

---

que de celles des instruments. Les partitions de Ferney-hough supposent une perfection instrumentale et linéaire : celles de Xenakis une action instrumentale pour une interprétation musicale.

Une grande partie de la musique de Xenakis est par ailleurs notée en unités de temps conventionnelles, très souvent d'une seconde. C'est, pour l'interprète, d'une importance psychologique décisive. Il devrait être empiriquement bien connu des compositeurs que les changements de mesure et de tempo supposent une *anticipation*. Si l'on change tout le temps, il ne peut y avoir d'anticipation suffisante pour assurer la maîtrise de chaque moment. Il n'y a plus d'anticipation et l'interprète doit biaiser par des compromis et des ruses aussi artificiels que frustrants et contraires à son éthique professionnelle.

Quand, dans une partition de Xenakis, quelque chose est vraiment difficile, vous savez que cela signifie : soit qu'il n'était pas possible de le noter autrement, soit que les acrobaties et la sueur requises le sont en raison de leur impact énergétique. Le goût personnel de Xenakis pour les qualités sensuelles et physiques de l'instrument, et sa capacité à s'identifier avec la manière dont le son est produit, font de l'interprétation de sa musique une tâche, le plus souvent, éminemment gratifiante. Sa quête des extrêmes est généralement ressentie comme un défi, en particulier par les plus jeunes. Les ostinati martelés, qui sont devenus si caractéristiques de la musique des années soixante-dix, peuvent aisément être rapprochés de ceux de la « culture » pop. L'agression et la violence font partie intégrante de notre société, de toutes les manières : explicite ou implicite, ouverte ou couverte. Xenakis semble être doué d'un penchant à répondre à la violence par la violence, à l'agression par l'agression. Tant mieux ! Mais beaucoup de compositeurs ont été dominés par cette propension — par ailleurs authentique — à piétiner, battre, grogner ou hurler... La subtilité musicale est la première à souffrir de ces pulsions là.

Traduit de l'anglais par Jean-Philippe Guye.

---

## LA MÉDITERRANÉE EN TEMPÊTE

Claude HELFFER

J'ai abordé Xenakis par l'audition. J'ai entendu une répétition d'*Herma* par Georges Pludermacher, juste avant que l'œuvre ne soit créée à Paris en 1963. Ce qui m'a tout de suite frappé, c'est l'occupation totale du clavier. C'est un point fondamental et cela montre un peu pourquoi Xenakis aime Brahms chez lequel il y a aussi une prise de possession de toute l'étendue du clavier. Lors de cette répétition, j'ai entendu sonner le piano comme je le désirais inconsciemment depuis longtemps.

### La forme

Ce qui me gênait en revanche, c'était que je ne percevais aucune forme. J'ai toutefois été assez convaincu par le résultat sonore pour vouloir approfondir. J'ai d'abord été assez dérouté car ma formation d'X ne me permettait pas de comprendre les mathématiques dont se servait Xenakis. Il s'agissait en effet de mathématiques modernes qui n'étaient pas au programme de l'école polytechnique lorsque j'y étais. Ce trou une fois comblé, j'ai réfléchi de façon plus approfondie.

Finalement, Xenakis m'a montré qu'il n'y avait pas de forme musicale toute faite. La forme est une question qui me préoccupait à l'époque, et je ne trouvais pas de réponse à mes interrogations ; ni dans la musique française (Milhaud ou Roussel ne s'y intéressaient pas), ni chez les Viennois qui pourtant s'étaient efforcés de trouver des solutions, ni même chez Boulez dont les premières œuvres n'innovent finalement pas grand chose dans ce domaine. Seule sa troisième sonate invente une forme en fonction du matériau qu'elle utilise. Ainsi, dans *Trope/Formant II* de cette sonate, le principe de permutation circulaire de la série engendre une forme circulaire.

