

DE LA TÊTE AUX PIEDS - n° 37 - Solstice d'hiver 2010

Le magazine en ligne des Ateliers du Rythme

Editeur responsable : A. Massart - Concept et mise en page : A. Koustoulidis et D. Parfait - © 2010 - Avogadro

Edito

Réflexions mesurées

Scanné pour vous

Et le faire, c'est mieux ...

EDITO



Depuis de nombreuses années, le professeur Eckart Altenmüller se passionne pour la neuroplasticité cérébrale. Ses recherches montrent, entre autres, que le mode d'apprentissage de la musique exerce une influence notable sur la constitution des circuits cérébraux. Dans une expérience qu'il a menée, des enfants de treize ans apprennent à mémoriser certains traits musicaux. Pour un groupe, l'apprentissage a lieu de manière analytique par des explications verbales et visuelles ; pour l'autre, l'approche est sensorielle : elle inclut le chant et le mouvement. Après un mois et demi d'apprentissage, on constate que, dans une même tâche musicale, les enfants des deux groupes font appel à des zones cérébrales différentes. Les enfants du premier groupe mobilisent préférentiellement leur cerveau gauche et les zones du langage, alors que chez les autres, l'hémisphère cérébral droit s'active davantage, ce qui reflète une stratégie cognitive plus globale. Après un délai d'un an, c'est le second groupe qui obtient les meilleurs résultats dans des tâches similaires.

En tant qu'enseignants du rythme, cette expérience doit nous faire réfléchir, car elle montre que la manière dont chacun aborde un phénomène rythmique dépend étroitement du type d'enseignement qu'il a reçu. On mesure dès lors l'importance qu'acquiert la méthode pédagogique.

Mais quelle sorte de rythmiciciens voulons-nous former ? Assurément, pas des savants de la métrique, des acrobates du polyrythme ou des

champions de la coordination motrice. Les nuances du ressenti, la profondeur du vécu, les finesses du goût comptent au moins autant que la production concrète. Et comme nous situons le corps – dans ses divers aspects – au centre de l'expérience rythmique, c'est plutôt vers une approche à sensorialité multiple que nous sommes tentés de nous tourner.

Le présent numéro contient la première partie d'une proposition raisonnée de méthodologie de l'enseignement du rythme. Nous y évoquons l'importance du temps réel, la portée des états moteurs, la force gravitationnelle ainsi que les vertus de la spatialisation gestuelle. Conformément aux résultats obtenus par le professeur Altenmüller, l'application d'une telle approche devrait contribuer à redonner au rythme le sens tant personnel que culturel dont il a trop souvent été spolié.

Et le sens s'élabore à partir des sensations. Parmi elles, un frisson dans le dos nous a donné envie d'en savoir davantage sur les causes musicales de son apparition. C'est dans une transition toute simple et, pourtant, toute particulière d'une version du thème *Midnight Special* qu'il s'est manifesté. Nous démontrons pour vous les rouages rythmiques de ce petit bijou du groove interprété par *Creedence Clearwater Revival*.

Un exemple pratique d'apprentissage en situation avec support gestuel vous est donné dans notre traditionnel *Restons en phase*. Le groupe noire pointée – croche y émerge spontanément chez des enfants de sept ans. Enfin, notre *Défi* emmène les fervents de salsa dans une polyrythmie corporelle qui, une fois intégrée, leur fera entendre les rythmes cubains comme jamais. Apprendre par la danse, voilà qui pourrait finalement se révéler une belle option en ces temps compassés. Non ?

A.M.



RÉFLEXIONS MESURÉES

Enseigner le rythme, oui ! Mais par quelles méthodes ?

Première partie

par Arnould Massart

Il y a quatre ans déjà, dans notre numéro de l'équinoxe d'automne 2006¹, nous nous interrogeons sur les objectifs d'un enseignement du rythme. En objectif principal, nous érigeons *la découverte, l'apprentissage et le développement du sens du rythme musical*. Nous nous proposons de l'atteindre par les moyens suivants : par *l'acquisition et l'élaboration de compétences psychomotrices spécifiques* ; par *le développement des facultés attentionnelles et des aptitudes cognitives propres à la pratique rythmique* ; enfin, par *l'utilisation des mouvements des pieds, des mains et de la voix et la prise de conscience des sensations qui s'y associent*. Le sens du rythme devait, en outre, s'alimenter des *grandes traditions rythmiques de l'humanité* et s'expliciter par les *concepts de notre théorie musicale*. En retour, ce même sens du rythme allait pouvoir orienter notre expérience de ces traditions extra-européennes tout en fécondant, par la même occasion, les notions théoriques appartenant à notre système musical. Enfin, l'aiguisement de ce sens acquerrait une perspective morale pour autant qu'il contribuait à une *expression et une intégration personnelle et collective visant l'épanouissement du sujet et du groupe*.

(1) N° 21

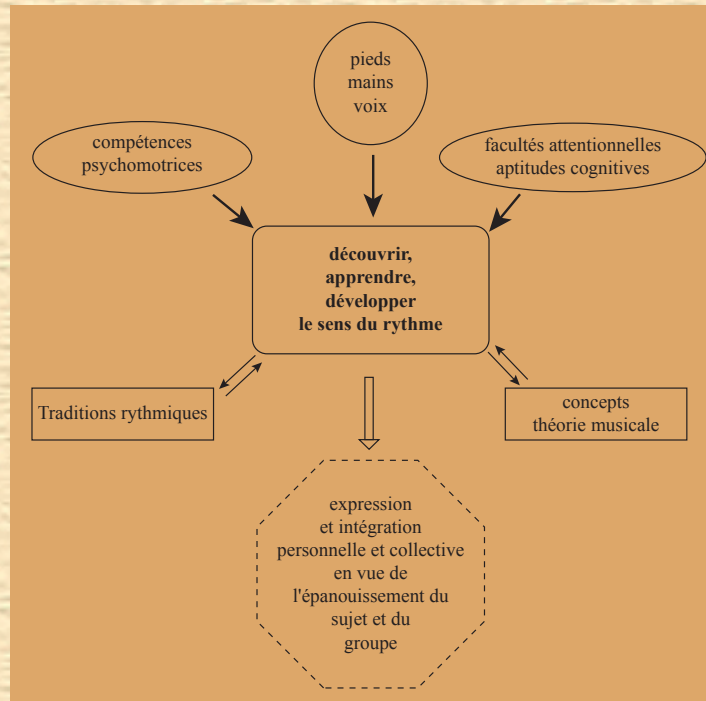


Le schéma ci-contre synthétise notre position à cet égard. Aujourd'hui, nous estimons le moment venu de nous attarder quelque peu sur les *méthodes* permettant l'accès à ces objectifs. L'intérêt de cet examen sera multiple. Tout d'abord, une description concrète d'un certain nombre de méthodes devrait rendre plus tangibles et abordables les objectifs poursuivis. Ces méthodes, cependant, ne s'énonceront pas sous forme d'axiomes, de recettes à respecter ; elles connaîtront une justification largement argumentée en fonction des objectifs poursuivis, ce qui, en passant, devrait contribuer à une meilleure compréhension de leur raison d'être. Au demeurant, même si, traditionnellement, les objectifs déterminent les méthodes et non le contraire, il n'est pas rare que les méthodes utilisées à une fin s'avèrent bien plus éclairantes quant à la nature de cette fin qu'une tentative de définition de celle-ci. C'est par

ce biais-ci, en tout cas, que l'élève saisit le plus souvent une réalité : non par un exposé descriptif, mais par une pratique impliquant des manières de faire spécifiques. Du

point de vue de l'expérience vécue de l'apprenant donc, la méthode primerait vis-à-vis de l'objectif. On mesure dès lors l'importance qu'elle revêt. Du point de vue de l'enseignant, en revanche, la méthode se présente davantage comme un chemin pédagogique déterminé par un but à atteindre qu'il se représente. Pour cette raison, les méthodes que nous allons évoquer ici renvoient pour une large part à notre vision du phénomène rythmique. Afin, donc, d'éclairer quelque peu nos options méthodologiques, il n'est peut-être pas superflu

de commencer par rappeler dans les grandes lignes notre conception du rythme.



