

François-Bernard Mâche

XENAKIS ET LA MUSIQUE INDIENNE

Lorsqu'en 1988 j'ai publié le premier catalogue des œuvres de jeunesse antérieures à *Metastaseis*¹, je n'avais pas connaissance de trois pages retrouvées plus tard. Xenakis lui-même les avait apparemment oubliées, et c'est Françoise Xenakis qui s'est souvenu, en les redécouvrant, qu'elles lui avaient été offertes comme cadeau d'anniversaire. S'il s'agit de son anniversaire du 27 septembre 1952, la mise au net de la partition aura attendu 3 ou 4 mois, puisqu'elle est datée de janvier 1953. Si au contraire il s'agit du 27 septembre 1953, Xenakis aura fait l'offrande d'une partition terminée depuis 9 mois. Il s'agit de *Rythmes sur tabla*, un exercice qui témoigne de son intérêt pour la rythmique indienne, et pour les sonorités du tabla. En 1952, Xenakis suivait en auditeur libre les cours de Messiaen, et c'est lui qui a pu susciter ou renforcer cet intérêt en lui communiquant les données recueillies depuis des années dans l'encyclopédie Lavignac. Messiaen s'en était abondamment servi dans sa *Turangalila-symphonie*, dont le titre même est emprunté au n°33 des *decî-tâlas* tels qu'ils figurent dans le système de Çarngadeva.

En marge du cours de Messiaen, l'Association des amis de l'Orient, au Musée Guimet, a peut-être pu faire entendre à Xenakis des concerts de musique indienne, bien que ce soit surtout à partir de 1955 qu'une telle programmation y ait été organisée régulièrement². En tout cas, pour Xenakis comme pour Messiaen, l'approche de la musique indienne induit surtout une réflexion théorique sur ses cadres rythmiques, leur rythmique additive, leur pratique du « monnayage ». Dès 1935, dans *la Nativité*, Messiaen exploitait les connaissances révélées par Joanny Grosset en 1913 dans le premier tome de l'encyclopédie, (le texte ayant été écrit en 1906) sans que le contact direct avec la musique indienne soit alors facile ou même possible pour un jeune Français.

¹ *Metastasis* dans le texte de l'auteur (note de la rédaction).

² Par ailleurs, Françoise Xenakis se souvient que Xenakis passait des dimanches après-midis au Musée de l'homme au Trocadéro, à l'écoute de disques de musique du monde, dont de la musique indienne, rassemblés par André Schaeffner.

Le carnet n°1 sur lequel Xenakis a noté esquisses et réflexions de septembre 1951 à décembre 1952 porte la trace, en octobre 1951, d'un intérêt pour « la musique hindoue ». Les remarques de Xenakis témoignent d'une admiration spontanée, probablement liée à un spectacle de ballet indien, et peut-être même antérieure à son contact avec Messiaen : « Organisation la plus civilisée du rythme et la plus parfaite. Je n'y ai pas trouvé de polyrythmie. Le temps de base, le continuum, forme la trame saisissable. Le reste est un jeu d'antithèses, par exemple 3+2, 3+2+2, les syncopes etc. ». On notera au passage que 3+2+2 n'est autre que la cellule rythmique de base de la danse nationale grecque qu'est le *kalamatianos*. Dans les mêmes pages du carnet, Xenakis écrit « Deux leçons des ballets hindous : 1) conséquences rythmiques 2) utilisation, emploi de la voix humaine dans une liberté et subtilité inconnue du monde européen. (La Grèce et l'Espagne et les Balkans font exception) ». Xenakis est alors en train de composer les trois œuvres dont le titre *Zyia* se réfère aux traditions populaires de son pays d'origine. Seule *Dhipli zyia* pour violon et violoncelle, utilisant elle aussi une rythmique additive, fait directement écho à la seconde remarque, sans autre postérité évidente. La première, elle, est à associer non seulement à la partition de janvier 1953, mais aussi à des œuvres ultérieures comme *Psappha*, où la Grèce antique et certains principes déchiffrés par Xenakis dans la rythmique indienne seront associés. Comme l'analyse de Messiaen qui développe des opérations arithmétiques et géométriques à partir de ses observations sur la structure des *tâlas*, celle de Xenakis se porte dans une direction à la fois abstraite et – de façon plus inattendue –, cognitive avant la lettre, et quelque peu pythagoricienne :

