l'éducation³⁷. La définition actuelle du *swing* proposée par le Larousse est particulièrement édifiante :

« *Qualité rythmique caractéristique de la musique sud-américaine, essentielle pour qu'une œuvre appartienne au monde du jazz* »³⁸.

Elle est même si fantaisiste qu'il est difficile de comprendre de quoi il s'agit et quelles peuvent en être les sources. Elle ne semble pas connue du langage populaire, pour lequel l'articulation musico-historique reste centrale : le *swing* y est considéré comme un style musical des années 1930 de la famille du jazz, au même titre que le *shuffle* et le *groove*. Mais les différentes acceptions du terme *swing* traversent également la tripartition de Jean Molino : critère de qualité — voire de complexité — en matière de cohésion et/ou d'organisation métrique (ex : « Ca swingue comme à Broadway », le *swing* de tel batteur, ou de tel style musical), il l'est également au niveau de la réception (plaisir d'écoute). Dans le domaine sociologique et plus particulièrement de l'imaginaire, le mot évoque parfois la notion du don artistique (il y a ceux qui l'ont, et les autres), conjugué à une génétique toute puissante (certains l'ont « dans la peau », surtout s'ils sont d'origine africaine). Le terme *swing* est également utilisé dans le sens de ses origines saxonnes³⁹ et désigne de nombreux phénomènes corporels liés à la danse, et particulièrement au balancement⁴⁰. Enfin, le *swing* concerne l'émotion : il est très certainement lié à une forme de plaisir ressentie par tous ses protagonistes, dans une sorte d'idéal communautaire. Ce plaisir serait produit par le caractère

³³ la question est posée à peu dans ces termes par François-Bernard Mâche, « Necessity of and Problems with Universal Musicology », dir. Nils L. Wallin et al., *The origins of music*, Cambridge Mass., MIT Press, 2000, p. 475

³⁴ Dan Sperber, « An objection to the memetic approach to culture », dir. Robert Aunger, *Darwinizing Culture: The Status of Memetics as a Science*, Oxford University Press, 2000, p. 163-173

³⁵ Le terme *swing* serait né en 1888, celui de *groove* dans les années 1930. Cf. Christopher Washburne, « Play It 'Con Filin!' : The Swing and Expression of Salsa », *Latin American Music Review / Revista de Música Latinoamericana*, Volume 19, Numéro 2, Autumn - Winter, University of Texas Press, 1998, pp. 182. Même si les termes *swing* et *groove* font aujourd'hui partie intégrante du vocabulaire musical français, le choix de garder les termes en italique permettra de marquer leur origine anglo-saxonne et les rapprocher de leur définition originale. C'est également une façon de les considérer comme des objets « nouveaux », au travers d'un regard de type ethnographique.

³⁶ Bill Treadwell, *Big Book of Swing*, New York, Cambridge House, 1946

³⁷ En effet, les termes *swing* et *groove* sont présents page 14 du BO spécial n°6 du 28/08/08 « Programmes de l'enseignement d'éducation musicale » (collège d'enseignement secondaire français)

³⁸ <http://www.larousse.fr/> (consulté le 14/07/2009)

³⁹ Les racines seraient proto-germaniques. La langue allemande connaît ainsi le verbe *schwingen* (osciller).

⁴⁰ Christopher Washburne, *The Swing and Expression of Salsa*, 1998, p. 179

Tiago de Oliveira Pinto, « Som e música - questões de uma antropologia sonora », *Revista de antropologia*, São Paulo, USP, 2001, volume, 44, numéro 1, 2001, p. 232

C. H. Waadeland, *Spectral Properties of Rhythm Performance*. Norwegian University of Science and Technology. Trondheim, Norway, 2004

Christiane Gerischer, « O Suingue Baiano : Rhythmic Feeling and Microrhythmic Phenomena in Brazilian Percussion », *Ethnomusicology*, Numéro 50, 2006, p. 116

répétitif et anticipé, comme une sorte de « surprise contrôlée »⁴¹ qui, si elle était absente, provoquerait une sensation non « naturelle »⁴², à la manière du débit rythmique de certains langages humains. Cette notion d'attente perceptive sera abordée plus loin.

Dans le domaine des musiques brésiliennes, la polysémie est également de mise, mais plus restreinte. Parfois associé au terme *molho*⁴³ ou à celui de la *ginga*⁴⁴ de la *capoeira*, le mot *swing* est devenu *suíngue*⁴⁵ dans la langue portugaise populaire du Brésil : il y garde la même définition lexicale (balancement) et produit notamment les expressions *suíngue brasileiro*⁴⁶ et *suíngue baiano*⁴⁷. Les termes *swing* et *suíngue* étant sensiblement plus fréquents que celui de *groove* dans le vocabulaire des musiciens brésiliens, ils seront conservés pour la suite de cette étude.

Cette nébulosité polysémique du *swing* semble donc partagée par plusieurs langues européennes : elle représente peut-être un symbole d'un vestige occidental inconscient, une sorte d'archétype d'une pensée musicale médiévale d'un temps comme « entité subjective », une pensée qui précéda celle de la *musica mensurabilis*⁴⁸.

2. Le swing comme microrhythme

À l'instar de nombreux auteurs, la définition retenue ici s'enracine dans la musicologie, dans l'analyse fine de la temporalité : le *swing* y est considéré comme un paramètre d'ordre microrhythmique aux caractéristiques particulières, un très lointain cousin du *rubato*⁴⁹. Les études anglo-saxonnes mentionnent également le terme *microtiming*⁵⁰. Ce phénomène est présent (mais le plus souvent inaperçu) dans un très grand nombre de productions musicales du monde entier⁵¹. Bien que l'idée d'un *swing* comme « bruit moteur »⁵² soit aujourd'hui largement abandonnée, les définitions restent nombreuses : il est parfois considéré comme système de « variations systématiques de la durée »⁵³, « pulsation irrégulière »⁵⁴, « tension productive »⁵⁵ à un niveau sub-

⁴¹ David Huron, *Sweet anticipation : music and the psychology of expectation*, Cambridge Mass., MIT Press, 2006, p. 185

⁴² entendons : « culturelle »

⁴³ sauce, bouillon. Cf. Christiane Gerischer, « O Suíngue Baiano », p. 103

⁴⁴ balancement, oscillation

⁴⁵ prononciation : [suígi]

⁴⁶ littéralement : « swing » brésilien, balancement brésilien

⁴⁷ littéralement : « swing » bahianais (i.e. de la ville de Salvador da Bahia)

⁴⁸ La *musica mensurabilis* marque un changement de la pensée. Dès lors, « c'est l'homme lui-même qui est au cœur de la question du temps et non plus Dieu puisque c'est l'homme qui se rend capable de maîtriser et user un temps désormais comptable de ses actes et de ses créations ». Cf. Olivier Cullin, *Brève histoire de la musique au Moyen Age*, Paris, Fayard, 2002, p. 116

⁴⁹ Microrhythmique lui aussi par modification fine des durées, mais la ressemblance s'arrête là, puisque dans le *swing*, le tempo ne varie pas.

⁵⁰ Pour une brève revue des publications sur le sujet, cf. Martin Pfeleiderer, « The study of rhythm in popular music - approaches and empirical results », *Proceedings of the 5th Triennial ESCOM Conference*, Hanover University of Music and Drama, Germany, 2003

⁵¹ Alf Gabrielsson, « Perception and performance of musical rhythm », *Music, mind and brain : The neuropsychology of music*, New York, Plenum Press, 1982, p. 159-169 cité par Christiane Gerischer, « O Suíngue Baiano » ; Kenneth A. Lindsay and Peter R. Nordquist, "A technical look at swing rhythm in music", *Journal of Acoustical Society of America*, Volume 120, 2006 ; Christiane Gerischer, « O Suíngue Baiano », p. 100

⁵² cf. par exemple R. A. Rasch, « Timing and synchronization in ensemble performance. », John A. Sloboda (dir), *Generative Processes in Music : The Psychology of Performance, Improvisation, and Composition* Oxford, Clarendon Press, 1988, p. 70-90 cité par Vijay S. Iyer, *Microstructures of Feel, Macrostructures of Sound : Embodied Cognition in West African and African-American Musics*, PhD thesis, University of California, Berkeley, 1998

⁵³ Ingmar Bengtson, « Empirische Rhythmusforschung in Uppsala », *Hamburger Jahrbuch für Musikwissenschaft* 1, 1974, p. 195-219 cité par Rainer Polak, « Jenbe Music in Bamako - Microtiming as Formal Model and Performance Practice », *Iwalewa Forum* 2, African Studies Centre of the University of Bayreuth, 1999, p. 23-42

⁵⁴ Jacques Bouët, « Pulsations retrouvées : les outils de la réalisation rythmique avant l'ère du métronome », *Cahiers de musiques traditionnelles*, Volume 10, Ateliers d'ethnomusicologie, Chêne-Bourg, Georg, 1997

⁵⁵ Josef A. Prögler, « Searching for Swing: Participatory Discrepancies in the Jazz Rhythm Section », *Ethnomusicology*, Volume 39, Numéro 1, Winter, 1995, p. 22

syntaxique ou micro-syntaxique⁵⁶, « phénomène d'égalisation » ou « principe d'instabilité »⁵⁷. Jean During le désigne comme « rythme ovoïde »⁵⁸, une analogie naturaliste qui rejoint la sensation éprouvée à l'écoute. Tous ces éclairages convergent peu ou prou vers une définition du *swing* comme répartition non isochrone⁵⁹ des valeurs minimales opérationnelles⁶⁰. Bien que ce phénomène puisse apparaître comme mineur, il ne faut pas oublier l'importance relative (culturelle) des paramètres musicaux⁶¹, certains n'étant peu (ou plus) considérés dans le monde de la musique occidentale⁶². Le *swing*, en tant que microrythme, constitue très probablement un des fondamentaux qui traverse la quasi-totalité des cultures musicales afro-diasporiques⁶³ dont le jazz, qui va servir de point d'entrée dans le sujet.