Le rythme nous apparaît bien plus comme une *expérience psychocorporelle* que comme un phénomène temporel objectif. Pour le sujet humain, il résulte d'un ressenti, non d'un raisonnement ! S'il constituait une donnée objective, il s'épuiserait par une quantification, une analyse au moyen d'abstractions et de catégories conceptuelles. Il aurait pour attributs un tempo, une métrique et une division du temps assortie de la manifestation sonore de certains éléments de cette division. Voilà qui nous rappelle des choses ! Sans l'estimer fausse pour autant, cette conception nous apparaît néanmoins dévoyée, car elle situe le rythme au rang des objets *extérieurs* à nous qu'il ne nous est donné d'approcher que par le mesurage. On a du mal, par exemple, à la rattacher au rythme musical tel que le pratique l'être humain depuis plusieurs millénaires. On peine aussi à distinguer entre une telle vision du rythme et les notions arithmétiques bien connues de séries de nombres et de fractions. Selon cette ligne de pensée, toute métrique se ramène aisément à une suite arithmétique (1, 5, 9, 13, 17...), tandis que la division du temps se conçoit comme une fraction ($1/4$, $1/3$, $1/8$...). Même le tempo s'exprime, lui aussi, toujours à l'image d'une fraction, puisqu'il se calcule en battements par minute. Rien dans cette conception ne nous apparaît spécifiquement rythmique, car tous les concepts qui la caractérisent renvoient à des

notions abstraites, extra rythmiques. Nous préférons envisager le rythme sous l'angle de l'expérience qu'en connaît l'être humain, de la conscience qu'il lui apporte vis-à-vis de la « danse » du vivant. Dans cette optique, on approcherait le rythme plutôt comme un phénomène s'engendrant et s'appréhendant par le biais du mouvement et des ressentis que lui attribue le sujet, producteur ou récepteur. Il en résulte que le tempo ne se réduit-il plus seulement à un nombre de battements par minute ; il devient une sensation de vitesse liée à un certain état énergétique corporel. De son côté, la métrique découle de la structure neuro-anatomique du corps, débouchant, chez le sujet en mouvement, sur des préférences spatiales fonctionnelles dans ses gestes périodiques. Elle suscite des ressentis de confort, de familiarité, de fiabilité et leurs contraires. Enfin, ce que l'on appelle la division du temps ne procède pas d'une opération mathématique. Elle émerge, au contraire, de la prise de conscience par le sujet de la superposition de plusieurs vitesses corporelles s'articulant autour de points de synchronicité. Cet étagement renvoie à une sensation de pluralité, entraînant, par la même occasion, une liberté de choix quant à l'objet de l'attention. Le rythme musical se présente donc, de notre point de vue, non seulement comme un phénomène



sonore produit par le mouvement, mais également comme une expérience humaine dont l'accès n'est possible que *via* le mouvement. Dans le domaine de la recherche, plusieurs études abondent dans ce sens, comme, par exemple, celles attestant de l'implication des zones motrices du cerveau dans la *perception* du rythme².

Dans la continuité du temps et du mouvement

De ce qui vient d'être énoncé, il ressort qu'en tant qu'activité corporelle spécifique, le rythme se rattache davantage à un *savoir-faire* qu'à un savoir. Connaître le nombre de temps et les valeurs composant une mesure donnée (2/4, 6/8, 3/2) ne relève pas de la compétence rythmique. Pouvoir indiquer où dans une mesure se situent les temps forts et faibles, les contretemps, les syncopes, ne fait pas non plus appel à cette compétence. En revanche, la capacité de produire et de percevoir en temps réel ces mesures et ces phénomènes métriques dénote bien une forme de ce que nous pourrions appeler l'*intelligence rythmique*³. En tant

(2) Voir, entre autres, l'article récent *Listening to rhythms activates motor and premotor cortices* (2009) par Sara L. Bengtsson, Fredrik Ullén, H. Henrik Ehrsson, Toshihiro Hashimoto, Tomonori Kito, Eiichi Naito, Hans Forssberg, Norihiro Sadato, in *Cortex. Volume 45. Issue 1. pp. 62-71*

(3) au sens où l'intelligence rythmique représenterait une sous-catégorie de ce que Howard Gardner appelle l'intelligence musicale dans sa théorie des intelligences multiples

que savoir-faire, le rythme ne s'enseigne donc pas par le concept, mais par la pratique.

Il reste que la pratique du rythme représente un savoir-faire particulier. Il ne s'agit pas d'une technique élaborée dans un but matériel comme peuvent l'être la confection ou la construction d'un objet, l'entretien d'une installation ou la réparation d'un appareil ; il s'agit d'un savoir-faire ayant pour objet un processus temporel. En tant que tel, celui-ci ne peut se découper en une série d'activités organisées étape par étape en vue d'un objectif donné, mais doit s'acquérir *dans le temps* du fait qu'il se déploie dans cette dimension. C'est la raison pour laquelle la *continuité* s'avère d'une importance cruciale dans la pratique du rythme. En tant que phénomène périodique, le rythme s'acquiert par la répétition continue. Jouer un rythme une seule fois ne suffit pas à l'intégrer ! Il faut le rejouer, le réitérer, le « faire tourner », comme on dit, pour se l'approprier. Les grands maîtres rythmiciens le savent bien : apprendre un rythme, le comprendre, c'est le répéter en boucle, c'est s'imprégner de son énergie renouvelée pour finalement le faire sien.



Le fait que le rythme s'apprenne dans le temps par la répétition implique aussi le réaménagement de certaines valeurs. En effet, si je m'efforce d'apprivoiser un rythme dans la continuité d'une pulsation, il est très probable que je n'y arriverai pas du premier coup. Durant ces tentatives, on aurait tort d'épingler mes erreurs, car cela reviendrait à nier le processus même d'apprentissage en temps réel en arrêtant mon attention sur les accroc. Ébranlé par ces

compétences ne s'acquièrent pas en quelques instants ; elles nécessitent du temps, émaillé d'essais, d'erreurs, d'ajustements, jusqu'à ce que le savoir-faire soit atteint. Ce genre d'apprentissage requiert non seulement la mise en place de boucles de rétroaction auditivo-motrices, mais il fait aussi appel à un type de mémoire bien spécifique : la *mémoire procédurale*. Typiquement, la mémoire procédurale est celle qui nous permet de rouler à vélo,

☞ *apprendre dans le feu de l'action*

☞ *intégrer en temps réel les éléments non encore maîtrisés*

☞ *répéter en boucle la cellule, le motif, la phrase ou le passage à assimiler*

remarques, je risquerais de ralentir, voire de m'arrêter régulièrement, afin de mieux me préparer à gérer chaque difficulté, ce qui ne manquerait pas d'occasionner des retombées néfastes sur la continuité du rythme. Il s'agira donc d'accepter comme normales les maladroites surgissant au cours de l'exercice d'apprentissage et de privilégier à la mise en place des détails la stabilité et la pérennité de la pulsation.

N'oublions pas qu'en tant qu'activité du corps, l'apprentissage du rythme s'apparente à l'acquisition d'une coordination de gestes et de mouvements. De telles

de nous habiller, de coudre, de clouer, de frapper sur un ballon, etc. Contrairement à la mémoire sémantique, dont l'encodage peut s'effectuer en quelques secondes, voire moins, la mémorisation procédurale exige de longues périodes d'assimilation et d'ajustements moteurs. Elle constitue donc un processus lent. Comme il dépend d'elle, l'apprentissage du rythme demande de toute évidence, lui aussi, du temps. Il convient de l'accepter et de ne pas l'oublier.



Étais et tempos moteurs spontanés

Puisque le rythme est définitivement lié aux mouvements du corps, c'est bien dans ceux-ci que nous allons pouvoir découvrir son émergence. La cadence de mes pas, voilà un phénomène rythmique, voilà une pulsation que je peux observer en moi. Lorsque je saute à cloche-pied, je remarque que ma cadence est différente. Si j'applaudis, c'est encore une autre vitesse que je perçois. Et si d'aventure, je m'adresse à un bébé, je découvre dans

d'un mouvement simple et répétitif, sonore ou non, automatique ou susceptible de le devenir rapidement, servant pour le sujet de repère tactile et kinesthésique au cours d'une activité rythmique.