« Ceci relève de l'esprit, de l'ordre mathématique des nombres simples. Il n'y a qu'une dimension comme sur le papier du sismographe. Les oppositions simples consistent en quoi ? L'esprit s'habitue facilement par exemple au battement 3. Il acquiert une inertie. La modification du 3 et sa transformation en 2 est un choc brutal, une nouvelle adaptation. Sitôt qu'on frappe une mesure impaire (sauf le 3), par exemple 5, 7 ou paire, mais à alternance des 3 et 2, une nouvelle synthèse se crée dans l'esprit. C'est une espèce d'oscillation, mais répétée donc, qui provoque une nouvelle inertie (adaptation) de l'esprit à un échelon supérieur. En combinant plusieurs 5 et 7, nous avons le même choc que le précédent, mais à un niveau plus complexe, supérieur. La syncope (contretemps) est de même nature. Donc nous arrivons à la généralisation d'une remarque de base, à savoir que n'importe quelle cellule ou complexe de cellules rythmiques répétées longtemps perd de son intérêt et lasse facilement. Une opposition = changement, modification tant soit peu subtile, fouette l'esprit et l'entraîne vers un nouvel état. L'esprit est dérouter au moment où se produit le changement. Mais il s'accommode rapidement et le fait qu'il comprenne le sens de son nouvel état lui rend le phénomène agréable, car il s'habitue au nouveau rythme. En général, une répétition de formule suffit

pour le lancer sur la nouvelle piste. Si le rythme est à des niveaux très élevés, il lui faut plusieurs reprises, etc.

Des systèmes rythmiques peuvent, en se succédant, s'opposer. Mais ils doivent avoir une parenté, sans cela c'est trop irrégulier. Il n'y a pas de fil conducteur et le choc dégénère en malaise en raison de l'incompréhension. C'est la peur et la paresse : principe du moindre effort.

On devrait pouvoir étudier le rythme à l'aide des formules mathématiques. Des mathématiques très primitives, des théories des nombres entiers. Ce que l'essence des nombres entiers avait de puissance et de dynamisme sur les cerveaux primitifs, ceci doit être à la base de cette étude arithmétique du rythme.

La finesse de la rythmique hindoue ne lui enlève rien de son dynamisme. C'est simplement très civilisé, poli. Le *tabla* est étonnant. Organiser le temps mathématiquement veut dire rythme hindou. Avec un son (bruit), on arrive à faire beaucoup d'oppositions. Avec deux, encore plus (riches). Avec une gamme de ?? sons on devrait arriver à une complexité ahurissante et insaisissable ».

Dans ce texte, Xenakis dessine ce qu'il appelle un *tabla*, mais qui ressemble en fait à un *mridangam*, en notant qu'il dispose à la main gauche de 2 ou 3 timbres sourds, et à la main droite de 2 ou 3 timbres « *lagous* » (?). Un peu plus loin, une page reproduit les dessins d'un *baya* et d'un *dilruba*.

La partition des *Rythmes sur tabla* mentionne en première page les *tâlas* « *ruapka* », « *ata* » et « *gumpa* ». Le premier terme est un simple lapsus pour « *rupaka* ». Je n'ai pas trouvé ailleurs trace de l'existence d'un *tâla* « *gumpa* ». Il se peut que le terme désigne *jhampa* (3-1-2 ou 4-1-2 etc.). Ces indications posent plusieurs autres problèmes : leur identification même n'est pas garantie, car l'encyclopédie Lavignac analyse le *tâla rupak* comme un rapport longue-brève avec une longue valant, selon les *jathis* (familles rythmiques), 3, 4, 5, 7 ou 9 *mâtras* (unités minimales de durée), et une brève valant toujours 2 *mâtras*. L'article de Grosset se basant sur l'ouvrage du capitaine Day consacré à la musique karnatique, le *tâla* ne correspond pas à celui du même nom qui se pratique aujourd'hui dans la musique du Nord (3-2-2). Ce dernier est en revanche analogue à la cellule que je rapprochais ci-dessus de celle du *kalamatianos*, avec cette différence essentielle, comme pour tous les *tâlas* indiens, que la réalisation hiérarchise chacune des trois valeurs de base, et les anime par une grande diversité de « monnayages ».

