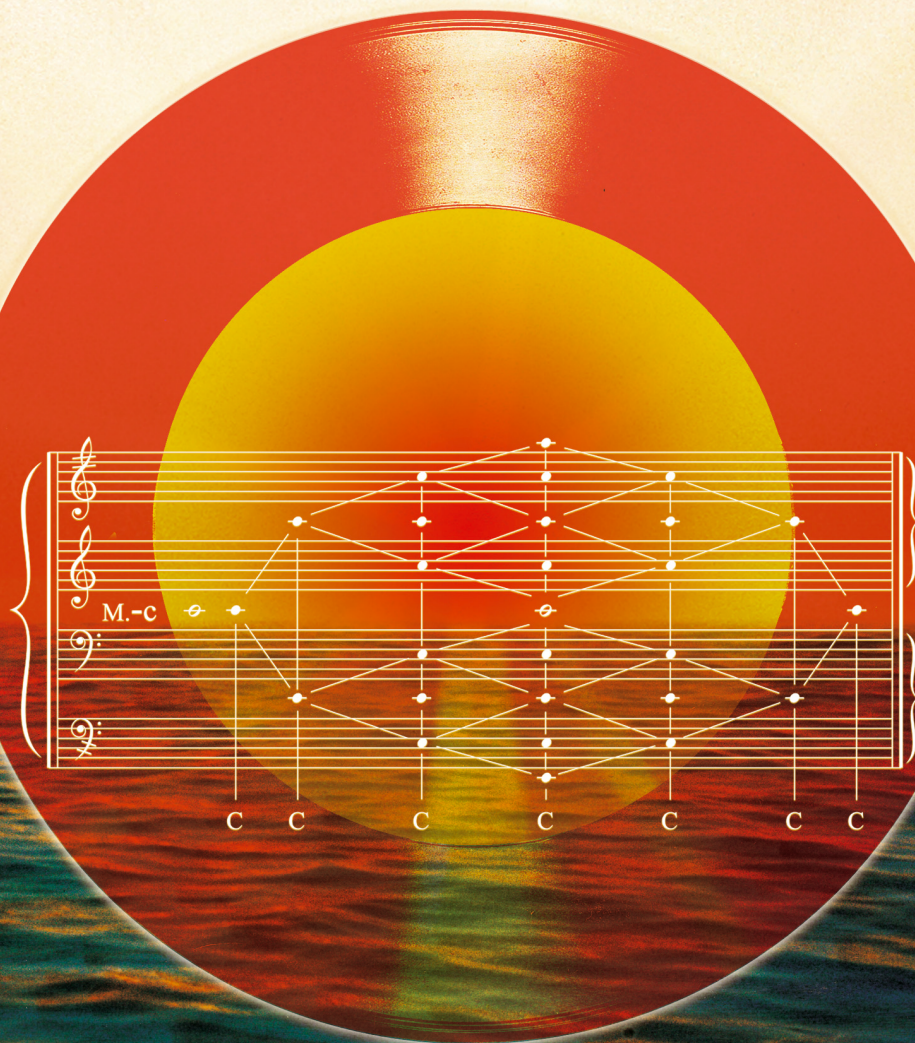


Traité sur l'Hexagramme

Systeme évolutif de la notation musicale

(Edition intégrée)

de
Wu Dao-Gong



WU DAO-GONG

TRAITE SUR L'HEXAGRAMME

Systeme évolutif de la notation musicale

Présentation du Franco Mannino

Préface Zhao Feng

© Edition intégrée

PRESENTATION

*Franco Mannino**

Avec son *“Traité sur l’Hexagramme”*, le Professeur Wu Dao-Gong propose une réforme de la notation musicale, qui ne se fonde pas sur une révision radicale de notre usuel système d’écriture et de lecture des notes, mais qui représente, à travers un développement de la théorie du Pentagramme, une évolution de celui-ci. Un autre but louable du travail de l’auteur est celui de tenter une intégration entre la culture occidentale et orientale.

Au cours des derniers siècles, nombre d’essais de réforme de la portée musicale ont été tentés par des musiciens qui jugeaient dépassée la notation du pentagramme mais, comme le soutient justement le Prof. Wu Dao-Gong, “... si l’on aspire à surpasser complètement le passé, il est nécessaire d’en récupérer totalement l’héritage.”

En partant du “Do-central” et par le développement symétrique du rapport 2:1, en ajoutant une ligne tant au-dessus du Pentagramme en clé de sol que au-dessous de celui en clé de fa, comprenant la “Portée grande” de 11 lignes, on forme la “Portée grande” de 13 lignes de l’Hexagramme. La lecture des notes en est simplifiée sous certains aspects, étant donné que l’apport de lignes supplémentaires est réduit et que les deux clés, augmentées d’une ligne par côté, se lisent de la même façon.

* Maestro Franco Mannino: l’un des artistes italiens les plus importants de par le caractère exhaustif de son personnage et de son expérience. Déjà pianiste célèbre, ses activités se déploient aussi bien comme compositeur, directeur d’orchestre, organisateur, découvreur de talents, écrivain et dramaturge. Il a publié plus de 600 oeuvres et composé les colonnes sonores de plus de 100 films, en collaboration avec quelques uns des metteurs les plus connus au monde, parmi lesquels Luchino Visconti, John Houston, Leonide Moguy, Mario Soldati et bien d’autres. Il a été le premier artiste italien, envoyé en Chine pour y diriger l’orchestre de Pékin et de Chang-hai. Il a dirigé des concerts dans tous les théâtres italiens, de la Scala au Théâtre Massimo de Palerme. Il a recouvert les charges les plus importantes au sein de la communauté musicale italienne et occidentale, comme Directeur Artistique du Théâtre San Carlo de Naples, Artistic Advisor et Permanent Conductor of Orchestra au Centre National des Arts de Ottawa, et lorsqu’il a demandé à être exonéré de cette charge, le gouvernement canadien a créé le *Festival Mannino*. Il est état Académicien de Santa Cecilia et Président de la très célèbre Académie Philharmonique de Bologne, etc. Il a reçu de nombreuses distinctions et de nombreux prix italiens et internationaux, récompensant ses mérites artistiques, et quelques importantes décorations honorifiques de la part des plus hautes autorités de l’Etat italien.

En ajoutant ensuite au “Do-central” selon la modalité du système binaire et de la gradualité, évoluant et doublant une portée uniforme un niveau au-dessus de l’Hexagramme en clé de sol et une autre portée uniforme un niveau au-dessous de l’Hexagramme en clé de fa et en y insérant la “Portée grande” de 13 lignes, on forme la “Portée complète” de 27 lignes grâce à laquelle toutes les autres clés sont pratiquement éliminées, sauf — évidemment — la clé de sol et la clé de fa.

Ce système, explique le Prof. Wu Dao-Gong, se base sur trois éléments constitutifs: les conquêtes théoriques et artistiques de la Notation du pentagramme; le noyau rationnel de la logique formelle et de la logique mathématique; le système de la pensée philosophique et la modalité déductive du *Yi jing* et du “Ba Gua”.

En ce qui concerne les développements de cette théorie de l’Hexagramme, qui nous semble, d’ailleurs, extrêmement rigoureuse du point de vue formel, il n’est pas exclu qu’elle puisse être utilisée à l’avenir même par des musiciens occidentaux, peut-être avec l’apport de nouvelles contributions, comme le souhaite l’auteur.

Il faut toutefois ajouter que la musique occidentale est basée depuis des siècles sur le Pentagramme et que, par conséquent, la réécrire d’une forme différente dont elle a été conçue, nous semble un labeur plutôt ardu. D’autant plus que cette entreprise présenterait des difficultés à notre avis insurmontables, du moins en ce qui concerne notre génération. Un exemple seulement: comment réagirait un vieux professeur d’orchestre s’il devait lire Mozart sur un Hexagramme?

Il nous semble au contraire possible de proposer ce type de notation musicale aux nouvelles générations et à ceux-là qui ne connaissent pas l’emploi du Pentagramme. Il est évident qu’une opération de ce genre n’est pas à prévoir à court terme, mais il faut dire qu’elle ne serait certes pas la première “révolution” dans l’histoire de la musique.

Franco Mannino



PREFACE

Zhao Feng*

Depuis l'antiquité transcrire la musique a été un désir de l'homme. Dans l'histoire de la musique chinoise une forme de notation primitive remonte à plus de quatre mille ans. En Europe, la première méthode de transcription de la musique sur lignes naît pas plus tard qu'au IX^{ème} siècle.

La Notation du pentagramme dans sa forme actuelle a été définie dès le XVIII^{ème} siècle. Mais il est reconnu que ce système de transcription est encore imparfait et que des étudiants en musique du monde entier conduisent une incessante recherche pour la réforme de la notation musicale, qui a porté à l'élaboration de divers projets.

La transcription musicale sur six lignes horizontales apparut, sous forme rudimentaire, déjà avant l'apparition du tétragramme médiéval du *Chant Grégorien*. Après la naissance du Pentagramme, les six lignes horizontales avaient déjà été utilisées dans la "Tablature" antique. Au cours des 200 dernières années, plus de 220 propositions de réforme de la notation musicale linéaire ont été avancées, de celles à une ligne jusqu'à celles sur seize lignes, dont plus de 30 à six lignes. La première proposition de réforme de la notation à six lignes a été publiée en 1789 et la dernière en 1984. Même en Chine, à la fin des années 50, Fang Jisheng et Zhao Songguang ont élaboré un projet analogue. Cependant, le but de ces propositions était uniquement celui d'unifier la lecture des notes.

Le Professeur Wu Dao-Gong, musicien chinois naturalisé italien, propose dans son

* Maestro Zhao Feng: grand éducateur, commentateur et théoricien de la musique, entre les musiciens plus brillants de la Chine, dont l'ouvrage *China Supplementary Volume 1 instruments (The universe of Music — A History)* est connu dans le monde entier. Président de l'Association musiciens chinois et Directeur émérite du Conservatoire central de musique de la République Populaire de Chine; Président de la Commission des Arts du Ministère de la Culture de la R.P.C.; Président du Comité de l'Education Artistique de la Commission Nationale de l'Education de la R.P.C.; Professeur à l'Université de Xiamen, de Nankai et de Henan; Membre de la Conférence Consultative Politique du Peuple Chinois de la R.P.C.; Coordinateur de la Région asiatique de l'UNESCO/IMC.

Traité sur l'Hexagramme — publié en italien, en chinois et en d'autres langues — un projet de réforme qui, au moyen de la logique formelle et de la logique mathématique du rapport 2:1 et du principe du système binaire, se base principalement sur l'Hexagramme de 4 niveaux avec 27 lignes qui forment la “Portée complète” de 8 octaves, composée de manière systématique par la “Portée en double clé de sol”, la “Portée en clé de sol”, la “Portée en clé de fa” et la “Portée en double clé de fa”; parmi celles-ci il faut aussi insérer la “Portée en clé de do” (“Portée médiane” compris Alto et Ténor) et les deux “Portées transitoires”, celles des systèmes registres aigu et grave. De cette façon, les nombreuses lignes supplémentaires sont réduites ou complètement évitées et la lecture des notes est unifiée; il en résulte une règle simple et unitaire et, surtout, on élimine la difficulté du déplacement de la “Portée en clé de do”. La structure de l'Hexagramme de huit octaves et quatre niveaux regroupés en forme unique et divisible, peut comprendre tous les ambitus des tons exécutables, du piano à grande queue à la composition pour orchestre et voix humaine.

L'avantage de cette réforme réside en particulier dans le fait que toutes les notes C (Do) dans les différents registres des quatre niveaux, vont se situer de manière uniforme dans la position centrale et symétrique. La structure logique extrêmement rigoureuse et concise de l'Hexagramme ouvre certainement d'amples perspectives à la programmation des ordinateurs pour l'annotation musicale.

Mais, bien que nombreux soient ceux qui perçoivent la nécessité d'une réforme, il est ardu de changer une pratique acquise désormais depuis si longtemps.

Le travail créatif du *Système Daogong* doit être pleinement reconnu mais, afin que le projet rationnel de l'Hexagramme qu'il propose soit diffusé, l'intérêt de la communauté internationale est nécessaire, afin de réaliser un programme appliqué et divulgateur; une ample discussion et l'attention méritée provoqueront un consentement général souhaitable.

Aujourd'hui, la publication en différentes langues du texte *Traité sur l'Hexagramme* et sa diffusion sur échelle internationale sont déjà l'indice d'un premier résultat obtenu grâce aux efforts déployés dans cette louable initiative.

Zhao Feng



PREFACE DE L'AUTEUR

La présente Edition intégrée du texte *Traité sur l'Hexagramme* est un perfectionnement et un élargissement de la première édition publiée en 1990, suite au résultat d'un examen et d'une recherche qui se sont prolongés durant vingt ans, c'est l'accomplissement du système fonctionnel intégral, de l'application professionnelle au sens strict, à l'application populaire au sens large. Il s'agit d'un système praticable au-delà de n'importe quelle tendance et école particulière, qui peut s'adapter aussi bien aux exigences évolutives des musiques contemporaine et d'avant-garde, que satisfaire la nécessité de divulgation, promotion et développement des musiques classique et populaire. Il se présente comme une élaboration ayant pour objectif le contact universel et la progression commune de la culture musicale dans le troisième millénaire de l'humanité.

Le *Traité sur l'Hexagramme* propose une réforme de la notation musicale, basée sur la théorie et les conquêtes de la notation du pentagramme, dont il représente une évolution, non une création *ex novo*. Le musicien n'aura pas besoin de repartir à zéro dans l'étude; il sera suffisant qu'il comprenne la formule logique et la règle unitaire du système de l'Hexagramme pour obtenir la *clé de voûte* de la notation entière.

Le *Traité sur l'Hexagramme* représente également l'intégration et le complément réciproque entre la culture occidentale et orientale, en résonance avec les tendances actuelles. Dans leur rencontre, les deux cultures peuvent trouver de nouvelles inspirations et se stimuler réciproquement, à la recherche d'une civilisation commune et d'un progrès collectif.

L'auteur espère éveiller parmi les amis de la communauté musicale internationale, auxquels il s'adresse, la discussion critique, la mise en pratique et l'apport de contributions à la notation musicale du système de l'Hexagramme.

Rome, 2012

INTRODUCTION

Au cours des cinq derniers siècles, la Notation musicale du pentagramme, en tant qu'idéographie musicale représentative, a été couramment utilisée en Europe et développée dans le monde entier, en apportant une contribution importante à la culture musicale universelle. Aujourd'hui, la Notation du pentagramme est, pour des raisons d'évolution historique et à cause de ses limites intrinsèques et problèmes actuels, liée à des règles précises et présente certaines difficultés, une distance est donc en train de se créer entre la Notation du pentagramme d'une part, et la nécessité de progresser dans le développement musical de l'autre. Les musiciens plus sensibles sont déjà conscients de ce problème et ils ont attiré l'attention sur cette tendance, en souhaitant et en recherchant une nouvelle ouverture.

Au cours des deux siècles derniers, de nombreuses propositions de réforme de la notation musicale linéaire ont été proposées, de la portée à une ligne à celle sur seize lignes, dont plus de 30 à six lignes. Elles ont cependant toutes négligé un principe fondamental: si elle aspire au dépassement total du passé, il est nécessaire d'en récupérer l'héritage complet. En outre, la tendance générale a été de se concentrer sur le renouvellement de la forme, en négligeant la recherche de la logique et de la mathématique.

Dans l'histoire de la musique, les six lignes horizontales ont déjà été utilisées pour l'ancienne "Tablature" européenne.

Dans l'*Yi Jing* *, "hexa" est le "chiffre" de la logique déductive-philosophique et de

* *Yi Jing: I Ching — Le livre des mutations*, un célèbre texte canonique philosophique de la Chine ancienne. Il résume et explique la forme de toute chose par l'alternance du Yin (principe négatif dans la nature) et du Yang (principe positif dans la nature); il analyse et démontre le mouvement de toute chose par les mutations du symbole (la figure formelle) et du nombre (le chiffre mathématique). Sa modalité déductive et son système de pensée philosophique amènent la fonction essentielle de guide illuminateur pour la formation de la théorie de l'Hexagramme. Par exemple: le concept de totalité, le concept temporel-rythmique, le concept de la versatilité et le concept de l'unité des opposés; la pensée systématique, l'idée de la gradualité et l'idée du cycle périodique; la théorie du centre, la figure symétrique, le principe d'équilibre, le principe d'ambiguïté et le principe du complément réciproque etc.

la signification profonde contenues dans les diagrammes divinatoires. C'est-à-dire qu'il s'agit de la logique formelle et de la logique mathématique, qui ont fait l'objet d'intéressantes réflexions et de recherches importantes.

Dans le courant de l'évolution de la civilisation humaine, chaque chose concourt au bien de l'autre.

La Notation musicale de l'hexagramme est née en réponse aux problèmes exposés dans l'avant-propos et elle s'inspire de ce qui a été dit ci-dessus. Elle représente le recouvrement total de l'héritage de la Notation du pentagramme et son évolution complète, qui passe par la logique de son développement théorique, préserve les connaissances traditionnelles et les habitudes appliquées de la notation, élimine ses difficultés actuelles et ses limites, unifie et normalise au maximum ses formes et ses règles, en permettant à l'idéographie musicale de se déployer avec une grande précision jointe à une certaine versatilité et, en même temps, d'atteindre une simplicité et une efficacité parfaites. L'apparition de la Notation de l'hexagramme, pourra donc répondre aux exigences théoriques et technico-musicales les plus avancées d'aujourd'hui et donner une nouvelle vigueur au développement musical.