Le tout est maintenant de bien choisir les étais. Car plus l'étais rythmique moteur (ERM) se rapproche du tempo moteur spontané du segment corporel auquel il se rapporte, plus cet étoi a de chances de s'avérer efficace. Rappelons à ce sujet qu'un ERM peut remplir différentes fonctions. Il

☞ *fonder la pulsation et la métrique sur des étais rythmiques moteurs en tenant compte de leur tempo moteur spontané*

mes paroles un débit tout à fait spécifique. La notion de *tempo moteur spontané* est connue des psychologues du rythme depuis la fin du XIX^e siècle. Selon la définition de P. Fraisse, il s'agit de la cadence que choisit librement un sujet pour exercer une activité motrice volontaire simple. Si, donc, il existe, pour un sujet donné, une cadence librement choisie associée à une activité motrice simple, il est possible, dans une démarche pédagogique, d'utiliser cette cadence comme assise pulsationnelle. C'est ce que nous avons appelé un *étoi rythmique moteur*⁽⁴⁾. Il s'agit

(4) Voir l'article *Les étais rythmiques moteurs* dans le numéro 31 (Printemps 2009) du présent magazine

peut être *fondement* sensitivomoteur lorsque la sensation et la commodité du mouvement qui le réalise *induisent* un tempo donné. Il peut aussi servir de *renforcement* sensitivomoteur, cas où la sensation kinesthésique *se couple* à la pulsation, ce qui a pour effet de la stabiliser. Enfin, un ERM peut faire office de *référence* sensitivomotrice, là où il a pour objectif de *baliser* le temps musical. Clairement, la relation qu'entretient l'ERM avec le tempo moteur spontané diffère dans les trois cas. Elle n'en demeure pas moins cruciale si l'on veut que l'ERM agisse.



Dans le choix d'un ERM, plusieurs critères entrent en considération. Parmi ceux-ci l'âge des élèves intervient pour une grande part. Prenons l'exemple du balancement des bras. D'une manière générale, ce mouvement apparaît, chez les enfants, plus rapide que chez les adultes. Cela tient à la taille de leurs membres. Si, donc, un enseignant utilise un tel ERM avec une classe d'enfants, il devra adapter la vitesse de ce mouvement, non pas à son propre confort moteur, mais bien à celui de ses élèves. Il en va de même des pas. Ordinairement, les enfants les effectuent spontanément à un tempo plus élevé que les adultes. Un enseignant qui proposerait à des enfants des pas à une cadence trop lente les forcerait à contrôler davantage leur équilibre durant cette activité. Il en résulterait une difficulté supplémentaire là où, précisément, il s'agit d'exploiter un automatisme. Chez les enfants de sept ans et moins, les processus d'équilibrage postural et de coordination motrice demeurent encore en plein développement. Il n'est pas sûr que, pour cette tranche d'âge, les ERM fonctionnent pleinement en tant que *fondements* sensitivomoteurs. Cela n'empêche nullement de s'en servir ou de les mettre en place comme renforcements ou références sensitivomoteurs. L'enfant développe alors un couplage auditivo-moteur qui conduit à d'excellents résultats dans la continuité. Enfin, comme tendent à le démontrer les

recherches actuelles de Leon van Noorden⁵, le système nerveux moteur des êtres humains serait animé par une fréquence de résonance de 120 bpm. Étant donné que les jeunes enfants ne peuvent encore se baser sur les tempos spontanés moteurs de leurs segments corporels pour les raisons évoquées plus haut, cette fréquence pourrait bien se présenter comme une des principales références disponibles pour eux. Dans cet ordre d'idées, le recours, avec ces enfants, à une fourchette de tempos centrée autour de 120 bpm devrait s'avérer efficace.

Autre critère décisif dans le choix d'un ERM : le *lieu du corps* où il se produit. Nous avons vu que l'intérêt d'un ERM réside dans deux caractéristiques : sa *vitesse* (liée au tempo moteur spontané) et sa *stabilité* en matière de pulsation. De celles-ci, il découle que l'enseignant peut faire appel à un ERM au moins pour deux raisons. Soit, parce qu'il recherche la réalisation d'un tempo donné. Dans ce cas, il choisira parmi les ERM disponibles chez ses élèves, celui qui se rapproche le plus du tempo en question. Soit, parce qu'il recherche un mouvement périodique du corps le plus stable possible sur base duquel il pourra

(5) Voir à ce sujet notamment l'article de cet auteur *Le mouvement à l'origine du musical. Pourquoi la musique nous fait bouger* dans le numéro 26 (Hiver 2007) du présent magazine



proposer un exercice de rythme. Ce n'est plus alors la vitesse de l'ERM qui importe, mais bien le lieu du corps où celui-ci se révèle le plus stable. Il serait fastidieux de s'adonner ici à un inventaire des ERM et de leur fréquence moyenne chez les adultes et les enfants. Tout en renvoyant le lecteur à notre article⁶ sur ce sujet pour plus de détails, nous ne saurions insister suffisamment sur l'importance de l'expérience de l'enseignant en la matière. C'est par une bonne connaissance des ERM de son propre corps et une fine détection des ERM dans les segments corporels des autres qu'il sera à même de prendre de bonnes décisions dans le choix d'un ERM pour un exercice donné.

Spatialisation et polarisation

Comme le rythme trouve son origine dans les mouvements du corps et que ceux-ci se déploient dans l'espace, tout être humain connaît l'expérience de la relation intime existant entre la dimension temporelle et les dimensions spatiales. Frapper un rythme, revient, en effet, à déplacer un à plusieurs segments corporels selon une trajectoire donnée. Parmi les trajectoires habituelles, deux types principaux se dégagent : les *mouvements circulaires* et les *mouvements en va-et-vient* – une combinaison des deux se présentant fréquemment. Dans l'activité rythmique,

les mouvements circulaires s'utilisent souvent dans le but de combler un intervalle silencieux par une sensation kinesthésique. Ils apparaissent spontanément chez certains sujets dans les frappements de mains lors de cadences de frappes assez lentes. Parmi les raisons possibles de ce phénomène, on pourrait faire valoir que, sur le plan rythmique, les mouvements de ce type ne manifestent autre chose que leur période complète. Une frappe dans les mains, exécutée par mouvement circulaire à 60 bpm, par exemple, n'exprime rien d'autre que cette vitesse. À l'inverse, les mouvements en va-et-vient soulignent également un autre moment de la période (opposé à son début) dont la présence induit immédiatement une sensation de dichotomie. Lorsqu'en effet, debout, pieds joints, je fléchis répétitivement les genoux, je découvre concomitamment le mouvement consistant à étendre les jambes à nouveau. Un « temps intermédiaire » émerge ainsi spontanément dans mon mouvement, qui m'apparaît désormais comme composé.

Ce n'est pas, cependant, parce qu'un temps intermédiaire (communément appelé contretemps) apparaît que celui-ci se situe nécessairement à distance égale des deux temps qui l'encadrent. Dans l'action corporelle, le « va » et le

(6) Voir note 3



« vient » du mouvement relèvent chacun d'une synergie musculaire spécifique : les muscles que je recrute pour étendre mon bras ne sont pas les mêmes que ceux que je mobilise pour le fléchir. De plus, lors d'une telle action, mon intention motrice se porte généralement sur l'une des deux directions (vers mon corps ou à l'écart de mon corps), l'autre résultant naturellement du caractère répétitif du mouvement. Il n'est donc pas étonnant que la durée d'une des phases de ce type de mouvement puisse s'écarter considérablement de celle de l'autre. Pour autant, cette asymétrie n'efface en aucun cas la binarité de ce phénomène moteur.

☞ *aborder les phénomènes rythmiques par une spatialisation du geste*

☞ *associer les accents métriques aux préférences spatiales*

Les deux mouvements que nous venons d'évoquer incarnent deux traits fondamentaux du rythme musical : le phénomène de *cycle* et le phénomène d'*alternance*. Par la forme que je donne à mes mouvements et que je peux observer et ressentir, je place ainsi la frappe que je donne (la note que je joue) dans un contexte spécifique : *continu* si je décris un cercle, *bipolaire* si mes membres opèrent un va-et-vient. Mon expérience du rythme pourra ainsi s'alimenter de la dynamique de mon geste, relative, elle-même à la trajectoire que je lui imprime.

