

DE LA TÊTE AUX PIEDS - n° 7 - Equinoxe de printemps 2003

Le magazine en ligne des Ateliers du Rythme

Editeur responsable : A. Massart - Concept et mise en page : A. Koustoulidis et D. Parfait - © 2003 - Avogadro

Edito

Réflexions mesurées

Scanné pour vous

Et le faire, c'est mieux ...

EDITO



Les funestes événements mondiaux qui accompagnent la sortie de ce numéro pourraient nous entraîner dans une dépression fataliste. Sinistres exemples d'égoïsme et d'étroitesse d'esprit, ils illustrent la dialectique partisane du dogme contre le dogme, du mensonge contre le mensonge, qui aboutit inmanquablement à la violence contre la violence.

Ce n'est pas parce que certaines têtes obtuses soi-disant représentatives se complaisent dans un héroïsme patriarcal rétrograde, que le reste du monde est disposé à emprunter sans broncher les voies rapides de la pensée unique. De tout temps, il y a eu des visionnaires, intelligents, sensibles et informés qui ont montré à leurs compagnons de voyage qu'il existait des chemins alternatifs, non seulement attrayants et salutaires, mais aussi carrossables !

Fritjof Capra est un physicien contemporain qui ne cesse de réfléchir aux implications que pourraient avoir les théories scientifiques récentes pour l'avenir de l'humanité. Nous avons épinglé pour vous quelques passages de son ouvrage *Le temps du changement*, traitant particulièrement de la place que le concept de rythme peut être amené à occuper dans le futur. Le rythme pourrait fort bien s'avérer un des nouveaux paradigmes de l'homme, une manière d'appréhender le monde par le biais d'une réalité

qui laisse sa place au particulier sans pour autant ignorer ses liens avec le grand tout.

Car le rythme nous apprend que l'on peut vivre ensemble tout en restant différents, que l'écoute de l'autre ne constitue pas obligatoirement un danger pour le soi. Ainsi **Sivaraman**, l'hindouiste, ne doit-il pas renier sa culture pour exceller dans son duo avec le musulman qu'est **Zakir Hussain**. Nous nous sommes attaché à épier du coin de l'oreille un extrait de concert de ces deux géants des percussions indiennes, en essayant de montrer, dans le détail de leur prestation, ce qui unit et ce qui distingue les traditions carnatique et hindoustanie.

Mais la conscience rythmique est affaire de pratique quotidienne. Et le rapport le plus simple éclairant au mieux la parenté et la dissemblance est le ratio 2 contre 1. Nous encourageons tous les rythmiciens naissants à pratiquer ce rapport dont nous donnons un exemple, il est vrai, très embryonnaire, mais ô combien incontournable, dans notre rubrique prophylactique trimestrielle. Ceux qui, en revanche, s'intéressent davantage aux rapports plus complexes sont invités en faire l'expérience sous la forme d'un petit défi.

Après tout, se mesurer à soi-même, c'est tenter de s'améliorer, de se dépasser, c'est s'ouvrir l'accès à de nouvelles prises de conscience. Point n'est besoin d'écraser l'autre pour le faire. Et c'est là que le plaisir nous rassemble. Gageons qu'à l'avenir, nous serons de plus en plus nombreux à le comprendre.

A.M



RÉFLEXIONS MESURÉES

La place du rythme dans l'avenir de l'homme

par Fritjof Capra

Fritjof Capra est un chercheur qui poursuit une carrière dans le domaine de la physique théorique. En parallèle à ses activités, il a réfléchi sur les relations entre les physiques modernes et les mystiques orientales, notamment dans son livre « Le Tao de la physique ». Dans l'ouvrage « Le temps du changement ¹ » dont sont extraits les passages ci-dessous, Capra propose de réfléchir à la vision mécaniste du monde qui a engendré un chaos conceptuel et déséquilibré l'économie, les institutions et l'environnement naturel. C'est cette vision que Capra propose de changer. Selon lui, la nouvelle vision de la réalité repose sur une approche holistique des phénomènes, c'est-à-dire globale et non fractionnée. Dans cette perspective, la conscience rythmique est appelée à jouer un rôle majeur.

¹ *Le Temps du changement*. Editions du rocher, 1983.



