

DE LA TÊTE AUX PIEDS - n° 31 - Equinoxe de printemps 2009

Le magazine en ligne des Ateliers du Rythme

Editeur responsable : A. Massart - Concept et mise en page : A. Koustoulidis et D. Parfait - © 2009 - Avogadro

Edito

Réflexions mesurées

Scanné pour vous

Et le faire, c'est mieux ...

EDITO



Le *Mythe de la caverne* de Platon a traversé tous les âges. Aujourd'hui encore, il fait réfléchir des milliers d'étudiants sur les rapports entre la réalité et son reflet, entre les essences et leurs matérialisations, entre le phénomène et le noumène.

On pourrait imaginer une inversion de cette allégorie, transposée à une situation musicale. Sanglés à leur fauteuil, des êtres passeraient toute leur vie seuls, face à un écran d'ordinateur sur lequel ils ne verraient que des partitions musicales. Sur cet écran, différents symboles musicaux s'illumineraient les uns après les autres tandis que, par des haut-parleurs, retentiraient simultanément les sons synthétisés leur correspondant. Habités depuis leur enfance à ces circonstances, nos êtres tiendraient pour réalité les symboles musicaux eux-mêmes.

Si l'un d'entre eux devait maintenant être délivré de cette pénible conjoncture et qu'il pouvait observer comment les humains se comportent lorsqu'ils produisent ou perçoivent des sons, il découvrirait, stupéfait, que les sons musicaux émanent d'instruments joués et fabriqués par les humains eux-mêmes. Il verrait danser les humains, il les verrait remuer, gigoter sur certaines musiques ; il les verrait chanter en prenant des poses, en exécutant des mimiques, en ayant l'air tantôt souriants, tantôt graves, tantôt rusés. Au début, il trouverait gratuites toutes ces conduites, toutes ces manières. Mais, avec le temps, il finirait par saisir que les sons musicaux reflètent des gestes, des comportements, des attitudes, des émotions... Inutile de décrire comment et avec quelle force il sera rejeté

par ses compagnons de captivité s'il parvient à leur relater son expérience. La tangibilité du mouvement, la cinétique des corps, le partage des émotions leur étant étrangers, ceux-ci ne pourront tout simplement pas concevoir – et donc admettre – que les sons proviennent d'autre chose que des symboles. Et l'on n'aura aucune peine à conjecturer ce qu'ils penseront de lui...

Face au symbole, nous avons voulu souligner dans ce numéro la matérialité du rythme musical. À cet effet, nous consacrons un article entier aux états rythmiques moteurs, c'est-à-dire aux gestes, plus ou moins automatiques, sur base desquels la plupart des humains construisent leur production rythmique. Nous en faisons un relevé détaillé, non exhaustif, qui débouche sur une ébauche typologique décrivant les rapports qu'entretiennent ces états, tant avec la réalité rythmique qu'avec le vécu humain.

En analysant plusieurs interprétations du rythme soufi *garyan*, nous tentons de montrer combien le jeu instrumental peut quelquefois s'écarter du modèle théorique ou, plus exactement, combien le format métrique peut parfois ne constituer qu'un cadre abstrait très peu instructif à qui souhaite aborder l'exécution d'un rythme dans une lignée stylistique définie.

Dans notre section pratique, nous nous intéressons aux moyens pédagogiques ainsi qu'aux compétences nécessaires pour réaliser la fameuse graphie *croche pointée – double*, tandis que Jean-Marie Rens nous défie de reproduire avec le corps une partition aux rythmes sournoisement enchevêtrés.

Alors, à votre avis, les rythmes sont-ils des essences, des mouvements, des forces ou des abstractions ? En tout cas pas des symboles ! Nous sommes bien d'accord.



RÉFLEXIONS MESURÉES



Les états rythmiques moteurs

par Arnould Massart

Le rythme musical ne s'apprend pas à partir de rien. Afin de pouvoir percevoir ou (re)produire un rythme quelconque, l'homme doit auparavant trouver en lui un phénomène, un processus temporel sur lequel s'appuyer, faute duquel la sensation de rythme n'existerait tout simplement pas.

Équipées de bipeurs, de timers, de séquenceurs, d'horloges digitales et autres synchroniseurs externes, les générations d'aujourd'hui imaginent avec difficulté que le musicien ne disposait autrefois comme seule référence rythmique que de son propre corps (ou des indices de celui d'un ou plusieurs de ses congénères). Pourtant, des millénaires durant, les hommes se sont profitablement communiqué des rythmes sans autre outil que leur singulière sensibilité. Quelle serait l'origine de ce sens particulier que nous partageons et qui nous fait appréhender, interpréter ou apprécier le rythme musical ?



Plusieurs thèses s'affrontent. Les partisans de l'approche cognitive défendent l'idée d'une *horloge interne* qui, à la fois, orchestrerait les séquences motrices et organiserait la perception rythmique. À l'opposé, certains chercheurs pensent que le rythme trouve son origine dans les *propriétés biomécaniques* des segments du corps humain comprenant, entre autres, leur masse, leur taille et les forces mises en jeu. Entre ces deux positions, les tenants de la théorie des systèmes dynamiques considèrent que le rythme constitue une *propriété émergente* résultant de processus d'autorégulation au niveau du système neuromoteur.

En tant qu'enseignants, il n'est pas crucial pour nous de connaître les causes du sens rythmique. Lorsque je donne une pulsation en frappant dans les mains, peu m'importe de savoir si celle-ci est déterminée par un « métronome intérieur », par la cinématique de mes bras ou par une interaction subtile entre mes processus neuraux et ma mécanique corporelle. Ce qui m'intéresse, par contre, c'est que l'*action* de frapper dans les mains stabilise considérablement ma pulsation, que le mouvement que j'effectue soutient sa régularité.

Il n'existe pas de rythme musical sans mouvement. Pour produire un son, il est nécessaire au musicien de faire bouger, ou ses doigts, ou son bras, ou ses lèvres,

ou encore ses cordes vocales... Ainsi, comme le notait le grand musicologue John Blacking¹, toute musique (et tout rythme en l'occurrence) débute-t-elle toujours par un « frémissement du corps ».

Certains pédagogues nuanceront cette position, insistant sur le fait que même si la musique n'existe pas sans mouvement, un des buts de l'enseignement musical demeure cependant de conduire l'élève à un stade d'abstraction, ou, du moins, d'intériorisation de la musique – capacité suprême, selon eux. Sans nous prononcer sur cette question, nous nous contenterons de rappeler la pléthore de travaux scientifiques mettant en évidence les liens étroits entre le système moteur et le système auditif dont certains établissent sans ambiguïté qu'au niveau de la mobilisation des neurones du cerveau moteur d'un même interprète, il n'existe pratiquement aucune différence entre une pièce musicale effectivement *jouée* et la même pièce *imaginée*. En d'autres termes, les mêmes aires motrices du cerveau du musicien fonctionnent aussi bien si l'action est effectuée que si elle n'est que représentée, cela impliquant que, même intériorisée, l'activité musicale demeure toujours une activité motrice². Dans le cas du

(1) BLACKING, J. Le sens musical. Les Éditions de minuit. 1980

(2) Voir notamment le film d'Anne Georget *Le cerveau en émoi* (1998) dans lequel les neurologues Antonio et Hanna Damasio constatent avec stupeur que lorsque Maria



rythme, cette abstraction dont il est question ne sera donc jamais autre chose qu'un processus moteur invisible – invisible ne signifiant pas absent pour autant !

Intérêt, rôle et définition des états rythmiques moteurs

En accord avec ce constat, l'expérience de l'enseignement du rythme montre que la production – tout comme la perception – des rythmes s'améliore considérablement lorsqu'elle est soutenue par un geste moteur de la part du sujet agissant. Ce type de geste périodique, que nous appellerons *état rythmique moteur*, peut être indifféremment sonore ou silencieux, lent ou rapide, simple ou composé. Mais il ne s'agit pas de tenir pour état tout comportement moteur accompagnant un rythme ! Diverses situations peuvent se présenter. Prenons l'exemple de la frappe du pied.

Beaucoup de musiciens frappent du pied en jouant de leur instrument. Bien qu'intempestive dans des situations

João Pires interprète ou imagine interpréter une même pièce de Schubert, l'activité des aires motrices de son cerveau est identique.

Voir aussi DECETY J. et GREZES J. (1998) « Représentation mentales/neurales en action » in B. LECHEVALIER, F. EUSTACHE et F. VIADER (éd.) La conscience et ses troubles, où il est démontré que la simple idée d'une action entraîne une activation dans le cortex cérébral, identique à celle de cette action réellement exécutée.

d'orchestre ou de musique de chambre – ce qui lui vaut souvent d'être bannie jusque dans des contextes d'apprentissage – cette frappe n'en est pas moins utile pour le musicien qui la pratique. Lorsque, par exemple, celui-ci est engagé dans le déchiffrement d'une partition au rythme complexe, la frappe va l'aider à maintenir la pulsation là où le rythme aurait manqué de la déstabiliser. Quand, par ailleurs, notre musicien interprète une musique de danse, sa frappe du pied lui permet de participer davantage au mouvement de la danse et de calquer son jeu instrumental sur celui-ci. Dans les deux cas, la frappe du pied fait office d'état rythmique moteur.