L'espace, cependant, se déploie en trois dimensions. Ainsi, nos gestes peuvent-ils s'actualiser tant sur l'axe sagittal (avant – arrière) que sur l'axe latéral (gauche – droite) ou encore l'axe vertical (haut – bas). Nos pieds peuvent nous emmener vers l'avant, vers l'arrière, latéralement, ou même nous faire sautiller sur place. Il est intéressant d'observer qu'au niveau de l'orientation spatiale, ces axes se construisent, eux aussi, sur une opposition polaire. Si je veux me déplacer selon l'axe sagittal, il me faut, *ou bien* aller vers l'avant, *ou bien* aller vers l'arrière. Sur l'axe latéral, je dois choisir entre la gauche et la droite.

Ainsi, notre représentation spatiale se fonde-t-elle sur un antagonisme entre deux directions opposées trouvant son équilibre dans le mouvement de va-et-vient. Apparaît ici l'ébauche du phénomène métrique. Car, si, je me balance selon un axe, je ne manquerai pas d'accorder à une direction davantage d'importance qu'à l'autre. Si j'oscille d'avant en arrière, par exemple, il y peu de chances que je considère comme premier le déplacement vers l'arrière.



En tant qu'humain, de par la configuration de mon corps, je privilégie naturellement le mouvement vers l'avant. Ainsi, mon balancement avant – arrière s'associera-t-il rapidement à une métrique à deux temps. Mais qu'en est-il alors du balancement latéral ? Lui aussi agira comme une métrique à deux temps, à ceci près que, dans le cas présent, la différence de statut entre un côté et l'autre se marque moins que dans le balancement sagittal. Étant donné la symétrie latérale de mon corps, ma gauche ressemble davantage à ma droite que mon avant à mon arrière. Ce trait structurel anatomique conduit à une différenciation moindre entre les deux côtés de l'axe latéral qu'entre ceux de l'axe sagittal. Pour ce qui est du plan vertical, la préséance du haut sur le bas ou du bas sur le haut ressortira souvent de facteurs culturels et occupationnels. Le danseur voit l'élan vers le haut comme un but alors que le musicien associe au début de la période le posé du pied (thésis) ; l'ingénieur se préoccupe de la force de pesanteur là où le théologien tourne son regard vers le ciel...

Ainsi, le va-et-vient du corps selon un axe spatial entraîne-t-il avec lui non seulement l'expérience de la *binarité*, eu égard aux deux directions opposées qu'il implique, mais également ce que nous pourrions appeler celle d'un vécu *polarisé*. Puisque pour le sujet sensible, dans chacun des trois axes de l'espace, un côté s'avère toujours dominant

vis-à-vis de l'autre, ce côté s'impose d'office comme pôle principal, reléguant, par la même occasion, l'autre au rang de pôle secondaire. Observons que les notions métriques de couple *temps fort* – *temps faible* trouvent ainsi leur source dans le vécu spatio-cinétique du corps.

Dans la plupart de nos gestes quotidiens, d'ailleurs, nous manifestons une latéralité fonctionnelle : nous nous brossons les dents avec une main et pas l'autre, nous lorgnons par le trou de la serrure avec notre œil dominant, nous poussons spontanément la trottinette avec un pied et pas l'autre. Nonobstant, donc, la symétrie latérale de notre corps que nous évoquions plus haut, la gauche et la droite ne possèdent pas pour nous le même statut dès lors que nous décidons d'entreprendre une action motrice. C'est pour cette raison que nous nous qualifions volontiers de « gauchers » ou de « droitiers », même si ces termes ne désignent généralement que notre préférence manuelle. Au niveau des pieds aussi, nous sommes latéralisés. Cette préséance fonctionnelle s'avère particulièrement décisive dans l'enseignement du rythme vu l'importance que nous accordons aux pas. Dans le pas *avant-arrière*, par exemple, le pas en avant constitue la référence de base. Pour le sujet exécutant ce pas, il est crucial que sa sensation concorde



avec le statut de ce pas. En expérimentant, il découvrira bien vite que la stabilité, l'aisance de ce geste varient en fonction du pied qu'il utilise. Il lui faudra alors choisir pour le pas en avant le pied qui agit le mieux comme *balise* de son geste, celui qui lui sert de guide, celui auquel il peut se *fier*. Et c'est, bien évidemment, ce pied-là qui marquera chez lui le temps le plus fort dans tout contexte métrique. Car, de même que les autres temps prennent du sens en fonction de leur relation au temps fort, de même les autres pas du déplacement avant – arrière se révèlent tous assujettis au pas vers l'avant. Temps fort et pas vers l'avant endossent donc la même fonction signifiante.

Gravitation, avant, après et 2³

L'oscillation du corps ne s'épuise cependant pas dans l'opposition entre deux positions discrètes et extrêmes. Elle se réalise selon un *continuum* s'étendant d'une position à l'autre via tous les points intermédiaires. Le corps humain ne se comporte pas comme pourrait le faire celui d'un personnage de dessin animé : il ne peut passer brusquement, sans transition, d'une position à une autre. Si je me balance latéralement en marchant sur place, je vais de la gauche *vers* la droite et de la droite *vers* la gauche. Ce faisant, je mobilise (inconsciemment) mes muscles de manière séquentielle : chaque muscle se contracte et

se relâche à un moment donné de l'oscillation ; certains interviennent un peu avant le posé d'un pied, d'autres juste après cet acte. Ces moments de la phase autour des positions polaires (avant et après elles) s'avèrent extrêmement importants dans la dynamique rythmique, car ils entrent avec ces positions dans une relation de causalité, propre au geste humain. Lorsque, par exemple, je frappe sur un ballon, ma frappe est conduite, annoncée, préparée par un *avant geste* – une sorte d'élan que je prends. Une fois le ballon frappé, le segment de mon corps que j'ai recruté continue son mouvement qui, cette fois, découle ou résulte de la frappe – une sorte d'*après geste* que décrit mon corps. Avant geste et après geste sont donc tous deux déterminés par le geste lui-même (la frappe). Si je marche sur place en synchronisant à mes pas un balancement latéral des bras en opposition, j'observerai qu'une position de la course de mes bras coïncide avec le posé d'un pied. (Je peux la rendre sonore si je veux.) Mais cette position est elle-même précédée ou suivie d'une série d'autres positions se rapportant toutes au même posé. Si je les manifeste par un son, je fais entendre des *anacrouses* et des *métacrouses*. Un balancement du corps (ou d'une de ses parties) selon un axe figure donc non seulement une métrique à deux temps, mais rend aussi visibles et sensibles, de par sa continuité, les positions

Enseigner le rythme, oui! Mais ... 10/14



anacrousiques et métacrousiques se rapportant aux deux pôles du mouvement oscillatoire.

À l'image des mouvements du corps, le rythme est ainsi régi par ce que nous pourrions appeler métaphoriquement des *forces gravitationnelles*. Tout se passe comme si, sur l'axe temporel, certains moments clés exerçaient une attraction sur d'autres moments mineurs qui leur sont voisins. Une anacrouse se justifie ainsi par le temps qu'elle prépare et dont, partant, elle dépend. De même, une métacrouse revoie, en tant que telle, au temps qui

Que se passe-t-il à présent si nous combinons entre eux plusieurs axes de l'espace ? Nous obtenons des plans. Dans un de ceux-ci, nous pouvons, par exemple, décrire un cercle avec le bras. Les mouvements de cette forme se révèlent, comme nous l'évoquions plus haut, d'excellents moyens d'éprouver la sensation de *durée*. Celle-ci procède, pour le sujet qui en fait l'expérience, à la fois de la longueur du trajet et l'énergie dépensée. Par le truchement de ce geste, le sujet relie ainsi entre elles les notions de durée, de distance et d'énergie. Et l'élève

☞ *relier les éléments rythmiques à leur centre de gravité*

☞ *utiliser le geste spatialisé pour construire la métrique, la carrure*

la précède. Sur le plan expérientiel, je ressentirai donc toujours un temps faible, *soit* comme précédant un temps fort, *soit* comme lui succédant, étant donné que tout temps fort fonctionne comme un centre de gravité virtuel⁷. Les mouvements pendulaires et, de manière générale, les mouvements en va-et-vient illustrent sensiblement ce type de phénomène.