Une identité rythmique

« Dans l'élaboration future de la nouvelle vision holistique du monde, le rythme est une notion qui jouera, plus que probablement, un rôle fondamental. L'approche systémique nous a montré que les organismes vivants sont intrinsèquement dynamiques, leurs formes visibles étant des manifestations stables de processus sous-jacents. Processus et stabilité ne sont toutefois compatibles que si les processus forment des modèles rythmiques – fluctuations, oscillations, vibrations, ondes. La nouvelle biologie systémique montre que les fluctuations sont d'une importance cruciale dans la dynamique de l'auto-organisation. Elles sont la base de l'ordre dans le monde vivant : des structures ordonnées émergent de modèles rythmiques.

Le passage conceptuel de la structure au rythme peut être extrêmement utile dans nos tentatives pour trouver une description unitaire de la nature. Les modèles rythmiques semblent présents à tous les niveaux. Les atomes sont des modèles d'ondes de probabilité, les molécules sont des structures vibrantes et les organismes sont des modèles de fluctuations multidimensionnels, interdépendants. Les plantes, les animaux, les êtres humains traversent des cycles d'activité et de repos et toutes leurs fonctions phy-

siologiques oscillent suivant des rythmes à périodicités diverses. Les composants des écosystèmes sont reliés par des échanges cycliques de matière et d'énergie ; les civilisations se développent puis déclinent en cycles évolutifs et la planète dans son ensemble a ses rythmes et ses récurrences alors qu'elle tourne autour de son axe et du soleil.

Les modèles rythmiques sont donc un phénomène universel, mais n'en permettent pas moins aux individus d'exprimer leurs personnalités distinctives. L'expression d'une identité personnelle unique est une caractéristique importante des êtres humains et il semble que cette identité pourrait être, essentiellement, une identité de rythme. On peut reconnaître les individus humains à leur façon de parler caractéristique, aux mouvements de leur corps, à leur gestuelle, à leur façon de respirer ; autant d'éléments représentant différents types de modèles rythmiques. De plus, il est de nombreux rythmes « figés », comme nos empreintes ou notre écriture, qui sont également uniques aux individus. Ces observations indiquent que les modèles rythmiques qui caractérisent un être humain individuel sont, en fait, des expressions différentes du même rythme personnel, un « pouls interne », essence de l'identité personnelle. Le rôle primordial du rythme ne se limite pas à l'auto-organisation et à l'auto-expression, il s'étend éga-



lement à la perception et à la communication sensorielle. Lorsque nous voyons, notre cerveau transforme les vibrations de la lumière en des pulsations rythmiques de ses neurones. Des transformations de modèles de rythmiques semblables se produisent également dans le processus de l'ouïe. La notion cartésienne d'objets séparés et notre expérience des appareils photographiques nous ont conduits à supposer que nos sens créent une sorte d'image interne qui est une reproduction fidèle de la réalité. Mais la perception sensorielle ne fonctionne pas ainsi. Des images d'objets séparés n'existent que dans notre monde intérieur de symboles, de concepts et d'idées. La réalité qui nous entoure est une danse rythmique permanente et nos sens traduisent certaines de ces vibrations en modèles de fréquence qui peuvent être traitées par le cerveau.

L'importance des fréquences dans le processus de la perception a été, en particulier, signalée par Karl Pribram qui a mis au point un modèle holographique du cerveau dans lequel la perception visuelle est exercée par une analyse des modèles de fréquence et la mémoire visuelle est, quant à elle, organisée comme un hologramme. Pribram croit que ceci explique pourquoi la mémoire visuelle ne peut être localisée avec précision dans le cerveau. Comme dans un hologramme, le tout est encodé dans chaque

partie. À l'heure actuelle, la validité de l'hologramme comme modèle de la perception visuelle n'est pas fermement établie, mais elle n'est pas moins utile comme métaphore. Son importance principale peut être son insistance sur le fait que le cerveau n'emmagasine pas l'information localement mais la distribue très largement ; et, dans une perspective plus vaste, son insistance sur le déplacement conceptuel des structures aux fréquences.