LA STRUCTURE FORMELLE ET LA BASE THEORIQUE DE LA NOTATION DE L'HEXAGRAMME

A. La structure formelle de la Notation de l'hexagramme naît de la Notation du pentagramme, elle est fondée sur les concepts traditionnels, mais en même temps elle les dépasse. Par conséquent, elle est pour nous inédite bien que familière; variée bien qu'uniforme. Tout le système appliqué est plus complexe, et pourtant plus simple que la Notation du pentagramme.

B. La Notation de l'hexagramme est fondée sur trois éléments constitutifs: les conquêtes théoriques et artistiques de la Notation du pentagramme; le noyau rationnel de la logique formelle et de la logique mathématique; le système de la pensée philosophique et la modalité déductive du l'*Yi Jing* et du "Ba Gua"* . De telle façon, un système de portée prend forme à partir de la structure rationnelle, le concept est concis, la fonction complète et la règle simplifiée.

Les modalités formatives du nouveau système sont les suivantes: 1) chaque ensemble de trois lignes horizontales parallèles forme une demi-portée — exactement, sur base du Pentagramme traditionnel, avec les trois lignes inférieures de la "Portée en clé de sol" et les trois lignes supérieures de la "Portée en clé de fa" — chaque combiné avec la ligne supplémentaire naturelle transitoire, constitue le groupement d'une gamme mutable, précisément une octave, une série de douze tons ou une série de vingt-quatre tons; chaque ensemble de six lignes horizontales parallèles constitué par la combinaison de ces deux groupements adjacents et opposés de gammes mutables, forme une portée qui, par

* "Ba Gua": le système des 64 différents "hexa-grammes" de l'*Yi Jing*, dérivant de la combinaison deux par deux des huit différents "tri-grammes" fondamentaux, système utilisé depuis l'antiquité tant comme méthode de divination que comme modalité déductive-philosophique. Sa logique formelle et mathématique est celle du rapport 2:1 (c'est-à-dire une unité formée par le doublement de deux moitiés) qui est caractéristique de l'unité des contraires, ainsi que la capacité de recommencer le tour en cycle infini; l'alternance du Yin et du Yang correspond au principe du système binaire.

le principe de complément réciproque, devient un mode d'expression musicale en soi. 2) chaque portée est une combinaison symétrique du rapport 2:1 aussi bien formelle que mathématique; chaque portée peut s'évoluer et être doublée logiquement selon les modalités du système binaire et de la gradualité: de façon à produire la "Portée complète" et la "Portée inférentielle". La "Portée complète", c'est-à-dire une combinaison de portées de 4 différents niveaux avec les clés des sept programmes applicatifs composés de 27 lignes et 8 octaves, comprend tous les ambitus des tons exécutables; la "Portée inférentielle", ou une série de combinaisons variables avec la structure du principe d'équivoque peut, par contre, exprimer les catégories de la fréquence et de l'imaginaire, au-delà de l'usage réel. Elles peuvent être en même temps concrètes et abstraites; réalistes ou fantastiques. L'application de ce système, qui n'a qu'une règle unique et une seule formule logique, peut se déployer du microcosme au macrocosme, de l'intérieur vers l'extérieur, en recommençant sans cesse le tour en un cycle continu, il peut varier à l'infini sans s'éloigner du principe.

C. Dans la Notation de l'hexagramme, le "Do-central" est le centre dans la structure des portées et dans le système des gammes. Les portées et les gammes sont formées par expansion à partir du "Do-central"; le "Do-central" est le centre d'unification pour chaque combinaison des portées et des gammes. Celles-ci sont complètes et à la fois divisées; semblables et à la fois différentes. Bien que les règles soient les mêmes, elles s'appliquent aux différents domaines.

D. La structure formelle et la base théorique de la Notation de l'hexagramme, surtout sa logique formelle et mathématique, peuvent constituer la charpente théorique même pour la "Portée démonstrative" dans le domaine de la musique contemporaine et d'avant-garde, en offrant des règles utilisables et standardisées pour son application et ses futurs développements.

LE SYSTEME DES PORTEES ET LES REGLES DE L'APPLICATION DANS LA NOTATION DE L'HEXAGRAMME

A. “Portée grande” de 13 lignes de l'Hexagramme

Explication: en partant du “Do-central” comme ligne centrale, par chaque ensemble de trois lignes horizontales parallèles qui constitue une demi-portée d’une octave et par le développement symétrique du rapport 2:1, en ajoutant une ligne parallèle aussi bien au-dessus du Pentagramme dans la “Portée en clé de sol” qu’en-dessous de celui en dans la “Portée en clé de fa”, comprenant la “Portée grande” de 11 lignes, on forme la “Portée grande” de 13 lignes de l'Hexagramme qui, combinée avec les lignes supplémentaires naturelles transitoires, constitue un groupement des gammes de 4 octaves. La logique formelle et la logique mathématique des deux différents niveaux de la “Portée grande” sont unifiées et pourtant symétriques, identiques mais aussi différenciées, comme aux Fig. 1, 2 et 3:

Fig. 1) Figure unifiée et symétrique sur la “Portée grande” de 13 lignes de l'Hexagramme

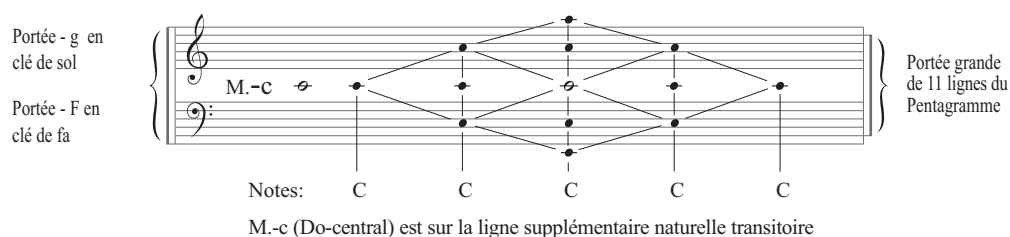


Fig. 2) Structure des gammes sur la “Portée grande” de 13 lignes de l’Hexagramme

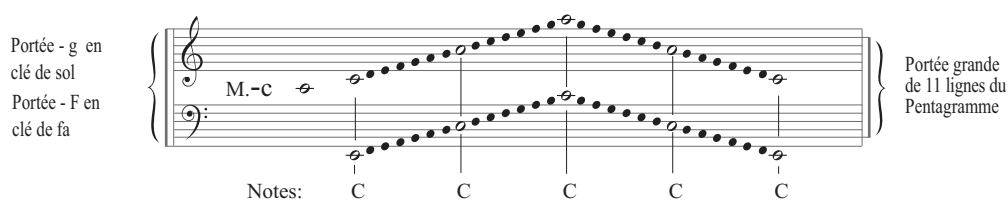
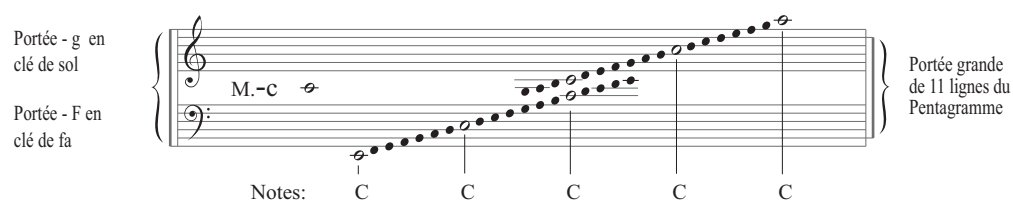


Fig. 3) Système des gammes sur la “Portée grande” de 13 lignes de l’Hexagramme



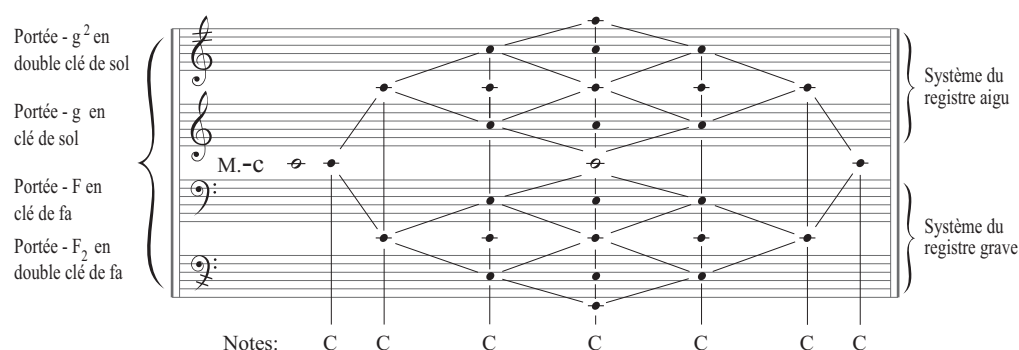
Démonstration: deux ensembles différents de six lignes se lisent comme un seul ensemble uniforme de six lignes; un seul ensemble uniforme de six lignes se lit comme deux ensembles différents de trois lignes — précisément comme, sur le Pentagramme, la combinaison des trois lignes inférieures de la “Portée en clé de sol” avec les trois lignes supérieures de la “Portée en clé de fa”.

Conclusion: le champ de notation a été élargi, l’adjonction de lignes supplémentaire est ainsi réduite; la lecture des notes a été unifiée, les règles en sont simplifiées. Avec la structure de deux niveaux groupés en une forme unique, on comprend les ambitus des tons d’exécution normale.

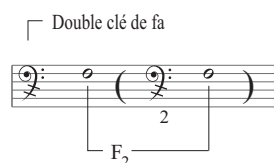
B. “Portée complète” de l’Hexagramme

Explication: après avoir formé la “Portée grande” de 13 lignes de l’Hexagramme par un déroulement symétrique du “Do-central” comme ligne centrale, selon la modalité du système binaire et de la gradualité, évoluant et doublant une portée uniforme un niveau au-dessus de la “Portée en clé de sol” et une autre portée uniforme un niveau en-dessous de la “Portée en clé de fa”, de façon à inclure la “Portée grande” de 13 lignes, on forme la “Portée complète” de 27 lignes de l’Hexagramme qui, combinée avec les lignes supplémentaires naturelles transitoires, constitue un groupement des gammes de 8 octaves. La logique formelle et la logique mathématique des quatre différents niveaux de la “Portée complète” sont unifiées et pourtant symétriques, identiques mais aussi différenciées, comme dans les Fig. 4, 5, 6 et 7:

Fig. 4) Figure unifiée et symétrique sur la “Portée complète” de l’Hexagramme



Le chiffre (2) au-dessus de la “Double clé de sol” qui représente l’octave² minuscule, peut être omis. Avec deux petites lignes obliques ajoutées en haut de la “Clé de sol”, on représente la “Double clé de sol”.



Le chiffre (2) sous de la “Double clé de fa” qui représente l’octave₂ majuscule, peut être omis. Avec deux petites lignes obliques ajoutées en bas de la “Clé de fa”, on représente la “Double clé de fa”.

Fig. 5) Structure des gammes sur la “Portée complète” de l’Hexagramme

Portée - g^2 en double clé de sol

Portée - g en clé de sol

Portée - F en clé de fa

Portée - F_2 en double clé de fa

M.-c

Portée grande de 13 lignes

Notes: C C C C C

Fig. 6) Nouvelle composition symétrique des gammes sur la “Portée complète” de l’Hexagramme

Portée - g^2 en double clé de sol

Portée - g en clé de sol

Portée - F en clé de fa

Portée - F_2 en double clé de fa

M.-c

Système de l’octave minuscule

Système de l’octave majuscule

Octave minuscule

Octave¹ minuscule

Octave² minuscule

Octave³ minuscule

Octave⁴ minuscule

Octave majuscule

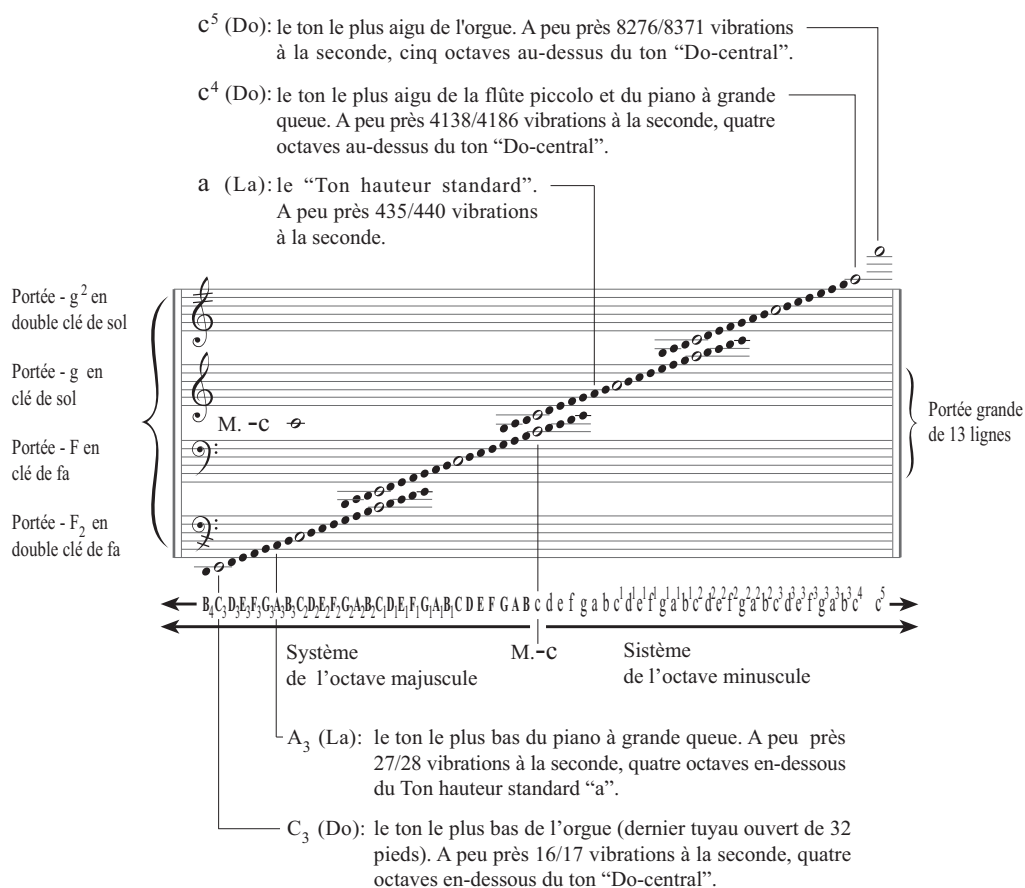
Octave₁ majuscule

Octave₂ majuscule

Octave₃ majuscule

Octave₄ majuscule

Fig. 7) Système de gammes sur la “Portée complète” de l’Hexagramme



Démonstration: quatre ensembles différents de six lignes se lisent comme un seul ensemble uniforme de six lignes; un seul ensemble uniforme de six lignes se lit comme deux ensembles différents de trois lignes — précisément comme, sur le Pentagramme, la combinaison des trois lignes inférieures de la “Portée en clé de sol” avec les trois lignes supérieures de la “Portée en clé de fa”.

Conclusion: le champ de notation est maintenant complété, l'adjonction de lignes supplémentaires est réduite ou évitée; la lecture des notes a été unifiée, les règles en sont simplifiées. Avec la structure des quatre niveaux groupés en une forme unique, on comprend tous les ambitus des tons exécutables, aussi bien du système registre aigu que grave.

C. Rapport entre la “Portée grande” et la “Portée complète” de l’Hexagramme

Explication: en modifiant les clés mais non les règles, la méthode de la “Portée grande” peut être appliquée à la “Portée complète” comme aux Fig. 8, 9, 10 et 11:

Fig. 8) *Connection des clés dans le registre aigu*



Fig. 9) *Connection des clés dans le registre grave*

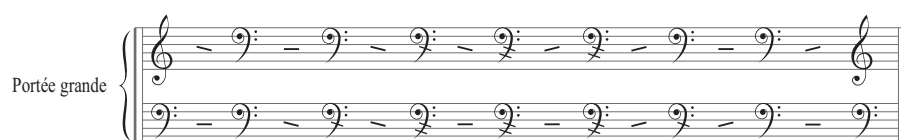


Fig. 10) *Connection des clés dans le registre élargi*



Fig. 11) *Connection des clés dans le registre croisé*



Démonstration: deux ensembles différents de six lignes comprennent quatre ensembles différents de six lignes; quatre ensembles différents de six lignes se lisent comme un seul ensemble uniforme de six lignes — précisément comme, sur le Pentagramme, la combinaison des trois lignes inférieures de la “Portée en clé de sol” avec les trois lignes supérieures de la “Portée en clé de fa”.

Conclusion: le champ de notation a été complété, l’adjonction de lignes supplémentaires est ainsi réduite ou évitée. La lecture des notes a été unifiée, les règles en sont simplifiées. La structure de deux niveaux groupés en une forme unique de la “Portée grande” peut s’appliquer au système de tous les ambitus de la “Portée complète”, qui comprennent le piano, l’orgue, l’harmonium, la harpe, le célesta, le xylophone, les clochettes, la guitare, etc., ou encore à la partition comprimée.