(7) L'interprétation rythmique de valse viennoise constitue à cet égard un exemple éloquent : le second temps y est légèrement avancé alors que le troisième se voit, lui, quelque peu retardé. Ces deux temps faibles subissent donc littéralement l'attraction temporelle du temps fort.

de vite faire le rapprochement entre la valeur longue, l'énergie qu'elle requiert – ou reçoit – et le temps qu'elle prend. On pourrait aussi, pour comparer les durées et les rattacher à un vécu kinesthésique, enchaîner à un grand cercle avec le bras, un plus petit cercle avec l'avant-bras pour finir avec un tout petit cercle du poignet. On pourrait encore dessiner simultanément plusieurs cercles avec différents segments corporels. À ce stade, le rapport de durée entre ces différents gestes importe peu



(nous l'aborderons plus bas). Ce qui compte, ce sont les équations sensibles suivantes : plus grand = plus long = plus lent ; et, plus vite = plus bref = plus petit.

La combinaison des trois axes spatiaux s'applique aussi aux mouvements de va-et-vient. Comme nous l'avons vu, ceux-ci se fondent sur une bipolarité. Là, où le phénomène devient intéressant, c'est lorsque cette bipolarité se voit multipliée par le nombre d'axes. Prenons, à titre d'exemple, la boucle suivante :

1. un aller – retour latéral de l'avant-bras droit vers la droite
2. un aller – retour latéral de l'avant-bras gauche vers la gauche

Il s'agit d'une séquence binaire, mais on pourrait très bien y déceler un phénomène quaternaire, vu que chaque main exécute à la fois un aller *et* un retour. Voyons maintenant comment ces nombres peuvent se trouver doublés par la simple introduction d'un autre axe spatial. Soit, la boucle suivante :

1. un aller – retour sagittal de l'avant-bras droit vers l'avant⁸
2. un aller – retour latéral de l'avant-bras gauche vers la gauche
3. un aller – retour latéral de l'avant-bras droit vers la droite
4. un aller – retour latéral de l'avant-bras gauche vers la gauche

(8) un peu comme le geste du semeur

Apparaît ici la combinaison de deux alternances binaires : 1° l'alternance main droite – main gauche et, 2° l'alternance sagittale – latérale de la main droite. Si nous attribuons à la main droite une supériorité par rapport à la main gauche et à l'axe sagittal la prééminence vis-à-vis de l'axe latéral, nous nous trouvons, dans cette séquence motrice, très proches du statut métrique des quatre temps d'une mesure à 4/4, à savoir 1 = *fort* (droite + sagittal), 2 = *faible* (gauche), 3 = *mi fort* (droite + latéral) et 4 = *faible* (gauche).

Introduisons maintenant la troisième dimension de l'espace et observons ce que nous obtenons.

1. un aller – retour sagittal de l'avant-bras droit vers l'avant
2. un aller – retour latéral de l'avant-bras gauche vers la gauche
3. un aller – retour latéral de l'avant-bras droit vers la droite
4. un aller – retour latéral de l'avant-bras gauche vers la gauche
5. un aller – retour vertical de l'avant-bras droit vers le haut
6. un aller – retour latéral de l'avant-bras gauche vers la gauche
7. un aller – retour latéral de l'avant-bras droit vers la droite
8. un aller – retour latéral de l'avant-bras gauche vers la gauche



La boucle ci-dessus pourrait représenter les positions métriques successives des noires dans un groupe de deux mesures en 4/4 ou encore celles des huit croches d'une seule mesure en 4/4. On l'aperçoit, l'association de chaque mouvement à une valeur solfégique relève ici de l'arbitraire : un aller – retour peut aussi bien figurer une blanche, qu'une noire ou encore une croche. Tout est ici question de *convention*. Ce qui demeure, toutefois, c'est que cette organisation gigogne se rencontre à *tous* les niveaux métriques. Ainsi, si les mouvements de la main droite représentent les noires d'une mesure à quatre temps, les déplacements sagittaux de cette main marquent le premier temps ou, en matière de durées, une valeur de ronde. En revanche, les déplacements latéraux de cette même main indiquent, eux, les temps faibles, alors que les mouvements de la main gauche correspondent aux contretemps. Dans le cas, par contre, où nous déciderions que les mouvements de la main droite évoquent les croches d'une mesure en 4/4, les déplacements de la main gauche en viendraient à exprimer les contretemps des contretemps. Il reste que ces derniers connaissent vis-à-vis des contretemps le même type de relation que les temps faibles vis-à-vis des temps forts. Aventurons-nous encore un peu plus loin et considérons les deux phases de chacun des gestes de cette boucle : l'aller et le retour.

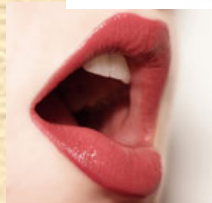
Nous observons que la phase retour connaît, elle aussi, le même type de relation vis-à-vis de la phase aller qu'un temps faible vis-à-vis d'un temps fort ou un contretemps vis-à-vis d'un temps. Tout cela ressemble fort à une organisation fractale dans laquelle les rapports intervenant dans les couches supérieures se retrouvent dans les couches inférieures et inversement. C'est d'ailleurs pour cette raison que nous pouvons également décider d'associer au geste aller – retour une mesure entière. Notre boucle comptera alors huit mesures et nous pourrions prendre conscience des mesures occupant une position forte, comme la première et la cinquième, par exemple, par opposition aux autres.

Il est bien évident que les boucles gestuelles au moyen desquelles nous venons d'illustrer notre propos ne représentent qu'un exemple parmi tous les mouvements de ce type que nous permet notre corps. On pourrait très bien commencer par un geste se rapprochant du corps plutôt que par un geste qui s'en écarte ; on pourrait prendre comme base l'axe vertical au lieu de l'axe latéral ; on pourrait aussi mobiliser les deux avant-bras simultanément ; on pourrait combiner leurs mouvements avec des pas... Les possibilités sont innombrables.



Ce qui importe, c'est que la spatialisation d'un geste simple fait émerger l'essence même des *accents métriques* et, à un niveau plus large, le phénomène de la *carrure*. Ces agencements gigognes, souvent abordés par différentes formes de comptage, faute de mieux, se laissent en effet facilement appréhender par des spatialisations gestuelles. La prise de repères spatiaux dans le mouvement fournit au sujet une base expérientielle fiable éclairant l'organisation temporelle du mètre comme de la phrase rythmique. Et le comptage d'en devenir, par la même occasion, superflu.

(à suivre)



SCANNÉ POUR VOUS

À la lumière du *Midnight Special*

par Arnould Massart

The Midnight Special est un chant de prison aux origines incertaines popularisé vers la fin des années '30 par le chanteur de blues *Leadbelly*. Il y est question d'un train salvateur – le *Midnight Special* – dont les prisonniers invoquent la lumière « emplie d'un amour sans fin ».

En voici le refrain :

*Let the Midnight Special
Shine her light on me.
Let the Midnight Special
Shine her ever-loving light on me.*

En 1969, le groupe américain *Creedence Clearwater Revival* réalise sur leur album *Willy And The Poor Boys*¹ un enregistrement de cette chanson dont le retentissement égale au moins celui des diverses versions de *Leadbelly*. Des artistes aussi divers qu'Harry Belafonte, Van Morrison, ABBA, Big Joe Turner ou encore Paul McCartney – pour n'en citer que quelques uns – interpréteront également *The Midnight Special*, propulsant ainsi ce chant de prison, pratiquement inconnu du public à l'origine, au rang de patrimoine de la chanson américaine.