Mais, objectera-t-on, tous les musiciens ne frappent pas en rythme ! Il n'est que d'observer le mouvement du pied irrégulier de certains d'entre eux durant leur prestation pour émettre les plus grandes réserves quant à l'intérêt de cet acte. De fait, la frappe du pied ne constitue pas toujours un état moteur. Dans le cas rapporté, elle manifeste simplement une implication physique du musicien lui permettant, sans doute, une décharge énergétique par le mouvement. La frappe du pied ne représente pas ici un soutien à la prestation musicale mais plutôt un phénomène annexe. Nous la qualifierons de *geste concomitant* – une sorte de « syncinésie répétitive » émanant d'un vécu



dynamisant. Ne confondons donc pas les états rythmiques moteurs avec les mouvements concomitants, les premiers constituant des repères tactiles et kinesthésiques (parfois sonores) produits au cours d'une activité rythmique tandis que les seconds se limitent à des gestes involontaires (le plus souvent inconscients) résultant de cette activité.

D'un point de vue pédagogique, les états rythmiques moteurs se révèlent de bien précieux outils. C'est à partir d'eux, en effet, que le sujet va pouvoir organiser sa perception et sa production rythmiques. Même s'il s'agit, au départ, de mouvements volontaires, ceux-ci s'avèrent suffisamment simples et répétitifs pour acquérir rapidement le statut de mouvements automatiques. Pris en charge par la mémoire procédurale, ils fournissent alors au sujet une sensation organisée, récurrente, disponible à l'attention qui endosse aisément une fonction structurante servant de lit au rythme musical.

Chez l'élève, la présence d'un état rythmique moteur exerce un effet rassurant et réconfortant. Grâce à celui-ci, l'élève se perçoit non seulement comme capable de produire un rythme sur base d'un repère pulsationnel silencieux, mais il bénéficie en outre de la satisfaction personnelle d'être, lui-même, l'agent de ce repère. L'état rythmique moteur le prévient, en outre, de toute l'angoisse pouvant s'accumuler face à une présumée référence

interne – nommée par le professeur – dont la recherche s'avère presque toujours infructueuse et qui lui demeure tout aussi étrangère qu'inconnue.

Lors du recours à des états rythmiques moteurs dans des activités pédagogiques, un piège insidieux menace particulièrement les musiciens expérimentés. Praticiens ou enseignants, ces derniers comptent, en effet, une foule de références rythmiques internes (issues d'extraits des répertoires divers qu'ils ont constitués au fil de leur parcours musical) renvoyant les uns aux autres par le truchement de procédés de classification mnésiques. Souvent, la sensation de tempo n'est plus, chez eux, liée consciemment à un ressenti corporel, mais bien davantage à une expérience musicale. Et c'est précisément cette expérience musicale qui va leur servir de point d'ancrage, le geste moteur se contentant ensuite de s'y synchroniser. Lorsqu'ils bougent en rythme (même silencieusement) il est fréquent qu'ils calquent leurs mouvements sur une musique intérieure de la même manière que nous nous appuyons sur une musique extérieure lorsque nous dansons. Puisque telle est leur habitude, ils risquent de proposer des états rythmiques dont les gestes moteurs ne sont autre chose que les reflets d'un guide intérieur plutôt que de constituer une assise sensori-motrice. Ce faisant,



les mouvements qu'ils présentent comme des étais sont susceptibles d'exiger de la part des élèves une maîtrise gestuelle ne cadrant pas avec l'objectif de ces étais. Et, plutôt que d'être soutenus, les élèves de se trouver à présent devant une double contrainte : interpréter correctement le rythme demandé *et* exécuter les gestes qui l'accompagnent. On imagine aisément les frustrations qui peuvent s'ensuivre lorsque cette tâche dépasse les compétences des élèves – frustrations d'autant plus injustes et inutiles que ces derniers sont, à leur insu, privés de la clé associant chez le professeur le rythme musical aux mouvements corporels. Il importe donc à tout enseignant de rester très attentif à cette chausse-trape lorsqu'il a recours à des étais rythmiques moteurs. Une bonne conscience de ses propres sensations kinesthésiques ainsi qu'une perception fine des contraintes physiques inhérentes au corps de ses élèves (enfants ou adultes) devrait l'y aider.

Il existe une relation entre les étais rythmiques moteurs et ce que Fraisse³ a appelé le tempo spontané moteur. Celui-ci peut se définir comme la cadence la plus naturelle dans l'exécution d'un mouvement. L'expérience quotidienne que nous avons de notre corps nous indique que le tempo spontané moteur du balancement de notre jambe est bien plus lent que le tempo spontané moteur correspondant

à un va-et-vient de notre index. Lorsque, donc, nous choisissons d'utiliser un geste corporel comme étai rythmique, il importe que nous tenions compte du tempo spontané moteur de ce segment corporel afin de maximiser les chances qu'a ce geste de servir d'étai. Il n'est cependant pas de geste moteur dont le tempo spontané soit identique pour tout le monde. Les recherches à ce sujet font état de larges variations interindividuelles. Aussi s'agit-il, dans un souci d'efficacité, d'adapter le geste ou la pulsation de référence au tempo moteur spontané du sujet apprenant. Dans une relation individuelle, on partira plutôt d'un geste que l'élève exécute aisément de manière régulière et automatique à un tempo qui lui convient. En situation de cours collectif, il s'agira de trouver un geste (assorti d'un tempo) satisfaisant la majorité des participants – celui-ci émanant, selon les cas, d'une proposition du professeur ou d'une coordination des élèves.

Les notions d'étai rythmique moteur et de tempo spontané moteur ne doivent cependant pas nous laisser supposer que le mouvement corporel, à lui seul, détermine le rythme. Pareille à l'énigme de la poule et de l'œuf, la relation causale entre rythme et mouvement préoccupe les philosophes depuis l'Antiquité et, aujourd'hui encore, la question demeure de savoir si c'est le rythme qui crée le

(3) FRAISSE, P. *Psychologie du rythme*, Paris, PUF, 1974



mouvement ou si, à l'inverse, le mouvement engendrerait le rythme. Pour ce qui nous concerne, il est essentiel de prendre conscience que l'un ne va pas sans l'autre, au point qu'ils vont même jusqu'à se renforcer mutuellement. Centrale ici est la notion de *résonance*⁴ : le mouvement est plus efficace, plus fluide, plus durable lorsqu'il entre en phase avec un rythme, de même que, de son côté, le rythme se fait plus stable, plus vivace, plus soutenu dès lors qu'il s'actualise dans un mouvement. À l'image de notre système nerveux, composé d'innombrables efférences qu'alimentent de non moins innombrables afférences générant, elles-mêmes, de nouvelles efférences dans un jeu complexe de boucles de rétroaction, le rythme entraîne le mouvement comme le mouvement soutient le rythme. C'est dans ce sens qu'il faut comprendre les états rythmiques moteurs, non pas comme des gestes initiateurs de rythme, mais bien comme des mouvements dont le caractère répétitif et automatique renforce – et, partant, facilite – la perception et la production rythmiques.

Différents types d'états rythmiques moteurs peuvent être utilisés. Certains se prêtent mieux que d'autres à des situations données. Nous allons maintenant les examiner un à un en soulignant leurs avantages et inconvénients

(4) Voir à ce sujet les recherches de Leon van Noorden et Dirk Moelants, notamment leur article *Resonance in the Perception of Musical Pulse*, *Journal of New Music Research*, 28,(1),(1999)

pédagogiques. Parmi ceux-ci, nous distinguerons les *états rythmiques simples* des *états rythmiques à composante métrique*. Ces derniers connaissent un double niveau organisationnel : ils manifestent tant la pulsation de référence qu'un groupement métrique défini et assument ainsi une fonction bidimensionnelle de base rythmique motrice.

États de la tête et du tronc

Un état rythmique moteur fréquemment observé consiste en une **sorte de hochement de la tête** dans lequel le menton part en saccades légèrement vers l'avant. Ce geste – qui n'est pas sans rappeler la démarche de certains oiseaux – fournit un renforcement moteur puissant de la pulsation. À la différence des frappes dans les mains ou des pas, un tel état moteur ne peut être ressenti autrement que comme un temps. Jamais il ne pourra donc faire office de contretemps, un phénomène qui contribue donc considérablement à son univocité. Il fonctionne de manière optimale dans la fourchette entre 100 et 140 pulsations par minute (ppm) et comporte l'avantage de laisser libres les membres inférieurs et supérieurs ainsi que la voix, ce qui autorise son exécution assis ou debout.