D. “Portée médiane” (“Portée en clé de do” inclus Alto et Ténor) de l’Hexagramme

Explication: avec les deux petites lignes verticales parallèles et le signe **C** (comme le M.-c), on représente la “Clé de Do-central” (“Clé de contralto” et “Clé de ténor”), qui indique la position de la “Portée médiane en clé de Do” entre les deux systèmes du registre aigu et grave dans le registre du Médiane, c’est-à-dire une octave plus basse que la “Portée en clé de sol” et une plus haute que la “Portée en clé de fa”, comme aux Fig. 12 et 13:

Fig. 12) Position du registre de la “Portée médiane”

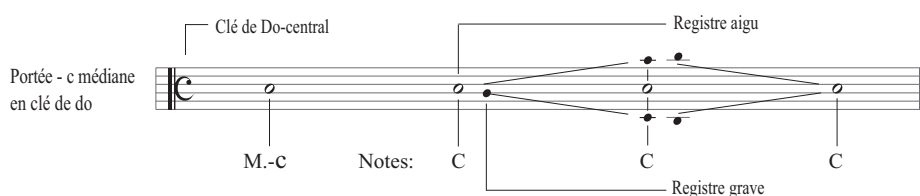
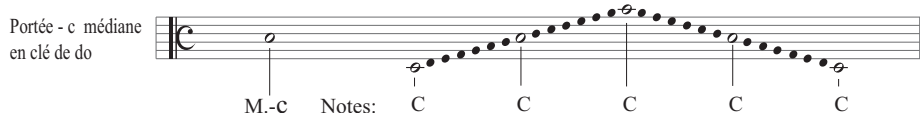


Fig. 13) Structure des gammes sur la “Portée médiane”



Démonstration: l'ensemble de six lignes, à la fois égal et versatile, s'applique au registre médiane entre les registres de la "Portée en clé de sol" et de la "Portée en clé de fa".

Conclusion: l'ambitus de notation a été élargi, l'adjonction de lignes supplémentaires a été réduite ou évitée. La clé a été fixée et la lecture des notes unifiée. La transition à d'autres lignes a été facilitée et rend l'application plus aisée.

E. "Portée transitoire" de l'Hexagramme

Explication: avec une petite ligne oblique ajoutée en haut de la "Clé de sol" ou en bas de la "Clé de fa", on représente la "Clé du registre transitoire", qui indique la position de la "Portée transitoire", c'est-à-dire une octave au-dessus ou en-dessous des notes de la portée originale, comme aux Fig. 14 et 15:

Fig. 14) "Portée transitoire" du registre aigu



Fig. 15) "Portée transitoire" du registre grave



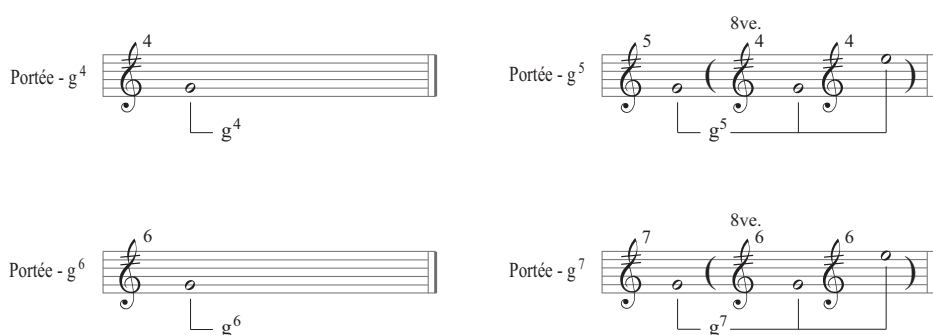
Démonstration: les différents ensembles de six lignes, qui sont à la fois égaux et versatiles, s'appliquent aux registres transitoires entre les portées du système registre aigu et entre les portées du système registre grave.

Conclusion: Le concept est concis, la logique est rationalisée; les règles ont été unifiées, la lecture des notes n'a pas été modifiée. Grâce à ces portées ajoutées on a l'application des voix aux parties transitoires dans la notation.

F. “Portée inférentielle” de l’Hexagramme

Explication: au moyen de la méthode inférentielle du principe d’ambiguïté, les ensembles de six lignes horizontales parallèles se développent sur la base de la “Portée complète”, s’alternent et évoluent en continuant à produire les portées des nouveaux niveaux. Avec un chiffre posé au-dessus de la “Double clé de sol” ou en-dessous de la “Double clé de fa”, on représente la “Clé du registre inférentiel”, qui indique la position de la “Portée inférentielle”, sa hauteur et le registre, comme dans les Fig. 16 et 17:

Fig. 16) “Portée inférentielle” du registre ultra-aigu

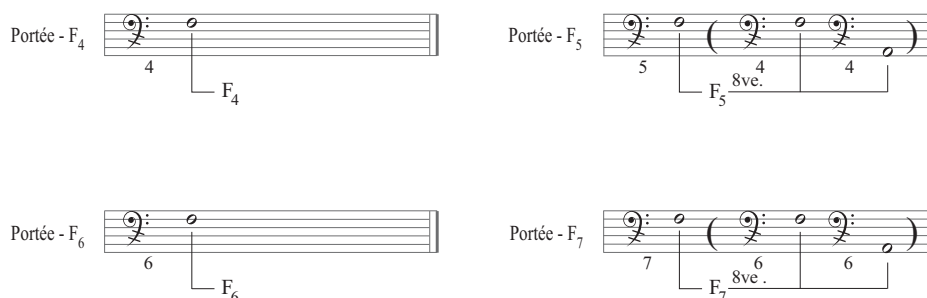


Registres $g^4 - g^5$: en fréquences des ultra-aiguës.

Registres $g^6 - g^7$: dans la catégorie des ondes ultrasoniques.

Le signe “8ve.” peut être supprimé et remplacé par un chiffre qui fixe la hauteur des notes et le registre.

Fig. 17) “Portée inférentielle” du registre ultra-grave



Registres $F_4 - F_5$: en fréquences des ultra-graves et des ondes infrasoniques.

Registres $F_6 - F_7$: se réfèrent à la catégorie spécifique des fréquences imaginaires.

Le signe “8ve.” peut être supprimé et remplacé par un chiffre qui fixe la hauteur des notes et le registre.

Démonstration: tous les ensembles différents de six lignes se lisent comme un seul ensemble uniforme de six lignes; un seul ensemble uniforme de six lignes se lit comme deux ensembles différents de trois lignes — précisément comme, sur le Pentagramme, la combinaison des trois lignes inférieures de la “Portée en clé de sol” avec les trois lignes supérieures de la “Portée en clé de fa”.

Conclusion: l’efficacité de cette méthode est prodigieuse, les règles sont simples, on peut les employer comme on veut, à condition de ne pas les transgresser. L’emploi de structures variables et d’une forme déterminée, peut avoir une expression qui va au-delà de la notation des tons exécutables et pénètre dans les catégories spécifiques de la fréquence et de l’imaginaire.

G. La “Portée démonstrative” de l’Hexagramme

Explication:

- 1) la demi-portée, combinée avec la ligne supplémentaire naturelle transitoire constitue une gamme mutable. Une portée complète, combinée avec les lignes supplémentaires naturelles transitoires constitue deux groupements voisins et opposés de gammes. Chacune des portées, combinées avec les lignes supplémentaires naturelles transitoires constitue un niveau différent de registre. Tous les registres, réciproquement combinés entre eux avec les lignes supplémentaires naturelles transitoires créent un système de gammes graduelles. Ils sont à la fois semblables et différents les uns des autres.
- 2) Il existe un point-limite symétrique du rapport 2:1, qui est une subdivision formelle et mathématique entre chacune des deux semi-portées et entre chacune des deux portées complètes. Ce point-limite existe aussi entre chacune des deux gammes mutables et entre chaque deux de ces groupements. Un axe symétrique et une jointure sur le ton du Do (la note de “C”) relie et transforment les gammes. Le tout est à la fois abstrait et concret.
- 3) Chaque clé indique la hauteur et le registre des portées. La structure et la forme de chaque portée sont unités des opposés en formant un tout nettement délimité.
- 4) Une même règle invariable est appliquée à chaque musique différente. Une forme identique simple est appliquée à chaque registre différent. Elles sont à la fois complexes et simples.

5) Des modifications de sons tempérés régulières combinées à des fluctuations irrégulières de lignes, d'une part, et des modifications de notes régulières combinées à des signes rythmiques irréguliers, d'autre part, constituent le mode et les règles pour l'expression de la musique. Elles sont à la fois modernes et traditionnelles.

6) En appliquant les règles décrites ci-dessus, sur la base des données, des normes et des proportions fixées, on peut écrire le "spectre sonore" des lignes, des points et des signes, en indiquant des hauteurs fixes et des registres. On atteint ainsi des objectifs fort larges, c'est-à-dire que leur fonction et leur sens s'appliquent non seulement à la catégorie de la notation musicale, mais aussi à celle de la recherche du "spectre sonore". Elles sont à la fois artistiques et scientifiques.

Démonstration: la modalité de la notation démonstrative se fonde sur la logique formelle et sur la logique mathématique de la Notation de l'hexagramme, la méthode de la notation démonstrative est formée de notes, de lignes et de signes, la structure de la notation démonstrative est construite sur la "Portée complète" et sur la "Portée inférentielle". C'est ainsi que naît la "Portée démonstrative".

Conclusion: dans la Notation de l'hexagramme, la base théorique de la "Portée démonstrative" dans le domaine de la musique contemporaine et d'avant-garde, se fonde sur des concepts abstraits et des méthodes concrètes. Tant la règle théorique, que son application pratique ont été vérifiées.

H. La notation des 24 tons-tempérament égal

Explication: il s'agit de la division dédoublée des 12 tons-tempérament égal. Le ton entier est divisé en quatre parties égales; le demi-ton est divisé en deux parties égales, comme aux Fig. 18, 19 et 20:

Fig. 18) Signes accidentels de la notation des 24 tons-tempérament égal

Intervalles		Demi-ton mineur	Demi-ton	Demi-ton majeur	Ton entier	Ton naturel
Bémols	Noms	Bémol-mineur	Bémol	Bémol-majeur	Double-bémol	Bécarre
	Signes					
Dièses	Noms	Dièse-mineur	Dièse	Dièse-majeur	Double-dièse	Bécarre
	Signes					
Notes		1) = + = 2) L'intervalle entier gradation des quatre tons: demi-ton mineur (1/4), demi-ton (1/2), demi-ton majeur (3/4), ton entier (4/4).				

Fig. 19) Règles pour la disposition de l'alphabet musical des 24 tons-tempérament égal

Bémols	D [♭]				E [♭]				F [♭]		G [♭]				A [♭]				B [♭]				C [♭]	D [♭]
	C [♯]	D [♭]	D [♭]	D [♯]	D [♯]	E [♭]	E [♭]	E [♯]	E [♯]	F [♯]	F [♯]	G [♭]	G [♭]	G [♯]	G [♯]	A [♭]	A [♭]	A [♯]	A [♯]	B [♭]	B [♭]	B [♯]	B [♯]	C [♯]
Dièses	B [♯]				C [♯]				D [♯]		E [♯]				F [♯]				G [♯]				A [♯]	B [♯]
	C [♯]	C [♯]	C [♯]	C [♯]	D [♯]	D [♯]	D [♯]	D [♯]	E [♯]	E [♯]	F [♯]	F [♯]	F [♯]	F [♯]	G [♯]	G [♯]	G [♯]	G [♯]	A [♯]	A [♯]	A [♯]	A [♯]	B [♯]	C [♯]

Fig. 20) Changements des enharmonies des 24 tons-tempérament égal

B [♭] = A [♯]	Au-dessous bémol-mineur	=	Au-dessus dièse-majeur	A [♯] = B [♭]	Au-dessus dièse-mineur	=	Au-dessous bémol-majeur
B [♭] = A [♯]	Au-dessous bémol	=	Au-dessus dièse	A [♯] = B [♭]	Au-dessus dièse	=	Au-dessous bémol
B [♭] = A [♯]	Au-dessous bémol-majeur	=	Au-dessus dièse-mineur	A [♯] = B [♭]	Au-dessus dièse-majeur	=	Au-dessous bémol-mineur
B [♭] = A [♯]	Au-dessous double-bémol	=	Au-dessus bécarré	A [♯] = B [♭]	Au-dessus double-dièse	=	Au-dessous bécarré
Notes	1) Entre E - F, B - C, les intervalles sont demi-ton mineur et demi-ton. 2) Le changement enharmonique entre deux tons: B [♭] = A [♯] = G [♯] ; E [♯] = F [♯] = G [♭] ; D [♯] = E [♯] = F [♭] .						

Démonstration: le système des 24 tons-tempérament égal naît de celui des 12 tons-tempérament égal, et dépend de lui, en enrichissant son cadre et en élargissant la fonction de notation.

Conclusion: la règle traditionnelle reste en vigueur. L'usage des 12 tons-tempérament égal, à la place des 24 tons-tempérament égal, est évité.

I. Nouvel ordre dans la Notation de l'hexagramme et règles appliquées dans la partition

- 1) Dans l'Hexagramme, chaque partie relative à la musique vocale ou instrumentale peut être insérée dans une portée, en l'accordant avec précision à la clé correspondante.
- 2) Dans l'Hexagramme, chaque clé de chaque partie relative à de la musique vocale ou instrumentale peut être modifiée à volonté.
- 3) Grâce à la modalité d'alternance de la clé, on diminue l'emploi de beaucoup de lignes supplémentaires.
- 4) Grâce à la méthode de changement de la clé, on élimine les modifications de la "Clé de do".
- 5) Les parties, dans la notation inversée, restent toutes dans leur position originale, sans inversion (voir APPENDICE 1).
- 6) Les parties, dans la notation transposée — la musique pour certains instruments à vent — doivent être écrite sur la partition dans les clés d'origine (avec des sons à hauteurs réelles). Ainsi, dans la partition, tous les sons sont notés dans leur position d'origine, la lecture est unifiée et la règle standardisée (voir APPENDICE 1).

Conclusion: les règles exposées ci-dessus, résolvent les difficultés intrinsèques de la Notation du pentagramme, et permettent en particulier de surmonter les contradictions et les fausses impressions dans les rapports entre les éléments verticaux et horizontaux dans la partition, entre écoute et lecture. On atteint ainsi l'unification réciproque, fondée sur la logique formelle et sur la logique mathématique. La partition est hautement rationalisée et standardisée, elle est donc plus facile et simple à utiliser. Elle permet d'obtenir plus d'efficacité et de précision.

J. Notation du solfège de la tonique Do/La (solfège relatif) et modalité applicative de la généralisation sur l'Hexagramme

Illustrations:

1) Sur la base du système de gamme de la “Portée complète” de l'Hexagramme comme dans la figure 7, la notation et la disposition de la gamme à huit octaves et de la portée à sept niveaux suivent le solfège de la tonique Do/La composé formellement de façon à être appliqué graduellement. Chaque portée (clé) comprend la gamme de deux octaves et un degré d'extension de voix. La logique formelle et la logique mathématique des sept portées de différents niveaux sont unifiées et pourtant symétriques, identiques mais également différenciées, comme dans les figures 21, 22 et 23 :

Fig. 21) Le module unifié et symétrique de chaque portée dans la Notation du solfège de la tonique Do/La sur l'Hexagramme

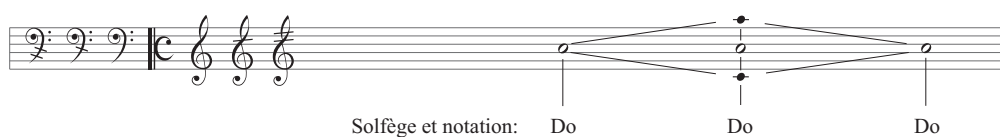


Fig. 22) La structure du solfège et le système de la gamme de chaque portée dans la Notation du solfège de la tonique Do/La sur l'Hexagramme

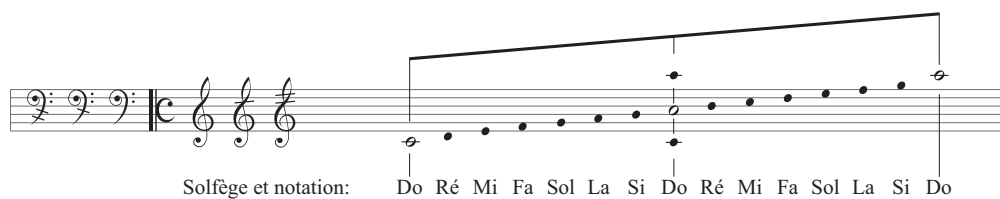


Fig. 23) La méthode de lecture des notes et la forme de transcription dans la Notation du solfège de la tonique Do/La sur l'Hexagramme



L'Hexagramme est une structure parallèle de six lignes et cinq espaces, le troisième espace se trouvant au centre, au-dessus et en-dessous duquel se trouvent respectivement trois lignes et trois espaces (y compris le premier espace supplémentaire supérieur et inférieur). Le troisième espace du centre et la première ligne supplémentaire supérieure et inférieure, dans le solfège et la notation sont tous de la tonique Do de le mode majeur, constituant un système de gamme de deux octaves unifié et symétrique (voir point C. de la figure 23 ci-dessus).

Sous le Do de centre, le solfège et la notation des trois espaces est graduellement Ré, Fa, La; par contre, au-dessus le Do de centre, le solfège et la notation des trois lignes est graduellement Ré, Fa, La (voir point L. de la figure 23 ci-dessus).

Sous le Do de centre, le solfège et la notation des trois lignes est graduellement Mi, Sol, Si; par contre, au-dessus le Do de centre, le solfège et la notation des trois espaces est graduellement Mi, Sol, Si (voir point R de la figure 23 ci-dessus).