En effet, le terme *swing* désigne également un style musical américain des années 1930 de la grande famille du jazz, qui a servi de cadre aux premières études scientifiques sur la question de l'interprétation microtemporelle et des interactions entre musiciens. Ainsi, Charles M.H. Keil⁶⁴, dans une réponse à Leonard B. Meyer⁶⁵, est l'un des premiers à tenter d'expliquer les causes et le fonctionnement du *swing*. En 1987, il pose les bases d'une théorie des « divergences participatives »⁶⁶ qui seraient l'expression réelle de la personnalité de chaque musicien et donc de la musique, par opposition à la cohésion issue de l'académisme occidental. Elle s'exprimerait sous la forme de décalages fréquentiels (désaccords) et temporels (désynchronisations). Cette théorie sera largement critiquée. On reproche donc à Charles Keil, entre autres, une idéologie essentialiste et contre-occidentale ainsi qu'une méthodologie douteuse⁶⁷. A sa décharge, il faut reconnaître que le jazz n'est probablement pas le terrain le plus favorable pour étudier le *swing*, en raison du grand nombre de facteurs qui peuvent potentiellement brouiller son analyse musicale. Néanmoins, même si cette théorie ne recueille que peu d'assentiment, le débat est désormais ouvert et promet d'être fertile. Sur le plan quantitatif, la mesure du placement microrhythmique des fameuses « croches inégales » de batteurs célèbres montre que chacun possède son propre

-
- ⁵⁶ Leonard B. Meyer, *Emotion and meaning in music*, Chicago, University of Chicago press, 1956
Charles Keil, « Participatory Discrepancies and the Power of Music », *Cultural Anthropology*, Volume 2, Numéro 3, 1987, p. 279
- ⁵⁷ Bernard Maurin évoque la notion d'« éléments non encore stabilisés [...] croches irrégulières [...] indiscutablement antérieures à un système de croches égales » [sic]. Selon lui, ce type de musique aurait donc « résolu la dialectique déterminisme/indéterminisme [...] dans les durées (pulsations stables / subdivisions libres) ». Cf. Bernard Maurin, *Nature-culture en musique ou Cheminements de l'homo musicus*, Béziers, Société de musicologie de Languedoc, 1992, p. 111
- ⁵⁸ Jean During, « Rythmes ovoïdes et quadrature du cercle », *Cahiers de musiques traditionnelles*, Volume 10, Ateliers d'ethnomusicologie, Chêne-Bourg, Georg, 1997, p.17-36
- ⁵⁹ Gérald Guillot, *Génétique et diffusion du samba moderne*
- ⁶⁰ terminologie proposée par Simha Arom, « Structuration du temps dans les musiques d'Afrique centrale: périodicité, mesure, rythmique et polyrythmie », p. 8, déjà potentiellement présente dans un article plus ancien et que l'on peut rapprocher de celle de « fastest pulse ». Cf. Simha Arom, « Une méthode pour la transcription de polyphonies et polyrythmies de tradition orale », *Revue de Musicologie*, Tome 59^e, Numéro 2^e, Société Française de Musicologie, 1973, pp. 172 ; James Koetting, « The Analysis and Notation of West African Drum Ensemble Music », *Selected Reports in Ethnomusicology*, Volume 1/3, 1970, p. 116-146 cité par Rainer Polak, « Jenbe Music in Bamako »
- ⁶¹ « Aside from the fact that syntax is a very important source of process in much music (not just Western music), the relative importance of the parameters of music varies among cultures and styles within cultures ». Cf. Leonard B. Meyer, « Response », *Ethnomusicology*, Volume 39, Numéro 1, Winter, 1995, p. 85
- ⁶² La valse viennoise constitue néanmoins une des exceptions. Cf. Ingmar Bengtsson et alii. « Empirisk rytmforskning (Empirical rhythm research) », *Swedish Journal of Musicology*, Numéro 51, 1969, p. 49-118 ; Jean-Damien Humair, *Variations systématiques et types rythmiques : une approche musicologique du domaine microtemporel dans l'interprétation des styles musicaux*, Thèse de doctorat, Université de Genève, Faculté des lettres, 1999
- ⁶³ Kenneth A. Lindsay et Peter R. Nordquist, « A technical look at swing rhythm in music »
- ⁶⁴ Charles M. H. Keil, « Motion and feeling through music », *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, Volume 24, Numéro 3, Spring, Blackwell Publishing, 1966, pp. 341
- ⁶⁵ Leonard B. Meyer, *Emotion and meaning in music*
- ⁶⁶ ou « écarts participatifs », « contradictions participatives », « désynchronisations participatives ». Il est difficile de trouver une traduction française adéquate des *participatory discrepancies* de Charles M. H. Keil. « The Theory of Participatory Discrepancies : a progress report », *Ethnomusicology*, Volume 39, Numéro 1, Winter, 1995, p. 1
- ⁶⁷ cf. son entretien avec Bo Diddley : Charles Keil, « Participatory Discrepancies and the Power of Music »

swing ratio dans un contexte donné⁶⁸. Ce paramètre évolue en fonction du tempo⁶⁹ : le jeu des batteurs observés est plutôt binaire à tempo faible (100 bpm) ou très élevé (env. 300 bpm), et ternaire pour un tempo médian (env. 200 bpm). La relation « $\text{swing} = f(\text{tempo})$ » étant quasiment affine et continue, il existe donc une infinité de valeurs intermédiaires possibles, valeurs qui ne sont pas strictement constantes au cours du jeu musical⁷⁰. Par ailleurs, une étude microrhythmique comparative dévoile l'existence de tensions volontaires entre solistes et orchestres⁷¹.

En dehors du Jazz, les études microrhythmiques se raréfient⁷² : elles concernent notamment le *flamenco*⁷³, les musiques turques⁷⁴ et d'Asie Centrale⁷⁵, la *salsa*⁷⁶, la *rumba cubaine*⁷⁷ ou la *tumba francesa* de Cuba⁷⁸. Hormis les musiques afro-brésiliennes auxquelles sera consacrée la suite de cette étude, de nombreux autres genres musicaux issus de la diaspora africaine donnent à entendre une forme de non-isochronie des valeurs minimales opérationnelles⁷⁹, mais elles ne semblent pas avoir fait l'objet d'études spécifiques. Vraisemblablement, il n'existe qu'une seule étude pluri/trans-culturelle du *swing* (Amérique, Jamaïque, Brésil) qui en révèle les points communs et divergences, tout en soulignant l'inadéquation des moyens scripturaux de la musique pour rendre compte de ces phénomènes⁸⁰. De nombreuses traditions n'ont pas encore été étudiées sous ce angle et il semble qu'il n'y ait aucune étude microrhythmique systématique⁸¹, qui permettrait entre autres de mieux définir certaines constantes stylistiques et dégager les éléments participatifs temporaires, qu'il soient d'ordre individuel (« divergence » expressive) et/ou collaborative (négociation du *swing*⁸²).

Il n'est pas question de répondre ici à la question de l'origine du phénomène de *swing*. Néanmoins, dans la mesure où quelques auteurs se risquent à cet exercice périlleux, il est intéressant d'en proposer un bref écho. Selon Bernard Maurin, les organisations microrhythmiques constitueraient des systèmes « non encore stabilisés », des « croches irrégulières [...] indiscutablement antérieures à un système de croches égales »⁸³. Pour Olavo Alén, ce déplacement microrhythmique est induit par des déplacements corporels, notamment liés au geste instrumental⁸⁴. Pedro Batista

⁶⁸ Ernest Cholakis, *Jazz Swing Drummers Groove Analysis*. Numerical Sound. <http://www.numericalsound.com/jazzswing.html>, 1995, consulté le 02/06/2007

⁶⁹ Anders Friberg and Andreas Sundström, « Jazz Drummers' Swing Ratio in Relation to Tempo », *Acoustical Society of America, ASA/EAA/DAGA '99 Meeting*, 1999

⁷⁰ Fernando Benadon, « Slicing the Beat: Jazz Eighth-Notes as Expressive Microrhythm », *Ethnomusicology*, Numéro 50, Volume 1, Winter, 2006, p. 87

⁷¹ Anders Friberg et Andreas Sundström, « Swing ratios and ensemble timing in jazz performance: Evidence for a common rhythmic pattern ». *Music Perception*, Volume 19, Tome 3, 2002, 333-349

⁷² Martin Pfleiderer, « The Study Of Rhythm In Popular Music », p. 40

⁷³ Philippe Donnier, « Le flamenco, ou le temps falsifié », *Analyse musicale*, Volume numéro 11, 1988

⁷⁴ Jérôme Cler, « Aksak : Les catastrophes d'un modèle », *Cahiers de musiques traditionnelles*, Volume 10 ("Rythmes"), Genève, Ateliers d'ethnomusicologie, 1997, p. 60-80

⁷⁵ Jean During, « Rythmes ovoïdes et quadrature du cercle »

⁷⁶ Christopher Washburne, « Play It 'Con Filin!' »

⁷⁷ Jean-Pierre Estival, « La rumba domestiquée – Une réflexion sur le rythme des percussions dans une musique afrocubaine », *Cahiers de musiques traditionnelles*, Volume 10 ("Rythmes"), Genève, Ateliers d'ethnomusicologie, 1997, p. 43-59

⁷⁸ Olavo Alén, « Rhythm as duration of sounds in Tumba Francesa », *Ethnomusicology*, Volume 39, Numéro 1, Winter, 1995, p. 55-71

⁷⁹ Il existe également ce qui apparaît de loin comme des contre-exemples : le *swing* ne semble pas (peu) présent dans certaines traditions afro-diasporiques, comme certaines des Antilles françaises, mais sans données plus précises, nous devons nous en tenir à des généralités hasardeuses.

⁸⁰ Kenneth Alan Lindsay, *Rhythm Analyzer - A Technical Look at Swing Rhythm in Music*, Thesis for Master of Science in Mathematics and Computer Science, Ashland University, Oregon, 2006

⁸¹ Il serait en effet intéressant de constituer un corpus de données sur la base d'études diachroniques (e.g. évolution des caractéristiques microrhythmiques d'une même communauté de pratique musicale sur plusieurs années ou dizaines d'années) et synchroniques (e.g. analyse comparative de plusieurs communautés d'un même style musical et d'une même région géographique à un instant donné).