Une forme plus accentuée de ce mouvement se retrouve dans le **balancement vers l'avant du buste** de manière insistante et répétée. Sont mobilisés ici, non seulement les muscles du cou, mais également les muscles abdominaux. Étant donné la masse corporelle impliquée, le tempo optimal de ce balancement se situera légèrement plus bas que celui du mouvement précédent. Il oscille généralement entre 80 et 120 ppm. Ce balancement du buste laisse également une grande liberté aux mains ainsi qu'à la voix.

Si nous globalisons encore davantage ce va-et-vient du tronc, nous percevons l'amorce d'une **poussée vers l'arrière du bassin**. Celle-ci s'avère s'autant plus prononcée que le buste est penché vers l'avant. Une telle oscillation vers l'arrière du bassin s'observe fréquemment chez les Africains ; elle s'accompagne souvent de l'esquisse d'une marche sur place (parfois un simple mouvement alterné des talons, tandis que la pointe du pied reste au sol) qui, à son tour, appuie la bascule du bassin. Ce mouvement se réalise souvent à une cadence variant entre 60 et 100 ppm.

Il n'échappera à personne que les trois mouvements que nous venons d'évoquer éveillent des connotations particulières. Celles-ci restreignent assurément leur utilisation à des circonstances où l'image dégagée par le mouvement importe moins que la stabilité qu'il induit. Nous touchons ici à un des principaux handicaps des états

rythmiques : leur caractère rudimentaire, induisant dans le chef de celui qui les exécute une attitude pouvant être interprétée comme fruste, puérile, voire ridicule. Dans de telles conditions, il appartiendra toujours à l'enseignant de recentrer l'expérience sur la sensation ou de désamorcer les allures cocasses en les nommant afin d'être en mesure de poursuivre l'utilisation ou l'exploration des états.

États des membres inférieurs

La **flexion des genoux** par saccades répétée en station debout (juste de quoi mobiliser les quadriceps) constitue un état rythmique fort efficace. Celui-ci tend à associer la pulsation à un léger affaissement du corps dans les genoux qui, en augmentant la pression plantaire des pieds, contribue à donner à ce mouvement de haut en bas une fonction d'ancrage rythmique. Grand est l'intérêt pédagogique de cet état, du fait de son accessibilité à tous. Son tempo demeure, en outre, suffisamment flexible pour ne nécessiter de la part de chacun qu'un faible ajustement personnel, ce qui le rend indiqué pour la pratique en groupe tant avec des enfants qu'avec des adultes. Le rôle directeur de ce mouvement dans la structuration du rythme a récemment été mis en évidence avec éloquence par des chercheurs



canadiens. Ils ont montré qu'associé à un rythme ambigu, ce mouvement fournissait au sujet des balises organisationnelles analogues aux balises sonores dont ce rythme pouvait être doté, soulignant par la même occasion l'interaction étroite entre le son et le mouvement⁵. Lorsqu'on le combine effectivement à un son, produit bouche fermée (voir plus loin), cet étai connaît, de fait, un important renforcement. Une telle association s'avère alors une assise pulsationnelle incontournable.

L'étai rythmique moteur des membres inférieurs le plus manifeste reste évidemment la **marche**. Nous n'entrerons pas ici dans les détails de ce mode de locomotion typiquement humain, vu que nous y avons déjà consacré un article entier⁶. Qu'il nous soit simplement permis de rappeler l'importance biologique de ce phénomène, la spécificité et les implications de la bipédie humaine commençant seulement à révéler leurs secrets⁷. Pour autant, la marche ne peut constituer un étai rythmique valable qu'à condition d'en respecter le tempo spontané (ou la fourchette de tempi spontanés chez un même individu). Il ne sert à rien d'obliger un élève à marcher pour lui inculquer un tempo

donné si ce tempo n'est pas proche d'une cadence naturelle⁸ des pas chez ce même élève. Par contre, la marche peut parfois s'avérer d'un grand apport pour stabiliser ou manifester aux sens une pulsation de référence.

Avec la marche apparaît une première organisation métrique d'un étai rythmique. Latéralisés, comme nous le sommes, les muscles de nos jambes se sont spécialisés, de sorte qu'en fonction du geste exécuté, nous partageons tous la sensation de posséder un jambe plus « forte » ou plus « active » que l'autre. Ce sentiment d'une hiérarchie fonctionnelle de nos jambes s'apparente fortement à la dynamique des positions métriques fortes ou faibles. La marche impliquant nécessairement la préséance d'une des deux jambes sur l'autre, elle ne constitue donc pas uniquement un étai pulsationnel, mais contient également les premiers signes d'une alternance métrique. À cette binarité fondamentale s'ajoute encore – quoique de manière plus discrète – l'oscillation verticale de notre corps durant la marche, qui introduit entre chaque pas une position intermédiaire rappelant le phénomène du contretemps. La marche contiendrait ainsi déjà, en puissance, les quatre positions clés, par exemple, d'une mesure à 2/4 (deux

(5) PHILLIPS-SILVER J. et TRAINOR L. *Hearing what the body feels: auditory encoding of rhythmic movement*. *Cognition* 105 (2007) 533–546

(6) Voir l'article *Le métronome ou la marche ? Qui nous donne le rythme ?* dans le n°10 du présent magazine (hiver 2003)

(7) Voir le chapitre consacré au rythme dans MITHEN S. *The Singing Neanderthals. The Origins of Music, Language, Mind and Body*. Phoenix 2006

(8) L'expérience nous indique, en effet, qu'il existerait plusieurs cadences naturelles chez un même individu, celles-ci renvoyant chacune à divers états propres à cet individu



temps et deux contretemps), ce qui lui confère un statut privilégié en tant qu'étai.

Parmi les mouvements des jambes, il en est un autre, très simple à exécuter, qui remplit également bien la fonction d'étai rythmique à composante métrique. Il s'agit du mouvement d'**extension latérale croisée successive des jambes** (un peu comme dans le French Cancan). Du fait, sans doute, qu'il figure un coup porté à un objet imaginaire et qu'il relève ainsi d'une intention de la part du sujet, ce geste remplit aisément le rôle de balise rythmique motrice. L'alternance des deux jambes confère à ce geste une dimension métrique (toujours du fait de notre latéralisation fonctionnelle) dont les posés successifs de chaque pied au sol constituent une ramification supplémentaire, de sorte que les quatre phases essentielles d'une mesure à 2/4 se retrouvent ici aussi.

Les sensations métriques que nous venons de décrire demeurent toutefois implicites : même si le sujet agissant subit continuellement leur influence, il ne s'en trouve pas conscient pour autant. C'est avec les **pas sur place** que le découpage métrique va s'explicitement complètement. Ceux-ci représentent des étais rythmiques incluant, dans le geste même, la structure métrique. Nous ne développerons pas ici leurs diverses implications au niveau de la perception, ce sujet ayant déjà fait l'objet d'un article

détaillé dans ce même magazine⁹. Il importe cependant de noter que cet étai, bien qu'extrêmement utile, ne convient pas à toutes les personnes, ni à tous les âges. L'équilibre postural dynamique de certains enfants, en effet, n'a pas toujours atteint un degré de maturation permettant à ce mouvement de se dérouler avec suffisamment de régularité. Il en résulte alors un balancement maladroit, boiteux, parfois assez excentré, incompatible, en tout cas, avec la fonction d'étai. Tout enseignant s'apercevant que les pas demandent à l'enfant un surcroît d'effort, se doit de les abandonner sans délai. Au risque de nous répéter, rappelons que les étais ont pour objet de faciliter la production et la perception des rythmes, non de compliquer davantage la tâche de l'élève ! Il existe un petit pourcentage d'adultes pour qui le geste régulier des pas ne peut s'accommoder d'un autre geste rythmique (des mains ou de la voix). Pour ces personnes aussi, il convient d'imaginer une solution alternative, sans quoi leur sentiment d'incapacité ira en s'accroissant, puisque là où un mouvement comme les pas est censé les aider, il leur pose un problème supplémentaire. Cela dit, notre expérience pédagogique indique aussi qu'à la suite d'une phase d'apprentissage (plus ou moins longue selon les individus), l'étai

(9) *À propos de la fonction du pas dans l'enseignement du rythme.* N°15 – Printemps 2005



des pas acquiert souvent le statut de geste incontournable dans l'exécution rythmique. Une fois l'expérience de ce mouvement suffisamment imprégnée dans leur mémoire motrice, certaines personnes semblent le préférer à tout autre, un peu comme si elles lui avaient découvert des propriétés insoupçonnées...