Un autre aspect intrigant de la métaphore holographique est qu'elle peut être rapprochée de deux idées propres à la physique moderne. La première, due à Geoffrey Chew, est que les particules subatomiques seraient dynamiquement composées les unes des autres de sorte que chacune englobe toutes les autres. L'autre, due à David Bohm, est la notion d'ordre implicite selon laquelle toute réalité est abritée dans chacune de ses parties. Le point commun à toutes ces approches est l'idée que l'holonomie – le tout étant d'une certaine façon contenu dans chacune des parties – pourrait être une propriété universelle de la nature. Cette idée fut également exprimée dans de nombreuses



traditions mystiques et semble jouer un rôle important dans les visions mystiques de la réalité. La métaphore de l'hologramme a récemment inspiré un certain nombre de chercheurs et a été appliquée à divers phénomènes physiques et psychologiques. Malheureusement, cette démarche n'est pas toujours faite en s'entourant de toutes les précautions nécessaires et les différences entre une métaphore, un modèle et le monde réel sont souvent négligées dans l'enthousiasme général. L'univers n'est définitivement pas un hologramme, mais il présente une multitude de vibrations de fréquences différentes et l'hologramme peut, donc, souvent être utilement employé comme une analogie pour décrire les phénomènes associés à ces modèles vibratoires.

Tout comme dans le processus de la perception, le rythme joue un rôle important dans les multiples façons selon lesquelles les organismes vivants interagissent et communiquent. La communication humaine, par exemple, se déroule, en grande partie, au moyen de la synchronisation et de l'entremêlement des rythmes individuels. Des analyses filmées récentes ont montré que toute conversation implique une « danse » subtile et en grande partie invisible dans laquelle la séquence détaillée des modèles de discussion est précisément synchronisée non seulement avec les moindres mouvements du corps de celui qui parle

mais encore avec ceux de celui qui écoute. Les deux partenaires sont enfermés dans une séquence intriquée et précisément synchronisée de mouvements rythmiques qui durent aussi longtemps qu'ils demeurent attentifs et participent à la conversation. Un mélange de rythmes semblable semble à l'origine du lien puissant existant entre un enfant et sa mère ou entre des amoureux². D'autre part, l'opposition, l'antipathie et le désaccord surgiront lorsque les rythmes de deux individus ne sont plus synchronisés. À de rares moments de notre vie, nous pouvons avoir le sentiment d'être en synchronisme avec l'ensemble de l'univers. Ces moments se manifestent en bien des circonstances – lorsque nous réussissons un beau coup en jouant au tennis, ou lorsque nous effectuons une descente parfaite à ski, au cours d'une relation sexuelle épanouie, lors de la contemplation d'une œuvre d'art ou dans une méditation profonde. Ces instants de rythme parfait, où toute chose semble idéale et ne demandant nul effort, constituent des expériences spirituelles d'ordre élevé pendant lesquelles toute forme de séparation ou de fragmentation est transcendée. »

² voir l'article de Maya Gratier « Rythme et musicalité entre mères et bébés » dans le n° 5 de notre magazine



Une santé rythmique

La vision systémique de la santé se base sur la vision systémique de la vie. Les organismes vivants, ainsi que nous l'avons vu, sont des systèmes auto-organisés qui présentent un degré de stabilité élevé. Elle est essentiellement dynamique et se caractérise par des fluctuations continues, multiples et interdépendantes. Pour être sain, un tel système doit être souple, et posséder un grand nombre d'options pour interagir avec son environnement. La souplesse d'un système dépend du nombre de variables qui fluctuent dans leurs limites : plus l'état de l'organisme est dynamique, plus la souplesse est grande. Quelle que soit la nature de la souplesse – physique, mentale, sociale, technologique ou économique – il est indispensable que le système soit capable de s'adapter aux changements environnementaux. Une perte de souplesse signifie une perte de santé. Cette notion d'équilibre dynamique est un concept très utile pour définir la santé. Elle est une expérience de bien-être faisant intervenir les aspects physiques et psychologiques de l'organisme ainsi que ses interactions avec son environnement naturel et social. »

« La notion de la maladie considérée comme un manque d'intégration semble particulièrement en accord avec

les approches qui tentent de comprendre les organismes vivants en fonction de modèles rythmiques. Dans cette perspective, le synchronisme devient une mesure importante de la santé. Les organismes individuels interagissent et communiquent l'un avec l'autre en synchronisant leurs rythmes et en s'intégrant aux rythmes plus larges de leur environnement. Être sain signifie donc être en synchronisme avec soi-même – physiquement et mentalement – et aussi avec le monde environnant³. Lorsqu'une personne n'est pas en synchronisme, elle risque de connaître la maladie. De nombreuses traditions ésotériques associent la santé au synchronisme de rythmes et la guérison à une certaine résonance entre guérisseur et patient. »



³ voir le texte « La Loi du Rythme » de Hazrat Inayat Khan dans les numéros 0 et 1 de notre magazine