⁸² cf. Joseph A. Prögler, « Searching for Swing », p. 50 : « yet getting into a negotiated groove with one or more other players may turn out to be a very exacting and precise process, style by style and context by context across cultures ».

⁸³ Bernard Maurin, *Nature-culture en musique*

⁸⁴ Olavo Alén, « Rhythm as duration of sounds in Tumba Francesa »

suggère quant à lui de comparer les écarts microrhythmiques avec ceux engendrés par l'oscillation d'une balle tombant au sol⁸⁵. Paul McGuiness propose une théorie audacieuse dite de « l'horloge couverte »⁸⁶ : il considère que les déviations constatées par rapport à l'horloge principale (i.e. les valeurs minimales opérationnelles) sont issues d'une deuxième horloge sous-jacente⁸⁷. De précédents travaux⁸⁸ tendent à contester ces différentes hypothèses pour leur préférer une explication histogénétique issue des travaux de Rolando Antonio Pérez Fernandez⁸⁹ et Rainer Polak⁹⁰ : le *swing* serait le résultat de métissages entre corpus musicaux « binaires » et « ternaires »⁹¹, activés par la mise en présence (certes, forcée au début) de peuples aux cultures très différentes, mais potentiellement compatibles. Ces métissages constitueraient donc des stabilisations provisoires et renégociées en permanence qui fondent un des universaux partiels de la majorité des traditions afro-diasporiques.

3. Le *suíngue brasileiro*, une forme particulière de *swing*

Le *suíngue brasileiro*, constitue donc très probablement un membre de la famille des *swings* afro-diasporiques. Le terme *suíngue* est très utilisé dans le milieu artistique bahianais⁹², dans l'expression *suíngue baiano*⁹³ réutilisée par quelques auteurs⁹⁴. En dehors de Bahia, le terme est plutôt rare, que ce soit dans le langage musical courant ou les publications scientifiques brésiliennes. Néanmoins, son omniprésence reste incontestable et nous avons choisi⁹⁵ de reprendre l'expression *suíngue brasileiro* utilisée par Pedro Batista⁹⁶ et proposé un modèle génératif⁹⁷, conforme à une loi de Weber-Fechner, décrivant une relation logarithmique entre niveaux de perception et de stimulus.

⁸⁵ Pedro A. G. Batista, 2002, *Em busca do suíngue*, http://batuca.no.sapo.pt/suinqe/suinqe_pt.htm, consulté le 04/04/2004. Son explication du phénomène ne concerne que le *suíngue brasileiro* (qui sera détaillé plus loin). Hautement naturaliste et séduisante, elle est hélas sans fondement scientifique et ne peut être généralisée à un modèle afro-diasporique plus large.

⁸⁶ « covert clock ». cf. Paul MacGuiness, *Microtiming deviations in groove*, Thesis for Master of Electronic Arts by Research, Australian National University, 2005, p. 13

⁸⁷ Etant donnée la nature continue des variations que peut connaître le *swing ratio* au cours de l'interprétation par un même musicien (cf. plus loin), il semble difficile que cette hypothèse se vérifie.

⁸⁸ Gérald Guillot, *Génétique et diffusion du samba moderne*

⁸⁹ Rolando Antonio Pérez Fernandez, *La binarización de los ritmos ternarios en america latina*, La Habana, Casa de las Americas, 1987

⁹⁰ Rainer Polak, « Jenbe Music in Bamako »

⁹¹ Ces dénominations renvoient au nombre de valeurs opérationnelles minimales par pulsation : un nombre pair de ces valeurs marque une organisation binaire (et réciproquement). cf. Simha Arom, *Polyphonies et polyrythmies instrumentales d'Afrique centrale : structure et méthodologie*, Paris, SELAF, 1985

⁹² i.e. de la région de Bahia (Nord-Est du Brésil), une région culturellement très marquée par le commerce triangulaire.

⁹³ littéralement : *swing* bahianais

⁹⁴ Christiane Gerischer, « O Suíngue Baiano » ; Ari Lima, « A música do pagode : quebradeira e código negro-africano », *II Encontro Nacional da ABET*, Salvador da Bahia, 2004, p. 95

⁹⁵ Gérald Guillot, *Génétique et diffusion du samba moderne*

⁹⁶ Pedro Batista a effectué la mesure de plusieurs *suíngues brasileiros* différents. Cf. Pedro Batista, *Em busca do suíngue*

⁹⁷ Gérald Guillot, *Pistes d'analyse d'une toada de Maracatu Nação*, Travail de recherche dans le cadre du DEA de Musique et Musicologie, non publié, 2007, <http://www.gerald-guillot.fr/cv/docs/Toque%20o%20gongu%EA%20-%20pistes%20d%27analyse.pdf>

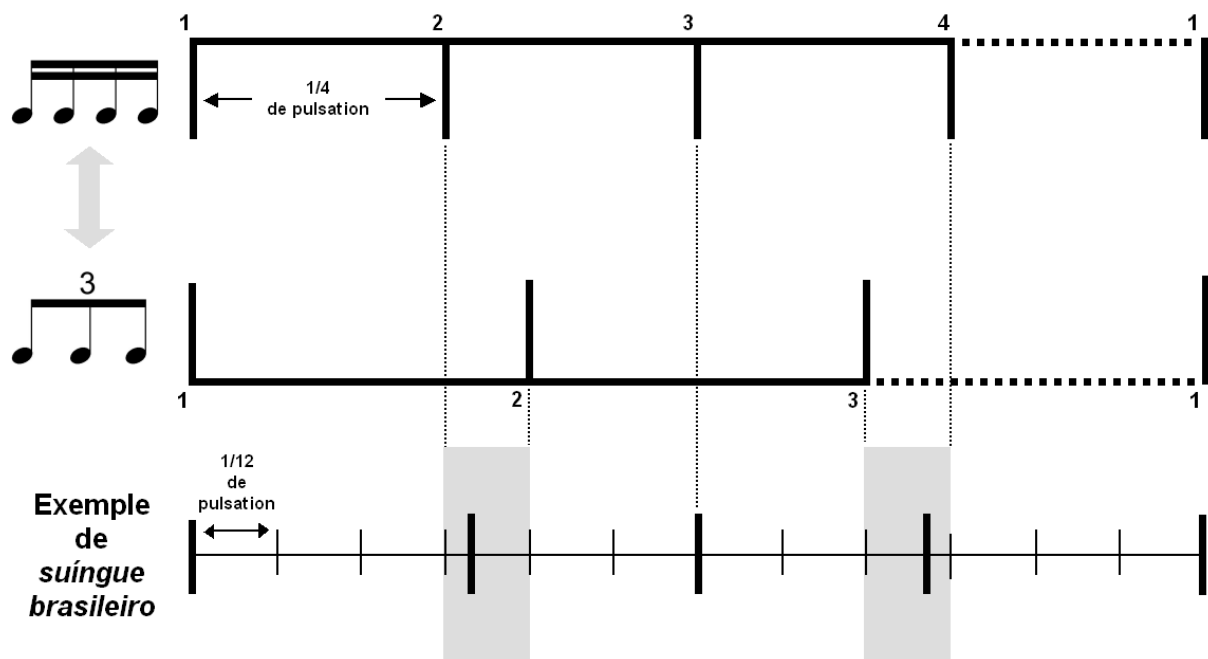


Figure 1 : Un modèle génératif du suíngue brasileiro (en grisé : zone de placement des notes « mobiles »)

La zone grisée représente l'ensemble des possibles, pour chaque événement : comme il ne s'agit pas d'un phénomène discret, mais continu, il existe potentiellement une infinité de déclinaisons du *suíngue brasileiro* (et par extension, des organisations micro-rythmiques afro-diasporiques). Cependant, même s'il semble élégant par sa symétrie, ce modèle se révèle légèrement incorrect. En effet, il n'intègre pas une variation de la position de la 3^{ème} note, comme l'ont relevé d'autres auteurs⁹⁸. Ceci s'explique en raison du fait qu'il est issu, d'une part, de notre propre expérience de musicien et pédagogue, et d'autre part, du modèle explicatif choisi, i.e. celui de Rolando Antonio Pérez Fernandez⁹⁹. Néanmoins, la présence de cette variation ne change rien au principe microrhythmique. Quel que soit le modèle retenu, on peut toujours tenter de transcrire le *swing* par la notation occidentale (cf. fig. 2), mais la graphie obtenue n'est pas très opérationnelle sur le plan de l'exécution musicale. La notation occidentale s'est en effet construite en évacuant la possibilité de transcrire les phénomènes microrhythmiques, phénomènes qui étaient (et son toujours) transmis par le biais de l'oralité¹⁰⁰. L'étude du *swing* rappelle donc une fois de plus que la partition n'est pas la musique : « la musicalité excède définitivement son squelette scriptural »¹⁰¹. Il existe — au moins — une tentative de représentation alternative, sous forme circulaire (*mandala*) des inflexions microrhythmiques¹⁰². Bien qu'elle offre une très bonne lisibilité de l'écart émiq/étique, cette « écriture » s'avère peu intuitive sur le plan musical. En revanche, une graphie s'inspirant de la notation dite « proportionnelle »¹⁰³ est probablement plus adaptée (cf. les traits foncés à gauche) :

⁹⁸ Pedro Batista, *Em busca do suíngue* ; Fabien Gouyon, « Microtiming in 'Samba de Roda' - Preliminary experiments with polyphonic audio », *SBCM Proceedings*, 2007 ; Kenneth Alan Lindsay, *Rhythm Analyzer - A Technical Look at Swing Rhythm in Music*, Thesis for Master of Science in Mathematics and Computer Science, Ashland-Oregon, 2006 ; Kenneth Alan Lindsay et Peter R. Nordquist, « A technical look at swing rhythm in music » ; Matthew Wright et Edgar Berdahl, « Towards Machine Learning of Expressive Microtiming in Brazilian Drumming », *ICMC*, 2006

⁹⁹ Rolando Antonio Pérez Fernandez, *La binarización de los ritmos ternarios en america latina*

¹⁰⁰ Jacques Chailley, *La musique et le signe*, Paris, Editions d'Aujourd'hui, 1985