Étais des membres supérieurs

Sous toutes les latitudes, l'étoi rythmique moteur le plus répandu reste incontestablement la **frappe des mains**. Que se soit pour soutenir le jeu d'un groupe de musiciens ou pour ponctuer une interprétation personnelle, ce geste vise pratiquement toujours à faire sentir (ou à renforcer) la structure du temps musical. Bien que très marqué d'un point de vue sonore, un tel étai n'en demeure pas moins faible sur le plan moteur, en ce sens que le mouvement des avant-bras qu'il implique résulte bien plus souvent d'un contrôle cortical que d'un tempo spontané moteur. De fait, l'étendue des tempi réalisables par ce geste s'avère beaucoup trop large – ou la courbe de résonance beaucoup trop évasée – que pour constituer un repère moteur fiable. Il est tout aussi confortable de frapper des mains à un tempo de 66 ppm qu'il l'est d'exécuter ce geste à une vitesse de 232 ppm. Cette marge s'explique, certes, par la mobilisation

croissante des poignets à mesure que la cadence s'accroît. Il reste que l'expérience fonctionnelle de nos membres supérieurs est intégrée à tel point que nous ne sommes souvent pas en mesure de distinguer les fonctions respectives des segments qui les composent. Essayez pour voir : frappez dans les mains et tentez de distinguer le rôle de vos épaules, de vos coudes, de vos poignets et de vos doigts. Sans conteste, il est assez aisé d'augmenter la mobilisation d'une articulation, plus difficile déjà d'en réduire l'action, mais pratiquement impossible de connaître le coefficient d'investissement de chacune d'entre elles dans le geste spontané. De ce qui précède, il découle que la frappe dans ses mains ne devrait aider que très peu un élève à maintenir un tempo, vu que celle-ci dépend, elle-même, généralement d'une sensation intérieure de tempo. En revanche, elle s'avérera d'un excellent secours pour mettre en place des valeurs situées sur des positions intermédiaires aux temps qu'elle marque.

Tous les gestes répétés des membres supérieurs ne produisent pas un son. Le **déploiement latéral des avant-bras** (un peu comme le geste du semeur), par exemple, est un mouvement silencieux se pratiquant, sans forcer, de manière alternée, à des tempi avoisinant les 120 ppm. Il constitue un excellent étai rythmique du



fait que la cadence naturelle de son geste moteur organise le temps. Lorsqu'on le pratique avec alternance des bras, il fait émerger, de surcroît, une sensation métrique due à la dominance latérale d'un bras sur l'autre. Du tempo de 120 ppm, résultant de la cadence combinée des deux bras, dérive dès lors le tempo de 60 ppm, correspondant au mouvement du bras dominant. Comparons un instant ce geste avec un geste semblable dans lequel on exécute, cependant, *simultanément* le même mouvement des deux bras vers l'extérieur. Le tempo de ce dernier devrait se situer autour des 60 ppm. Ici, les deux bras reviennent ensemble vers l'intérieur de manière à préparer l'action. Si on prête attention au moment où les deux bras se rejoignent au centre, on découvre que la cadence des allers et des retours de chaque bras engendre un tempo d'environ 120 ppm. Les deux gestes contiennent donc un facteur 2 pouvant se traduire soit par un tempo, soit par des valeurs et dont l'opérateur diffère d'un geste à l'autre (x2 ou /2)¹⁰. Si, dans le premier mouvement, par exemple – aux bras alternés – nous attribuons à chaque geste successif la valeur d'une noire, et que nous ne fixons du regard que le bras dominant, nous découvrons une valeur de blanche. Si, maintenant, nous nous intéressons au second mouvement – aux bras simultanés – et que nous

assignons à la cadence des bras une valeur de noire, nous obtenons la valeur de croche lorsque nous incluons dans ce geste le retour des deux bras vers le centre. On nous répondra, sans doute, désappointé, que ce constat relève d'une grande banalité. Nous ne le pensons pas. Car il met en évidence dans l'expérience corporelle les notions de *référence* (le tempo des mouvements alternés dans le 1^e cas, le tempo des mouvements simultanés dans le 2^e), de *groupement* (du fait de la dominance latérale dans le 1^e mouvement) et de *position intermédiaire* (résultant du retour des deux bras vers le centre – la prise d'élan en somme – dans le 2^e mouvement). Les états rythmiques moteurs que nous venons de décrire représentent donc non seulement des états métriques, mais également des états *interprétatifs* puisqu'ils donnent aux gestes ou à leurs parties – donc à des valeurs ou des tempi – un sens particulier. Au-delà d'une cadence ou d'une structure, le geste révèle à présent aussi une *dynamique*.

Combinés à une frappe, les déploiements latéraux des avant-bras peuvent exprimer des groupements de base comme **2** (F – dls), **3** (F – dld – dlg), **4** (F – dld – dlg – dls) ou encore **5** (F – dld – dlg – dld – dlg)¹¹. Ces mouvements peuvent faire office d'états métriques tandis que le rythme

(11) F = frappe ; dls = déploiement latéral simultané ; dld = déploiement latéral droit ; dlg = déploiement latéral gauche.

(10) Au sujet du facteur 2, voir notre article *La pyramide des compétences rythmiques* dans le numéro 16 (Été 2005) du présent magazine



proprement dit est exprimé par la voix. Ils constituent une alternative opérationnelle bien utile vis-à-vis des personnes rencontrant des difficultés avec les pas.

Le **balancement des bras d'arrière en avant** incarne un autre étau rythmique des membres supérieurs. Sa fréquence oscille autour de 44 ppm, moyennant des variantes interindividuelles. Accompagné ou non d'une frappe des mains, ce geste rend aussi souvent perceptible le contretemps à l'instant où les bras frôlent les flancs du corps. Notons que la cadence de ce geste peut encore être ralentie s'il s'accompagne d'un balancement du buste et/ou d'une flexion des genoux. On peut alors descendre jusqu'à des valeurs inférieures à 30 ppm.

Nous avons découvert des états pulsationnels, des états métriques et même des états interprétatifs. Les états des membres supérieurs peuvent aussi consister en une **figure rythmique** – même si celle-ci demeure souvent très rudimentaire. (Du reste, c'est précisément la simplicité d'une figure rythmique qui fera d'elle un étau.) En jazz, par exemple, dans les rythmes swing, les claqués des doigts sur les contretemps constituent un étau puissant. Il en va de même des frappes dans les mains à contretemps (appelées *backbeat*) tellement typiques des musiques rock et/ou gospel. Lorsque l'on travaille les rythmes de salsa, battre le pattern de *tumbao* (frappe simple dans les mains,

frappe double sur la poitrine) peut s'avérer essentiel pour bien sentir l'articulation des autres figures rythmiques non pas sur les temps, mais bien sur les contretemps. Chez les Cubains, il semble que ce soit la figure de *clave*, elle-même, qui fasse office d'étau rythmique organisateur. On apprend ainsi, là-bas, de nouveaux rythmes en frappant dans les mains la *clave* pour se repérer. Ailleurs, c'est d'autres figures encore qui serviront d'ossature au discours rythmique¹².

Il est évident que les états constitués par des figures rythmiques s'avèrent souvent d'un accès moins direct, moins facile que les autres états. Puisqu'ils requièrent un minimum d'apprentissage avant que de pouvoir être produits de manière quasi automatique, ils ne conviennent pas à tous les niveaux d'enseignement. Chez certains débutants, par exemple, un étau pulsationnel devra être utilisé pour parvenir à l'exécution d'un simple contretemps. Ce n'est que lorsque ce contretemps sera totalement intégré par l'élève que ce dernier pourra s'en servir comme d'un nouvel étau balisant, à son tour, d'autres formes rythmiques. Il existe ainsi, pourrait-on dire, plusieurs *générations* d'états : tel étau va dépendre de tel autre qui, lui-même, va se baser sur un troisième

(12) Ce que les ethnomusicologues ont appelé « timelines », par exemple, dans les musiques africaines



encore. À mesure qu'un étai s'intériorise, passant d'un statut explicite à un statut implicite, il autorise l'apparition d'autres états moteurs se fondant sur lui et servant, à leur tour, de socle à de nouveaux rythmes pouvant, le moment venu, également acquérir le statut d'étai rythmique.

Laissons-là, cependant, ces états plus sophistiqués et revenons aux états rythmiques moteurs de base selon une quatrième modalité.