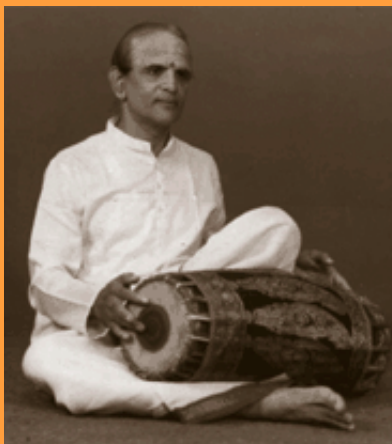


SCANNÉ POUR VOUS

Sivaraman rencontre Hussain

par Arnould Massart

Sept temps du Nord au Sud

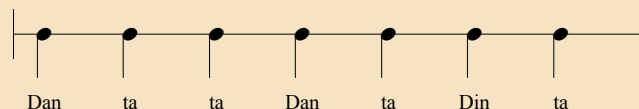


Le morceau qui nous occupe est extrait d'un concert à Bombay qui présente deux des plus grands percussionnistes de la tradition indienne¹. Nous retrouvons Umayalpuram Sivaraman au *mridangam* (un tambour à deux faces de la tradition d'Inde du Sud ou carnatique) et Zakir Hussain aux *tablas* (deux tambours de diamètre différents posés sur le sol propres à la musique d'Inde du Nord ou hindoustanie).



Le présent duo est interprété sur un cycle rythmique ou *tala* de sept temps. En Inde du Sud, un tel cycle porte le nom de *Misra Chappu Tala*². En Inde du Nord en revanche, on le nomme *Rupak Tal*.

Sivaraman commence par présenter le découpage de base de ce cycle rythmique, à savoir 3 + 2 + 2. Pour ce faire, il récite ce que l'on nomme en Inde du Nord, les *bols*, en Inde du Sud les *solkattu*. Il s'agit de syllabes figurant les frappes des instruments de percussion.



Dans l'exemple ci-dessus, les syllabes avec majuscule correspondent aux sons graves (main gauche) tandis que les autres indiquent les frappes plus aiguës de la main droite.



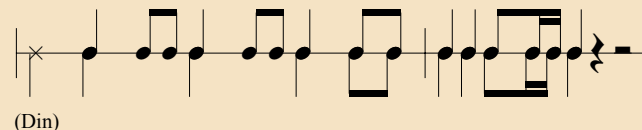
Après l'énoncé du format initial, Sivaraman présente un autre avatar du cycle rythmique avec des valeurs plus brèves.

On aperçoit toujours clairement le découpage du cycle en 3 + 2 + 2.

Tandis qu'il énonce ces syllabes, Sivaraman réalise en plus avec les mains ce que l'on appelle les *kryias* dans la tradition carnatique. Ces gestes – que l'on peut observer dans la plupart des concerts en Inde du Sud – correspondent grosso modo à notre battue de mesure, à la différence que certains d'entre eux sont sonores. Écoutons déjà attentivement l'enregistrement de ces deux premiers cycles.



Sivaraman expose ensuite le *tala* au mridangam et invite Z. Hussain à se joindre à lui.



Dans la tradition indienne, toute phrase, section ou autre élément rythmique formel est tenu de conclure sur le premier temps du cycle (le *sam* dans la musique hindoustanie, *samam* dans la tradition carnatique).

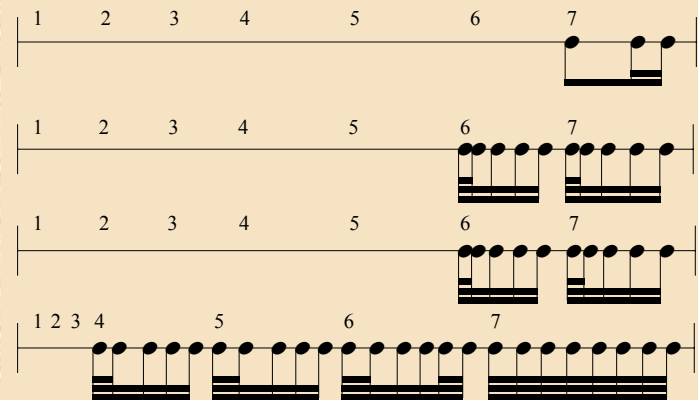


C'est la raison pour laquelle Sivaraman achève d'abord son intervention vocale sur ce premier temps avant d'entamer le jeu du mridangam. Ainsi, ce dernier ne commence-t-il que sur le deuxième temps du cycle – ce qui ne manquera pas d'égarer l'auditeur novice. La brève incursion du mridangam s'arrête cependant sur le 4^e temps du cycle (le « temps fort » de la deuxième partie du cycle pourrait-on dire) afin de laisser à Sivaraman trois temps vides pour formuler sa suggestion.