Les notes et les signes des rythmes dans la Notation de l'hexagramme sont complètement identiques à ceux de la Notation du pentagramme. Ils font partie du même principe théorique que la Notation simple (Notation du *Système Chevé** — notation de la gamme avec les chiffres Arabes, utilisée populairement en Chine et au Japon) et dérivent de la base théorique musicale traditionnelle.

* Notation du *Système Chevé*: Système Galin-Paris-Chevé (*Méthode élémentaire de la musique vocale*). Emile Joseph Maurice Chevé (1804-1864), théoricien et pédagogue musical français, il s'employa à perfectionner et divulguer la méthode de notation musicale numérique (système chant-vision) créée par Pierre Galin (1786-1821) et Aimé Paris (1798-1866), appelée *meloplasto* et de nos jours également *Système Chevé* et dont la caractéristique fondamentale est l'utilisation de numéros (chiffres Arabes) au lieu de notes. Les chiffres de 1 à 7 représentent les tons de la gamme (se rapportant tous à la tonique...). Défenseur polémique de ses théories, il tenta en vain de provoquer des débats publics et confrontations entre ses élèves et les adhérents de la méthode traditionnelle, en particulier issus du conservatoire. En 1677 à Paris, un moine franciscain nommé C. Willems Souhaitty, avait proposé, en premier, d'utiliser les chiffres de 1 à 7 pour remplacer les notes de la gamme, avec l'adjonction de points pour localiser leur position sur la portée. Ensuite, Jean Jacques Rousseau (1712-1778) écrivain, philosophe et compositeur suisse francophone, présenta lui aussi en 1742, à l'Académie des Sciences de Paris, une relation sur le nouveau système de notation musicale basé sur la substitution des notes par des chiffres (*Projet concernant des nouveaux signes pour la musique*). Cette méthode et ce système ont été importés au Japon et par la suite en Chine, au cours du XXème siècle. Leur divulgation manquée a malheureusement privé aujourd'hui l'Europe d'un système simple d'éducation musicale populaire dans les écoles ordinaires.

2) Le principe de la fonction de cette Notation s'applique au moyen d'une modalité fixée, de façon versatile sur la clé-armure variable et sur la hauteur tonale en modulation. La clé-armure est composée de la tonique du solfège (Do/La), du signe de parallèle (//) et de la clé-note alphabétique (C. D. E. F. G. A. B. / c. d. e. f. g. a. b.) indiquée à droite de la clé, qui démontre le rapport parallèle et égalisant entre la tonique du solfège et la tonique de la clé applicative. La clé-armure montre donc uniquement la clé à appliquer réellement et la hauteur tonale de modulation, sans modifier la position et la modalité de la notation originale du solfège de la tonique Do/La, comme dans la figure 24:

Fig. 24) La figure et le système applicatif de la clé-armure de chaque portée dans la Notation du solfège de la tonique Do/La sur l'Hexagramme

Le système de la clé-armure de 12 majeur:



Nota: solfège (Do) parallèle (//) à la clé-note alphabétique majuscule (F)

Do // C (C majeur), Do // D^b (D^b majeur), Do // D (D majeur), Do // E^b (E^b majeur),
Do // E (E majeur), Do // F (F majeur), Do // G^b (G^b majeur), Do // G (G majeur),
Do // A^b (A^b majeur), Do // A (A majeur), Do // B^b (B^b majeur), Do // B (B majeur).

Il y a en outre trois clés-armure enharmoniques:

Do // C[#] (C[#] majeur), Do // F[#] (F[#] majeur), Do // C^b (C^b majeur).

Le système de la clé-armure de 12 mineur:



Nota: solfège (La) parallèle (//) à la clé-note alphabétique minuscule (f)

La // a (a mineur), La // b^b (b^b mineur), La // b (b mineur), La // c (c mineur),
La // c[#] (c[#] mineur), La // d (d mineur), La // e^b (e^b mineur), La // e (e mineur),
La // f (f mineur), La // f[#] (f[#] mineur), La // g (g mineur), La // g[#] (g[#] mineur).

Il y a en outre trois clés-armure enharmoniques:

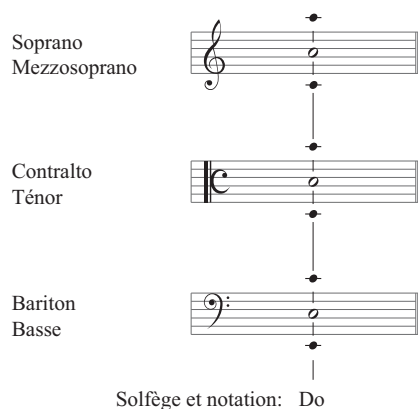
La // a[#] (a[#] mineur), La // d[#] (d[#] mineur), La // a^b (a^b mineur).

3) La norme applicative de la Notation du solfège de la tonique Do/La sur l'Hexagramme:

- La position et la notation se placent au moyen du solfège de la tonique Do/La dans le mode majeur et mineur diatoniques.
- Une clé déterminée et l'intonation de la hauteur par la tonique Do/La du solfège dans le mode majeur et mineur diatoniques, permettent de trouver la clé et la hauteur réelles applicatives.
- La musique de tonalité particulière peut aussi être déterminée en clé et entonnée selon la tonique (clé-note) des modes, par exemple, le mode chinois des cinq tons.
- La musique atonale n'a ni mode ni tonique à déterminer, elle est notée directement avec 12 ou 24 sons-systèmes tempérés.

4) La modalité applicative de la Notation du solfège de la tonique Do/La sur l'Hexagramme:

La Voix Humaine



Les Instruments Musicaux

Toutes les musiques instrumentales qui appliquent la Notation du solfège de la tonique Do/La sur l'Hexagramme peuvent déterminer des portées selon la hauteur réelle et l'ambitus de ton d'exécution des instruments, elles peuvent aussi moduler provisoirement la clé (portée) selon la nécessité applicative, comme conseillé dans l'APPENDICE (1).

Démonstration: la portée de l'Hexagramme des sept niveaux différents n'a qu'une méthode de lecture des notes et une forme de notation unifiée et symétrique; une seule méthode de lecture des notes et une forme de notation unifiée et symétrique, peuvent être appliquées à la portée (clé) des sept ambitus divers de tons et aux 24 clés-signalétiques de la hauteur tonale diverse (12 majeurs et 12 mineurs).

Conclusion: la méthode de lecture des notes concise et facile, le mode de transcription simple et efficace de la Notation du solfège de la tonique Do/La, peuvent non seulement mettre en évidence la tonalité et renforcer la perception musicale, mais aussi moduler à volonté la clé sans limites; ils peuvent non seulement s'accorder efficacement à l'application professionnelle, mais aussi dépasser et remplacer l'ambitus de la fonction de la Notation simple, pour cette raison une modalité applicative efficace pour rendre les activités vocales plus populaires et une méthode de divulgation dans l'éducation musicale auprès des écoles ordinaires est fournie.

La Notation de l'hexagramme est une récupération complète de l'héritage de la Notation du pentagramme et une de ses évolutions naturelles, la "Portée grande" de 13 lignes de l'hexagramme comprend la "Portée grande" de 11 lignes du pentagramme. Apprendre l'Hexagramme signifie comprendre parfaitement et maîtriser le Pentagramme. Le pratique de la Notation du solfège de la tonique Do/La motivera le développement de l'application du système professionnel de la Notation de l'hexagramme et, ensuite, facilitera le processus de son application au moyen de l'ordinateur.

LES FONCTIONS ET SIGNIFICATIONS DE LA NOTATION DE L'HEXAGRAMME

A. L'efficacité totale et versatile de la Notation de l'hexagramme, l'unité et la simplicité de ses règles, amèneront une nouvelle perspective idéale dans l'application de l'idéographie musicale et permettront aux musiciens de mettre complètement en valeur leur habilité, donnant une nouvelle impulsion au développement musical.

B. Les structures égales mais différentes, les règles à la fois simples mais complètes de la Notation de l'hexagramme, amélioreront l'éducation musicale, en particulier celle des enfants. L'enseignement de la Notation de l'hexagramme peut commencer par la demi-portée d'une octave jusqu'à la portée de deux octaves. Dès qu'on sait utiliser la portée d'un niveau, on obtient la "clé de voûte" de tout le système. La Notation de l'hexagramme offrira de nouveaux débouchés pour l'innovation de l'éducation musicale.

C. La Notation de l'hexagramme est plus facile à apprendre et plus simple à appliquer, les dilettantes et les professionnels de la musique seront donc encouragés à l'étudier. Le contact entre eux sera plus étroit et, par conséquent, le rayon d'action des professionnels sera élargi.

D. Il est évident que la divulgation de la Notation de l'hexagramme aidera à perfectionner la profession et à faciliter la divulgation de la musique et à promouvoir le développement d'une culture musicale plus étendue.

E. La Notation de l'hexagramme est née de la Notation du pentagramme, elle l'inclut et la récupère, même si elle la réforme et la dépasse. Elle pourra donc remplacer la Notation du pentagramme dans tous les domaines, innover le système de notation des partitions et donner une nouvelle impulsion, même commerciale à l'édition musicale.

F. La logique formelle et mathématique du système de l'Hexagramme implique unité et symétrie, concision et régularité rigoureuse; en outre, elle correspond au rapport 2:1 et au principe du système binaire. La rationalité de ce système permettra également une rédaction par ordinateur, ainsi que l'emploi d'un petit clavier, ou de celui du piano, relié à l'ordinateur. L'application sur ordinateur pourra comprendre la notation, la pratique instrumentale, la composition, l'étude et l'enseignement de la musique, l'analyse des partitions, la réduction comprimée de la partition, etc. Elle sera en outre utile à l'édition musicale pour la mise en page, avec de grands avantages du point de vue économique, étant donné la grande épargne de temps. L'emploi de la Notation de l'hexagramme apportera de nouvelles possibilités à la modernisation et à l'aspect scientifique de la technique musicale.

G. La "Portée inférentielle" de la Notation de l'hexagramme inclut tant la dimension espace-temps que celle qui reste hors de cette catégorie; on peut l'utiliser tant à des fins artistiques que scientifiques. On pourra peut-être même à l'avenir établir des contacts entre différentes cultures dans l'espace grâce à la communication musicale. La "Portée inférentielle" assume ainsi le sens tant d'une fantaisie scientifique que d'une imagination praticable.

CONCLUSION

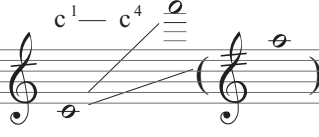
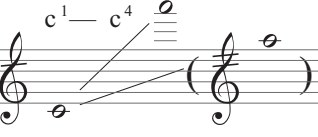
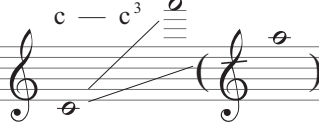
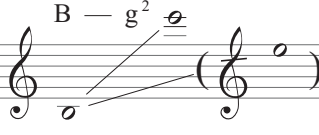
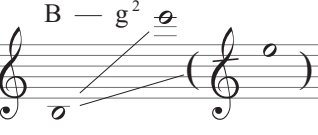
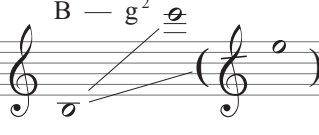
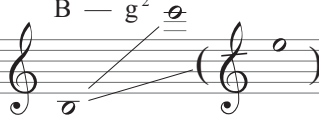
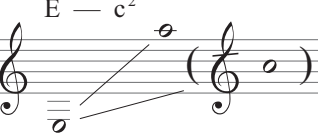
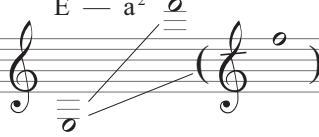
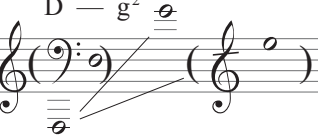
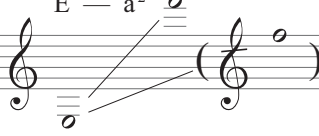
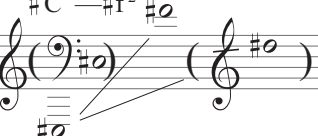
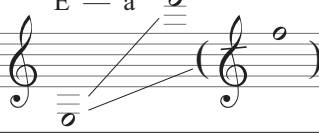
L'apparition de la Notation de l'hexagramme, qui correspond aux exigences théoriques et technico-musicales les plus avancées d'aujourd'hui, synthétise les plus grandes conquêtes de l'histoire de la notation musicale, en supprimant les difficultés actuelles et les limites rencontrées jusqu'à présent, règle et rationalise davantage l'application de l'idéographie musicale, en lui permettant de se déployer avec une grande précision et une certaine versatilité et, en même temps, d'atteindre une simplicité et une efficacité parfaites. En effet, l'apparition de la Notation de l'hexagramme n'est ni le résultat d'une mode ni le symbole d'un courant éphémère, plutôt un accouchement sans douleur et une révolution pacifique. Son apparition ouvrira de nouveaux horizons dans les hautes eaux de la libre navigation de la notation musicale.

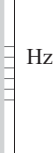
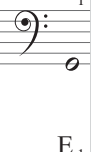
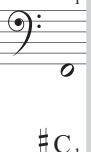
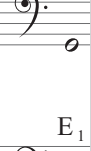
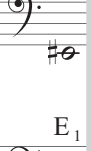
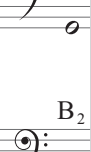
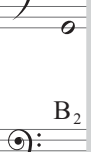
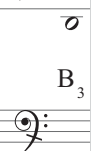
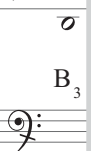
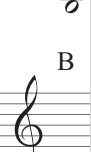
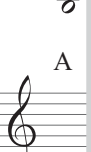
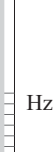
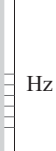
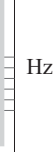
Lorsque l'homme s'arrête dans l'autocomplaisance et la paresse, la régression et la dégénération commencent à son insu; l'espoir de l'humanité réside dans la progression constante de la recherche vers l'évolution. La création de la Notation de l'hexagramme aspire à être une contribution valide au développement universel de la culture musicale du monde.

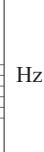
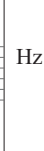
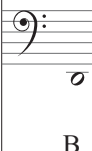
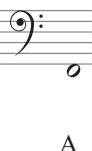
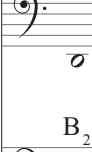
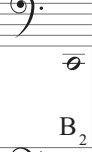
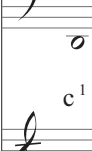
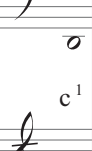
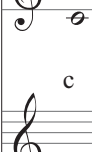
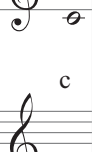
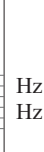
APPENDICES

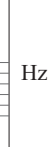
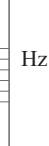
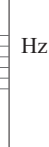
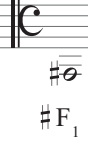
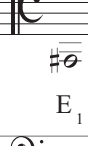
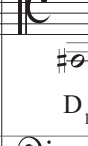
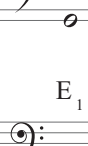
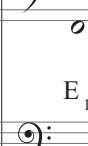
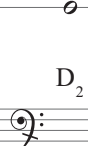
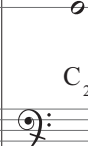
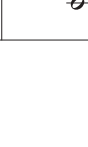
APPENDICE (1)

Synoptique du diagramme des instruments de musique et des voix humaines, avec notation de leurs clés respectives et des sons réels par rapport aux fréquences sur l'Hexagramme.