Étais vocaux

Par le biais de la synergie qu'elle entretient avec les muscles de la respiration, la voix constitue un autre type d'étai rythmique moteur. Produire un **son bouche fermée** de manière itérative et légèrement insistante s'avère d'un abord facile à tout le monde. Ce geste vocal peut se réaliser plus ou moins spontanément à plusieurs tempi en fonction des muscles recrutés. Lorsque le rythme de la production vocale est contrôlé par le diaphragme, le son intervient à une fréquence de 30 ppm, voire moins. Il est clair que ce type d'étai ne convient pas pour soutenir une pulsation. En revanche, il peut très bien s'accorder à la durée d'une mesure. Si nous produisons à présent ce son à partir de nos muscles intercostaux, nous observons que son tempo avoisine plutôt les 90 ppm, ce qui lui confère

une fonction rythmique bien différente de la précédente. Comme nous le notions plus haut, autour de ce tempo, le son bouche fermée se révèle particulièrement efficace combiné à une flexion des genoux. L'étai pulsationnel exerce alors une attraction d'autant plus forte qu'il fait appel à une double modalité (vocale et kinesthésique) dont la puissance entraînant rend pratiquement impossible la référence à autre chose qu'elle-même. C'est une des raisons, sans doute, pour lesquelles cet étai donne d'excellents résultats auprès des débutants et même avec des non musiciens. En dehors des variantes diaphragmatique et intercostale, un son bouche fermée entretenu peut aussi être entrecoupé de petites occlusions de la glotte donnant naissance à une chaîne sonore itérative dont la fréquence approche les 220 ppm. On ne peut pas vraiment parler ici d'étai rythmique moteur, vu que ce geste vocal ne fonctionnant que sur l'expiration se voit régulièrement interrompu par les prises d'air. Mais son utilité n'en demeure pas moins justifiable dans le cadre de mètres asymétriques où la pulsation la plus rapide fait généralement office d'empreinte rythmique. À ce titre, nous ne saurions passer sous silence un autre étai rythmique – plus articuloire que vocal, celui-là – qui consiste en une répétition rapide du son /t/ – parfois aussi sous forme de succion – cadrant,



elle aussi, parfaitement avec une approche additive de la rythmique. Beaucoup d'individus ont recours – inconsciemment souvent – à ce type d'étai rythmique, car il leur permet, en s'appuyant sur un processus moteur, de gérer discrètement la durée des silences intervenant entre les notes d'un morceau.

L'étai rythmique le plus fréquent à la voix demeure cependant le **comptage**. Peu de cultures se passent de cette technique dans l'enseignement du rythme. Même si le comptage ne repose pas sur le tempo spontané moteur, il fait largement appel à la mémoire procédurale. Celle-ci permet à chacun de scander dans sa langue maternelle les chiffres 1, 2, 3 etc. de manière quasi automatique. Lorsque le comptage a lieu en boucle, le seul effort mental consenti par le sujet sera de conserver l'empan de cette boucle en veillant, un certain chiffre atteint, à la recommencer du début. La vitesse, en revanche, à laquelle se déroule cette activité n'est pas déterminée par la nature de l'étai : l'énonciation d'une série de chiffres n'implique aucun tempo particulier. Pour ces raisons, le comptage fonctionne très bien en tant qu'étai métrique, pas cependant comme étai pulsationnel !

Un autre type d'étai rythmique vocal est représenté par les syllabes **taki** et **gamala**. Ici, l'aisance procédurale n'est pas aussi immédiate que dans le comptage, car ces

syllabes nécessitent un minimum d'apprentissage. Elles restent toutefois faciles d'accès si l'on ne s'aventure pas trop en vitesse. Par rapport au comptage, encore, ces syllabes possèdent un profil sonore qui s'accommode mieux de situations rythmiques que la séquence phonétique des noms des chiffres. Leur rôle diffère cependant. Alors que le comptage marque essentiellement des balises métriques entre lesquelles d'autres événements peuvent intervenir, les syllabes *taki* et *gamala* ont pour objet premier de faire ressentir une organisation en 2 ou en 3 d'une pulsation donnée, généralement dépourvue de valeurs intermédiaires. Les syllabes *taki* et *gamala* s'assimilent donc davantage à des étais groupaux qu'à des étais métriques, même si cette dernière fonction leur est quelquefois dévolue. En tant qu'étais moteurs groupaux, elles ont l'avantage de pouvoir s'appliquer à un spectre de vitesses s'étendant, au minimum, du simple au quadruple.

Mais, c'est dans le système des **bols** en Inde du Nord, dans celui des **jati** ou des **solkattu** en Inde du Sud, que l'on rencontre le plus grand nombre d'étais syllabiques groupaux. Les ayant déjà détaillés dans un précédent numéro¹³, nous ne nous attarderons pas sur leur description. Rappelons simplement qu'il s'agit là de systèmes

(13) Voir notre article *Des syllabes et des rythmes* dans le numéro 28 (Été 2008) du présent magazine



de groupement bien plus élaborés que les syllabes *taki* et *gamala*. Même si elles ne s'accommodent pas toujours bien des schèmes articulatoires de notre langue maternelle et qu'elles demandent un peu de pratique avant que d'être maîtrisées, ces techniques syllabiques s'avèrent très efficaces, non seulement dans le cadre de rythmes asymétriques mais aussi dans le travail des polyrythmes. En effet, sur base d'un étau pulsationnel donné par l'un ou l'autre mouvement du corps, ces syllabes permettent une exploration relativement aisée d'une grande diversité de groupements rythmiques (comprenant une ou plusieurs valeurs) dans toutes les situations métriques imaginables. En tant que blocs mnésiques moteurs, elles autorisent une combinatoire rythmique prenant appui, non pas sur la plus petite unité, mais bien sur des ensembles préconstitués se maniant avec commodité du fait de la spécificité de leur séquence phonétique.

Coda taxinomique

Qu'ils apparaissent comme des manifestations de l'une ou l'autre horloge interne (ou d'une combinaison des celles-ci), qu'ils résultent des contraintes cinématiques de certains segments corporels ou des propriétés physiques de groupes musculaires spécifiques, qu'ils émergent de

l'interaction entre des processus neuraux et les contraintes du système musculo-squelettique, il ressort clairement de ce qui précède que les états rythmiques moteurs se manifestent sous la forme de gestes aussi nombreux que diversifiés. Il nous a aussi été donné d'observer que ces états pouvaient s'appliquer à différents aspects du rythme tout en impliquant la sensation motrice à divers degrés.

Après ce bref parcours d'un terrain pratique présentant de nombreux cas de figure, il n'est pas inutile de tenter une clarification du phénomène d'état rythmique moteur par une première orientation catégorielle. Celle-ci devrait contribuer à améliorer la compréhension ainsi que la spécificité pragmatique et pédagogique de chaque étau.

Nous distinguerons ainsi pour chaque étau quatre statuts rythmiques possibles :

- Le statut **pulsationnel**, dans lequel l'état rythmique moteur exprime un tempo, une pulsation ou des fragments de celle-ci
- Le statut **métrique** où l'état actualise la structure métrique
- Le statut **groupal**, selon lequel l'état met en évidence des groupements rythmiques



- Le statut **motivique** où l'étai moteur fait entendre un motif ou une figure rythmiques faisant office de référence au sein d'un assemblage rythmique plus complexe

Les catégories ci-dessus indiquent le rapport qu'entretient l'étai avec la structure rythmique. Penchons-nous à présent sur les rapports qu'il connaît avec le vécu psychomoteur du sujet. Sur ce plan, les étais peuvent remplir diverses fonctions (non exclusives). Un étai peut agir comme

- **fondement** sensitivo-moteur. C'est le cas où la sensation et la commodité du mouvement *induisent* une réalisation à un tempo donné
- **renforcement** sensitivo-moteur. Ici, la sensation du mouvement *se couple* à la pulsation ou à la métrique, ce qui a pour effet de la stabiliser
- **référence** sensitivo-motrice. Dans le cas présent, la sensation du mouvement sert à *baliser* le temps musical afin d'aider à y placer correctement les positions rythmiques intermédiaires
- **analogie** sensitivo-motrice. Il s'agit des gestes dans lesquels une partie spécifique du mouvement *souligne* une fonction analogue à une fonction métrique ou groupale

Frappes, syllabes, pas, balancements des bras, flexions des genoux, oscillations du buste, pour n'en rappeler que quelques-uns. Nous avons vu que les étais rythmiques moteurs s'incarnent dans de nombreux gestes tout en couvrant une vaste étendue de temps. Ces mouvements divers ne constituent la propriété de personne en particulier, ni de tel pédagogue, ni de tel musicien ou danseur. Dans notre exposé, nous nous sommes limité à dresser un relevé non exhaustif, mais aussi représentatif que possible, de ces phénomènes psychomoteurs apparaissant régulièrement – et continuant d'apparaître – dans de nombreuses situations de production ou de perception rythmique. Partout dans le monde, ces gestes se redécouvrent, se réinventent à tout moment, selon les besoins. Demandez à des enfants d'en imaginer et vous en obtiendrez dix nouveaux en l'espace d'une minute... Assurément, ces gestes n'émergeraient pas aussi spontanément s'ils ne répondaient à une des propriétés fondamentales de l'être humain consistant à associer le son et le mouvement ; les années passées par certains musiciens à apprendre à inhiber leurs mouvements concomitants dans les situations rythmiques ne représentent qu'une preuve supplémentaire de la vivacité de ce lien. Aussi, la présence des étais rythmiques moteurs nous donne-t-elle de précieux indices sur



l'origine du rythme musical. Non, celui-ci n'est pas né à partir de rien ! Non, il n'a pas préexisté à l'émergence de l'homme ! Par conséquent, c'est en renouant avec ses sources motrices, kinesthésiques qu'il nous paraît possible de mieux l'appréhender, de mieux le sentir, de mieux le comprendre et, ensuite, de mieux l'enseigner. Les états rythmiques moteurs contribuent à maintenir le contact direct du rythme avec le mouvement, à sauvegarder ce lien essentiel qui, face aux velléités d'abstraction, aux menaces de « décorporisation », aux risques d'angoisse, ramène sans cesse l'expérience de l'homme à un vécu sensible à partir duquel il pourra, comme ses semblables, élaborer son développement personnel, social et, en l'occurrence, musical.