Le *tâla ata*, lui, est défini par l'encyclopédie Lavignac comme une structure de 2 longues et 2 brèves, avec des longues valant, selon les *jathis*, 3, 4, 5, 7 ou 9 *mâtras*, et des brèves valant toujours 2 *mâtras*.

Si nous observons les données de la partition pour essayer de les interpréter dans le contexte de ces trois *tâlas* de référence, voici ce que l'on remarque. Xenakis superpose sur une même portée trois flux rythmiques. Le plus grave est un ostinato de base blanche-noire qui semble donc correspondre au schéma rupaka tel qu'il figure dans l'encyclopédie (4-2, ou 8-4). Il est confié à un « son fort » qui « ressemble au congo » (lapsus probable pour une conga). Le flux médian est confié à un « son faible » qui « ressemble à la timbale ». Et le flux supérieur, d'un « son clair et aigu » ressemble un peu à une « corde pincée ». S'il figure à première vue un « monnayage » de l'ostinato grave, son jeu d'accents définit une autre organisation rythmique, que Xenakis schématise par des chiffres qui comptabilisent les frappes suivant chaque accent. De plus, quatre sortes d'accents se rencontrent : nul, simple, double ou triple. Enfin une lettre a placée sur certaines frappes des flux grave et médian, dans la première partie de l'œuvre, « signifie un son creux », et le flux grave peut lui-même avoir certaines frappes accentuées par une indication *forte*. Les divisions en mesures sont établies par Xenakis en fonction des « rythmes prépondérants » tantôt dans le flux grave (mesures 1 à 49), tantôt dans le flux aigu (49 à la fin).

Il est extrêmement malaisé d'établir une correspondance sûre entre les 3 *tâlas* inscrits en tête de la partition et les schémas rythmiques écrits. Non seulement les noms des *tâlas*, comme on vient de le voir, recouvrent des schémas de durées différents d'une école à l'autre dans la musique indienne, mais encore, selon Grosset, un même schéma peut faire l'objet de permutations internes. Par exemple au lieu de 4-4-2-2 on peut avoir 4-2-2-4 ou 2-4-4-2 ou 2-2-4-4. Si Xenakis a utilisé cette possibilité, l'analyse devient très difficile. Les schémas chiffrés du flux rythmique le plus aigu se lisent, en prenant chaque accent comme le début d'une suite de *mâtras* : 6-2-4-2-4-2-7-2-2-2-2-2-6-6-2-2-8-2-4-4-2-2-7-2-4-2-3-3-2-2-4-2-2-2-3-2-6-5-2-7 etc. Je ne discerne là aucune régularité qui correspondrait soit à *rupaktâla* (3-2 ou 4-2 ou 5-2 etc.) soit à *atatâla* (3-3-2-2 ou 4-4-2-2 ou 5-5-2-2 etc.) soit à *jhampatâla* (3-1-2 ou 4-1-2 ou 5-1-2 etc.), à supposé que ces termes correspondent bien à ceux de la musique karnatique prise comme référence. Mais heureusement Xenakis a indiqué en marge de cette première partie le schéma chiffré suivant : 3×6 – 7 – 8×6 – 7 – 4×6 – 5 – 10×6 – 7 – 4×6 – 7 – 3×6 – 5 – 8×6. Il correspond aux mesures (2-3-4) 5 (6-7-8-9-10-11-12-13) 14 (15-16-17-18) 19 (20-21-22-23-24-25-26-27-28-29) 30 (31-32-33-34) 35 (36-37-38) 39, et indique ainsi que dans son esprit les mesures 5, 14, 19, 30, 35 et 39, toutes de valeurs 5 ou 7, s'opposent aux autres qui sont des multiples de 6 comme l'impair s'oppose au pair. Le flux aigu, plus rapide, présente entre les mesures 1 et 49 une proportion comparable de séries paires dominantes entrecoupées plus rarement de séries impaires (5 et 7). Mais je ne vois pas que le choix entre accents simples ou doubles corresponde à une régularité repérable. Il semble que Xenakis ait fait là, comme souvent,

des choix arbitraires motivés par une évaluation précise des états psychologiques qu'induit chez l'auditeur le jeu des attentes et des surprises.