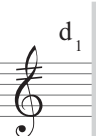
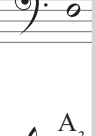
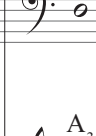
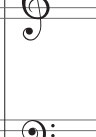
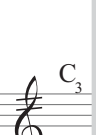
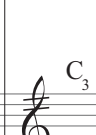
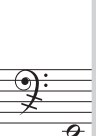
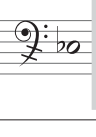
NOMS	NOTATIONS	SONS REELS	FREQUENCES
Piccolo			(Hz tone "a" = 440.0) Hz 523.2 — 4185.6
Flûte			Hz 261.6 — 2092.8
Hautbois			Hz 246.9 — 1568.0
Hautbois d'amour en La			Hz 207.6 — 1318.4
Cor anglais en Fa			Hz 164.8 — 1046.4
Clarinette en Si ^b			Hz 146.8 — 1568.0
Clarinette en La			Hz 138.6 — 1480.0
Clarinette en Mi ^b			Hz 196.0 — 2092.8

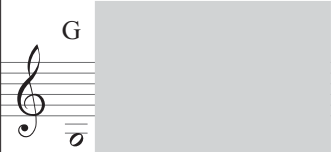
NOMS	NOTATIONS	SONS REELS	FREQUENCES
Clarinette en Ré			
Clarinette en Do			
Clarinette basse en Si $\flat$			
Clarinette basse en La			
Clarinette basse en Do			
Basson			
Contre-basson			
Saxophone soprano en S $\flat$			
Saxophone soprano en Do			
Saxophone contralto en Fa			

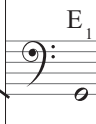
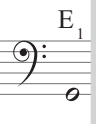
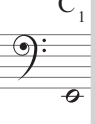
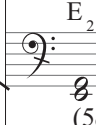
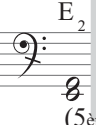
NOMS	NOTATIONS	SONS REELS	FREQUENCES
Saxophone contralto en Mi $\flat$	B ₁ 	D 	Hz 
Saxophone ténor en Si $\flat$	B ₁ 	A ₁ 	Hz 
Saxophone ténor en Do	B ₁ 	B ₁ 	Hz 
Saxophone baryton en Mi $\flat$	B ₂ 	D ₁ 	Hz 
Saxophone basse en Si $\flat$	B ₂ 	A ₂ 	Hz 
Saxophone basse en Do	B ₂ 	B ₂ 	Hz 
Flûte à bec soprano	c ¹ 	c ¹ 	Hz 
Flûte à bec ténor	c 	c 	Hz 
Cor de basset en Fa	C ₁ 	F ₁ 	Hz 
Cor à double tonalité en Si $\flat$ /Fa	F ₂ 	$\flat$ E ₁ $\flat$ B ₂ 	Hz Hz 

NOMS	NOTATIONS	SONS REELS	FREQUENCES
Cornet à pistons en Si ^b			
Cornet à pistons en La			
Trompette en Si ^b			
Trompette en La			
Trompette en Do			
Trompette basse en Si ^b			
Trompette basse en Do			
Trombone ténor en Si ^b			
Trombone ténor en Do			
Trombone basse en Si ^b			

NOMS	NOTATIONS	SONS REELS	FREQUENCES
Bugle baryton en Si ^b	E ₁ 	D ₁ 	Hz 
Bugle basse en Si ^b	B ₂ 	A ₂ 	Hz 
Bugle contre- basse en Si ^b	E ₂ 	D ₂ 	Hz 
Timbales	F ₁ 	F ₁ 	Hz 
Petit tambour Grosse caisse Triangle Tambourin Castagnettes Cymbales Tam-tam			les sons rumeurs 
Xylophone			Hz 
Celesta			Hz 

NOMS	NOTATIONS	SONS REELS	FREQUENCES
Clochettes			
			
Accordéon			
			
Piano			
			
Orgue			
			
Harpe			
			

NOMS	NOTATIONS	SONS REELS	FREQUENCES
Mandoline			
Guitare			

NOMS	NOTATIONS	SONS REELS	FREQUENCES
(Voix humaine)			
Soprano			Hz
Mezzo soprano			Hz
Contralto			Hz
Ténor			Hz
Baryton			Hz
Basse			Hz
Violon			Hz
Viole alto			Hz
Violoncelle			Hz
Violoncelle contrebasse			Hz
	(5ème corde)	(5ème corde)	

APPENDICE (2)

Système des clés-armure dans la Notation de l'hexagramme

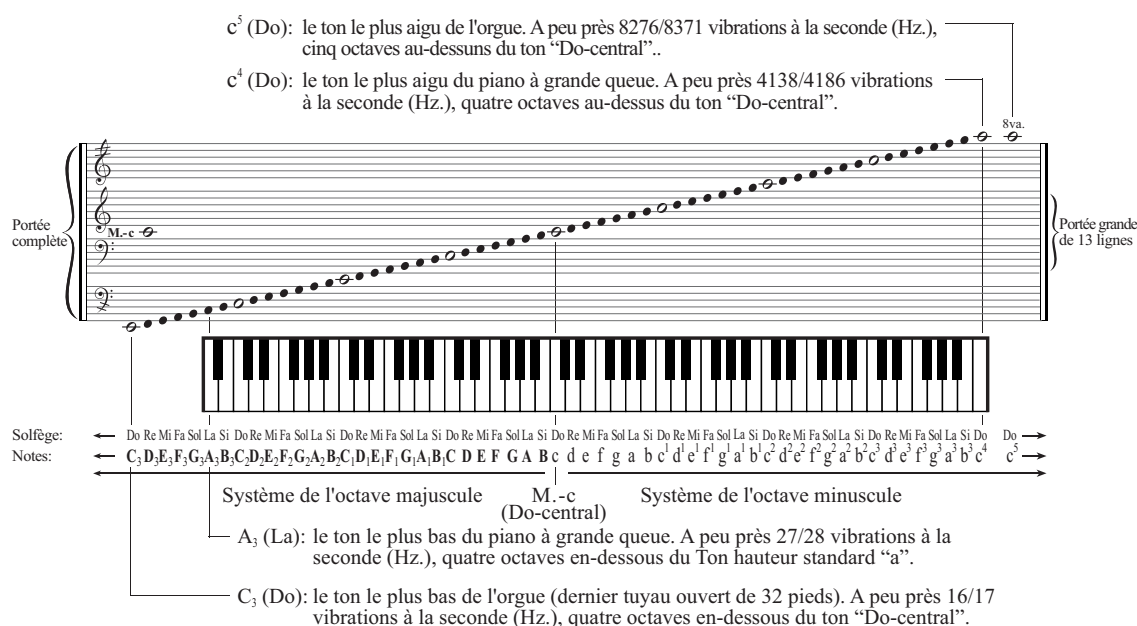
CLES-ARMURE (majeures et mineures)		GAMMES (majeures et mineures)
C a		
F d		
B ^b g		
E ^b c		
A ^b f		
D ^b b		
G ^b e		
C ^b a		
C [#] a		
F [#] d		
B [#] g		
E [#] c		
A [#] f		
D b		
G e		

Note: la musique atonale (système 12-tons et système 24-tons) peut employer les clés naturelles (sans la clé-armure) en appliquant les signes accidentels: $\flat$, $\sharp$, $\times$, $\natural$; $\flat\flat$, $\flat\sharp$, $\sharp\sharp$, $\times$, $\natural$.

APPENDICE (3)

“Portée complète” unifiée de 27 lignes graduées

La “Portée complète” unifiée de 27 lignes graduées, peut être utilisée directement pour la partition de piano et d’orgue (l’utilisation de la “Portée grande” de 13 lignes reste aussi). Avec moins de place, sans lignes supplémentaires et avec huit octaves, l’espace et la liberté augmentent, la perceptibilité musicale se renforce. L’utilisation résulte plus claire et concise.





Exemple 1.

POUR PIANO (Avec la “Portée complète” unifiée de 27 lignes graduées de la Notation de l’hexagramme)

Peter Tschaikovsky

CONCERTO N°1 in B^b mineur Op.23

Andante non troppo molto maestoso. (M.M. ♩ = 92)

Piano I Solo

Piano II Orchestra

Andante non troppo molto maestoso. (M.M. ♩ = 92) *tenuto*

ff Hr.

tenuto

ff

legato

Viol.

mf Cello

First system of a musical score. It consists of two staves, each with a grand staff (treble and bass clef). The key signature is three flats (B-flat, E-flat, A-flat). The first staff features a series of chords and arpeggios, while the second staff contains a melodic line with slurs and ties. The system ends with a double bar line.

==

Second system of a musical score, separated from the first by a double bar line. It also consists of two staves with a grand staff. The key signature remains three flats. The first staff continues with complex chordal textures, and the second staff features a melodic line with various ornaments and slurs. The system concludes with a double bar line.

POUR PIANO (Avec la “Portée grande” de 13 lignes de la Notation de l’hexagramme)

PAGE D'ALBUM:

[illegible]

Handwritten musical score system 1. Treble and bass staves. Treble staff has a melodic line with slurs and fingerings (5, 6, 5, 6, 5). Bass staff has a rhythmic accompaniment. Dynamics: *p*.

Handwritten musical score system 2. Treble and bass staves. Treble staff has a melodic line with slurs. Bass staff has a rhythmic accompaniment. Dynamics: *dim.*, *poco rit.*, *a tempo*, *pp*. Markings: *Red.*, ***.

Handwritten musical score system 3. Treble and bass staves. Treble staff has a melodic line with slurs. Bass staff has a rhythmic accompaniment. Markings: *Red.*, ***.

Handwritten musical score system 4. Treble and bass staves. Treble staff has a melodic line with slurs. Bass staff has a rhythmic accompaniment. Dynamics: *mf*, *dim.*, *pp*. Markings: *Red.*, ***.

Handwritten musical score system 5. Treble and bass staves. Treble staff has a melodic line with slurs. Bass staff has a rhythmic accompaniment. Markings: *Red.*, ***.

Handwritten musical score system 6. Treble and bass staves. Treble staff has a melodic line with slurs and fingerings (4, 5, 6, 2, 8, 5, 4). Bass staff has a rhythmic accompaniment with fingerings (1 2 1 2 1 2, 1 2, 1 2, 1 2, 1 2). Dynamics: *p*, *cresc.*, *sf*. Markings: *Red.*, ***.

5 5 5 4 5 4 8(5) 4 5 4 5

f *p* *cresc.* *f*

4 5 4 5 4 5 5 4 3 2 1

f *p* *pp*

5 4 8 2 1 3 2 1 3 2 1 3 2 1 3 2 1

cresc. *dim.* *pp*

mf *dim.* *p* *dim.* *pp*

poco rit.

Exemple 3.

POUR VOIX AVEC PIANO

(La partie de voix avec Notation du solfège de la tonique Do/La sur l'Hexagramme)

'O Sole Mio (Chanson napolitaine)

Vers de G. Capurro
Musique de E. Di Capua

Andantino

The musical score is written for piano and voice. The piano part begins with a 2/4 time signature and a key signature of one sharp (F#). It features a melody in the right hand and a bass line in the left hand. The voice part is written in a 2/4 time signature with a key signature of one sharp (F#). It includes solfège notation (Do, Ré, Mi, Si, La) above the notes. The lyrics are in Italian and are written below the voice staff. The score is divided into two systems, each with a piano and voice part. The first system includes a piano introduction and the first line of the song. The second system includes the second line of the song. The piano part is marked with a forte (f) dynamic. The voice part is marked with a piano (p) dynamic. The tempo is marked Andantino. The score is written for a voice with a soprano or alto range.

f

STROFA
Sol Fa Mi

p Che bel-la

Ré Do Do Ré Mi Do Si La Si Do Ré Si La La Si Do Ré
co - sa 'na jur-na-ta'e so - le, n'a-ria se - re - na dop-po 'na tem-

La Sol Sol Fa Mi Ré Do Do Ré Mi Do Si La Fa Mi Ré
-pe - sta! Pe' ll'a-ria fre - sca pa-re già na fe - sta Che bel-la

RITORNELLO

Sol Mi Ré Do Ré Mi Ré Mi Ré Do Do Do Si Si Sol Sol Si Si La
co-sa 'na jur-na — ta'e so-le. Ma n'a-tu so-le cchiù bel-lo,oi

Lq Fa Si Si La *Lq* Fa Fa Ré Mi Fa Sol Sol
ne' 'O so-le mi — o sta'nfron-te a te! ***f*** 'O

Lq Fa *Do* La Sol Sol Mi Ré Do Sol 1. 2. Mi Ré Do
so — le'o so-le mi — o ***p*** sta'nfron-te a te, ***p*** sta'nfron-te a

Do *Do* *Do* *Si* 3. Sol Ré *Do* *Do*
te! sta'nfron-te a te! ***deciso***

'O Sole Mio

*de G. Capurro & E. Di Capua, 1898
(Chanson napolitaine)*

1. Che bella cosa na jurnata 'e sole,
n'aria serena doppo na tempesta!
Pe' ll'aria fresca pare già na festa
Che bella cosa na jurnata 'e sole.

Refrain:

Ma n'atu sole
cchiù bello, oi ne'.
'O sole mio
sta 'nfronte a te!
'O sole, 'o sole mio
sta 'nfronte a te,
sta 'nfronte a te!

2. Lùcene 'e llastre d' 'a fenesta toia;
'na lavannara canta e se ne vanta
e pe' tramente torce, spanne e canta
lùcene 'e llastre d' 'a fenesta toia.

Refrain

3. Quanno fa notte e 'o sole se ne scenne,
me vene quase 'na malincunia;
sotto 'a fenesta toia restarria
quanno fa notte e 'o sole se ne scenne.

Refrain

Exemple 4.

POUR CHOEUR

(Avec Notation du solfège de la tonique Do/La sur l'Hexagramme)

Frère Jacques (Brother John / Bruder Jakob / Fader Jakob...)

Canon. 1) 2)

Soprano (F majeur) Do Ré Mi Do Do Ré Mi Do Mi Fa Sol Mi Fa Sol
Frè - re Jacques, frè - re Jacques, dorm-ez vous, dorm-ez vous?

Contralto (F majeur) Do Ré Mi Do Do Ré Mi Do Mi Fa Sol Mi Fa Sol
Frè - re Jacques, frè - re Jacques, dorm-ez vous, dorm-ez vous?

Ténor (F majeur) Do Ré Mi Do Do Ré Mi Do Mi Fa Sol Mi Fa Sol
Frè - re Jacques, frè - re Jacques, dorm-ez vous, dorm-ez vous?

Basse (F majeur) Do Ré Mi Do Do Ré Mi Do Mi Fa Sol Mi Fa Sol
Frè - re Jacques, frè - re Jacques, dorm-ez vous, dorm-ez vous?

3) 4)

Sol La Sol Fa Mi Do Sol La Sol Fa Mi Do Ré Sol Do Ré Sol Do
Sonnez les ma-ti-nes, sonnez les ma-ti-nes. Ding ding dong, ding ding dong.

Sol La Sol Fa Mi Do Sol La Sol Fa Mi Do Ré Sol Do Ré Sol Do
Sonnez les ma-ti-nes, sonnez les ma-ti-nes. Ding ding dong, ding ding dong.

Anglais: Are you sleeping, are you sleeping, brother John, brother John?
Morning bells are ringing, morning bells are ringing. Ding ding dong, ding ding dong.

Italien: Fra Martino, campanaro, dormi tu, dormi tu?
Suona le campane, suona le campane. Din don dan, din don dan.

Allemand: Bruder Jakob, bruder Jakob, schläfst du noch, schläfst du noch?
Hörst du nicht die klocken, hörst du nicht die klocken? Ding dang dong, ding dang dong.

- Espagnol:** Martinillo, Martinillo, donde estás? donde estás?
Suenan las campanas, suenan las campanas. Ding dang dong, ding dang dong.
- Roumain:** Tu dormi inca, tu dormi inca, frate ion, frate ion?
Clopotelul suna, clopotelul suna. Cline cline cline, cline cline cline.
- Portugais:** Irmaj Jorge, irmaj Jorge, dorme tu, dorme tu?
Ja' soam ossinos, ja' soam ossinos. Ding dang dong, ding dang dong.
- Norvégien:** Fader Jacob, fader Jacob, sover du, sover du?
Hører du ej klokken, hører du ej klokken? Bim bam bom, bim bam bom.
- Finlandais:** Jaakko kulta, Jaakko kulta, herää jo, herää jo?
Kellojasi soita, kellojasi soita. Ding ding dong, ding ding dong.
- Suédois:** Broder Jacob, broder Jacob, sover du, sover du?
Hör du inte klockan, hör du inte klockan. Ding dang dong, ding dang dong.
- Danois:** Mester Jakob, mester Jakob, sover du, sover du?
Hører du ej klokken, hører du ej klokken? Bim bam bum, bim bam bum.
- Hollandais:** Vader Jacob, vader Jacob, slaapt gij nog, slaapt gij nog?
Alle klokken luiden, alle klokken luiden. Bim bam bom, bim bam bom.
- Islandais:** Meistari Jakob, meistari Jakob, sefur þú, sefur þú?
Hvað slær klukkan, hvað slær klukkan? Hún slær þrjú, hún slær þrjú.
- Latin:** Quare dormis, o Iacobe, etiam nunc, etiam nunc?
Resonant campanae, resonant campanae. Ding, dong, dong, ding, dong, dong.
- Tchèque:** Brate Kubo, brate Kubo, ješt? spíš, ješt? spíš ?
Venku slunce září, ty jsi na polštář?i, vstávej jiz, vstávej jiz.
- Russe:** Bratez Jakow, bratez Jakow, spish li ti, spish li ti?
Slishish zwon na bashne, slishish zwon na bashne. Ding dang dong, ding dang dong.
- Estonien:** Sepapoisid, Sepapoisid, teevad tööd, teevad tööd,
Toovad tulist rauda, toovad tulist rauda, päeval ööl, päeval ööl.
- Turc:** Uyuyor mursun, uyuyor mursun, kordes John, kordes John?
Sabah Çanlari Çalıyor, sabah Çanlari Çalıyor. Ding dang dong, ding dang dong.
- Chinois:** Liang zhi lao hu, liang zhi lao hu, pao de kuai, pao de kuai!
(Mandarin) Yi zhi mei you er duo, yi zhi mei you wei ba, hen qi guai, hen qi guai.
- Japonais:** Nemuimo, Nemuimo, okinasai, okinasai ?
Asano kane ga, natte iruyo. Kin kon kan, kin kon kan.
- Thailandais:** Puak tur yu nai, puak tur yu nai, yu nai camp, yu nai camp?
Tam mai mai ma sanuk kan, tam mai mai ma sanuk kan. Din dan don, din dan don.
- Vietnamien:** Kià con buom vàng, kià con buom vàng, xoe doi càn, xoe doi càn?
Buom buom bay tren cao vong, buom buom bay tren cao vong. Ra mà xem, ra mà xem.