### Un matériau amorphe

Avant de revenir à *Herma* et à la question de la forme, il faut préciser qu'il y a une grande différence entre Xenakis et les sériels. Chez les sériels, le matériau est orienté alors qu'il est amorphe chez Xenakis. Ce qui revient à dire que dans une série, chaque note a une place par rapport à ses voisines, tandis que dans une œuvre du type *Herma*, chaque note est totalement indépendante. Ensuite, Xenakis travaille sur des ensembles. Cela simplifie énormément la perception, et explique que sa musique ait tout de suite un impact sur le public. Xenakis a décidé de travailler directement sur des ensembles lorsqu'il a pris conscience de l'impasse où conduisait la musique sérielle. Dans celle-ci, il y a en effet un écart considérable entre la complexité de l'engendrement du matériau et la globalité du résultat perçu. Xenakis a ainsi effectué dans le domaine musical le même renversement qu'avait opéré Boltzmann dans le domaine de la thermodynamique : appliquer à l'ensemble des molécules d'un gaz les lois statistiques.

### *Herma*

L'idée géniale d'*Herma* est d'avoir choisi trois ensembles de sons du piano de façon empirique. Sensationnelle est l'introduction qui présente comme référentiel les 88 touches du piano. Xenakis part de douze sons distincts dont les quatre premiers sont isochrones, puis il y a accélération régulière (conforme à une distribution de probabilité), et augmentation de la densité et de la dynamique jusqu'à la page 3 (2<sup>e</sup> ligne, 2<sup>e</sup> mesure) où commence vraiment l'exposition.

Les ensembles A, B et C sont exposés successivement comme la tonique, la sous-dominante et la dominante dans le début du V<sup>e</sup> concerto de Beethoven. Sont exposées

également les négations de ces ensembles :  $\bar{A}$ ,  $\bar{B}$  et  $\bar{C}$ , étant précisé que  $\bar{A}$  (non A) signifie l'ensemble des sons du piano autres que ceux de A. C'est donc le côté formel qui semble l'emporter. Cependant, Xenakis prend soin de faire en sorte que la sonorité change à chaque fois. Par exemple, A est joué avec pédale,  $\bar{A}$  sans pédale etc... Il y a d'ailleurs chez Xenakis quelque chose de beaucoup plus intuitif que ce que l'on pourrait croire ; il y a également une grande préoccupation de la réalité sonore. Son oreille est très particulière et, de plus en plus, ses œuvres sont orientées vers certains types de sonorités. Revenons à nos ensembles ; chacun a une caractéristique : A est une superposition d'une ligne sur un nuage de densité faible et moyenne,  $\bar{A}$  est un nuage de densité forte et d'intensité ff etc... Puis commence le développement ; en fait, ce n'en est pas exactement un. Chez les classiques, le développement est une prolifération à partir d'un noyau ; chez les sériels, le déploiement d'un champ de possibilités, spécialement chez Webern et Boulez. Xenakis, lui, développe à partir d'une opération externe. On le voit très clairement en lisant l'organigramme « en-temps » d'*Herma*.

Le point de départ de ce développement est signalé par un accord de six sons qui est le seul à employer la dynamique mf ; enfin, la conclusion correspond à un certain ensemble nommé F que l'on peut obtenir de deux manières différentes et dont la caractéristique est d'être constitué de certains intervalles parfaitement audibles.

### Un « plus » extérieur

Xenakis a apporté un renouvellement de l'œuvre musicale par des éléments extérieurs. Il y a toujours eu un « plus » qui est arrivé à la musique par le contact avec autre chose. Par exemple, la réunion du théâtre et de la musique a donné l'opéra. L'apport radical de Xenakis est celui de la science, en particulier des mathématiques dans ses premières œuvres.