SCANNÉ POUR VOUS

Les mystères du *Garyan*

par Arnould Massart



Il existe en Iran une tradition musicale ancienne dans laquelle le rythme n'est pas basé sur des valeurs fixes, comme chez nous, mais plutôt sur le mètre poétique. Plusieurs systèmes sont utilisés pour figurer les modes rythmiques. Dans l'un d'entre eux, de nature onomatopéique, la syllabe « tan » dénote une valeur longue, tandis que la syllabe « ta » renvoie à une valeur brève. Un autre système fait usage de points. Ici, le point vide « o » y représente une frappe et le point plein « · » signifie soit un silence, soit le prolongement de la frappe. Il n'est pas dit cependant quel est le rapport exact entre ces différentes valeurs. Ce n'est en tout cas pas la théorie arabe médiévale qui nous aidera à élucider ce point, car, au-delà des importantes divergences de vues existant entre différents penseurs, elle a tendance à demeurer relativement vague au niveau des durées précises.



Pour comprendre le phénomène, il ne nous reste donc plus qu'à recourir à la bonne vieille méthode consistant à analyser comment les musiciens reconnus de cette culture interprètent les rythmes.

À titre d'exemple, nous avons choisi pour cela un rythme soufi d'origine perse appelé *garyan*. Dans le système arabe moderne de notation rythmique, on écrit ce rythme de la manière suivante :

Dum – – Dum – ta – ta – – Dum – ta –

Nous avons les frappes de base (*dum* et *ta*), séparées par des tirets représentant chacun un temps dépourvu de frappe. Il s'agit donc d'un rythme à 14 temps décomposé sur le plan des durées en 6 groupes métriques, à savoir (3+2+2) + (3+2+2). Au niveau des hauteurs relatives se dessine le schéma (grave-grave-aigu) + (aigu-grave-aigu), soit pratiquement deux fois la même cellule débutant tantôt par un son grave, tantôt par un son aigu.

Écoutons, pour commencer, un extrait d'une version de ce rythme interprétée par Seyyed Atâ'ollâh Salâmiyeh, tirée d'un enregistrement de 1997 produit par le Mahoor Cultural and Artistic Institute¹.



En voici la transcription à la page suivante (notée en 7/8 pour faciliter la lecture).

(1) Disponible sur Internet à la page suivante : http://www.iranianmp3s.com/home/e107_plugins/mp3/album-1345-3315-Seyyed-Ataollah-Salamiyeh.php



The image displays a musical score for a piece in 7/8 time. The score is presented on eight staves, each containing four measures. The time signature is 7/8, indicated by a '7' over an '8' and a common time signature 'C'. The score is divided into measures of 3, 2, and 2 beats. The notation includes various rhythmic patterns such as eighth and sixteenth notes, and rests. The measures are numbered 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, and 29. The score shows a progression of rhythmic complexity, starting with simple eighth notes and moving towards more intricate patterns of sixteenth notes and eighth notes.

Nous y apercevons clairement le découpage interne en 3+2+2. Sur le plan des hauteurs relatives, en revanche, nous remarquerons que le musicien quitte rapidement le modèle de base (progressivement à partir de la mesure 5, puis complètement dès la mesure 9).



La partition, cependant, n'est pas tout. Car, ce qui nous intéresse prioritairement ici, c'est la manière dont s'agencent dans le temps les valeurs longues et les valeurs brèves, monnayées ou non. À cet effet, nous avons analysé les durées et les positions précises des frappes (à la milliseconde près) dans l'interprétation de Seyyed Atâ'ollâh Salâmiyeh. Voici, exprimées en pourcentage vis-à-vis du cycle de 14 temps, les moyennes des durées et des positions que nous avons obtenues pour chaque groupe métrique.

Salâmiyeh	Dum	Dum	ta	ta	Dum	ta
durées	20,9%	14,7%	15%	19,8%	14,7%	15%
impacts	0 %	20,9 %	35,6 %	50,6 %	70,4 %	85,1 %

Il s'agit d'une bien curieuse organisation du temps ! Le plan des impacts est difficile à percevoir : les positions semblent toutes décalées. Au niveau des durées, on s'aperçoit que, mis à part celui de la première valeur, les pourcentages des autres ne semblent pas compatibles avec la subdivision de la mesure en 14 unités. Ceux-ci s'approcheraient plutôt d'une subdivision de la mesure en 20 unités (figurée par les proportions $(4+3+3) + (4+3+3)$). Pour nous faire une idée plus nette de cette tendance, comparons les pourcentages des durées obtenues aux pourcentages théoriques correspondant à une division du cycle rythmique en 14 unités, d'une part, et en 20 unités, de l'autre.

Le premier tableau ci-dessous reprend les valeurs théoriques de la durée de chaque groupe métrique correspondant à une division en 14 unités. Sur la deuxième ligne sont indiqués les écarts entre les durées effectivement jouées et les valeurs théoriques de ces durées. La troisième ligne reprend les impacts théoriques des principales frappes en pourcentages vis-à-vis du cycle rythmique complet. Sur la dernière ligne, enfin, sont repris les écarts existant entre les impacts réels et les impacts théoriques.

Le second tableau figure les mêmes données, mais par rapport à une division du cycle rythmique en 20 unités.



14/8	Dum	Dum	ta	ta	Dum	ta
dur. théor.1	21,4 %	14,3 %	14,3 %	21,4 %	14,3 %	14,3 %
écarts dur. 1	- 0,5 %	+ 0,4 %	+ 0,7 %	- 1,6 %	+ 0,4 %	+ 0,7 %
imp. théor.1	0 %	21,4 %	35,7 %	50 %	71,4 %	85,7 %
écarts imp. 1	0 %	- 0,5 %	- 0,1 %	+ 0,6 %	- 1,0 %	- 0,6 %

20/8	Dum	Dum	ta	ta	Dum	ta
dur. théor.2	20 %	15 %	15 %	20 %	15 %	15 %
écarts dur. 2	+ 0,9 %	- 0,3 %	0 %	- 0,2 %	- 0,3 %	0 %
imp. théor.2	0 %	20 %	35 %	50 %	70 %	85 %
écarts imp. 2	0 %	+ 0,9 %	+ 0,6 %	+ 0,6 %	+ 0,4 %	+ 0,1 %

Considérons, pour commencer, les écarts entre les impacts effectifs des frappes et les impacts théoriques. Vis-à-vis de la subdivision en 14, les impacts des valeurs brèves sont anticipés alors que celui de la seconde valeur longue est retardé. Il en résulte un temps légèrement élastique, fait de contractions et de dilatations. En regard de la subdivision en 20, on constate un retard des différents impacts, celui-ci se réduisant toutefois au fil du cycle. Ici, la dilatation ne concerne que le premier groupe métrique, les cinq autres groupes décrivant un resserrement progressif du temps en vue du retour du premier impact.

Envisageons, à présent, les écarts de durée et calculons-en la moyenne en valeur absolue. Pour l'écart 1 (c'est-à-dire celui par rapport à une subdivision théorique en 14 unités) nous obtenons une valeur de 0,716 % alors que l'écart 2 (correspondant à une subdivision théorique en 20 unités) ne conduit qu'à une valeur de 0,283 %. Attention, ces pourcentages se réfèrent au cycle complet ! Par rapport à un temps (soit 1/14 de cycle) l'écart 1 est de 10 %, tandis que l'écart 2 (soit par rapport à 1/20 de cycle) n'est que de 5,6 %. Toutes ces données concourent à indiquer que le rythme,



tel qu'interprété par Seyyed Atâ'ollâh Salâmiyeh, se rapproche donc davantage d'une subdivision effective du cycle rythmique en 20 unités (soit $(4+3+3) + (4+3+3)$) que d'une subdivision en 14 unités, comme le laisserait entendre le modèle théorique. Cette division approximative en 20 comporte toutefois un premier bloc de trois unités (le Dum initial) qui excède de beaucoup la valeur théorique. En revanche, les 3^e et 6^e blocs (de deux unités chacun) correspondent parfaitement au modèle théorique.