MATERIEL DE RECHERCHE ET QUELQUES CONSIDERATIONS

Observations générales sur les propositions de réforme de la notation musicale

A) Au cours des deux derniers siècles (précisément à partir du 1789 au 1990), on peut déjà compter 223 cas de propositions de réforme de la notation linéaire, de celle à une ligne à celle de seize lignes (en excluant celle de quinze lignes). De toute façon toutes constituées, du point de vue de la structure formelle, d'ensembles de lignes. Certaines sont formées de lignes simples, de lignes doubles ou de lignes quadruples; certaines de lignes continues et brisées, d'autres encore de lignes pleines et plissées; d'autres sont formées d'ensembles de lignes parallèles horizontales équidistantes, d'autres d'ensembles de lignes parallèles non équidistantes, d'autres encore d'ensembles de lignes parallèles horizontales et verticales. Les propositions de réforme des types de symbologie des notes sont encore plus nombreuses: il y en a qui emploient le point, le cercle, le triangle, le carré; d'autres encore emploient différents types de graphiques, de symboles, lettres, etc. Il semble que tous aient concentré leurs recherches dans le domaine de la forme, en négligeant souvent d'approfondir leurs études de la logique et des mathématiques.

B) Nous pouvons subdiviser ces 223 propositions de réforme en nous basant sur le nombre de lignes horizontales dont elles font usage:

- 1 ligne: 30 propositions;
- 2 lignes: 14 propositions;
- 3 lignes: 40 propositions;
- 4 lignes: 20 propositions;
- 5 lignes: 41 propositions;
- 6 lignes: 32 propositions;

- 7 lignes: 20 propositions;
- 8 lignes: 7 propositions;
- 9 lignes: 2 propositions;
- 10 lignes: 2 propositions;
- 11 lignes: 6 propositions;
- 12 lignes: 1 proposition;
- 13 lignes: 2 propositions;
- 14 lignes: 1 proposition;
- 15 lignes: encore aucune proposition;
- 16 lignes: 5 propositions.

C) Les 32 propositions de réforme qui font usage de 6 lignes horizontales peuvent être subdivisées analytiquement comme suit:

1) celles qui placent le Do (C) sur la première ligne et les autres notes à la suite en ordre croissant, généralement séparées par un intervalle d'un demi-ton pour chaque niveau (ligne ou espace), 6 propositions:

- 1789, Johannes Presbyter
 "De musica antiqua et moderna, *Diphthérogaphie musicale 1*, p. 396
- 1883, August Wilhelm Ambros
 Das System Ambros
- 1910, Karl Laker
 Vereinfachung der Notenschrift und der Einführung in die Musiklehre
- 1948, Velizar Godjevatc
 The New Musical Notation
- 1968, Thomas S. Reed
 Equalized Music Notation
- 1968, Franz Herf,
 "Das Chromatische Tonsystem", *Musikerziehung* 21,5, pp. 219-220

2) celles qui placent le Do (C) sur la première ligne et les autres notes à la suite en ordre croissant, généralement séparées par un intervalle d'un ton entier pour chaque niveau (ligne ou espace), 5 propositions:

- 1886, Kalo Morven
Notation-Morven
- 1925, Arnold Schoenberg
"Eine neue Zwölftonschrift", *Musikblätter des Anbruch* 7, 1, pp. 1-7
- 1961, Harry Bruce Armstrong
Interval System of Musical Notation
- 1964, Hilbert Howe
Howe-Way 6-3-3 Notation System
- 1973, Ralph G. Cromleigh
Musical Notation and Actuator System

3) Celles qui placent le Do (C) dans le premier espace supplémentaire inférieur et les autres notes à la suite en ordre croissant, généralement séparées par un intervalle d'un demi-ton pour chaque niveau (ligne ou espace), 4 propositions:

- 1811, Johann Friedrich Christian Werneberg
Allgemeinen Plan für eine neue viel einfachere Musik-Schule
- 1838, François Ange Alexandre Blein
Principes de mélodie et d'harmonie déduits de la théorie des vibrations
- 1838, Michel Eisenmenger
Traité sur l'art graphique et la mécanique appliqués à la musique
- 1860, Josiah Warren
Written music remodeled and invested with the simplicity of an exact science

4) Celles qui placent le Do (C) dans le premier espace supplémentaire inférieur et les autres notes à la suite en ordre croissant, généralement séparées par un intervalle d'un ton entier pour chaque niveau (ligne ou espace), 3 propositions:

- 1840, Emmanuele Gambale

La riforma musicale riguardante un nuovo stabilimento di segni e di regole per apprendere la musica

- 1911, August Unberei

“Ein neues Notensystem von August Unberei”, *Blätter für Haus- und Kirchenmusik XVI, 1*

- 1984, Louis Appell

The Novox Piano Notation

5) Celles qui placent le Ré (D) sur la première ligne et les autres notes à la suite en ordre croissant, généralement séparées par un intervalle d'un demi-ton pour chaque niveau (ligne ou espace), 1 proposition:

- 1952, Parry Hiram Moon

“A Proposed Musical Notation”, *Journal of the Franklin Institute*, 253, 2, pp.125-144.

6) Celles qui placent le Ré (D) dans le premier espace supplémentaire inférieur et les autres notes à la suite en ordre croissant, généralement séparées par un intervalle d'un demi-ton pour chaque niveau (ligne ou espace), 1 proposition:

- 1870, Gustave Decher

Rationellen Lehrgebäude der Tonkunst

7) Celles qui placent le Ré (D) dans le premier espace supplémentaire inférieur et les autres notes à la suite en ordre croissant, généralement séparées par un intervalle d'un ton entier pour chaque niveau (ligne ou espace), 1 proposition:

- 1832, Treuille de Beaulieu

“Résumé d'un nouveau mode d'écriture musicale”, *Revue Musicale de Fétis XII*, p. 281

8) Celles qui placent le Ré (D) dans le second espace supplémentaire inférieur et les autres notes à la suite en ordre croissant, généralement séparées par un intervalle d'un demi-ton ou deux intervalles de demi-tons pour chaque niveau (espace), 1 proposition:

- 1837, Anonymous

Nouveau système de notation musicale, suivi d'un essai sur la nomenclature des sons musicaux, par un ancien professeur de mathématiques

9) Celles qui placent le Mi (E) sur la première ligne et les autres notes à la suite en ordre croissant, généralement séparées par un intervalle d'un ton entier pour chaque niveau (ligne ou espace), 1 proposition:

- 1947, Herbert Rand

The Trilinear System of Musical Notation

10) Celles qui placent le Sol (G) dans le premier espace supplémentaire inférieur et les autres notes à la suite en ordre croissant, généralement séparées par un intervalle d'un demi-ton pour chaque niveau (ligne ou espace), 1 proposition:

- 1936, John Leon Acheson

A Douzave System of Music Notation

11) Celles qui placent le La (A) sur la première ligne et les autres notes à la suite en ordre croissant, généralement séparées par un intervalle d'un demi-ton pour chaque niveau (ligne ou espace), 4 propositions:

- 1851, F.A. Adams

The Octave Staff; Diatonic and Chromatic; Reducing the Different Staves to One; Furnishing and Executive Place for Each Tone, without Flats or Sharps

- 1914, Arthur Eaglefield Hull

"Duodecuple Staff", *Modern Harmony*

- 1934, Marguerite Roesgen-Champion

"L'écriture musicale nouvelle", *Le Courrier Musical* 7/8

- 1962, Marshall Bailey
 “Duodecuple Notation”, *American Composers Alliance Bulletin* 10, 3, pp.12-14

12) Propositions de réforme fondées sur le système du Pentagramme qui font usage de six lignes seulement pour unifier la lecture des notes de la “Portée en clé de sol” et de la “Portée en clé de fa”, 4 propositions:

- 1850, William Striby
 Universal System of Music Notation
- 1940, Bernard L. Bonniwell
 “Sixline Music Staff”, *The Journal of Musicology* 2, 1, pp. 24-26
- 1958, Fang Ji-Shen et Zhao Chang-Guang
 “The presentation of the Sixline Music Staff”, *The Beijing Songs*, pp. 28-29
- 1968, Traugott Rohner
 Musica: An Improved Modern System of Music Notation

Comment évaluer la nécessité de réformer la Notation du pentagramme

A. Le développement de la Notation du pentagramme a déjà atteint son sommet. Aujourd'hui, grâce à l'évolution historique, sa technique d'application apparaît nettement en retard eu égard aux exigences du développement musical.

La réforme en est une conséquence inévitable.

B. La Notation du pentagramme a ses limites, elle exige un emploi excessif de lignes supplémentaires et de signes de remplacement pour répondre aux nécessités de l'application, en provoquant par conséquent des difficultés pour l'étude, la pratique et l'édition.

Une réforme est donc nécessaire pour répondre à des exigences de temps et d'efficacité.

C. Le système de lecture de la Notation du pentagramme a des règles non identiques, en particulier la "Clé d'alto" présente de continuelles variations qui compliquent la difficulté de l'étude et de l'usage. Quant à l'application à l'intérieur de la partition, sans règles unifiées et standardisées, on risque souvent de tomber dans d'inévitables contradictions et d'avoir des impressions erronées sur les rapports entre les éléments verticaux et horizontaux de la partition, entre l'écoute et la lecture, qui ne font qu'ajouter confusion et difficulté à la pratique.

La réforme est conforme aux attentes des musiciens.

D. La méthode formelle du système du Pentagramme ne parvient pas toujours à trouver des règles valables pour standardiser rationnellement les notations abstraites et expressionnistes nées avec la musique contemporaine et d'avant-garde. Plus l'expression est abstraite, plus grande est l'exigence d'une loi et d'une logique rigoureuses. Ce ne peut être obtenu par le système du Pentagramme.

La réforme sert aussi à affronter le problème posé par de nouvelles réflexions et recherches.

E. La structure formelle et mathématique du système du Pentagramme ne possédant ni lois de variation unifiées, ni même un noyau logique rationnel, limite l'application modernisée et scientifique du développement technique de la musique. Par exemple, il est impossible de créer sur ordinateur des programmes simples et efficaces en utilisant le système du Pentagramme. Difficile donc d'appliquer et de diffuser ces programmes universellement.

La réforme est une exigence du développement et de nécessités plus avancées de notre époque.

F. Les plus de 200 propositions de réforme avancées au cours des deux derniers siècles, bien qu'elles n'aient eu aucun succès, démontrent clairement qu'une réforme de la Notation du pentagramme est inévitable et reflètent largement les demandes partagées par les musiciens.

La réforme représente désormais une inévitable mission historique pour récupérer l'héritage du passé et s'ouvrir à l'avenir.

Comment évaluer les possibilités de la réforme de la Notation du pentagramme

A. On utilise depuis plus de cinq siècles la Notation du pentagramme; celle-ci s'est développée au point d'être désormais une idéographie musicale mondiale. En présence d'une sphère d'utilisation aussi vaste et d'une habitude pratique aussi ancrée, il faut avant tout mesurer les possibilités de réaliser une réforme.

La proposition de la Notation de l'hexagramme se fonde sur d'amples recherches respectant pleinement les éléments exposés ci-dessus, et elle conserve les conquêtes théoriques et artistiques de la Notation du pentagramme et ses applications habituelles, dont elle a hérité. Elle utilise une méthodologie qui modifie la logique formelle et mathématique, sans transformer le mode d'écriture et le système de lecture des notes, atteignant ainsi une *clé de voûte* — une formule logique et une règle unifiée, simple, versatile et plurifonctionnelle — il ne s'agit pas de repartir à zéro; il ne s'agit que d'une conquête conceptuelle et d'un processus de transformation.

Tout musicien, après l'avoir bien comprise, est immédiatement en mesure de la maîtriser et de prendre son envol en se basant sur la théorie du Pentagramme.

B. La réforme de la Notation du pentagramme influence inévitablement les catégories de la théorie musicale, de l'exécution, de l'enseignement et de l'édition; tous les musiciens célèbres et toutes les oeuvres connues sont inséparables du Pentagramme. C'est là une réalité sociale que la réforme doit affronter.

La Notation de l'hexagramme est une évolution naturelle et rationnelle de la Notation du pentagramme, elle peut faire siennes toutes les conquêtes de la catégorie du Pentagramme et les exprimer de façon plus facile, plus correcte, plus simple et plus efficace. La "Portée grande" de 13 lignes de l'Hexagramme comprend la "Portée grande" de 11 lignes du Pentagramme", et est aussi une combinaison et un complément réciproque du système de lecture des notes sur les trois lignes inférieures de la "Portée en clé de sol" et sur les trois lignes supérieures de la "Portée en clé de fa". Par conséquent, les relations et les transformations réciproques entre les deux systèmes sont très naturelles et harmonieuses, on peut pendant un certain temps les utiliser ensemble sans contradictions et passer progressivement d'un système à l'autre.

Ce n'est que par l'application réelle et la comparaison que peuvent se réaliser les possibilités de la réforme.

C. La forme artistique de la Notation du pentagramme est désormais aimée de tous, elle est parfaite et harmonieuse, et elle est un joyau produit par la culture musicale. C'est un des aspects qui doit être respecté et défendu dans la réforme.

La Notation de l'hexagramme préserve et développe totalement la forme artistique de la Notation du pentagramme; elle ne peut provoquer chez les musiciens aucun sentiment d'étrangeté ou d'attitude hostile.

La réforme ne viole en aucun cas les habitudes intellectuelles et affectives du public, c'est au contraire une nouveauté facile à accueillir.

Référence 1.

LE PLAN DE REFORME DE LA NOTATION MUSICALE DANS LE “TRAITE SUR L’HEXAGRAMME” ELEMENTS STRUCTURELS ACADEMIQUES ET CONNOTATIONS D’APPLICATION THEORIQUES

Wu Dao-gong — intervention à la conférence organisée pour la première publication en langue chinoise du *Traité sur l’Hexagramme*, dans la revue mensuelle nationale la *Musique du Peuple*, n° 11 de 1995.

Le 11 avril 1995, dans la salle de réunion du Conservatoire Central d’Etat de Pékin, a eu lieu la conférence organisée à l’occasion de la première publication en langue chinoise du *Traité sur l’Hexagramme*, présidée par Zhao Feng, vice-président de l’Association des musiciens chinois, président de la Commission à l’éducation artistique du Comité de l’Instruction Publique et de la Commission artistique du Ministère de la Culture, ancien directeur du Conservatoire Central Chinois. Parmi les organisateurs, sont présents l’Association des Musiciens, la Commission à l’éducation artistique du Comité de l’Instruction Publique, la Commission artistique du Ministère de la Culture, la Maison d’édition Musique du Peuple, les rédactions des revues *Recherche Musicale et Musique du Peuple* et le Conservatoire Central lui-même. Sont également présents des experts célèbres de la communauté musicale chinoise, des spécialistes et théoriciens influents, des journalistes du *Quotidien du Peuple*, du *Quotidien Guangming* et de la Radio Centrale de Chine. Assistent également à la conférence, le Conseiller de l’Instruction Publique de l’Ambassade de Chine à Rome et le Conseiller Culturel de l’Ambassade Italienne à Pékin. Tous reconnaissent et apprécient la théorie sur la Notation de l’hexagramme, considérée comme le plan de réforme de la notation musicale la plus complète et la plus réalisable des deux derniers siècles. Tous concordent que l’Hexagramme musical a hérité d’un côté et dépassé de l’autre la Notation du pentagramme, et qu’il mérite l’attention et l’aide des autorités, nécessaires pour en expérimenter et en divulguer le résultat, avant tout en Chine, et pour contribuer au développement de la culture musicale contemporaine.

L’intégralité de l’intervention à la Conférence est ici reportée

Au cours des cinq derniers siècles, la notation musicale du pentagramme, en tant qu’idéographie musicale représentative, a été couramment utilisée en Europe et développée dans le monde entier, apportant une contribution importante à la culture musicale universelle. Aujourd’hui, la Notation du pentagramme, en raison de l’évolution historique et à cause de ses limites intrinsèques et des problèmes actuels, ressort comme liée, présentant certaines difficultés. La distance entre la Notation du pentagramme d’une part et la nécessité de progresser dans le développement musical de l’autre, augmente donc. Les musiciens les plus sensibles sont déjà conscients de ce problème et ont attiré l’attention sur cette orientation, souhaitant et recherchant une nouvelle ouverture.

Au cours des deux derniers siècles, de nombreuses propositions de réforme de la notation musicale linéaire ont été proposées, de la portée à une ligne à celle sur seize lignes, dont plus de 30 à six lignes. Elles ont cependant toutes négligé un principe fondamental: si l’on aspire au dépassement total du passé, il est nécessaire d’en récupérer l’héritage complet. En outre, la tendance générale a été de se concentrer sur le renouvellement de la forme, négligeant la recherche de la logique et de la mathématique.

Il faut reconnaître que la communauté académique et la base théorique de la musique occidentale sont fortement consolidés, et c’est pour cela qu’il faut admettre que cette théorie se comporte, malgré son apparence alerte et vitale, de façon très radicale et conservatrice. Pour cette raison, toute tentative de réforme doit affronter de nombreuses obligations et limites, et franchir des obstacles apparemment insurmontables. En effet, pendant environ deux cents ans, et malgré des centaines de propositions de réforme de la notation linéaire, aucune solution plausible de l’idéographie musicale n’a jamais été trouvée.

Pour résoudre ce problème historique difficile et poursuivre la recherche d'une solution conforme, il faut tenir compte de la réalité décrite plus avant et du rapport cause à effet, entre la recherche théorique et pratique, afin d'en affronter les éventuelles difficultés. En fait, la pratique est encore plus difficile que la recherche théorique, car nous nous trouvons en présence d'un problème ancien, énorme et délicat. Ancien, parce que le Pentagramme musical est un usage qui dure depuis cinq cents ans; énorme parce que c'est une notation diffusée dans le monde entier; délicat parce qu'il faut revoir et réélaborer tout le système de la partition et de la théorie d'application. L'examen et l'étude de la formation théorique du Pentagramme musical, pratiqué pendant cinq cents ans et les tentatives de sa réforme sur deux cents ans, sont donc les préparatifs de base de l'étude et de la recherche d'un parcours correct de la réforme, tenant compte des éléments cruciaux, pour élaborer la modalité et la méthode les plus efficaces.