On aperçoit trois parties dans l'œuvre, de styles rythmiques assez différents. La première (mesures 1 à 49) repose sur un ostinato ternaire, qui semble être celui du *rupaktâla* selon la *jathi chaturashra*, (d'appellation *patti*). Une deuxième partie, (mesures 49 à 106) est marquée par un ostinato dominant de 4+3 au flux grave, dont les *mâtras* valent la moitié des précédentes, ce qui entraîne l'inscription de mesures à 7/16. Elle introduit au flux supérieur un jeu de 4 valeurs d'accents au lieu de 3, et de courts silences remplacent certaines frappes. La nervosité et les contrastes sont renforcés. Il se peut le rythme dominant 2-4-1 du flux supérieur dans les mêmes mesures permette de reconnaître le *tâla* « gumpa » indiqué par Xenakis en tête de la partition, si celui-ci est à identifier comme le *tâla* karnatique *jhampa*, qui sous sa forme *madhura* vaut 4-1-2 *mâtras*, et en supposant que Xenakis ait utilisé la possibilité de permuter les 3 *angas* constitutifs du *tâla* (2-4-1 au lieu de 4-1-2). Enfin une troisième partie reprend les oppositions entre binaire et ternaire, tout en conservant les dynamiques contrastées de la deuxième partie, tandis que le flux médian prend une importance un peu accrue. L'allure générale de la pièce rappelle vaguement à la fois une forme Lied et le schéma accélérant de la musique indienne. Telle quelle, elle a le caractère d'un exercice dont l'exécution littérale serait probablement un peu ingrate. Son intérêt est d'avoir prélué à la longue maturation qui devait aboutir 23 ans plus tard à l'admirable *Psappha*, où aucune référence indienne n'est cependant signalée. On voit qu'après avoir porté à la rythmique indienne un intérêt très semblable à celui de Messiaen, Xenakis a comme lui réfléchi sur les principes à extraire de ces modèles rythmiques. Messiaen en a surtout tiré des pratiques arithmétiques originales, sans plus de couleur locale que les données de la métrique grecque antique avec lesquelles il les a souvent combinées. Moins formaliste, finalement, Xenakis a été surtout sensible au jeu psychologique induit par l'intrusion de l'inattendu dans un temps cyclique. Il ne l'a pas pratiqué comme les joueurs de tabla indiens, en introduisant dans un même *tâla* des subdivisions et des syncopes complexes dès que l'intérêt risquait de s'éteindre. Il a combiné plusieurs *tâlas*, il a varié les ostinati par des ajouts ou des retraits de valeurs rythmiques, par des accentuations imprévisibles, et, un peu dans la tradition pythagoricienne, en classant les familles de durées en paires ou impaires pour faire de cette opposition le principal ressort de l'intérêt au sein d'un continuum relativement monotone.

En tout cas, il est intéressant de noter qu'à l'époque où la composition des trois « *Zyia* » traduisait sans doute un désir passager de devenir une sorte de Bartók grec, Xenakis, pas plus que son modèle supposé, ne limitait à sa tradition nationale la recherche

de sources d'inspiration populaires, et qu'il avait d'emblée le souci de creuser leurs structures jusqu'à leurs racines abstraites. Il est encore plus remarquable, me semble-t-il, que, contrairement à ce que certains insinuaient, la lecture de son carnet montre qu'il était loin d'être indifférent à ce que l'auditeur allait ressentir pendant le déroulement de l'œuvre. Il n'aura jamais pu vérifier en concert le bien-fondé de ses paris esthétiques dans ces *Rythmes pour tabla*, mais très probablement il ne l'a pas cherché, une fois opéré l'éveil décisif de l'année 1954. Il est vrai qu'à peu près aucun percussionniste européen ne maîtrisait l'art difficile du tabla.