

ÉTAPES À LA FORMATION D'UN CHAMP SCALAIRE

par le Myster Shadow-Sky

Étape 0 : exploration : à la recherche d'échelles inouïes [voir nos explorations : 1. à partir du ton, 2. à partir des intervalles nonoctaves de Z12, 3. à partir des intervalles de la série harmonique 1 2 3 4 5 6, etc., 4. au hasard, le choix de l'arbitraire, à l'appréciation de l'oreille déconditionnée...]

Étape 1 : rassemblement des échelles que le compositeur désire jouer (de 2 à toutes. Bien que « toutes » soit énorme). Ce choix aussi est arbitraire : argumenté par le calcul ou apprécié par l'oreille déconditionnée. L'idée est de mettre ensemble des échelles étrangères (puisqu'elles sont toutes différentes les unes des autres, bien que certaines échelles soient multiples d'autres comme pour les échelles à divisions paires d'un même ambitus)...

Étape 2 : localisation de l'origine de chaque échelle. La fréquence/touche origine détermine le point de rencontre ou pas des échelles du champ. Il faut savoir que 2 échelles ou + superposées ayant la même origine auront la même hauteur à la touche déterminée origine. Toutes échelles ayant la même origine fréquence et note se déphasent, c'est-à-dire que les intervalles entre elles grandissent et rapetissent de manière cyclique (bien que le cycle peut être plus grand que l'ambitus de l'échelle). Déterminer l'origine de l'échelle est la 1ère opération du mapping : qui détermine : 1. la fréquence origine, 2. la note origine qui se confond avec la touche du clavier piano (mais différente pour les autres types de claviers).

La musique qui utilise exclusivement l'échelle de 12 tons qui divisent l'octave (rapport 2) en 12 intervalles équidistants (rapport 1,05 946 \Leftrightarrow 100 cents \Leftrightarrow 25 savarts) a adopté une origine commune pour tous ses instruments de musique (jusqu'à la voix) nommée « diapason » normalisé aujourd'hui au la3 (A3) = 440 Hz. C'est la fréquence-note origine de la musique classique (et de la chanson) qui n'utilise qu'une seule échelle et confond le do3 = 261,625... Hz comme note médiate/origine aussi : ce qui revient au même puisque toutes les notes correspondent « de la même échelle à la même échelle » unique : Z12.

1ère correspondance (mapping de localisation de l'échelle) : note origine de l'échelle + fréquence en Hz de la note origine + localisation de la fréquence de la note origine à une touche du clavier. Cette origine peut être fixe durant tout le morceau ou peut bouger (être mobile)...

Étape 3 : composition du mapping \Leftrightarrow composition d'échelles : sachant que le clavier piano de 88 touches impose ses limites physiques et d'être une ouverture limitée à l'infinité, la disposition de « bouts » d'échelles sur le clavier est une nécessité à la constitution d'une palette variée mise à disposition du jeu musical. Le mapping dynamique ou changement instantané ou progressif pour une métamorphose permettrait le jeu « en temps réel » de métaboles. Pour l'instant, l'appel instantané de mappings n'est pas inclus dans les instruments VST (avec la souris, il faut aller le chercher dans un menu et il n'y a aucune possibilité de transitions progressives (de métamorphoses, de mutations, de transformations) de l'une à l'autre. Mais une fois l'esprit « champ scalaire » installé dans les esprits, ça viendra...

Avec l'esprit explorateur, il ne faut pas avoir peur de l'arbitraire. Le hasard est un excellent allié (dans le noir). Il n'y a pas d'autre solution d'expérimenter l'inconnu avec le hasard. Ces compositions d'échelles (fixées ou changeantes)...

Étape 4 : élaboration d'un ensemble de modes : est une suite d'opérations soustractives et additives sur les échelles. Le champ du possible est très vaste. L'opération la + simple est d'extraire : 1 mode d'1 échelle (comme les modes majeur et mineurs de l'échelle de 12 tons divisant l'octave). Puis viennent les étapes suivantes d'extraire et de composer des modes de plusieurs échelles : 1 mode de plusieurs échelles vient ensuite la composition des 2 dont la première opération s'attache à la soustraction (synthèse soustractive) et la seconde à l'addition (synthèse additive).

Étape 5 : Cartographie des dispositions (opérations incluant la « transposition ») scalaire (échelles et modes)...

Étape 6 : Mise en réseau des liens (correspondances) entre échelles, entre modes, entre échelles et modes. 1. liens quantitatifs : calculés, 2. liens qualitatifs : écoutés...

A ce stade, on peut considérer un Champ Scalaire particulier formé. Prêt pour la musique.