Etant données les connaissances et les considérations indiquées plus avant, certains préambules de la conception théorique du plan de réforme de la notation se dessinent.

1. Le premier préambule de la conception théorique, consiste en la reconnaissance totale du succès théorique et artistique de la Notation du pentagramme, pour étudier et analyser les sérieux problèmes et les limites intrinsèques de son système, afin de déterminer le juste parcours de sa réforme.

Le Pentagramme musical, créé au XV^{ème} siècle, est basé sur la Notation du tétragramme, déjà utilisé pour les chants sacrés. Le Tétragramme musical fut inventé par Guido d'Arezzo, musicien religieux italien du XI^{ème} siècle, qui fit une synthèse des notations musicales européennes existantes jusqu'à son époque. Le Pentagramme musical s'est installé après deux siècles de perfectionnement et d'unification graduelle, grâce aux efforts créatifs des musiciens européens. A la fin du XVI^{ème} siècle, la Notation musicale du pentagramme, diffusée comme idéographie dans la pratique musicale européenne, s'était libérée du milieu religieux pour entrer dans la vie sociale et populaire, et s'était également perfectionnée, sur le plan théorique, avec l'introduction des demi-tons, des lignes supplémentaires, des petites barres etc. Au XVIII^{ème} siècle, lorsqu'elle eut atteint le sommet de sa propre évolution, se déterminèrent la dimension d'application et la structure théorique, parvenues jusqu'à nos jours. Sa croissance augmenta encore pendant la période baroque (1600 – 1750 environ), grâce aux conditions historiques, sa perfection était déjà reconnue universellement. Après le XIX^{ème} siècle, elle fut acceptée par tous les Pays et devint l'idéographie musicale unique, utilisée dans le monde entier et le dénominateur commun du développement de la culture musicale. Incomparables sont l'avantage et ses valeurs artistiques, le Pentagramme musical joue un rôle déterminant dans le développement général de la culture musicale, obtenant en effet la meilleure affirmation de l'histoire. C'est donc seulement la pleine reconnaissance du succès de la Notation du pentagramme qui permet d'examiner, et ensuite, de résoudre les problèmes difficiles et les limites intrinsèques de son système, et de chercher un nouveau parcours de réforme.

Le cours de l'évolution de la civilisation humaine et du développement cognitif est continu et sans interruption, cette vérité doit être gardée à l'esprit pendant tout type d'étude ou de création. La réforme, par conséquent, ne peut être isolée, sans précédents ni successeurs; elle ne peut prétendre à l'originalité, en interrompant la continuité historique. Elle a la tâche d'hériter du passé et de prévoir le futur, elle doit permettre au développement de l'idéographie musicale, de naviguer vers un horizon plus large et une application encore plus libre. Elle doit aussi permettre l'évolution ultérieure de la notation musicale adaptée aux exigences de notre époque, tant sur un plan théorique que technique, qui donne de nouvelles possibilités pour une utilisation contemporaine et scientifique de l'idéographie musicale.

2. Le second préambule de la conception théorique consiste en la recherche approfondie des propositions de réforme des deux cents dernières années, pour analyser et mettre en évidence les causes et effets des succès et des insuccès, afin d'entreprendre un nouveau parcours possible.

D'un point de vue historique et académique, le départ de la réforme de la Notation du pentagramme remonte à la fin du XVIII^{ème} siècle. Dans les deux siècles derniers (précisément entre 1789 et 1990), on compte des centaines de propositions concernant la notation linéaire en Occident, allant de celle à

une ligne à celles à seize lignes (on n'a pas encore trouvé la proposition à quinze lignes), dont 41 à cinq lignes, 32 à six lignes. Du point de vue formel, ces propositions sont des compositions horizontales et verticales des lignes, et les portées peuvent être à lignes simples, doubles, et même quadruples, continues, plissées, parallèles horizontales et verticales équidistantes et non équidistantes. Quant aux notes, elles sont encore plus fantaisistes: le point, la ronde, le triangle, le petit carré, le trait long ou court, des dessins graphiques, des symboles littéraires etc. Même les clés des portées sont de formes variées, sans qu'il soit nécessaire de citer ici tous les exemples. Il existe également d'autres propositions de réforme en dehors de la notation linéaire. L'examen et l'étude de ces propositions, non seulement nous fournissent des suggestions, mais mettent aussi en évidence les problèmes du système du Pentagramme musical, sous bien des aspects, ils nous démontrent aussi les idées, les projets, les conseils et les attentes des différents modes et méthodes de réforme. Chaque proposition a sa particularité, elle nous ouvre de nouveaux horizons cognitifs et nous suggère de nouveaux parcours à entreprendre. Mais, une fois examinées et étudiées toutes les propositions, il faut passer à l'analyse cause à effet des succès et des insuccès, pour mettre en évidence le parcours de la réforme, sans retomber dans les erreurs précédentes.

En analysant le cadre général, trois points importants ressortent: l'inclinaison générale de toutes les propositions citées, est d'avoir porté l'attention et résolu certains problèmes particuliers, mais sans fournir un passage complet et sans avoir une continuité avec l'héritage du passé; la première cause d'échec est à attribuer au fait que ces propositions visent à la réforme innovante formelle, qu'elles manquent d'un caractère exhaustif et d'achèvement de la connaissance générale, cette leçon doit être bien gardée à l'esprit.

3. Dans le courant de l'évolution de la civilisation humaine, chaque chose contribue au bien d'une autre. Et donc, dans ce travail, il est nécessaire de chercher les liens et rapports interactifs entre l'art, la philosophie et la science, et aussi de trouver les points complémentaires et les stimulants culturels entre l'Occident et l'Orient, qui favorisent la civilisation et le progrès commun, afin de déterminer le mode efficace et la méthode possible de la réforme. Ceci est le troisième avant-propos de la conception théorique de la réforme.

La vérité est naturelle et sobre, elle nous aide à saisir le noyau du développement et le mouvement des choses. Le progrès de la civilisation contemporaine a confirmé une réalité irréfutable, du point de vue académique, plus la théorie est avancée, plus le principe est concis; du point de vue technique, plus la science est évoluée, plus la manœuvre est simple. L'art, et surtout la musique, est également une discipline fortement technique. Par conséquent, la réforme contemporaine de la notation musicale doit suivre les exigences et les règles indiquées plus avant. La nouvelle notation doit être en conformité avec la régularité évolutive du développement théorique en tant que produit académique et en tant que système, elle doit avoir une structure synthétique et une logique rigoureuse aussi bien formelle que mathématique. Toutes les conclusions doivent être basées sur les déductions, et toutes les déductions doivent être conformes à la logique. La fondation du nouveau système doit satisfaire les exigences de l'ère informatique, elle doit être le résultat de la manifestation rationnelle par la manière de l'essence scientifique et de la méthode philosophique déductive. Le nouveau système doit non seulement résoudre les problèmes actuels et les limites intrinsèques du système du Pentagramme, mais aussi éliminer tout ce qui résulte compliqué, irréel, superflu et inadéquat. En un mot, elle doit être de conception succincte et d'application simple. Seulement de cette façon, on pourra parler de réforme de la notation musicale satisfaisante aux exigences d'aujourd'hui, digne d'être une mission de notre temps.

Les éléments structurels académiques et les connotations d'application théoriques du plan de réforme du *Traité sur l'Hexagramme* sont maintenant examinées sous la clef du rapport cause à effet.

La Notation musicale de l'hexagramme est née en réponse aux problèmes exposés dans l'avant-propos et elle s'inspire de ce qui a été dit ci-dessus. Elle représente le recouvrement total de l'héritage de la Notation du pentagramme et son évolution complète, qui passe par la logique de son développement théorique, préserve les connaissances traditionnelles et les habitudes appliquées de la

notation, élimine ses difficultés actuelles et ses limites, unifie et normalise au maximum ses formes et ses règles, permettant à l'idéographie musicale de se déployer avec une grande précision, jointe à une certaine versatilité et, en même temps, d'atteindre une simplicité et une efficacité parfaites. L'apparition de la Notation de l'hexagramme, pourra donc répondre aux exigences théoriques et technico-musicales les plus avancées d'aujourd'hui et donner une nouvelle vigueur au développement musical.

La Notation de l'hexagramme est fondée sur trois éléments constitutifs: les conquêtes théoriques et artistiques de la Notation du pentagramme; le noyau rationnel de la logique formelle et de la logique mathématique; le système de la pensée philosophique et la modalité déductive du *l'Yi Jing* (voir page 9*) et du "Ba Gua"(voir page 11*). De telle façon, un système de portée prend forme à partir de la structure rationnelle, le concept est concis, la fonction complète et la règle simplifiée.

Les modalités formatives du nouveau système sont les suivantes: 1) chaque ensemble de trois lignes horizontales parallèles forme une demi-portée — exactement, sur la base du Pentagramme traditionnel, avec les trois lignes inférieures de la "Portée en clé de sol" et les trois lignes supérieures de la "Portée en clé de fa" — caque, combiné avec la ligne supplémentaire naturelle transitoire, constitue le groupement d'une gamme variable, précisément une octave, une série de douze tons ou une série de vingt-quatre tons; chaque ensemble de six lignes horizontales parallèles constitué par la combinaison de ces deux groupements adjacents et opposés de gammes variables, forme une portée qui, par le principe de complément réciproque, devient un mode d'expression musicale en soi. 2) chaque portée est une combinaison symétrique du rapport 2:1 aussi bien formelle que mathématique; chaque portée peut évoluer et être doublée logiquement selon les modalités du système binaire et de la gradualité: de façon à produire la "Portée complète" et la "Portée inférentielle". La "Portée complète", c'est-à-dire une combinaison de portées de 4 différents niveaux avec les clés des sept programmes applicatifs composés de 27 lignes et 8 octaves, comprend tous les ambitus des tons exécutables; la "Portée inférentielle", ou une série de combinaisons variables avec la structure du principe d'équivoque peut, par contre, exprimer les catégories de la fréquence et de l'imaginaire, au-delà de l'usage réel. Elles peuvent être en même temps concrètes et abstraites, réalistes ou fantastiques. L'application de ce système, qui n'a qu'une règle unique et une seule formule logique, peut se déployer du microcosme au macrocosme, de l'intérieur vers l'extérieur, en recommençant sans cesse le tour en un cycle continu, il peut varier à l'infini sans s'éloigner du principe.

Dans la Notation de l'hexagramme, le "Do-central" est le centre dans la structure des portées et dans le système des gammes. Les portées et les gammes sont formées par expansion à partir du "Do-central"; le "Do-central" est le centre d'unification pour chaque combinaison des portées et des gammes. Celles-ci sont complètes et à la fois divisées; semblables et à la fois différentes. Bien que les règles soient les mêmes, elles s'appliquent aux différents domaines.

La structure formelle et la base théorique de la Notation de l'hexagramme, surtout sa logique formelle et mathématique, peuvent constituer la charpente théorique même pour la "Portée démonstrative" dans le domaine de la musique contemporaine et d'avant-garde, en offrant des règles utilisables et standardisées pour son application et ses futurs développements.

Le principe de formation du système de l'Hexagramme est le résultat de la combinaison rationnelle: de la théorie d'application de la notation, aux principes et à la modalité déductive de l'alternance du Yin et du Yang et des mutations du symbole et du nombre, contenus dans la philosophie du *Yi Jing*; aux principes du système binaire et du rapport 2:1, contenus dans la science de l'ordinateur. En analysant la structure des 6 lignes et en étudiant la logique formelle et mathématique, on découvre la clef rationnelle, la formule commune et la règle versatile adaptable des mutations: la modalité évolutive est une application du principe d'alternance du Yin et du Yang et du système binaire, comme Yin et Yang, 0 et 1 ; $1 + 1 = 10$; $10 + 10 = 100$. La méthode explicative est une application des mutations du symbole, du nombre et du rapport 2 :1, par exemple, symbole et nombre, forme et mathématique; moitié et entier, $1/2 + 1/2 = 1$, $3 + 3 = 6$, etc. Cette formule universelle et la règle rationnelle sont la base de la structure de l'Hexagramme musical et le noyau formé par le système ordinaire des portées, utilise seulement une règle unique et une formule logique, peut se déployer du microcosme au macrocosme, de l'intérieur vers l'extérieur, en recommençant toujours le tour en cycle continu, on évolue uniformément, et de façon versatile. Elle pourrait donc s'adapter à un usage informatique, ouvrant ainsi une voie ultérieure de divulgation.

Le système entier est composé de 20 illustrations de la notation et de deux chassis théoriques d'application spéciale, plus les instructions d'usage de la généralisation de la "Notation du solfège de la tonique Do/La". C'est une structure ordinaire de l'application des clefs, qui s'exerce, de façon globale, à la fonctionnalité polyvalente et à la versatilité adaptable. Son système d'application de la généralisation peut dépasser et remplacer la Notation simple du Système *Chevé* (voir page 27*). C'est un système de notation fonctionnelle complet qui facilite l'amélioration professionnelle et la divulgation d'amateur, c'est aussi un système expressif exact et efficace pour la modernisation de l'idéographie musicale qui intègre la forme, la mathématique et la philosophie.

Du point de vue du contenu théorique, la Notation de l'hexagramme a hérité entièrement les conquêtes théoriques et artistiques de la Notation du pentagramme, et en même temps, elle en a développé, de façon révolutionnaire, la théorie et la forme, elle a éliminé les problèmes actuels et les limites persistentes du système du Pentagramme; elle a unifié et simplifié le système d'écriture et de lecture des notes, elle a réduit ou évité l'usage des lignes supplémentaires complexes, elle a fixé la "Portée médiane"; elle a corrigé la notation de l'inversion et de la transposition, résolvant les contradictions et les impressions erronées dans la relation entre les éléments verticaux et horizontaux de la partition générale, entre lecture et écoute; elle a fixé la norme praticable de l'utilisation pour la notation des musiques contemporaines abstraites et expressionnistes. Elle a fourni la modalité d'utilisation efficace pour l'informatisation de la notation, ouvrant une vaste perspective à une utilisation scientifique et une modernisation de la technique musicale, elle a la fonction et l'importance d'hériter les bonnes qualités du passé et d'anticiper le futur avec l'inspiration d'avant-garde.

Lorsque l'homme s'arrête dans la complaisance et la paresse, il ne sait pas que c'est là que commence la régression et la dégénération. L'espérance de l'humanité consiste à poursuivre constamment la recherche de l'évolution. L'arrivée de la Notation de l'hexagramme aspire à représenter une aide valable au développement universel de la culture musicale dans le monde.

Référence 2.

PRESENTATION DE LA PREMIERE EDITION ITALIENNE *Maisons d'Edition Europe, Rome 1990*

Le Pentagramme est-il encore valable comme dénominateur commun de la culture musicale?

C'est le musicien chinois Wu Dao-Gong qui soulève la question dans son *Traité sur l'Hexagramme*, qui suggère d'ajouter une ligne au vieux Pentagramme pour donner à la notation musicale une plus grande vigueur, plus de netteté et d'instantanéité, tant pour la composition et la lecture que pour la phase d'apprentissage.

En cette ère de l'informatique et du plus extraordinaire développement des modèles de divulgation depuis l'époque de Gutenberg, le langage musical ne pouvait rester exclu du processus auquel ont été soumis les différents systèmes de communication. Ne nous étonnons donc pas si l'examen critique a cerné également le plus solide monument de la représentation graphique des notes musicales, qui a recueilli le consensus universel des cultures, tout en respectant les différentes traditions, les genres et les styles mélodiques. La supposition que le Pentagramme soit quelque peu dépassé, loin d'être un geste désacralisant et iconoclaste doit être considéré comme un hommage au système d'expression musicale qui a vu le jour en Occident il y a environ 1000 ans, et qui a été raffiné grâce à de multiples perfectionnements. Cette proposition innovatrice constitue en effet une nouvelle contribution à l'amélioration du modèle, comme ce fut souvent le cas dans le passé, sans pour autant en altérer le prototype essentiel.

Parmi les trois systèmes fondamentaux de représentation musicale, le système alphabétique, utilisé à l'origine et qui fut commun aux traditions chinoise, indienne et hellénique; le système numérique, développé entre le XIV^{ème} et le XVII^{ème} siècle, mais dont l'usage fut limité aux instruments à cordes tels que la viole, le luth et la guitare; et, enfin, le système des signes conventionnels, qui s'imposa à partir du deuxième millénaire de l'ère chrétienne, c'est ce dernier qui a fini par prévaloir et s'étendre à tous les peuples civilisés. Avant la consécration définitive du Pentagramme, la typologie conventionnelle qui se concrétisa par l'invention de la portée, de la notation musicale et du solfège par Guido d'Arezzo au XI^{ème} siècle, a changé plusieurs fois le nombre des lignes, la forme des caractères, des carrés aux rectangles, aux cercles et, pour un certain temps, même la couleur des lignes. Mais c'est justement cette longue histoire de variantes et de retouches qui permet de cultiver avec espoir l'hypothèse que la communauté musicale internationale considère avec bienveillance la théorie de l'Hexagramme.