(1) Creedence Clearwater Revival, *Willy And The Poor Boys*. XYZ Records FCD24 8397-2



Je me souviens qu'adolescent, j'adorais la version de *Creedence*. Combien de fois ne l'ai-je chantée moi-même avec des amis, la guitare sur le ventre. Récemment, j'eus l'occasion de la réécouter après de longues décennies d'oubli. Quelle ne fut pas ma surprise de sentir un énorme frisson me parcourir le dos à un moment de la chanson ! Ce passage, je le connaissais. C'est lors de l'entrée de la batterie au deuxième refrain, alors que le groupe passe d'une pulsation ternaire à une pulsation binaire. Quelque chose d'ineffable s'y produit. Quelle en est la cause ? Les lignes qui suivent tentent de jeter quelque lumière sur ce phénomène.

La version de *Creedence Clearwater Revival* débute par un couplet qui se déploie en rubato. Répondant à un appel de batterie, vient ensuite le premier refrain, chanté sur une pulsation ternaire. À celui-ci s'enchaîne immédiatement une reprise de ce refrain, au même tempo, mais interprété cette fois sur une pulsation binaire. Écoutons ces deux refrains consécutifs depuis l'appel de batterie.



L'entrée du second refrain, lancé par un break de batterie, apparaît de manière totalement inattendue. On est surpris par cette soudaine modification de la pulsation. C'est que,

dans les musiques *rock*, ce phénomène s'avère plutôt rare. La pulsation – ou le groove, si l'on veut – y constitue souvent un des traits identitaires du morceau. En changer, c'est un peu comme changer de morceau. N'oublions pas que les musiques rock font bouger des foules entières. Pour le public, le mouvement fait ainsi partie intégrante de l'appréciation de la musique. Aussi, par exemple, un groupe reprenant un thème connu pourrait bien s'attirer les foudres du public si ce dernier ne peut bouger ici comme sur la version de référence. La sensation de mouvement dégagée par un morceau de rock contribue bien plus qu'on ne le pense au plaisir qu'il procure.

Revenons à notre version de *Creedence Clearwater Revival* et examinons la manière dont s'organise le premier refrain sur le plan rythmique.

Profil rythmique du 1^e refrain

Déjà la notation nous pose problème, car la division du temps y est organisée de manière inégale. Une première manière d'écrire consisterait à utiliser des triolets pour bien mettre en évidence le caractère inégal de la pulsation. On aurait alors ceci :



Voix

Let the Mid-night Spe - cial shine her light on me

Guitare

Basse

Let the Mid-night Spe - cial shine her light on me

A7

D

Bien que proche du modèle sonore, ce type de notation a pour inconvénient de surcharger la partition et, peut-être, de rendre son exécution un peu trop sautillante. Une alternative consiste à noter l'extrait comme suit en

précisant bien qu'il convient de jouer les croches inégales ou « swinguées »



Voix

Let the Mid-night Spe - cial Shine her light on me

Guitare

G D

Basse

Let the Mid-night Spe - cial Shine her light on me

A7 D

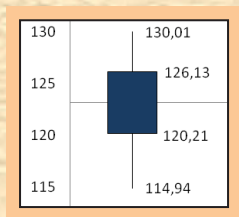
Ce n'est cependant pas la notation qui nous intéresse ici, mais plutôt la manière dont les membres du groupe *Creedence Clearwater Revival* réalisent ce passage.

À cet effet, j'ai effectué un relevé minutieux des attaques des notes de la basse et des accords de la guitare.



Le tempo

Le tempo moyen du 1^e refrain a été calculé à partir des attaques des notes de basse sur les temps forts (soit deux par mesure). Il s'élève à 123,17 bpm à la noire² avec un écart type moyen de 2,96 bpm et des valeurs extrêmes allant de + 6,84 à - 8,23 bpm, soit +5,55 % et - 6,68 % du tempo moyen.



Ces valeurs extrêmes de 130,01 et de 114,94 bpm, se rapportant respectivement à la seconde moitié de la mesure 5 et à la première moitié de la mesure 6, expliquent pour une large part l'écart type moyen obtenu. Sur le 4^e temps de la mesure 5, en effet, le bassiste Stu Cook presse assez fort les deux croches de triolet, ce qui a pour effet d'avancer le premier temps de la mesure suivante. Afin de compenser immédiatement ce décalage, il allonge quelque peu les deux premiers temps de cette mesure, atteignant à cette occasion un tempo de 114,94 bpm. Si nous excluons ces valeurs extrêmes de notre calcul de l'écart type moyen,

(2) Nous donnons l'indication à la noire de manière à conserver ultérieurement la même référence.

nous obtenons une valeur de 2,19 bpm, soit 1,78 % d'écart seulement vis-à-vis du tempo moyen.

Les parties de basse et de guitare

Dans ce premier refrain, la basse joue ce que l'on appelle une figure en *two-beat*, c'est-à-dire deux notes par mesure, situées sur les temps forts. Chacune de ces notes est précédée d'une note d'approche qui contribue à donner au refrain son profil rythmique spécifique. J'ai dit plus haut que, dans ce refrain, la division du temps était ternaire, mais ce n'était là qu'une approximation de langage. Ce qui est vrai, c'est que les temps y sont divisés de manière inégale selon le modèle *long – bref* de sorte que les notes d'approche de la basse occupent la partie brève de la division du temps pour se résoudre sur la partie longue du temps suivant.

Simultanément aux notes d'approche de la basse interviennent les accords de la guitare rythmique. Ceux-ci se prolongent de manière syncopée au-delà de l'attaque du temps suivant pour se solder par un accent sur la partie brève de ce dernier. Tous les accords de guitare se placent donc sur la partie brève du temps, soulignant ainsi la division inégale de celui-ci.



Le relevé des attaques des notes de basse et des accords de guitare permet d'établir la proportion entre la partie longue et la partie brève des temps. Nous obtenons pour tout le refrain une valeur moyenne de 60,27 % avec un écart type de 1,45 % vis-à-vis de la durée d'un temps complet. Cela signifie que l'attaque de la note brève se situe à 60,27 % de la durée comprise entre deux attaques consécutives d'un temps, soit un ratio de 3:2 pour l'inégalité *long – bref*. Objectivement, la division du temps n'est donc pas ternaire, mais bien *quinaire*, même si nous ne la percevons pas comme telle.

Il n'est pas inutile de s'attarder un peu sur l'effet que produisent sur nous différentes divisions inégales du temps dans un tel contexte. Comparons, à cet effet, trois interprétations, réalisées, pour simplifier, avec deux sons de woodblock de hauteur différente sur base du modèle rythmique président à ce refrain. Afin de bien permettre de percevoir l'impact du placement des contretemps selon que ceux-ci interviennent avant ou après les temps, nous avons procédé comme suit. Mesures 1 à 4 : modèle de base ; mesures 5 à 8 : temps et contretemps les précédant ; mesures 9 à 12 : temps et contretemps leur succédant.



Écoutons pour commencer une version avec des demi temps égaux.



En voici maintenant une autre comprenant des temps inégaux construits selon le ratio 2:1 (noire de triolet – croche de triolet), soit une division ternaire du temps.



Écoutons finalement, une version basée sur le ratio 3:2, que nous avons relevé chez les musiciens de *Creedence Clearwater Revival*.



On ressent d'emblée que le « feeling » dégagé par chacune de ces versions n'est pas le même. Dans la version construite sur le ratio 2:1, par exemple, les contretemps après le temps sonnent parfaitement souples. En revanche, les contretemps qui précèdent le temps y sont par trop sautillants, eu égard aux autres. Dans la version à demi temps égaux, les contretemps après le temps sonnent un peu nerveux, un peu précipités, même si objectivement, ils se situent à la même distance des temps que les contretemps précédant les temps. En ce sens, la version basée sur le ratio 3:2 représente un excellent compromis entre les deux autres interprétations étant donné que tant, les contretemps avant que les contretemps après le temps y paraissent décontractés – un feeling clairement recherché par le groupe.

Le break de batterie

Avec l'entrée de la batterie entre le 1^e et le 2^e refrain, le feeling va résolument changer. Le premier refrain nous avait bercés d'une pulsation aux contretemps légèrement retardés et voilà qu'à présent ces contretemps vont se resserrer avec l'entrée de la pulsation binaire. Notre sensation de tempo va s'en trouver modifiée. C'est comme si le train se mettait en marche ! Pourtant, le batteur Doug Clifford respecte scrupuleusement le tempo : nous avons

relevé comme tempo moyen de son break 123,01 bpm, soit pratiquement le même tempo que celui du premier refrain. Quel est donc le phénomène qui nous donne cette impression ?