¹⁰¹ Jean-Marc Chouvel, « Ce que l'Occident doit encore apprendre de l'Orient - Peut-on lever les présupposés de l'analyse musicale occidentale ? », dir. Mondher Ayari, *De la théorie à l'art de l'improvisation - Analyse de performances et modélisation musicale*, Sampzon, Delatour, 2006

¹⁰² Fernando Benadon, « Slicing the Beat: Jazz Eighth-Notes as Expressive Microrhythm »

¹⁰³ Josef A Prögler, « Searching for Swing », p. 37 ; Jean-Pierre Estival 1997:52 ; Gérald Guillot, *Génétiq et diffusion du samba moderne*, p. 80 ; Arnie Daniel Schoenberg, Music and leadership among adolescents in

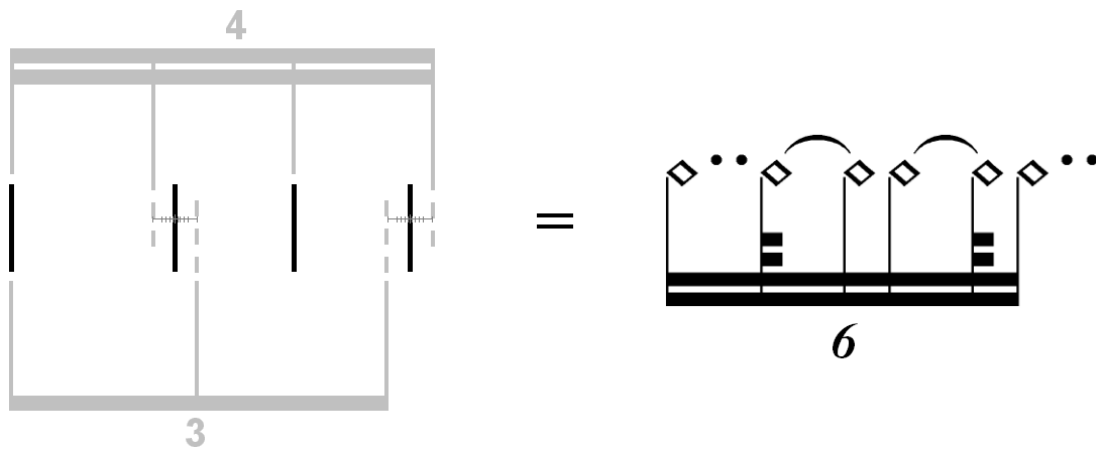
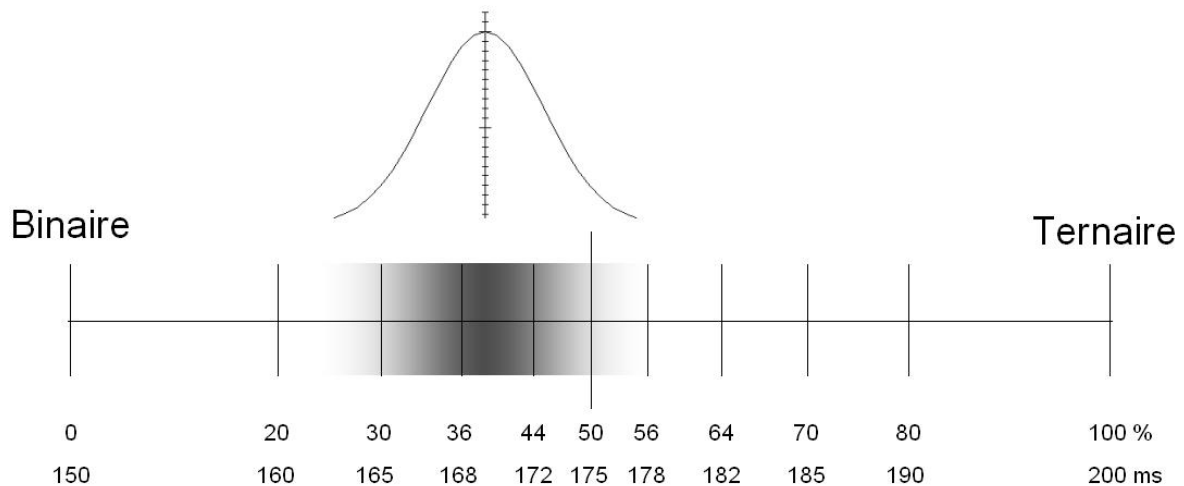


Figure 2 : transcriptions proportionnelle et solfégique du swing médian (à mi-chemin entre binaire et ternaire)

La thèse de Charles Keil peut maintenant être relue à la lumière de ces premières représentations. Il amalgame très certainement deux aspects microrhythmiques¹⁰⁴ bien distincts : le premier constituerait une sorte de moyenne mathématique des écarts par rapport au modèle étique occidental, une moyenne négociée au titre de la tradition d'une communauté de pratique (qui pourrait être qualifiée à grands traits de « style » selon la définition de Leonard B. Meyer¹⁰⁵). Le second définirait des variations autour de cette moyenne, comme de véritables « divergences » liées directement à l'interaction (la participation) entre les musiciens à l'instant t ¹⁰⁶. Les mesures de Fernando Benadon illustrent parfaitement ce phénomène¹⁰⁷, dont voici une proposition de représentation schématique¹⁰⁸ adaptée au *suingue brasileiro* :



Salvador da Bahia, Brazil, Thesis for Master of Arts in Anthropology, Faculty of San Diego State University, 2005, p. 135

¹⁰⁴ En réalité, il pourrait avoir approché une conception proche de la nôtre quand il déclare : « *In one folk model, time-feel differences are in the people and are worked out as they play together. In another model, the same personality-time-feel differences are assumed but it is also assumed that musicians place their attacks in relation to each other to generate groove, pulse, metronome sense.* » Charles Keil, 1995, p. 8
Cependant, on ne retrouve présence de ces deux modèles nulle part ailleurs dans ses écrits.

¹⁰⁵ Leonard B. Meyer, *Emotion and meaning in music*, p. 45

¹⁰⁶ Christiane Gerischer, « O Suingue Baiano », p. 110-111)

¹⁰⁷ Fernando Benadon, « Slicing the Beat: Jazz Eighth-Notes as Expressive Microrhythm », p. 87

¹⁰⁸ En effet, notre représentation intègre une gaussienne en distribution normale, un cas particulier qui fait probablement figure d'exception (hypothèse qui reste à vérifier).

Figure 3 : Exemple fictif de valeur moyenne du *swing*
et de la distribution de ses variations
(position de la note 2 donnée pour un tempo de 100 ppm)

L'examen des faibles différences séparant certains événements (tout à fait perceptibles pour un musicien enculturé¹⁰⁹) donne une idée de l'échelle temporelle à laquelle se déroule le phénomène. Ce schéma permet également d'aborder la question des liens entre niveaux métriques : le « discours » microrhythmique n'est pas articulé au niveau syntaxique. Une telle relation existe très probablement, mais sans interférence systématique de l'un sur l'autre¹¹⁰. Le *suíngue brasileiro* est à la fois structurel (la valeur moyenne du *swing* est identitaire à plusieurs niveaux, personnel et stylistique) et lié à l'expression (variations du *swing*).

Au sein des musiques afro-brésiliennes, dans la mesure où tous les musiciens négocient implicitement une valeur moyenne donnée de *swing*, tous les instruments (voix incluse) sont concernés par le *suíngue brasileiro*, qui s'avère quasiment indépendant de l'accentuation dynamique, des doigtés instrumentaux utilisés et du timbre. Même si quelques gestes instrumentaux (comme ceux du *pandeiro*, du *repinique* ou du *cavaquinho*¹¹¹) ou certains doigtés en percussion¹¹² pourraient induire un *swing* particulier¹¹³, cette influence semble mineure au Brésil et ne remet pas en cause la totale transversalité du phénomène microrhythmique¹¹⁴. De même, ce dernier est présent dans la très grande majorité des expressions musicales afro-brésiliennes, mais avec des caractéristiques variant légèrement d'un style à l'autre. Il est ainsi présent dans le *samba* (et ses nombreuses formes) ainsi que dans toutes les manifestations de type *batucada* (collectif de percussion afroïde)¹¹⁵.

II. Perception microrhythmique transculturelle

A. Transculturalité des musiques afro-brésiliennes

1. Terminologie

Son acception/sens variant sensiblement en fonction des éclairages théoriques, le point de vue adopté ici sera celui de la musicologie. L'étymologie du terme « transculturalité » est en soi source de divergence. Ainsi, la racine latine *trans* contient l'idée du franchissement (de limite), qui peut être considéré comme « action » ou comme « état ». Dans le premier cas, on retrouve la définition initiale proposée par Fernando Ortiz¹¹⁶, sous une forme substantive (i.e. transculturation) : celle-ci exprime le dépassement de l'opposition acculturation/déacculturation pour insister sur le phénomène d'interfertilisation des sociétés en contact. Cette définition fondatrice, qui a été étendue par la suite, correspond aujourd'hui à un processus

¹⁰⁹ De nombreux auteurs utilisent la notion d'acculturation au lieu de celle d'enculturation. La première, définie par Fernando Ortiz, implique l'apprentissage d'une culture dominante par un membre du peuple dominé, alors que la seconde constitue le cas habituel de l'apprentissage natif. Cf. Fernando Ortiz Fernández, *El Huracán, su mitología y sus símbolos*, Buenos Aires, Fondo de cultura económica, 1947

¹¹⁰ Ce qui est contraire à l'opinion de certains auteurs comme Matthew W Butterfield, « The power of anacrusis - Engendered feeling in groove-based music », *Music Theory Online*, Volume 12, Numéro 4, 2006

¹¹¹ Trois instruments issus du *samba* : les deux premiers sont à percussion (l'un est digital, l'autre combine main et baguette), le troisième est une petite guitare à quatre cordes d'origine portugaise.