Mr. Wu Dao-Gong, professeur de violon et de violon chinois traditionnel, diplômé et ensuite concertiste auprès de l'Académie de musique d'An-hui, réside depuis 1983 à Rome, où il a poursuivi ses études de perfectionnement et de spécialisation avec le grand violoniste, Maestro Arrigo Pelliccia de l'Académie Nationale «Santa Cecilia» et approfondi l'aspect idéographique de la notation musicale. La réalisation du modèle innovateur est le résultat d'une heureuse rencontre entre les éléments de la tradition et de la rationalité propres à la culture musicale occidentale et certains thèmes originaires de la civilisation chinoise, en faisant fonction de catalyseur et en respectant la structure fondamentale de la notation musicale répandue dans le monde.

La structure formelle de l'Hexagramme exploite en effet toutes les qualités du Pentagramme, en particulier le noyau de sa logique formelle et mathématique enrichie par le système de pensée philosophique et par la modalité déductive du Yi Jing et du «Ba Gua», qui introduit des principes comme: le concept de totalité, le concept temporel-rythmique, le concept de la versatilité et le concept de l'unité des opposés; la pensée systématique, l'idée de la gradualité et l'idée du cycle périodique; la théorie du centre, la figure symétrique, le principe d'équilibre, le principe d'ambiguïté et le principe du complément réciproque etc. Les avantages que l'Hexagramme peut apporter au cadre de la civilisation musicale contemporaine tout entier concernent tant le domaine de l'enseignement et professionnel que celui de l'édition, sans exclure l'emploi des techniques logicielles, qui en sont largement facilitées. En éliminant ou en réduisant l'adjonction de lignes supplémentaires, la Notation de l'hexagramme simplifie en effet l'apprentissage de la musique et rationalise la transcription imprimée des partitions, en réduisant

les délais de la composition graphique. En outre, sa structure peut être appliquée à tous les registres réels comprenant le piano, l'orgue, l'harmonium, la harpe, le célesta, le xylophone, les clochettes, etc. L'apparition de la Notation de l'hexagramme n'est ni le produit d'une mode ni le symbole d'un courant éphémère mais, surgie au bon moment, elle entend apporter une contribution valable au développement de la culture musicale universelle.

Référence 3.

QUELQUES INFORMATIONS ET SITUATIONS MERITANT L'ATTENTION

- En juillet 1990, la Maison d'Édition Europea a publié la première édition en italien du *Traité sur l'Hexagramme*. Peu après, le 19 octobre 1990, l'Office Culturel de l'Ambassade de la République Populaire Chinoise a organisé à Rome, une grande réception, en honneur de la publication du "Traité", en présence des experts de la communauté académique musicale et des journalistes. Tous ont apprécié et pris en haute considération la Notation de l'hexagramme.

- Le 20 octobre 1990, l'Agence de presse italienne [ANSA] a informé le monde entier à travers un article, commentant de façon positive la Notation de l'hexagramme du "Système Dao-Gong". Par la suite, les journaux de toutes les Régions italiennes et quelques publications professionnelles ont présenté et commenté l'Hexagramme musical, concordant tous sur la validité du nouveau système. «IL TEMPO», un des quotidiens italiens majeurs, a publié un article sur l'Hexagramme musical et en a suggéré l'expérimentation et la divulgation dans les écoles.

- En février 1991, la Bibliothèque Musicale Gouvernementale du Conservatoire et Académie de Musique «S. CECILIA» a enregistré la catalogation de l'œuvre, auprès de son siège à Rome, l'inventoriant sous les numéros 1157315 et 1557316.

- Depuis sa parution, beaucoup de musiciens ont soutenu, confirmé et appliqué la Notation de l'hexagramme, y apportant une contribution ultérieure.

Per exemple:

Dans le domaine de la musique moderne: Eduardo Hubert, Professeur du Conservatoire d'Ancône, pianiste et compositeur, en hommage à l'inventeur du système, a composé la première étude pour piano avec partition utilisant la Notation de l'hexagramme et l'a également fait exécuter par l'orchestre.

Dans le domaine de la musique classique: Giovanni di Giacomo, jeune organiste concertiste de Pescara, a transcrit deux œuvres de J. S. Bach avec la Notation de l'hexagramme et les a soumises à la vision de l'inventeur. Les deux œuvres transcrites sont respectivement le *Prélude et Fugue pour Orgue en F mineur – J. S. Bach, BWV534* et le *Prélude et Fugue en C majeur – J. S. Bach, BWV547*.

Dans le domaine de la musique jazz: Alessandra Vinci, pianiste concertiste romaine, et Ivo Papadopoulos, saxophoniste et clarinettiste concertiste, compositeur, ont publié les *Partitions du Dharm Duet*, dans lesquelles ils ont présenté l'application du système de l'Hexagramme musical et son inventeur, reportant aussi quelques transcriptions et compositions directes avec la Notation de l'hexagramme pour un duo. Ils ont organisé également des concerts et publié un CD en suivant la nouvelle méthode de partition.

Etc.

RECAPITULATIONS ET CONSIDERATIONS

*Wu Dao-Gong**

La Notation de l'hexagramme est le fruit de l'évolution rationnelle et du développement compréhensif de la Notation du pentagramme. C'est le système appliqué d'une fonction polyvalente et d'une versatilité adaptable, il est composé de vingt illustrations de notation et de deux structures théoriques de l'application spécifique, en plus du système d'utilisation de la généralisation de la "Notation du solfège de la tonique Do/La". C'est un système de l'unité des opposés, son application a une seule et unique règle ainsi qu'une seule formule logique, il peut se déployer du microcosme au macrocosme, de l'intérieur vers l'extérieur, recommençant toujours le cercle en cycle continu, il peut varier à l'infini sans s'éloigner du principe, c'est aussi un système expressif exact et efficace pour la modernisation de l'idéographie musicale qui intègre la forme, la mathématique et la philosophie.

La Notation de l'hexagramme hérite entièrement les conquêtes théoriques et artistiques de la Notation de pentagramme, elle en préserve pleinement la connaissance traditionnelle et en conserve les usages applicatifs. Ses fonctions sont: traverser la logique du développement théorique musicale; unifier et simplifier le mode d'écriture et la lecture des notes; élargir et compléter l'ambitus de notation; réduire ou éliminer l'usage des lignes supplémentaires; fixer la "Clé de Do-central" (la "Clé de contralto" et la "Clé de ténor"); corriger la notation de l'inversion et de la modification; résoudre et permettre de passer outre les contradictions et impressions erronées du rapport entre les éléments verticaux et horizontaux dans la partition, entre lecture et écoute, d'atteindre l'unification réciproque fondée sur la logique formelle et mathématique; simplifier la page de la partition. Donc la notation en résulte hautement rationalisée et standardisée, plus pratique à l'usage, d'efficacité majeure et précise. Elle se prête également à un usage de généralisation et de computérisation, compte-tenu de sa manière et de sa méthode, directes et efficaces, en outre la création de la notation des registres au-delà de l'usage praticable et des catégories particulières de la fréquence de l'imaginaire, ouvrant une vaste perspective pour un usage scientifique et pour la modernisation de la technique musicale. Elle possède la fonction et le sens de l'héritage du passé et de l'inspiration du futur, ainsi même que de l'avant-garde.

Quelques réflexions et considérations suscitées par la Notation de l'hexagramme:

A. L'histoire de l'évolution de la civilisation et le courant du développement des connaissances humaines ne permettent aucune interruption ou arbitrage de l'homme. Par conséquent si elle aspire au dépassement total du passé, il est nécessaire d'en récupérer l'héritage complet. Dans la recherche académique rien ne peut être inventé de nouveau, d'extraordinaire ou d'unique sans précédents laissant envisager l'avenir, ni d'inventer quelque chose partant de rien ou d'élaborer des conclusions sans fondement. La Notation de l'hexagramme respecte rigoureusement ces principes.

B. La vérité est simple et naturelle. La recherche de la vérité exige une attitude honnête et sans ornement, risquant même de ne pas obtenir de résultat précis et parfait, il est préférable de se présenter hypo que hyper, simple mieux que compliqué. Diversement, *l'excès endommage* et éloigne de la vérité. La Notation de l'hexagramme fait toujours retour au raisonnement ci-dessus.

C. "Chaque chose concourt au bien de l'autre". Toutes les choses interagissent et s'influencent entre elles. Les développements cognitifs sont encore davantage en communication. L'intégration et complément réciproque entre culture occidentale et orientale, peuvent trouver de nouvelles inspirations et se stimuler réciproquement dans la recherche d'une civilisation commune et d'une progression collective. La Notation de l'hexagramme est le résultat de l'intégration et du complément réciproque de ces deux différents cultures.

D. Toutes les existences se présentent dans l'unité des opposés, telle la loi de la nature, n'excluant rien ni

personne, de l'atome au cosmos. Les choses sont interdépendantes, mais aussi convergentes. La Notation de l'hexagramme se présente comme une formalité complète, du microcosme au macrocosme, de l'intérieur vers l'extérieur, de l'intégrité aux différentes parties de la structure de l'unité des opposés. Cette structure résulte être une unité divisée en deux, mais aussi un ensemble de deux.

E. La musique est un art, mais c'est aussi une science et une philosophie, c'est donc le retentissement de la théorie physique, mathématique et philosophique, elle est la syntonie du temps et de l'espace, ainsi que la syntonie de l'âme et du corps. La musique doit donc être sentimentale et rationnelle, faute de quoi elle n'a pas de vitalité. La Notation de l'hexagramme est un système applicatif entièrement rationalisé.

F. L'évolution de la civilisation moderne a démontré les règles suivantes: plus la théorie est avancée, plus le concept est concis; plus la science est développée, plus l'opération est simple. La Notation de l'hexagramme correspond à ces règles.

G. L'évolution/dégénération et le métabolisme sont les lois inéluctables de la nature. L'évolution de la société des hommes est comme un navire remontant le courant, il recule s'il n'avance pas. Lorsque l'homme s'arrête dans l'autocomplaisance et la paresse, la régression et la dégénération commencent à son insu; l'espoir de l'humanité réside dans la progression constante de la recherche vers l'évolution. La création de la Notation de l'hexagramme aspire à être une contribution valide au développement universel de la culture musicale du monde.

Wu Dao-Gong



*Auteur **Wu Dao-Gong**: Wu Daogong, professeur de violon et de violon chinois traditionnel, compositeur, diplômé et ensuite concertiste auprès de l'Académie de musique d'An-hui, réside depuis 1983 à Rome, où il a poursuivi ses études de perfectionnement et de spécialisation avec le grand violiniste, Maestro Arrigo Pelliccia de l'Académie Nationale «Santa Cecilia» et approfondi l'aspect idéographique de la notation musicale. La réalisation du modèle innovateur est le résultat d'une heureuse rencontre entre les éléments de la tradition et de la rationalité propres à la culture musicale occidentale et certains thèmes originaires de la civilisation chinoise, en faisant fonction de catalyseur et en respectant la structure fondamentale de la notation musicale répandue dans le monde.

La présente Edition intégrée du texte **Traité sur l'Hexagramme** est un perfectionnement et élargissement de la première édition publiée en 1990, suite au résultat d'un examen et d'une recherche qui se sont prolongés durant vingt ans. Il s'agit d'un système praticable au-delà de n'importe quelle tendance et école particulière, qui peut s'adapter aussi bien aux exigences évolutives des musiques contemporaine et d'avant-garde, que satisfaire la nécessité de divulgation, promotion et développement des musiques classique et populaire. Elle utilise une méthodologie qui modifie la logique formelle et mathématique, sans transformer le mode d'écriture et le système de lecture des notes, atteignant ainsi une clé de voûte — une formule logique et une règle unifiée, simple, versatile et plurifonctionnelle — il ne s'agit pas de repartir à zéro; il ne s'agit que d'une conquête conceptuelle et d'un processus de transformation. Tout musicien, après l'avoir bien comprise, est immédiatement en mesure de la maîtriser et de prendre son envol en se basant sur la théorie du Pentagramme; il peut non seulement s'accorder efficacement à l'application professionnelle. Le système de l'Hexagramme mais aussi pour cette raison une modalité applicative efficace pour rendre les activités vocales plus populaires et une méthode de divulgation dans l'éducation musicale auprès des écoles ordinaires est fournie. En effet, l'apparition de la Notation de l'hexagramme n'est ni le résultat d'une mode ni le symbole d'un courant éphémère, plutôt un accouchement sans douleur et une révolution pacifique.

DIVERTISSEMENT (Proposition de deux poèmes musicaux en métrique antique chinoise, essai avec l'Hexagramme musical)

餘興 (敬獻古體詩曲兩首, 試用六線譜)

LE STYLE DE LA MER

海 格 (七律, 一九六七年季春於青島)

—— 仰觀東海交響詩

光明寥廓蘊深坦，
托日烘雲承半天。
滿盛世間辛辣苦，
一塵不染見真顏。
縱橫交奏胸潮曲，
起落揮旋又易篇。
不是浮沉逐亢歎，
只緣千古應空前。

LE SENTIMENT DE LA MONTAGNE

山 情 (五言, 一九九六年仲夏於義大利)

—— 阿爾卑斯山抒情曲

層層又嶺嶺，
綠綠更青青。
雲霧舞川壑，
風流韻谷林。
遠天映雪崖，
近地擺煙鈴。
西虹濛濛雨，
東崗曜曜晴。

INDEX

PRESENTATION , de Franco Mannino	3
PREFACE , de Zhao Feng	5
PREFACE DE L'AUTEUR	7
INTRODUCTION	9
LA STRUCTURE FORMELLE ET LA BASE THEORIQUE DE LA NOTATION DE L'HEXAGRAMME	11
LE SYSTEME DES PORTEES ET LES REGLES DE L'APPLICATION DANS LA NOTATION DE L'HEXAGRAMME	13
A. "Portée grande" de 13 lignes de l'Hexagramme	13
B. "Portée complète" de l'Hexagramme	15
C. Rapport entre la "Portée grande" et la "Portée complète" de l'Hexagramme	18
D. "Portée médiane" ("Portée en clé de do" inclus Alto et Ténor) de l'Hexagramme	19
E. "Portée transitoire" de l'Hexagramme	20
F. "Portée inférentielle" de l'Hexagramme	21
G. La "Portée démonstrative" de l'Hexagramme	22
H. La notation des 24 tons-tempérament égal	23
I. Nouvel ordre dans la Notation de l'hexagramme et règles appliquées dans la partition	25
J. Notation du solfège de la tonique Do/La (solfège relatif) et modalité applicative de la generalisation sur l'Hexagramme	26
LES FONCTIONS ET SIGNIFICATIONS DE LA NOTATION DE L'HEXAGRAMME	31
CONCLUSION	33
APPENDICE (1) Synoptique du diagramme des instruments de musique et des voix humaines, avec notation de leurs clés respectives et des sons réels par rapport aux fréquences sur l'Hexagramme.	37
APPENDICE (2) Système des clés-armure dans la Notation de l'hexagramme	47
APPENDICE (3) "Portée complète" unifiée de 27 lignes graduées	49
<i>Exemple 1.</i> POUR PIANO (Avec la "Portée complète" unifiée de 27 lignes graduées de la Notation de l'hexagramme) CONCERTO N°1 IN B^b mineur Op.23 , de Peter Tschaikovsky	51
<i>Exemple 2.</i> POUR PIANO (Avec la "Portée grande" de 13 lignes de la Notation de l'hexagramme) PAGE D'ALBUM: "Pour Elise" , de Ludwig van Beethoven	53

Exemple 3.

POUR VOIX AVEC PIANO

(La partie de voix avec Notation du solfège de la tonique Do/La sur l'Hexagramme)

'O Sole Mio (Chanson napolitaine)

56

Exemple 4.

POUR CHOEUR

(Avec Notation du solfège de la tonique Do/La sur l'Hexagramme)

Frère Jacques (Brother John / Bruder Jakob / Fader Jakob...)

59

MATERIEL DE RECHERCHE ET QUELQUES CONSIDERATIONS

61

Observations générales sur les propositions de réforme de la notation musicale

61

Comment évaluer la nécessité de réformer la Notation du pentagramme

67

Comment évaluer les possibilités de la réforme de la Notation du pentagramme

68

Référence 1.

IL PIANO DI RIFORMA DELLA NOTAZIONE MUSICALE

NEL "TRATTATO SULL'ESAGRAMMA"

ELEMENTI STRUTTURALI ACCADEMICI E CATEGORIE APPLICATIVE TEORICHE

69

Référence 2.

PRESENTATION DE LA PREMIERE EDITION ITALIENNE

Maisons d'Édition Europe, Rome 1990

75

Référence 3.

QUELQUES INFORMATIONS ET SITUATIONS MERITANT L'ATTENTION

77

RECAPITULATIONS ET CONSIDERATIONS, de Wu Dao-Gong

79

DIVERTISSEMENT

(proposition de deux poèmes musicaux en métrique antique chinoise, essai avec l'Hexagramme musical)

Couverture - graphique
*de Wu Dao-Gong
et Massimo Criacci*

REMERCIEMENTS

Je remercie mes chers amis Hilda et Freddy Hayen, Barbara et Fortunato Pasqualino, Lee I-Nin et Raoul Precht, Renata et Giovanni Crescimanni, Paola Biocca, Antonella Deledda, Monica Van Dyke, Massimo Criacci, Gabriele Marazzi, Claudine Poulin, Paolo Alessandroni, Giovanna Montanarella, Marta Wengy, Francesco de Chiara, Qi Yule, Li Miao, Zhen Su et Long Wenxiang, pour leur soutien affectueux et leur aide précieuse apportés à la traduction, à la correction et à la publication de cet essai, ainsi qu'à tous les autres qui m'ont soutenu, m'encourageant dans ma tâche.



Wu Dao-Gong

吴道功