Un premier élément tient à la place des contretemps. Dans le premier refrain, ils se situent en moyenne à 294 millisecondes (ms) du temps qui les précède, conformément au pattern *long – court* représenté par le ratio 3:2 que nous avons évoqué plus haut. Le jeu des deux musiciens y accentue clairement les temps, ou, plus précisément la partie longue – ou encore première partie – de la division de ceux-ci. Dès l'entrée de la batterie – et pendant les refrains et couplets qui suivent – cette première partie du temps passe à une durée moyenne de 244 ms, soit un raccourcissement assez marqué. La durée de l'appui sur le temps se trouvant ainsi réduite, nous aurons l'impression que les temps sont plus courts, ce qui ne manquera pas d'exercer un effet sur notre sensation de tempo. En second lieu, à bien écouter le 1^e refrain, on remarque que la pulsation nous y est donnée par les blanches (selon notre transcription) et que, dans une conception métrique de ce passage en 4/4³, les temps faibles ne sont jamais joués.

(3) Nous n'avons volontairement pas donné d'indication de mesure dans cette transcription, étant donné les options entre 4/4 et 2/2 pouvant être prises



Ainsi, la formule en two-beat de la basse constitue-t-elle notre seul référentiel en matière de pulsation, soit 61,59 bpm. Mais voici qu'entrent, avec le break de batterie, une série accentuée de croches répétées. Nos blanches initiales viennent se voir donc explicitement divisées en quatre là où, pendant le 1^e refrain, elles ne l'étaient même pas en deux. Même si, sur le plan objectif, le tempo n'a pas changé, l'apparition de valeurs plus brèves, d'une vitesse de notes plus élevée, contribue à animer considérablement le passage, et ceci d'autant plus que ces valeurs n'étaient pas présentes, même implicitement, dans l'accompagnement du 1^e refrain. Enfin, et c'est là le troisième élément, avec l'entrée de la batterie et l'anacrouse vocale du 2^e refrain, la référence pulsationnelle change de niveau : elle passe de celui des blanches à celui des noires, autrement dit, d'une métrique en 2/2 à une métrique en 4/4. Cela dit, parler de métrique, c'est bien, mais la métrique ne fait jamais que refléter la musique, et non le contraire. Que se passe-t-il alors, en réalité ? Dans le 1^e refrain, seules les positions de blanche sont explicitées. Celles-ci se voient renforcées par la présence d'accents situés autour d'elles à distance de croches (inégaux). À l'exception du premier mot de chaque vers (*Let, Shine*) aucun élément n'explicite, cependant, les positions intermédiaires de noires. Elles demeurent silencieuses. Avec le break de batterie, ces positions se manifestent enfin, élevant par la

même occasion la vitesse de noire au rang de nouvelle référence pulsationnelle. Et celle-ci de se confirmer dans les *backbeats* apparaissant au 2^e refrain.

La conjugaison de ces divers phénomènes contribue, je pense, à la sensation toute particulière que l'on peut éprouver dans ce passage.

Le deuxième refrain

Voilà donc le train en route ! Et il avance très bien, car le tempo atteint désormais une moyenne de 124,45 bpm avec un écart type moyen de seulement 1,47%, soit une cadence très stable. Cette légère accélération n'est pas perceptible. Elle cadre très bien avec le phénomène appelé *filled duration illusion*⁴ qui veut que les intervalles temporels contenant des événements paraissent plus longs que les intervalles vides et qu'ils faut ainsi les raccourcir afin qu'ils soient perçus comme égaux aux autres⁵.

Vis-à-vis du premier refrain, en effet, les intervalles temporels se révèlent plus resserrés : rien n'excède plus la croche alors qu'il existait dans le 1^e refrain entre deux

(4) Littéralement « illusion de la durée remplie »

(5) Voir à ce sujet REPP & BRUTTOMESSO (2009) *A filled duration illusion in music : Effects of metrical subdivision on the perception and production of beat tempo*. *Advances in Cognitive Psychology*, Vol. 5, pp 114-134



accents successifs de la guitare des silences équivalents à la valeur d'une noire.

Cette même guitare entame ici un *strumming* régulier à la croche tandis que la batterie répète le pattern suivant.



Les parties de chant également égrènent désormais le texte du refrain selon un format de croches égales.

À partir d'ici vont intervenir une série de couplets alternant, chacun, avec un refrain. La pulsation et les modes de jeu ne changent pas à quelques détails près.

La sensation que m'a toujours donnée la version de *Creedence Clearwater Revival* de ce morceau m'a poussé à vérifier également la constance du tempo au fil du morceau. Exécutons, pour ce faire, un saut dans le temps et rendons-nous immédiatement à 3'12" de la chanson, à l'endroit où interviennent les trois derniers refrains.

Les derniers refrains

Le train arrive bientôt à destination. Un changement de régime s'impose. Écoutons les trois derniers refrains.



Le premier de ces derniers refrains est pareil à celui que nous venons d'évoquer. On y relève un tempo moyen de 124,20 bpm avec un écart type moyen de 1,52%. La stabilité du groupe en matière de tempo se révèle impressionnante ! Le train a conservé sa vitesse de croisière tout au long des différents couplets.

Mais voici qu'un freinage s'impose. Le second des trois derniers refrains réintègre la pulsation en croches inégales du tout premier refrain. Le tempo y atteint la vitesse moyenne de 121,61 bpm avec un écart type moyen de 2,82%, soit une baisse, non seulement vis-à-vis du refrain précédent, mais également vis-à-vis du tout premier refrain. C'est que la dynamique du freinage n'est pas pareille à celle du démarrage ! Ici, le tempo est un peu retenu par les contretemps que marque la guitare du chanteur et leader du groupe, John Fogerty. Son jeu en *backbeats* très *laid back* semble indiquer qu'il veut freiner



plus que les autres. En outre, la transition d'une métrique en 4/4 aux croches égales vers une métrique en 2/2 aux croches inégales ne se gère pas de la même manière que le chemin inverse. Ici, la *filled duration illusion* semble avoir joué davantage, comme si le passage d'intervalles temporels chargés d'événements vers d'autres l'étant moins accroissait le phénomène.

Là, cependant, où l'on pensait atteindre la fin du voyage, le train connaît une ultime accélération avec le dernier refrain, interprété en 4/4 avec des croches égales. Mémoire du temps ou mémoire du geste de la part des musiciens, on y retrouve un tempo moyen de 124,20 bpm, soit exactement le même tempo que dans les refrains à croches égales. À une époque où clicks et autres séquenceurs n'existaient pas encore, une telle constance force l'admiration !

Et, pour solder ce refrain et clore la chanson, entrant enfin en gare, le train lâche ses dernières vapeurs par un bel accord glissé à quatre voix. Le prisonnier sera sauvé.



ET LE FAIRE C'EST MIEUX...

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



Restons en phase

par Arnould Massart

L'exercice qui suit a été expérimenté maintes fois avec des enfants d'environ sept ans. Il contribue à mettre en place le facteur 2 – c'est-à-dire les rapports entre des débits allant du simple au double et inversement – ainsi que le groupe *noire pointée – croche – noire* ou, appréhendé d'une autre manière, l'anacrouse à contretemps d'une frappe sur le temps.

On commence par inviter les enfants à scander le rythme ci-dessous à une vitesse d'environ 120 bpm à la croche¹.



À ce tempo confortable pour eux, les enfants connaîtront un premier contact avec les groupements syllabiques indiens : un groupe (ouvert) de quatre et un groupe (fermé) de trois, ou encore, un groupe (ouvert) de quatre, un groupe (ouvert) de deux, suivis d'une syllabe isolée². Il n'est pas utile, pensons-nous, d'attirer l'attention des enfants sur ces découpages possibles.

Très vite, cependant, on demandera aux enfants de synchroniser à ces syllabes des pas sur place de la manière suivante.

(1) Attention : les exemples de ce texte sont présentés en notation musicale *juste pour en faciliter la compréhension* !

En pratique, il n'est jamais fait référence à la notation ou à la théorie musicales dans cet exercice.