¹¹² Une importante expérience personnelle en tant que musicien et enseignant nous porte à croire qu'un doigté alterné (dit « frisé » en tambour militaire français) favorise un *swing* moins marqué

¹¹³ Olavo Alén, « Rhythm as duration of sounds in Tumba Francesa »

¹¹⁴ Bien qu'ayant établi des liens entre hauteur, structure de phrase et microrhythmisme en mesurant le *swing ratio* de quelques musiciens de Jazz, Fernando Benadon reste néanmoins très mesuré dans la généralisation potentielle de ses résultats. Cf. Fernando Benadon, « Slicing the Beat: Jazz Eighth-Notes as Expressive Microrhythm », p. 94

¹¹⁵ on écrira indistinctement *batucada*, *batucadas* et groupes de *batucada*.

¹¹⁶ Fernando Ortiz Fernández, *El Huracán*

dynamique¹¹⁷. Elle est reprise par de nombreux auteurs francophones¹¹⁸, anglophones¹¹⁹ (*transculturation*) et lusophones¹²⁰ (*transculturacão*). C'est l'usage qui sera retenu ici. Mais la racine *trans* a ouvert une autre branche sémantique se déclinant sous forme adjectivale, dans une acception statique. On parle donc souvent d'un attribut « transculturel »¹²¹ partagé de chaque côté d'une limite¹²². Utilisé par un nombre plus restreint d'auteurs¹²³, il est alors proche de l'adjectif — exclusivement anglophone — *cross-cultural*, qui est très utilisé pour désigner les études comparatives d'une culture à une autre¹²⁴, à la recherche de traits communs, constantes, voire universaux. Dans le domaine francophone de la didactique des langues et des cultures, le terme « transculturel » a largement été occulté par celui d'« interculturel »¹²⁵ qui s'intéresse avant tout à la relation interpersonnelle¹²⁶ et beaucoup moins aux traditions.

2. Les musiques afro-brésiliennes comme objets esthétiques transculturels

Comme toutes les traditions, les musiques afro-brésiliennes sont le résultat d'un long processus de métissage¹²⁷. Elles constituent donc déjà le résultat d'une transculturation intra-brésilienne, car elles se sont « branchées » (expression proposée par Jean-Loup Amselle¹²⁸) sur un certain nombre de traditions occidentales dont elles tirent une partie de leur essence : leur production musicale articule globalement des paramètres rythmiques panafricains avec une structuration mélodico-harmonique tonale. Malgré plusieurs siècles d'hybridation sur le sol brésilien, la permanence du *suíngue brasileiro* reste un marqueur fort des racines musicales de l'Ouest africain, d'autant que cette singularité microrhythmique est inconnue de la grande majorité des traditions occidentales européennes modernes. Ce phénomène de métissage s'est poursuivi au-delà des frontières géographiques du Brésil et commence à innover une partie du monde occidental. Depuis les années 1970, de nombreux groupes musicaux occidentaux inspirés des traditions afro-brésiliennes — les

¹¹⁷ José Maria Arguedas, *Formación de una cultura nacional indoamericana*. Prologue Angel Rama, Mexico: Siglo XXI, 1982, et Angel Rama, *Transculturación narrativa en América Latina*, Mexico, Siglo XXI, 1982, cités par Diana Taylor, « Transculturating Transculturation », *Performing Arts Journal*, Volume 13, Numéro 2, The MIT Press on behalf of the Performing Arts Journal, 1991, p. 90-104

¹¹⁸ e.g. Anaïs Vaillant, qui exemplifie bien les problématiques liées à la perception musicale transculturelle. Cf. Anaïs Vaillant, *Ethnographie d'une pratique musicale en mouvement – Exemple d'une batucada à Nice*, Mémoire de Master Recherche, Université de Provence Aix-Marseille 1, 2005, p. 60-64. Elle fait notamment référence à l'« expérience transculturelle » discutée par Laurent Aubert. Cf. Laurent Aubert, *La musique de l'autre. Les nouveaux défis de l'ethnomusicologie*, Ateliers d'ethnomusicologie, Paris, Georg, 2001, p. 4

¹¹⁹ e.g. Diana Taylor, « Transculturating transculturation », *Performing Arts Journal*, 1991, p. 90-104

¹²⁰ e.g. Glaura Lucas, *Música no Século XXI : Tendências, Perspectivas e Paradigmas*, Anais do XIII Encontro Nacional da ANPPOM, Belo Horizonte – MG, 2001, p. 232

¹²¹ *transcultural* en français et en portugais (mais avec une prononciation très différente)

¹²² cf. sur le tango, Ramon Pelinski, *Tango nomade : études sur le tango transculturel*, Montreal, Tryptique, 1995. Ce « transculturel » se rapproche ainsi de l'adjectif « panculturel » dont la racine grecque *pan* souligne le caractère omniprésent

¹²³ Nicole Lapierre, « Crossing Borders : from Transculturality to Transdisciplinarity » ; Jean-Claude Forquin, « La pédagogie, la culture et la raison : variations sur un thème d'Ernest Gellner », *Revue Française de Pédagogie*, Numéro 135, INRP, 2001, p. 139 ; Jean-Claude Nattiez utilise le terme « transculturel » en référence à John Blacking ; Cf. Jean-Jacques Nattiez, *Is the Search for Universals Incompatible with the Study of Cultural Specificity ?*, p. 5 ; John Blacking, « Transcultural Communication and the Biological Foundation of Music », 1990, p. 180

¹²⁴ les *cross-cultural studies*. Quelques travaux issus de ce domaine de recherche seront cités plus loin.

¹²⁵ Fred Dervin, « Pour un interculturel en devenir », *Ecarts d'identité*, Numéro 113, Grenoble, Adate, 2008, p. 76-82

¹²⁶ Martine Abdallah Pretceille, *Interculturel (et multiculturel)*, <http://www.mondialisations.org/php/public/art.php?id=146&lan=FR>, 2001, consulté le 09 Août 2009

¹²⁷ cf Jean-loup Amselle, *Logiques métisses : anthropologie de l'identité en Afrique et ailleurs*, Paris, Payot, 1990, et l'« approche liquide » de l'interculturalité de Fred Dervin. Cf. Fred Dervin, « Pour un interculturel en devenir », p. 82

¹²⁸ Jean-loup Amselle, *Branchements : anthropologie de l'universalité des cultures*, Paris, Flammarion, 2001

batucadas — en constituent des représentants exogènes plus ou moins fidèles¹²⁹. Dans les premiers temps, ces groupes adoptaient pour la plupart une « démarche d'emprunt »¹³⁰ et les règles sous-tendues par les fondamentaux panafricains n'y étaient pas respectées : l'objet musical n'était pas vécu pour lui même, mais comme support d'une activité musicale collective. Néanmoins, on observe actuellement la croissance du nombre de *batucadas* adoptant une perspective traditionaliste : ces groupes réhabilitent leurs racines brésiliennes indirectes et les singularités panafricaines réapparaissent.

La transculturation des musiques afro-brésiliennes est donc un phénomène complexe qui opère sur plusieurs niveaux en interaction : au Brésil (entre traditions musicales occidentales et celles des « afro-descendants »¹³¹) et en Occident. Même si l'actuel phénomène de mondialisation rend la notion de « frontière » de plus en plus floue et abstraite¹³², le *suíngue brasileiro* continue de dessiner une limite musicale claire, mais mobile. Endémique mais seulement perceptible d'une population d'initiés, il constitue un véritable marqueur identitaire : il demeure un critère de différenciabilité pour ceux qui « savent le percevoir » dans le message musical. Cette articulation entre perception et cognition reste donc à questionner.

B. Perception et transformations de l'objet esthétique

1. Anthropologie cognitive et principe de pertinence

L'anthropologie cognitive est un cadre théorique des années 1980 qui permet de penser la perception humaine dans une articulation entre mécanismes psychologiques et savoirs culturels, notamment au travers du processus d'inférence qui sera détaillé plus loin. La transposition de ses concepts au domaine de la perception musicale est très certainement pertinente et fertile. La discipline est apparue au travers d'une période d'errance¹³³ où anthropologie et psychologie, bien que centrées sur le même objet, ne parvenaient pas à s'entendre. Constituée sur une approche interactionniste, à mi-chemin entre constructivisme culturel et réductionnisme psychologique¹³⁴, l'anthropologie cognitive est fondée sur l'idée de « culture en tant que savoir »¹³⁵. Marc Bloch milite ainsi pour « associer les données de la psychologie cognitive, qui traite de l'homme en général, et le travail ethnographique, qui prend pour cible des hommes particuliers »¹³⁶. Selon l'approche naturaliste de Dan Sperber, les phénomènes culturels sont le produit statistique – épidémiologique – des représentations mentales personnelles¹³⁷, représentations dont l'importance pour les sciences cognitives a été largement mis en valeur par l'héritage chomskien sur le langage¹³⁸. Ces représentations sont gouvernées par la notion de pertinence, un

¹²⁹ Gérald Guillot, *Génétique et diffusion du samba moderne* ; Anaïs Vaillant, *Ethnographie d'une pratique musicale en mouvement – Exemple d'une batucada à Nice* ; Marianne Zeh, « A mundialização do tamborim no samba », *III Encontro Nacional da ABET*, São Paulo, 2006, p. 253-257

¹³⁰ Anaïs Vaillant, « Les territoires de la batucada : circulation et appropriations d'une pratique musicale brésilienne », dir. Yves Raibaud, *Comment la musique vient aux territoires*, Pessac, Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 2009, p. 189

¹³¹ Le terme portugais *afrodescendente* est très courant au Brésil. Il est notamment utilisé par Ivaldo Marciano de França Lima, « Maracatus-Nação e religiões afro-descendentes : uma relação muito além do carnaval », *Diálogos*, DHI/PPH/UEM, Volume 10, Numéro 3, p. 167-183, 2006

¹³² Gérald Guillot, « Implantations musicales : Brésil et Bretagne à Bordeaux », dir. Yves Raibaud, *Comment la musique vient aux territoires*, Pessac, Maison des Sciences de l'Homme d'Aquitaine, 2009

¹³³ Christian Bromberger, « Les savoirs des autres », *Terrain*, Volume 6, 1986 ; Jennifer Cash, *Cognitive Anthropology*, <http://www.indiana.edu/~wanthro/cog.htm>, 1998, consulté le 6 octobre 2009

¹³⁴ Roy D'Andrade, *The development of cognitive anthropology*, 1995, p. 182

¹³⁵ Ward Hunt Goodenough, « Cultural anthropology and linguistics », dir. Paul C. Garvin, *Report of the seventh annual roundtable meeting on linguistics and language study*, Washington DC, Georgetown University, 1957, p. 167-173

¹³⁶ Marc Bloch, *L'anthropologie cognitive à l'épreuve du terrain : l'exemple de la théorie de l'esprit*, Paris, Collège de France, 2006, p. 23-24

¹³⁷ Dan Sperber, « La contagion des idées », p. 75

¹³⁸ Jean Lassègue, « Que reste-t-il de la représentation ? », *Intellectica*, Numéro 35, Volume 2, 2002, pp. 7-35

principe général d'économie cognitive¹³⁹ qui régit aussi bien la distribution de l'attention que l'enchaînement des pensées. « Les représentations se modifient [...] en direction de contenus qui demandent un effort mental moindre et qui entraînent des effets cognitifs plus grands »¹⁴⁰. Elles sont le résultat de l'action conjuguée de la mémoire avec un processus d'inférence (sur stimuli), processus qui se trouve au cœur du mécanisme de perception/cognition car il est producteur de sens.