Commence alors véritablement le duo des deux percussionnistes. Afin de faciliter la compréhension de l'analyse nous allons donner un numéro d'ordre à chaque cycle consécutif de sept temps à compter de ce moment.

Les quatre premiers cycles représentent une sorte de « mise en route » du rythme au cours de laquelle chaque fin de cycle est dotée d'une marque de ponctuation. Celle-ci prend davantage d'importance à mesure que l'on avance, passant d'un demi-temps à l'issue du 1^{er} cycle à quatre temps au sortir du 4^e.

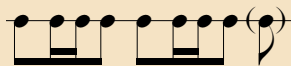


Ces petites formules cadentielles s'avèrent particulièrement importantes dans la rythmique indienne. Ce sont elles, plus que tout autre élément, qui vont fournir à l'auditeur les indices nécessaires pour s'orienter dans la dimension rythmique.

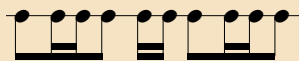
Les trois cycles qui suivent ne présentent pas d'intérêt particulier, si ce n'est qu'ils sont composés de groupements de deux temps et qu'ils connaissent également un effet d'intensification dû à l'introduction d'accents et de valeurs plus brèves.



Avec le 8^e cycle, Zakir Hussain introduit le motif suivant :



Ce motif occupe les trois premiers temps du tala et atterrit sur le quatrième. Il totalise trois temps et demi, soit la moitié du cycle complet. Sivaraman réagit sur le champ en complétant les trois temps et demi suivants par une variation sur ce motif :



Zakir Hussain fait pareil à la différence qu'il interpole non pas deux doubles croches, mais bien une croche entre les deux membres du motif.

Au cycle suivant (9), les deux hommes se sont compris. Ils jouent (presque) ensemble :



Avec le 10^e cycle la dialectique question – réponse est mise en place : le motif initial va être joué par les deux musiciens durant les trois premiers temps, laissant un espace pour une réponse improvisée pendant les quatre temps restants.



Examinons à présent quelques-unes de ces interventions. Pour comprendre ce qui s'y passe, il nous faut d'abord nous familiariser avec un phénomène que les musiciens carnatiques désignent par le terme de *gati* ou *nadai* et que l'on qualifie généralement de *layakari* dans la musique hindoustanie. Il s'agit simplement du mode de division du temps. Dans le Sud, on divise traditionnellement le temps en 3, 4, 5, 7 ou 9 parties égales ; dans le Nord, de multiples divisions sont pratiquées. Ces découpes du temps rappellent un peu nos triolets, nos doubles croches, nos quintolets etc. Mais en Inde, elles sont employées de manière systématique et envisagées comme un nouvel étage rythmique, de sorte qu'elles peuvent générer de nouveaux groupements rythmiques qui donnent souvent à l'auditeur l'impression d'un changement de tempo, alors que celui-ci ne varie pas.



10 $\frac{4}{5}$

11

12

13

14

15

16

17

18

Zakir Hussain intervient pendant les cycles 10 à 15 ; Sivaraman improvise sur les cycles 16 à 18. Pour la commodité de la lecture, nous avons écrit sur une même ligne les interventions des deux musiciens. Les hampes vers le haut indiquent les sons aigus (main droite), les hampes vers le bas les sons graves (main gauche).

Voyons d'abord comment réagit Z. Hussain. Sa contribution au cycle 10 est simple et ne nécessite aucun commentaire. Au cycle 11, il introduit un élément polyrythmique : le temps est divisé en quatre, mais les valeurs sont groupées par trois. Les trois derniers temps du cycle 12 sont divisés en cinq, ce que l'on appelle *panchguna laya* en Inde du Nord. Au sein de cette division, Z. Hussain insère un groupe de trois, lui-même divisé de manière binaire. Le moment où commence le groupe est dicté par la nécessité d'atterrir sur le *sam* suivant. Avec le cycle 13, Z. Hussain introduit une division ternaire du temps qu'il va maintenir durant trois cycles.