(2) Nous entendons par « groupe fermé », un groupement rythmique terminant par une valeur longue ou suivi d'un silence au moins égal à la valeur des notes composant ce groupement



Voix

Ta ka di mi Ta ka Tam

Pas

The image shows two musical staves. The top staff, labeled 'Voix', contains a sequence of notes: a half note 'Ta', a quarter note 'ka', a quarter note 'di', a half note 'mi', a quarter note 'Ta', a quarter note 'ka', and a half note 'Tam'. The bottom staff, labeled 'Pas', contains four half notes, each aligned with the first half of the syllables 'Ta', 'ka', 'di', and 'mi' respectively. Both staves begin and end with a repeat sign.

Nous attendons ici, de la part des enfants, une simple synchronisation impliquant deux débits (croches et noires) en relation de facteur 2. Comme il est impossible de savoir s'ils calquent une couche sur l'autre ou le contraire, nous éviterons d'affirmer que telle ou telle couche sert de base à l'autre – même s'il s'agit là de notre propre ressenti. Nous inviterons aussi les enfants à commencer par leur pied fort³.

À présent, nous allons demander aux enfants de repérer les syllabes « ta » et de frapper dans les mains en même temps que celles-ci. Nous obtiendrons ainsi la synchronisation suivante.

Voix

Ta ka di mi Ta ka Tam

Mains

Pas

The image shows three musical staves. The top staff, labeled 'Voix', is identical to the one in the previous block. The middle staff, labeled 'Mains', shows four 'x' marks on a line, each aligned with the first half of the syllables 'Ta', 'ka', 'di', and 'mi'. The bottom staff, labeled 'Pas', is identical to the one in the previous block. All three staves begin and end with a repeat sign.

Nous découvrirons ici que certains enfants ont tendance à frapper aussi sur « Tam », sans doute pour souligner la fin du motif rythmique. Bien vite, ils apprendront à inhiber cette frappe et à obtenir ainsi aux mains et aux pieds deux pulsations continues de vitesses différentes accompagnant le motif rythmique.

(3) Pour certains d'entre eux, cela nécessite une petite expérimentation préalable. Si celle-ci ne donne aucun résultat, leur proposer d'essayer et de voir quelle manière de faire leur convient le mieux. Une fois celle-ci trouvée, ne changer l'ordre des pieds en aucun cas !



Proposons maintenant aux enfants une légère modification dans les frappes des mains.

Voix

Ta ka di mi Ta ka Tam

Mains

Pas

Apparaît ici dans la partie des mains l'équivalent d'un groupe *noire pointée – croche – noire* ou d'une anacrouse à contretemps d'une frappe sur le temps, comme nous l'avons déjà annoncé plus haut. Sauf si nous sommes en présence d'un groupe d'enfants très avancés sur les plans musical et moteur, nous observerons que cette superposition est pour eux difficile à réaliser, et cela, même si nous attirons leur attention sur le fait que ces frappes coïncident aux syllabes « mi – Ta ».

Afin de les aider à exécuter ce rythme, nous allons prendre un petit détour et leur demander de frapper d'abord le rythme suivant.

Voix

Ta ka di mi Ta ka Tam

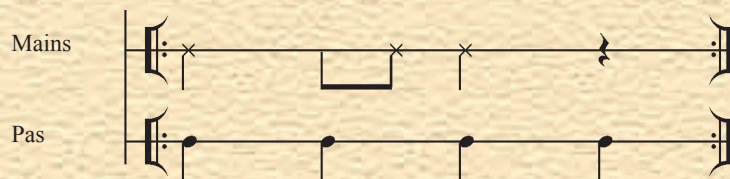
Mains

Pas



À ce stade, il n'est plus indispensable de continuer à scander les syllabes. On découvrira que les enfants ont intégré la vitesse des croches, d'autant que celle-ci se retrouve maintenant au niveau des frappes dans les mains. Les syllabes auront servi à induire une vitesse dans un cadre métrique de référence ; une fois ceux-ci établis, elles deviennent facultatives. On observera aussi que, pour les enfants, la superposition du rythme des mains au pas exécutés par les pieds s'avère relativement facile à réaliser.

L'étape suivante consiste à leur demander de *remplacer* une frappe dans les mains par un geste similaire silencieux⁴.



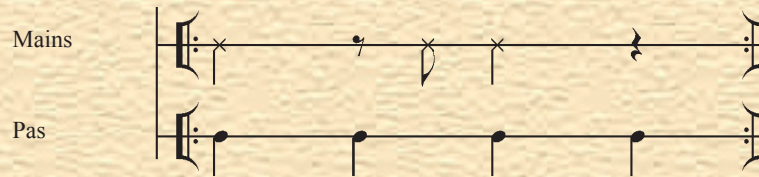
Cela devient pour les enfants comme un jeu : « au lieu de frapper dans les mains, je frappe à côté ». Mais à partir de ce jeu émerge un résultat sonore qu'ils ne vont pas tarder à percevoir – précisément, celui que nous tentons d'atteindre un peu plus tôt.

Grâce donc à l'appui kinesthésique que peuvent prendre les enfants sur la 1^e croche du 2^e temps, il leur est désormais possible de ne faire entendre que le rythme ciblé. La stratégie consistant à ne frapper que la 2^e croche sur le 2^e temps dépendrait donc de la sensation associée à l'attaque de ce même 2^e temps.

Demandons maintenant aux enfants de remplacer le geste silencieux du 2^e temps par une *représentation interne* de ce geste et/ou de ce moment, et nous obtiendrons la réalisation simple de notre groupe *noire pointée – croche – noire* ou de notre anacrouse à contretemps d'une frappe sur le temps.

(4) Frapper, par exemple, « à côté » des mains comme si on loupait la frappe





Au travers de cet exercice très simple, les enfants auront donc appris (souvent implicitement)

- à réaliser différentes parties rythmiques par différentes parties du corps, ce qui ouvre la voie à la polyphonie
- à synchroniser entre elles différentes pulsations, vitesses ou valeurs
- à percevoir différents groupements rythmiques
- à intégrer une forme de périodicité (la mesure, par exemple)
- à intérioriser des repères rythmiques

La pratique régulière de tels exercices, adaptés aux possibilités des enfants, augmentera avec le temps leur familiarité avec le phénomène rythmique sans que le détour d'une explicitation de celui-ci par un discours rationnel ne s'avère nécessaire. Petit à petit se révélera en eux le lien entre les rythmes du corps et le rythme musical.



Défi du trimestre

par Arnould Massart

Le défi ci-dessous nous emmène dans l'univers de la *salsa*. Les pieds y font la *tumbao* de la basse, les mains la *clave rumba 2-3* et la voix la *cascara*. Quant à l'autre *tumbao* – celle des congas – elle est assurée par le... métronome. Réglez-le sur 80 bpm et lancez-vous dans cette belle polyrythmie.

Pour ce qui est du mouvement des pieds, je vous conseille le pas latéral suivant pour les droitiers :

1. Écarter le pied droit vers la droite (D)
2. Ramener le pied gauche contre le pied droit (G)
3. Écarter le pied gauche vers la gauche (G)
4. Ramener le pied droit contre le pied gauche (D)

Voix

Metr.

Mains

Pieds

D G G D D G



Si vous préférez chanter un refrain plutôt que la cascara, pourquoi ne pas entonner celui du tube de Compay Segundo : *Chan Chán*. Vous aurez alors l'ensemble polyphonique suivant.

The musical score is written on four staves, each with a different label on the left: Voix, Metr., Mains, and Pieds. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 2/4. The lyrics are written below the staves.

Voix: D'Al - to Ce - dro voy pa - ra Mar - ca - né Lle -

Metr.: (Metronome accompaniment)

Mains: (Hand accompaniment)

Pieds: (Foot accompaniment)

The score is divided into two systems. The first system covers the first two lines of lyrics, and the second system covers the next two lines. The lyrics are: - guo'a Cue - to voy pa - ra Ma - ya - ri D'Al.

Si vous êtes plusieurs, vous pouvez combiner les deux polyphonies avec une personne qui chante et l'autre qui frappe dans les mains la cascara plutôt que la clave.

Et vous sentirez l'énergie toute particulière des rythmes salsa vous envahir...

Attention : *Tranquillo* !