2. Principe d'inférence

Dans le cas de la perception de musiques afro-brésiliennes, l'inférence est un mécanisme qui doit donc être questionné spécifiquement. Initialement, elle désigne le fait de tirer conséquence. Dans la modélisation du traitement humain de l'information, on distingue deux aspects de l'inférence : l'un concerne un processus conscient, un acte réfléchi de raisonnement. L'autre se produit de façon spontanée, inconsciente et automatique¹⁴¹ et concerne directement la perception musicale du *suíngue brasileiro* : cette modalité d'inférence permet ainsi de « construire une information à partir d'un contexte, sans qu'elle soit directement et explicitement fournie par celui-ci »¹⁴², contexte faisant référence à des connaissances préalables (générales, culturelles et d'arrière-plan). Hermann Von Helmholtz qualifie cette forme d'inférence de « déduction inconsciente » selon laquelle « l'expérience et le savoir expliquent pourquoi on voit certaines choses ainsi et pas autrement, et qui permet en même temps de changer de mode de pensée »¹⁴³. La culture pourrait donc être considérée comme un filtre socio-cognitif qui permet de donner du sens à la réalité¹⁴⁴. Le sens n'étant pas explicite, mais à construire, l'inférence agirait comme « un mécanisme de désambiguïsation » qui « peut aussi être utilisé [...] pour intégrer des informations nouvelles dans un contexte déjà connu »¹⁴⁵, pour déterminer des « conjectures plausibles »¹⁴⁶. Tout ceci conduit à reconsidérer le classique « modèle du code » (sens basé sur un code commun) et lui préférer un « modèle inférentiel » (sens inféré d'indices communicationnels) dont le champ d'application dépasse largement celui des signes linguistiques¹⁴⁷. Ce modèle inférentiel est très certainement applicable en musique, notamment dans un contexte transculturel.

3. Perception transculturelle

Cette présente analyse du *suíngue brasileiro* laisse entrevoir que les structures rythmiques afro-brésiliennes possèdent une organisation qui pourrait les rendre ambiguës pour une écoute occidentale. Edmond Hiriartborde et Paul Fraisse rapportent ainsi qu'une minorité de sujets « reproduisent à peu près ces rythmes ambigus »¹⁴⁸ et qu'il leur est « possible de s'adapter à ces formes quoique cette adaptation soit fragile »¹⁴⁹. Notre propre expérience musicale, parfaitement subjective, tend à confirmer ce résultat : nous avons rencontré de nombreux musiciens (amateurs ou professionnels) et transmetteurs/enseignants présentant des difficultés certaines à reproduire, voire à seulement discerner les phénomènes microrhythmiques

¹³⁹ Alain Lieury et Fanny de La Haye, *Psychologie cognitive de l'éducation*, Paris, Dunod, 2004, p. 28 ; David Huron, *Music and the psychology of expectation*, p. 176

¹⁴⁰ Dan Sperber (1996) « La contagion des idées » p. 75

¹⁴¹ David Johnson-Laird, *Mental Models*, p. 127-128

¹⁴² Cécile Poussard, « Guider des stratégies de compréhension de l'oral en ALAO : le cas de l'inférence », *ALSIC*, Volume 6, Numéro 1, 2003, p. 141-147

¹⁴³ Helga de la Motte-Haber : « Psychologie de la musique : paradigmes », *Psychologie de la musique*, 1994, p. 46

¹⁴⁴ Résultat d'expériences dans le domaine des illusions d'optique

¹⁴⁵ *Rapport de l'Institut National de Recherche en Informatique et Automatique*, Projet Langue et Dialogue, 2002, p. 3, www.inria.fr/rappportsactivite/RA2002/led/led.pdf, consulté le 07/12/2006

¹⁴⁶ David Johnson-Laird, *Mental models : towards a cognitive science of language, inference, and consciousness*, Cambridge Mass., Harvard University Press, 1983, p. 128

¹⁴⁷ Dan Sperber, « La communication et le sens », dir. Yves Michaud, *Qu'est-ce que l'humain ?*, Université de tous les savoirs, volume 2, Paris, Odile Jacob, 2000, p. 119-128

¹⁴⁸ La portée transculturelle de cette expérimentation est induite par le fait que de tels rythmes n'existent pas dans l'environnement habituel (culturel) des sujets.

¹⁴⁹ Edmond Hiriartborde et Paul Fraisse, *Les aptitudes rythmiques*, Paris, CNRS, 1974, p. 44

afrobrésiliens. Certes, ce témoignage est tout à fait discutable, mais les « indices » de cette perception problématique sont faciles à repérer au travers des productions musicales (qui donnent à entendre une quantification isochrone) et méthodes d'enseignement musical (qui n'en font pas mention)¹⁵⁰. Ainsi, le phénomène d'apparition des groupes de *batucada* en France, qu'il soit considéré comme « exogène »¹⁵¹ ou « allogène »¹⁵² est une pratique dont l'analyse révèle des indices de transformations induites par une perception incomplète. C'est le cas de l'organisation métrique¹⁵³, qui est parfois vidée de sa fonction endogène initiale, ou du *suíngue brasileiro*, presque toujours absent des productions musicales.

Hélas, il est difficile de confirmer l'hypothèse d'une telle ambiguïté en s'appuyant sur des travaux existants, car dans le domaine de la perception temporelle transculturelle, l'expérimentation reste marginale¹⁵⁴ et se concentre sur celle du mètre et des cycles¹⁵⁵. Les résultats convergent néanmoins vers la mise en lumière de mécanismes perceptifs profondément culturels. Ainsi, selon Mondher Ayari, « c'est l'expérience et l'influence de la culture musicale qui permettent d'acquérir les compétences auditives appropriées et de façonner le mode de pensée du musicien »¹⁵⁶. Citant notamment les travaux de W. J. Dowling, il conclue « que l'auditeur, pour interpréter la musique qu'il écoute, incorpore à son mécanisme perceptif un cadre cognitif qui intègre la structure intrinsèque du langage musical de sa propre culture »¹⁵⁷. Cette position fait écho au concept de « nativisation », un phénomène théorisé en didactique des langues et qui fait percevoir une deuxième langue vivante au travers des critères de la première, l'apprentissage nécessitant une « dénativisation »¹⁵⁸. Si cette forme d'« interprétation » perceptive semble plausible, alors il convient d'examiner la façon dont elle s'opérationnalise dans les domaines rythmique et microrhythmique.

4. Perception (micro)temporelle et quantification

L'inférence de phénomènes musicaux fait l'objet de nombreux travaux¹⁵⁹ sur les attentes perceptives. Une large majorité d'entre eux est centrée sur la perception fréquentielle (hauteur et timbre) : on peut reconnaître là un archétype de la culture occidentale au travers d'une tendance lourde à hiérarchiser les paramètres musicaux. Bien que la perception des phénomènes temporels ne connaisse pas le même engouement scientifique¹⁶⁰, il existe néanmoins un corpus de travaux conséquent. Certaines études font émerger une compétence spécifiquement humaine de

¹⁵⁰ L'examen d'une large majorité des méthodes (papier ou multimédia) de musique en relation directe avec la thématique afro-brésilienne, révèle qu'une seule d'entre elles mentionne — très brièvement — le phénomène microrhythmique et son importance dans l'interprétation musicale. cf. Maria Martinez, *Brazilian coordination for drumset*, DVD Vidéo, Milwaukee, Wisconsin, Hal Leonard, 2002

¹⁵¹ Gérald Guillot, *Généétique et diffusion du samba moderne*, p. 89

¹⁵² Héloïse Roux, *Réappropriation d'une pratique culturelle allogène : Le cas du samba-batucada en Ile-de-France*, Mémoire de Master, Université Paris III, 2006

¹⁵³ Gérald Guillot, *Généétique et diffusion du samba moderne*

¹⁵⁴ Sur la production rythmique comparée de musiciens japonais et hollandais, cf. Makiko Sadakata et al., « A cross-cultural comparison study of the production of simple rhythmic patterns », *Psychology of music*, Volume 32, Numéro 4, 2004, p. 389-403

¹⁵⁵ Mieczyslaw Kolinski, « A cross-cultural approach to metro-rhythmic patterns », *Ethnomusicology*, Volume 17, Numéro 3, 1973, p. 494-506 ; Vijay S. Iyer, *Microstructures o Feel, Macrostructures of Sound* ; David Temperley, « Meter and Grouping in African Music: A View from Music Theory », *Ethnomusicology*, Volume 44, Numéro 1. 2000, pp. 65-96 ; Henri Stobart et Ian Cross, « The Andean anacrusis ? rhythmic structure and perception in Easter songs of Northern Potosí, Bolivia », *British journal of Ethnomusicology*, Volume 9/ii, 2000, p. 63-94

¹⁵⁶ Mondher Ayari, *L'écoute des musiques arabes improvisées*, p. 213

¹⁵⁷ Mondher Ayari, *L'écoute des musiques arabes improvisées*, p. 119

¹⁵⁸ Roger W. Andersen, *Pidginization and Creolization in Language Acquisition*, Rowley, Newbury House, 1983, cité par Françoise Demaizière et Paul Narcy-Combes, « Méthodologie de la recherche didactique : nativisation, tâches et TIC », *ALSIC*, Volume 8, 2005, p. 48

¹⁵⁹ cf. notamment David Huron, *Music and the psychology of expectation*

¹⁶⁰ Carolyn Drake, « Ecouter et jouer de la musique : une fenêtre sur les processus d'organisation temporelle », Bernard Lechevallier et ali (dir), *Le cerveau musicien : neuropsychologie et psychologie cognitive de la perception musicale*, 2006, p. 148

synchronisation motrice issue de l'apprentissage vocal¹⁶¹, ainsi qu'une tendance au regroupement gestaltique par cellules de 2 ou 3 événements¹⁶² (ce qui, au passage, se superpose parfaitement avec un modèle métrique rigoureux¹⁶³ prévalant au sein de musiques d'Afrique de l'Ouest et Centrale). Une hypothèse a d'ailleurs été formulée dans le sens d'un lien « génétique » direct entre cette compétence, qui constitue un modèle cognitif de prédiction, et l'émergence de ces systèmes métriques¹⁶⁴. Cependant, cette organisation ne concerne pas directement le *suíngue brasileiro*¹⁶⁵, qui n'est pas positionné au niveau métrique (ou syntactique¹⁶⁶), mais microrythmique.