Les cycles 14 et 15 comportent tous deux une division du temps en six appelée *chegun laya* dans laquelle notre tablaïste va placer trois groupes quaternaires. Le groupe du cycle 14 est de forme anacrousique, la formule du cycle 15 ne l'est pas.

Quand vient le cycle 16, Sivaraman va reprendre la division du temps en trois (que l'on appelle *trishra gati* en Inde du Sud) et y modeler un motif quaternaire qu'il répétera trois fois ($3 \times 4 = 4 \times 3$). Avec les quatre derniers temps du cycle 17, il passe en *khanda gati* – la division du temps en cinq – pour finir, au cycle 18 par une nouvelle division en trois, elle-même dédoublée.

Nous constaterons que les deux musiciens inventent des figures rythmiques relativement simples et prégnantes pour l'oreille. Il suffit cependant qu'elles soient greffées sur une autre division du temps que celle qui prévaut pour le reste du morceau, pour qu'elles génèrent des polyrythmes très sophistiqués ou une impression que le tempo a changé de manière fugace.

Écoutons à présent l'ensemble de cette section dans sa continuité et à la lumière des explications données.



(à suivre)

¹ « A Quality Of Seven », extrait de *Masters Of Percussion*. Moment Records MRCD 1012

² Il existe en Inde du Sud d'autres cycles d'un total de sept temps, mais il s'agit ici du plus répandu



ET LE FAIRE C'EST MIEUX ...

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

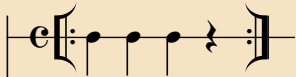
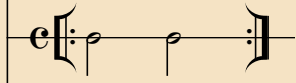


Restons en phase *proposé par Arnould Massart*

Parmi les compétences rythmiques de base, il en est une, fondamentale, qui consiste à maîtriser les rapports de valeur binaires. Il s'agit, par exemple, d'être capable de jouer une figure donnée deux fois plus vite et/ou deux fois plus lentement dans un tempo constant.

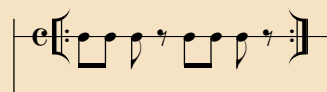
Voici, ci-dessous, un exercice destiné à développer cette compétence.

Dans une mesure en 4/4 de tempo moyen, on frappe la figure suivante de manière répétitive.

Mains	
Pieds	

- A. Tout en maintenant le tempo aux pieds, on double la vitesse de la figure frappée par les mains.

(On obtient donc



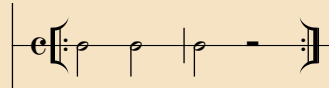
.)

ATTENTION : nous donnons ici le résultat obtenu uniquement à titre indicatif!
Il est impératif pour l'apprenti rythmicien d'être à même d'effectuer cette conversion *sans le support écrit* – sinon l'exercice perd tout son sens.



B. Tout en maintenant le tempo aux pieds, on réduit de moitié la vitesse de la figure des mains.

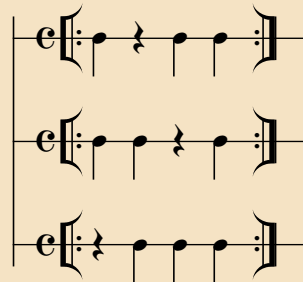
(On obtient donc



.)

Une fois cette première étape atteinte, on s'exerce à alterner les trois vitesses.

On peut ensuite effectuer le même exercice avec les figures suivantes dans un ordre de difficulté croissante.



Défi du trimestre

proposé par Arnould Massart

Le défi de ce trimestre se présente comme suit :

The diagram illustrates the rhythmic challenge for three parts: Mains, Métrologue, and Pieds. The Mains staff shows a sequence of eighth notes with beams, followed by a double bar line and 'etc.'. The Métrologue staff shows a sequence of dotted eighth notes with beams, followed by a double bar line and 'etc.'. The Pieds staff shows a sequence of quarter notes, followed by a double bar line and 'etc.'.

1. Mettez votre métronome en route à MM = 108 et imaginez que celui-ci bat une série ininterrompue de croches pointées.
2. Marchez ensuite sur des valeurs de noires de manière à créer par vos pas un enchaînement de mesures à quatre temps.
3. En frappant dans les mains, superposez à ces deux couches la petite cellule rythmique composée de trois croches et d'une double croche.

Après vingt et une mesures, les trois couches devraient coïncider sur le premier temps, comme dans l'exemple ci-dessus.

Vérifiez par l'expérience.