La question se pose maintenant de savoir si un tel résultat est à imputer à une réalisation personnelle du musicien ou s'il traduit plutôt un schéma d'interprétation rythmique propre à la tradition musicale persane. Pour nous en faire une idée, nous allons écouter ce même rythme exécuté, cette fois, par le célèbre joueur de *daf* Behnâm Sâmani. L'extrait est issu d'un CD nommé *Daf Duo* (Kârgâh-e Musiqi, Tehran 2007 – KM.CD-25)².



En voici la transcription, page suivante, épurée des très nombreuses appoggiatures.

On remarquera que, dans ses variations, Behnâm Sâmani reste plus proche du modèle de frappes que ne l'était Seyyed Atâ'ollâh Salâmiyeh. La deuxième partie, par exemple, du modèle de base (ta – – Dum – ta –) demeure inchangée à l'exception de la mesure 24, où s'opère une modification de frappe. À la mesure 27, d'ailleurs, il reprend le modèle de base dans son intégralité. D'autres variations apparaissent évidemment plus tard dans l'enregistrement.

(2) Sur le CD, ce rythme est renseigné comme Hal Gerten (piste 6), ce qui est manifestement une erreur, sachant que le Hal Gerten est un rythme en 2/4 ou 4/8



The image displays a musical score for Behnâm Sâmani, presented on eight staves. The time signature is 7/8. The notation includes various rhythmic values such as quarter notes, eighth notes, and dotted notes, with some notes marked with accents. The score is divided into measures, with measure numbers 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, and 29 indicated at the beginning of their respective staves. The notation is set against a light orange background.

La question qui nous occupe cependant est d'examiner si, dans son interprétation, Behnâm Sâmani démontre un découpage rythmique interne analogue à celui que nous avons mis en évidence chez Seyyed Atâ'ollâh Salâmiyeh. Le tableau ci-dessous reprend les données relatives à l'exécution de Behnâm Sâmani. Observons-le.



Sâmâni	Dum	Dum	ta	ta	Dum	ta
durées	19,3 %	15,7 %	15 %	19,3 %	15,5 %	15,2 %
impacts	0 %	19,5 %	35,5 %	50 %	69,1 %	84,8 %
14/8						
dur. théor.1	21,4 %	14,3 %	14,3 %	21,4 %	14,3 %	14,3 %
écarts dur. 1	- 2,1 %	+ 1,4 %	+ 0,7 %	- 1,1 %	+ 1,2 %	+ 0,9 %
imp. théor.1	0 %	21,4 %	35,7 %	50 %	71,4 %	85,7 %
écarts imp. 1	0 %	- 1,9 %	- 0,2 %	0 %	- 2,3 %	- 0,9 %
20/8						
dur. théor.2	20 %	15 %	15 %	20 %	15 %	15 %
écarts dur. 2	- 0,7 %	+ 0,7 %	0 %	- 0,7 %	+ 0,5 %	+ 0,2 %
imp. théor.2	0 %	20 %	35 %	50 %	70 %	85 %
écarts imp. 2	0 %	- 0,5 %	+ 0,5 %	0 %	- 0,9 %	- 0,2 %

De ce bref compte-rendu quantitatif du jeu de Behnâm Sâmâni, il ressort d'emblée que son interprétation est également beaucoup plus proche d'une subdivision du cycle en 20 unités que d'une subdivision en 14 unités. Il n'est que de considérer les moyennes des écarts de durée en valeur absolue pour s'en assurer. Par rapport à une division théorique en 14 unités cette moyenne est de 1,233 % du cycle complet, soit 17,26 % d'un temps. Dans la perspective d'une division en 20 unités en revanche, la moyenne des écarts n'est que de 0,466 %, soit 9,32 % d'un temps.

Au niveau des impacts, il apparaît que selon une division théorique de la mesure en 14 unités, les 2^e et 5^e frappes interviennent beaucoup trop tôt – respectivement en avance de 1,9 % et de 2,3 %. Traduit en écarts par rapport au temps (1/14 de cycle), cela nous donne des valeurs de 26,6 %, soit plus d'un quart de temps d'anticipation pour la 2^e frappe et de 32,2 %, soit près d'un tiers de temps d'avance pour la 5^e frappe. Il se dégage, par ailleurs, clairement du tableau que ces écarts sont bien moindres vis-à-vis d'une division théorique de la mesure en 20 unités.

Afin de montrer le rythme tel qu'il apparaîtrait dans un cycle rythmique de 20 unités, nous vous proposons, ci-dessous, une nouvelle transcription de l'extrait de Behnâm Sâmâni, noté cette fois en 10/8.



10

5

9

13

17

21

25

29

D'après les interprétations des deux musiciens, il est donc manifeste que l'exécution proprement dite du rythme *garyan* s'approche bien plus d'un 20/8 que d'un 14/8. La question de savoir pourquoi un tel rythme est néanmoins conçu en 14/8 reste en suspens.



Avant de tenter d’y répondre, il n’est pas sans intérêt de comparer les interprétations des deux musiciens. Pour ce faire, nous avons introduit dans le tableau ci-dessous leurs découpages temporels respectifs ainsi que leurs écarts vis-à-vis de la subdivision en 20 unités – celle-ci s’avérant la plus proche de leur jeu.

	Dum	Dum	ta	ta	Dum	ta
dur. théor.	20 %	15 %	15 %	20 %	15 %	15 %
imp. théor.	0 %	20 %	35 %	50 %	70 %	85 %
Salâmiyeh	20,9 %	14,7 %	15 %	19,8 %	14,7 %	15 %
impacts Sal	0 %	20,9 %	35,6 %	50,6 %	70,4 %	85,1 %
écart Sal.	+ 0,9 %	- 0,3 %	0 %	- 0,2 %	- 0,3 %	0 %
Sâmâni	19,3 %	15,7 %	15 %	19,3 %	15,5 %	15,2 %
impacts Sâm	0 %	19,3 %	35 %	50 %	69,3 %	84,8 %
écart Sâm	- 0,7 %	+ 0,7 %	0 %	- 0,7 %	+ 0,5 %	+ 0,2 %

Les deux musiciens ont en commun la durée du 3^e et du 6^e groupe métrique (ta –). À peu de choses près, cette durée représente 15 % de la durée totale du cycle. Étant donné que les durées de ces deux groupes (le 3^e et le 6^e) sont pratiquement équivalentes, on peut imaginer que les deux musiciens leur assignent une fonction identique – probablement celle d’une levée. Les 2^e et 4^e groupes métriques (Dum –) possèdent également une durée sensiblement identique au sein l’interprétation de chacun des musiciens. Ces durées diffèrent cependant d’un musiciens à l’autre. Seyyed Atâ’ollâh Salâmiyeh les veut plus courtes que celles des 3^e et 6^e groupes rythmiques tandis que Behnâm Sâmâni les joue plus longues que les durées de ces mêmes groupes. Mais c’est surtout la durée du groupe métrique initial (Dum –) qui distingue les deux musiciens. Ce groupe est beaucoup plus long chez Seyyed Atâ’ollâh Salâmiyeh, ce qui rend sa durée plus proche de la division en 14 que de celle en 20 unités. Chez, Behnâm Sâmâni, en revanche, la durée de ce groupe est plus brève que sa durée théorique dans une subdivision en 20 unités. De plus, elle est, chez lui, identique à celle du 4^e groupe métrique. Ce phénomène tendrait à supposer que Behnâm Sâmâni conçoit plutôt le rythme *garyan*



comme deux cellules rythmiques consécutives dont seule la première frappe diffère (2 mesures en 7/8 somme toute). Par opposition, du fait de la différence de durée existant, chez lui, entre le 1^e et le 4^e groupe rythmique, Seyyed Atâ' ol-lâh Salâmiyeh entendrait plutôt ce rythme comme un seul cycle en 14/8.