Le domaine microtemporel, quant à lui, ne concerne qu'une minorité d'études. Certaines s'intéressent au *rubato*, une intention expressive induisant généralement une variation locale du tempo. Mais la présence du *suíngue brasileiro* n'influence pas le tempo : il constitue une Gestalt, au sens fort du terme¹⁶⁷. En revanche, Paul Fraise a travaillé sur l'ambiguïté rythmique : il a montré qu'il existe une « tendance à ramener les formes équivoques aux formes prégnantes lorsqu'on les reproduit »¹⁶⁸, un phénomène qu'il nomme « égalisation ». Il faut cependant remarquer que ces différentes expérimentations sont organisées sur la base de durées variant d'environ 200 à 700 millisecondes, alors que l'empan total pour passer du binaire au ternaire selon le modèle de la figure 3, pour un tempo de 100 ppm, n'est que de 50 millisecondes. Même si le phénomène décrit par Paul Fraise semble parfaitement correspondre à l'intuition issue d'une longue expérience de terrain, cette différence d'ordre de grandeur d'une décade¹⁶⁹ doit donc inciter à la plus grande prudence dans l'extrapolation des résultats. Ce principe de catégorisation des percepts reste néanmoins séduisant et selon David Huron, des attentes perceptives peuvent véritablement être placées à un niveau microrythmique¹⁷⁰. Il semble donc que tout événement ambigu soit rapproché de sa valeur attendue la plus proche, au travers d'une « fenêtre » de discrimination. Paul Fraise rappelle ainsi les résultats de Wallin : « si dans une séquence rythmique on allonge un intervalle, il faut atteindre 15 % d'augmentation pour que le rythme paraisse modifié ». De même, « dans une structure on pouvait faire varier un temps de 6.4 % sans que les sujets cessent de juger le rythme excellent ». Cette dernière organisation expérimentale est centrée sur le déplacement cyclique d'événements, et cherche à définir le « seuil différentiel de durée »¹⁷¹. Elle est reprise dans une étude d'Anders Friberg et Johan Sundberg qui le nomment comme la « différence juste perceptible »¹⁷². Cette configuration microrythmique correspond assez bien, qualitativement et quantitativement, au type de déplacements que l'on constate au sein du *suíngue brasileiro*. Pour des IOI (Inter Onset Interval) inférieurs à 250 ms (ce qui correspond à 4 événements par pulsation pour un tempo d'au moins 60 ppm), le seuil différentiel de durée est d'environ 6 ms, soit 2,5 % pour 250 ms, et 6 à 13 % pour 100 ms (150 ppm). Bob Snyder, s'appuyant sur des travaux plus récents, évoque quant à lui une largeur de fenêtre de 1/8 à 1/4

¹⁶¹ Aniruddh D. Patel et al, « Investigating the human-specificity of synchronization to music », dir. M. Adachi et al., *Proceedings of the 10th International Conference on Music Perception and Cognition*, Sapporo, Causal Productions, 2008

¹⁶² Paul Fraise, *Les structures rythmiques – Etude psychologique*, Louvain, Editions Universitaires, 1956 ; Fred Lerdhal and Ray Jackendoff, *Generative Theory of Tonal Music*, Cambridge MA, MIT Press, 1983

¹⁶³ Gerhard Kubik, *Africa and the blues*

¹⁶⁴ Jeff Pressing, « Black Atlantic Rhythm », p. 308

¹⁶⁵ Comme cela a déjà été évoqué plus haut, le swing constitue très certainement une fondation sur laquelle s'établit l'organisation métrique, sans que celle-ci ne l'influence véritablement en retour.

¹⁶⁶ Par analogie avec le champ de la linguistique, cf. Michel Imberty, « The question of Innate Competencies in Musical Communication », dir. Nils L. Wallin et al., *The origins of music*, Cambridge Mass., MIT Press, 2000, p. 450

¹⁶⁷ Paul Fraise, *Pour une psychologie scientifique : histoire, théorie et pratique*, Liège, Pierre Mardaga, 1988, p. 252 (paru initialement en anglais en 1984)

¹⁶⁸ Paul Fraise, *Les structures rythmiques*, p. 47-59

¹⁶⁹ au sens utilisé en mesures physiques

¹⁷⁰ David Huron, communication personnelle par courriel du 01/10/2009 sur la base de *Music and the psychology of expectation*, p. 187

¹⁷¹ Paul Fraise, « Le seuil différentiel de durée dans une suite régulière d'intervalles », *Année Psychologique*, Volume 1, 1967, p. 43-49

¹⁷² Traduction personnelle de *just noticeable difference*, qu'ils notent *jnd*.

de la valeur minimale opérationnelle (soit un seuil différentiel variant entre 6,25 et 12,5 %) ¹⁷³. Toutes ces données sont relativement convergentes : en les appliquant à notre modèle, on constate l'impossibilité de prédire le comportement du processus discriminatoire, notamment pour les valeurs importantes (cf. fig 4).

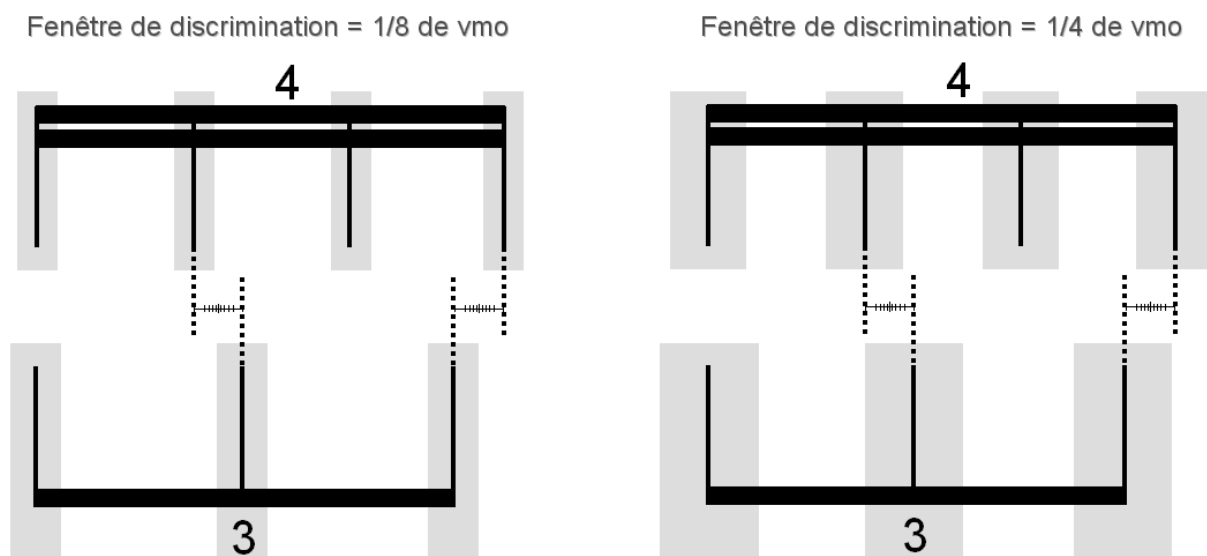


Figure 4 : Mise en perspective des 2 hypothèses de Bob Snyder sur la taille de la fenêtre de discrimination avec la zone de réalisation du suíngue brasileiro

5. Expérimentation psycho-acoustique

Dans le cadre d'une thèse en cours sur la transposition didactique des musiques afro-brésiliennes en France, il s'est avéré nécessaire de vérifier l'hypothèse selon laquelle les professeurs de musique français ne perçoivent pas la présence du *suíngue brasileiro* (sauf à y avoir été sensibilisé au préalable). Une expérimentation a donc été conçue et menée auprès d'une vingtaine d'enseignants diplômés et de culture française. Il ne s'agit pas d'en proposer ici une description complète ¹⁷⁴, mais seulement d'en annoncer deux résultats partiels significatifs. L'expérimentation est basée sur le modèle du *suíngue brasileiro* (cf. fig. 1), lui-même considéré à la lumière des travaux sur la catégorisation rythmique vus précédemment. Elle consiste à évaluer la perception de structures microrhythmiques afroïdes au travers d'extraits écologiques et de stimuli dont certains paramètres sont contrôlés par un dispositif automatisé. Une partie de cette expérimentation consiste à déterminer comment s'effectue la catégorisation ¹⁷⁵ évoquée précédemment au travers d'une mesure de seuil à procédure adaptative ¹⁷⁶.

Malgré un nombre restreint de sujets, les résultats de l'expérimentation révèlent l'existence d'un double phénomène : sur le plan conscient (disons plutôt : déclaratif), les enseignants ne semblent globalement percevoir aucun des phénomènes microrhythmiques présents dans les différents extraits donnés à entendre. Ils s'attachent ainsi à d'autres caractéristiques de l'objet musical, telles que la mélodie ou l'harmonie, et dans une moindre mesure, le rythme. Mais quand ils sont entre-perçus, les microrhythmes sont analysés comme un phénomène situé à un niveau

¹⁷³ Bob Snyder, *Music and memory : an introduction*, Cambridge, Mass., MIT Press, 2000, p. 166

¹⁷⁴ Une future publication est prévue à cet effet.

¹⁷⁵ Malgré une certaine similarité thématique, l'expérimentation décrite ici se différencie de celle de Peter Desain sur plusieurs points qui seront discutés dans une prochaine publication. Cf. Peter Desain et Henkjan Honing, « The Formation of Rhythmic Categories and Metric Priming », *Perception*, Volume 32, Tome 3, 2003, p. 341-365

¹⁷⁶ Claude Bonnet, *Manuel pratique de psychophysique*, Paris, Armand Colin, 1986, p. 47

métrique, organisé de façon ambivalente (et non ambiguë). En l'occurrence, le *swing* médian (ni ternaire, ni binaire, cf. figure 2) est perçu à tort comme une hémiole, par un effet de quantification, ou d'« égalisation » (cf. figure 5). Sur le plan « inconscient », en revanche, les sujets paraissent montrer une véritable aptitude à la discrimination de tels phénomènes¹⁷⁷. Par ailleurs, leur perception du *swing* médian se révèle plutôt ternaire pour les tempi faibles (60 à 90 bpm) et plutôt binaire pour les tempi élevés (110 à 150 bpm), ce qui tendrait à confirmer les mesures effectuées sur le *swing* des batteurs de jazz¹⁷⁸.

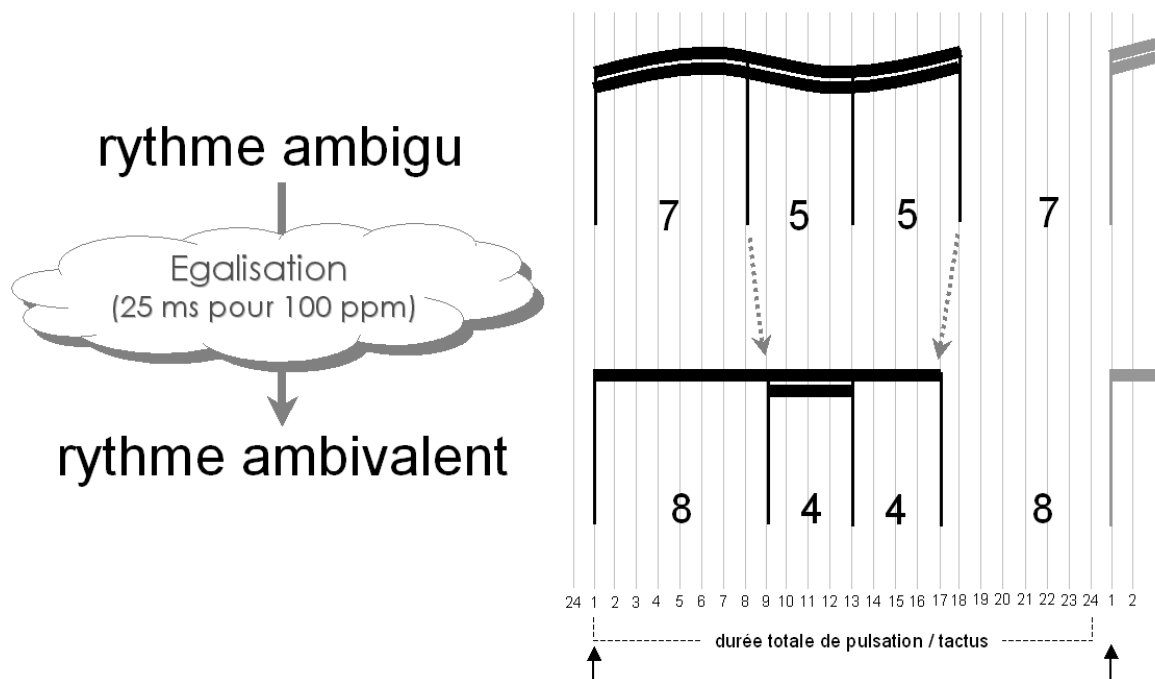


Figure 5 : *Phénomène d'égalisation du swing médian : un rythme ambigu (ni binaire, ni ternaire) est perçu comme ambivalent (à la fois binaire et ternaire)*

Toutes ces observations tendent vers le même constat : selon une perspective anthropo-cognitive, on peut former l'hypothèse que le *swing brasileiro* puisse être perçu, par un auditeur non enculturé, comme une réalisation incorrecte d'une intention connue et normalisée (i.e. jouer de manière isochrone) au lieu d'être perçu comme une réalisation correcte d'un phénomène inconnu¹⁷⁹. Cette réalisation incorrecte comporterait donc une sorte de bruit¹⁸⁰ qui ne fait pas sens pour l'auditeur n'ayant pas déjà l'expérience de cette signification¹⁸¹. Ce bruit serait donc inconsciemment filtré au travers d'une sorte de « lentille culturelle »¹⁸². Il pourrait s'agir d'une d'inférence erronée, véritable filtre cognitif qui produirait une centration perceptive¹⁸³ orientée par les acquis culturels du sujet (en l'occurrence, un monde

¹⁷⁷ Une aptitude moyenne qui lisse quelques variations individuelles, potentiellement semblables à celles mesurées par Martin F. McKinney et Dirk Moelants, « Ambiguity in tempo perception : What draws listeners to different metrical levels ? », *Music Perception*, Volume 24, Numéro 2, 2006, p. 155-165

¹⁷⁸ Anders Friberg et Andreas Sundström, « Swing ratios and ensemble timing in jazz performance »

¹⁷⁹ Dan Sperber, « An objection to the memetic approach to culture », dir. Robert Aunger, *Darwinizing Culture: The Status of Memetics as a Science*, Oxford University Press, 2000, p. 163-173

¹⁸⁰ au sens de la théorie du signal. Cf. Claude E. Shannon (1948) « A Mathematical Theory of Communication », *Bell System Technical Journal*, Volume 27, p. 379-423, 623-656, 1948

¹⁸¹ Mikel Dufrenne, *Phénoménologie de l'expérience esthétique. 1, L'objet esthétique*, PUF, Paris, 1953, p. 422 : « je ne pourrai déchiffrer les signes que parce que j'ai déjà l'expérience de la signification »

¹⁸² Helen Altmann Klein, « The cultural Lens Model », dir. Michael Kaplan, *Cultural Ergonomics. Advances in Human Performance and Cognitive Engineering Research*, Volume 4, Elsevier Press, 2004, p. 249-280

¹⁸³ Jean Piaget, « La centration perceptive et les illusions primaires et secondaires », *L'année psychologique*, Numéro 53, Volume 2, 1953, p. 722-724 ; Jean Piaget, « Centration et décentration perceptives et représentatives », *Rivista di psicologia*, Volume 50, Numéro 4, 1956, p. 205-223

statistiquement organisé autour de divisions métriques « simples »¹⁸⁴ et dont l'utilisation microrhythmique est presque exclusivement expressive¹⁸⁵ et non structurelle). En prenant encore de la hauteur et au risque d'une généralisation abusive, l'hypothèse suivante pourrait être considérée : l'auditeur francophone, par son usage d'une langue à caractère isochrone (et son immersion dans un monde musical à l'image de son langage¹⁸⁶), est statistiquement (culturellement) préparé à des attentes perceptives du même ordre. Ainsi, les difficultés éprouvées par les auditeurs non enculturés peuvent être considérées comme une sorte de « handicap culturel », dans le sens conféré en anthropologie par Ray McDermott et Hervé Varenne¹⁸⁷.

Conclusion

Après avoir rappelé les origines africaines du *suíngue brasileiro* et son importance fondamentale au sein des musiques afro-brésiliennes, les principes de son organisation ont été examinés, révélant une structure qui ne connaît pas d'équivalent au sein de la culture musicale occidentale moderne. L'attention s'est ensuite portée sur la question de la perception transculturelle (ou exogène) du phénomène au travers d'une expérimentation psycho-acoustique réalisée auprès d'un public de musiciens-enseignants. Deux pistes de réflexion émergent de cette étude :

Sur le plan de la psychologie cognitive, les premiers résultats de l'expérimentation permettent d'envisager que ces enseignants possèdent de façon latente les moyens de discerner le *suíngue brasileiro*. Mais leur forte enculturation semble les détourner inconsciemment de la mise en œuvre d'un tel mécanisme et pourrait donc induire, selon une perspective anthropo-cognitive, des attentes perceptives spécifiques. Ces dernières filtreraient ce qui n'est pas attendu en considérant le reste comme non pertinent. Dans le cas de la majorité des musiques afro-brésiliennes, l'objet esthétique n'est donc pas « donné », mais à construire. Nous semblons n'en percevoir que ce qui fait écho à notre propre représentation du monde : Wittgenstein serait comblé.

Le *suíngue brasileiro* est plus qu'un marqueur identitaire : il constitue également pour les musiciens enculturés un critère de différenciabilité du corpus musical qu'il intègre. Il a résisté à plusieurs siècles de métissage sur le sol brésilien, mais semble se dissoudre lors de sa transculturation européenne. On observe une diffusion importante des musiques afro-brésiliennes dans le monde occidental : au-delà de démarches compositionnelles spécifiques, il semble aujourd'hui possible de commencer à expliquer pourquoi elles y sont très souvent transformées.

¹⁸⁴ i.e. à rapports de division simples (1/2, 1/3). Cf. Peter Desain et Henkjan Honing, « The Formation of Rhythmic Categories and Metric Priming » et David Huron, *Music and the psychology of expectation*, p. 195

¹⁸⁵ notamment au travers du *rubato*

¹⁸⁶ David Huron, *Music and the psychology of expectation*, p. 189

¹⁸⁷ Ray McDermott et Hervé Varenne, « Culture as disability », *Anthropology and Education Quarterly*, Volume 26, 1995, p. 323-348