Mais cela ne nous explique toujours pas pourquoi, dans leur exécution, les deux musiciens s'approchent davantage d'une organisation en 20 unités que de l'organisation en 14 unités, conforme au modèle théorique. Pour comprendre ce phénomène, il convient de se souvenir que ces rythmes ne s'apprennent pas d'après un modèle théorique, mais, au contraire, d'après le jeu d'un maître. Nos deux musiciens ont donc, tous deux, intégré le rythme *garyan* en imitant leur maître jusqu'à ce que celui-ci estime leur exécution satisfaisante. À ce stade-là seulement leur a-t-il sans doute révélé que ce rythme se concevait, dans cette tradition, en 14/8 – ce qui est aisément acceptable vu la structuration de celui-ci en *long – bref – bref – long – bref – bref*. Une fois le rythme connu, il ne leur fut pas plus difficile qu'à tout un chacun d'y projeter un canevas théorique, puisque ce dernier n'était autre chose qu'une *représentation* métrique d'un rythme dont ils connaissaient, par ailleurs, déjà l'exécution. Ainsi conçoivent-ils sans doute, aujourd'hui encore, tous deux aisément ce rythme en 14/8, même si leur interprétation semble s'écarter sensiblement de ce modèle. La démarche qu'ils poursuivent, cependant, est tout autre que celle qui consiste à exécuter un rythme inconnu à *partir* d'un schéma théorique - une approche tellement familière à tous les musiciens lecteurs de notre culture. Ainsi, notre question de savoir comment on interprète ce rythme en 14/8 que l'on nomme *garyan* est-elle, sans doute, mal posée, car elle présuppose que le modèle écrit préexiste à la réalisation sonore. Or, nous venons de voir que, dans cette tradition, le schéma métrique n'était autre chose qu'une abstraction collée ultérieurement sur un rythme déjà actualisé – d'où, sans doute, le flou des traités arabes médiévaux à ce sujet.

Dans son essence, le *garyan* n'est donc, stricto sensu, ni un 14/8, ni un 20/8, mais bien une manière particulière d'enchaîner des frappes que les membres initiés d'une culture peuvent immédiatement identifier comme un rythme particulier. Pour élucider le mystère de ce processus d'identification - et pour apprendre, nous-mêmes, à distinguer ce rythme - nous n'aurons d'autre choix que d'entrer, comme les soufis, en profondeur dans l'énergie qu'il dégage afin de pouvoir, au fil du temps, apprendre à reconnaître la spécificité de cette énergie, et, partant, la singularité de ce rythme.



ET LE FAIRE, C'EST MIEUX ...

- 1 – Restons en phase**
- 2 – Le défi du trimestre**





Restons en phase

Apprivoiser la *croche pointée – double*

par Arnould Massart

Petite remarque préliminaire

La « croche pointée – double » n'est pas un rythme, mais une graphie ! Il s'agit de la manière particulière dont notre système de notation – organisé en temps – représente une cellule rythmique perçue par tous les humains comme un groupement comprenant une valeur brève suivie d'une valeur longue intervenant sur un temps.

Ne nous méprenons donc pas : la cellule rythmique que nous percevons d'une certaine manière sur le plan auditif se présente donc à nous visuellement d'une tout autre manière. Ceci établi, on peut ensuite s'assigner un but pédagogique qui pourrait être, par exemple, d'apprendre aux élèves à produire un rythme incluant la cellule correspondant à la graphie  Nous disons « incluant » car – autre phénomène significatif – ce groupe se présente très rarement seul ; il est pratiquement toujours suivi d'une valeur coïncidant à un temps. Conformément à notre remarque initiale, il serait donc ici plus judicieux de viser la réalisation d'un groupe  – très fréquent, du reste – que nous percevons tous comme étant constitué de deux valeurs longues (la croche pointée et la noire), apparaissant sur des temps successifs, et dont la seconde est précédée d'une petite anacrouse rythmique (la double croche).

Pour autant, il ne suffit pas de ressentir la double croche comme anacrouse du temps qui suit pour la mettre en place. La fonction d'anacrouse peut également être remplie par une croche



de triolet ou une double croche de sextolet. Pour que la double croche intervienne au bon moment, il est nécessaire de percevoir au préalable une division du temps en quatre parties égales – en quatre doubles croches, somme toute. L'approche pratique que nous proposons ci-après repose sur l'intégration de cette division.

Développement pratique

L'enchaînement d'exercices qui suit se fera idéalement en groupe. Il peut toutefois aussi s'exécuter seul ou à deux.

Sur base d'une frappe alternée des pieds sur les temps, on commence par scander en boucle les deux mesures suivantes.

Voix

toum ta toum ta toum ta toum toum ta-ka toum ta-ka toum ta-ka toum

Mains

Pieds

On apprend ensuite à associer les syllabes « ta » avec une frappe des mains de manière à ce que les mains tombent à contretemps. Ces contretemps ont pour but d'augmenter la précision de la référence rythmique. Avec eux, celle-ci n'est plus d'une noire, mais désormais d'une croche. Cette étape peut être abordée séparément pour la première et la seconde mesure de la boucle. Au final, il s'agit néanmoins d'aboutir à la réalisation du rythme ci-dessous.

Voix

toum ta toum ta toum ta toum toum ta-ka toum ta-ka toum ta-ka toum

Mains

Pieds



Le plus souvent, les mains frappent à contretemps même en l'absence de la syllabe « ta » (4^e temps). Ce phénomène apparaît, en général, tout à fait naturellement et ne nécessite pas une attention particulière.

Il s'agit ensuite d'exécuter en boucle les deux mesures ci-dessous en continuant d'imaginer le « ta » (3^e double croche du temps) dans la seconde, même s'il a été supprimé.

Voix
toum ta-ka toum ta-ka toum ta-ka toum toum ka toum ka toum ka toum

Mains

Pieds

La double croche de notre groupe *croche pointée – double* tombe à présent précisément entre une frappe des mains et un posé du pied.

Une fois cet ensemble acquis, on peut supprimer les frappes des mains de manière à apprendre à gérer le groupe *croche pointée – double* en l'absence du repère sur les contretemps (ou 3^e doubles croches du temps), ce qui donne les deux mesures suivantes à répéter.

Voix
toum ta-ka toum ta-ka toum ta-ka toum toum ka toum ka toum ka toum

Mains

Pieds



Mais il n'est pas rare que le rythme obtenu en lieu et place de la mesure comprenant le groupe *croche pointée – double* soit celui-ci.

Voix

Mains

Pieds

Ici, la note brève est bien comprise comme une anacrouse, mais elle ne se situe pas sur la bonne division du temps. Pour pallier ce problème, il importe de souligner la division quaternaire du temps.

On peut constituer deux groupes. Pendant que le premier exécute la mesure comprenant le groupe *croche pointée – double*, on demande à l'autre d'exécuter le rythme suivant.

Voix

toum ta-ka toum ta-ka toum ta-ka toum

Mains

Pieds

Le premier groupe entendra ainsi beaucoup mieux la division du 2^e demi-temps et pourra calquer sur celle-ci son exécution de la syllabe « ka » (la 4^e double croche).



Une solution alternative consiste à renforcer la division en quatre du temps dans la première mesure de manière à ce que celle-ci persiste, par imprégnation, dans la seconde. On scandra alors en boucle les deux mesures suivantes.

Voix
toum-a ta-ka toum-a ta-ka toum-a ta-ka toum toum ka toum ka toum ka toum

Mains

Pieds

Pour une imprégnation encore plus forte, on peut répéter plusieurs fois la première mesure avant d'aborder épisodiquement la seconde.

Une dernière remarque

Lorsque nous aurons obtenu de nos élèves une exécution impeccable du groupe *croche pointée – double*, il nous faudra encore leur expliquer, en toute honnêteté, que, dans de nombreuses situations musicales, l'interprétation de cette cellule rythmique diffère quelque peu du modèle théorique et académique. Non pas que de nombreux musiciens s'avèrent incapables d'exécuter correctement cette cellule, mais plutôt que cette graphie représente, de la manière la moins mauvaise possible, une production rythmique qui est, elle, toujours première, spécifique à un tempo, à un style et/ou à une culture.



Défi du trimestre

par Jean-Marie Rens

Le défi de ce trimestre propose un petit travail sur l'indépendance et la polyrythmie. Il est à quatre parties et est écrit sur un cycle de 3 mesures en 4/4.

The musical score is written for four parts in 4/4 time, spanning a 3-measure cycle. The parts are:

- voix**: Features a rhythmic pattern of eighth notes with lyrics: "ti ki ti ki ta ta to ta" in the first measure, "ti ki ti ki ta ta to ti ki" in the second, and "ti ki ti ki ta ta ti ki ti ki ta" in the third.
- main 1 - ventre**: Features a rhythmic pattern of eighth notes with accents, corresponding to the syllables in the voice part.
- main 2 - poitrine**: Features a rhythmic pattern of quarter notes, corresponding to the syllables in the voice part.
- pieds**: Features a rhythmic pattern of half notes, corresponding to the syllables in the voice part. The notes are labeled D, G, D, G, D, G.

Les pieds marquent les blanches. La première blanche du cycle est légèrement accentuée. (Si dans la version proposée c'est le pied droit qui commence, vous pouvez, bien entendu, les inverser). Afin de marquer clairement le début du cycle, n'hésitez pas à placer la première blanche à l'avant ou à l'arrière.

La main 1 frappe sur le ventre un cycle de 3 croches.

La main 2, sur la poitrine, propose un rythme typique de la musique des Balkans.

La voix quant à elle utilise des syllabes différentes selon les valeurs. Vous pouvez, ici aussi, les changer. Ce petit exercice polyrythmique joue donc sur des vitesses différentes à chaque partie.

Bon amusement !