Par ailleurs, Xenakis compose en architecte. Souvent, il dessine son œuvre avant de la composer. C'est le cas en particulier d'*Evryali* et d'*Erikhthon*, pièce pour piano et orchestre qui m'est dédiée. Il m'a remis, deux mois avant le concert, neuf pages de papier millimétré couvertes de dessins et a simplement ajouté : « il n'y a plus qu'à réaliser ». Puis j'ai reçu le texte musical deux pages par deux pages, la partition définitive n'ayant été réalisée que quelques jours avant la création. C'est en tout cas la preuve que Xenakis voit l'œuvre avant de l'entendre ; chacune de ses œuvres est une sorte de globalité, un monde clos sur

lui-même, un bloc d'un seul tenant. Chez Webern aussi, les œuvres forment des mondes clos mais l'inspiration n'est pas la même. Webern, c'est le monde serein et ordonné des plantes, Xenakis c'est la Méditerranée en tempête. Les ensembles sur lesquels il travaille ne sont pas des ensembles de repos ou de contemplation ; tout est en tension comme s'il s'agissait d'un univers toujours en expansion.

#### L'intendance doit suivre

Xenakis demande toujours l'impossible à l'interprète. Il projette des idées sans se soucier de l'intendance. Dans *Ondine*, lorsque les mains se chevauchent, Ravel prévoit exactement la répartition des notes entre les mains ; de tels problèmes, Xenakis, lui, ne se soucie pas. Lorsqu'il y a des choses impossibles à réaliser, c'est à l'interprète de donner l'impression que tout y est. Mais *Herma* est finalement jouable, ce qui n'est pas le cas de certains passages de *Synaphai*, d'*Evryali* ou d'*Erikhthon*. Il faut alors réfléchir à l'effet désiré, ce qui permet de trouver les arrangements nécessaires.

A l'origine les partitions de Xenakis avaient comme unité de temps la seconde ( $\text{♩} = 60$ ) : ainsi en est-il dans *Herma*, mais plusieurs fois le compositeur m'a demandé de savoir prendre mon temps et de ne pas bousculer. Par ailleurs, dans ses œuvres ultérieures, la référence n'est plus  $\text{♩} = 60$  mais  $\text{♩} = 48$ . J'ai souvent remarqué qu'en mûrissant les compositeurs désiraient que leurs œuvres sonnent bien, ce qui peut impliquer un ralentissement du tempo. Il n'empêche que pour l'interprète, *Herma* reste une épreuve que j'ai toujours surmontée avec enthousiasme.

Propos recueillis par A. Bonnet et F. Nicolas

## « LE MONDE DE L'ART N'EST PAS LE MONDE DU PARDON »\*

François NICOLAS

« A chaque touche je risque ma vie ».  
Paul Cézanne

« Se forger des lois de fer, ne serait-ce que pour leur obéir ou désobéir difficilement ».  
Robert Bresson

#### I. L'orientation générale de Xenakis

Xenakis aborde le travail de composition par le maniement en bloc de vastes ensembles. Loin, comme la plupart des compositeurs, de construire hiérarchiquement ses ensembles, en les engendrant de l'intérieur par combinaison et prolifération d'éléments, par emboîtement d'« atomes » et de « molécules », Xenakis opère immédiatement sur une plus ample échelle ; chez lui interviennent des ensembles de grandes proportions qu'il nommera « nuages » ou « complexes » de sons et qu'il définira par certaines de leurs propriétés globales : leur aspect granulaire ou continu, la nature plus ou moins prononcée de leur homogénéité interne, la qualité poreuse ou hermétique de leurs frontières...

\* René Char

1. Cf. l'article de Xenakis de 1955 qui porte ce titre et dont on trouve des extraits dans « Musiques Formelles » p. 18 et dans « Musique. Architecture » p. 120.  
2. Cf. « Musique. Architecture » p. 111.

Cette approche globale, que Xenakis prôna, dès 1955, comme alternative face à ce qu'il appelait « la crise de la musique serielle »<sup>1</sup>, se décline dans toutes ses partitions. Pour n'en donner qu'un exemple, *Nomos Alpha* se construit autour de huit catégories d'ensembles qualitativement distingués<sup>2</sup> selon la continuité ou le pointillisme des gestes instrumentaux qui les composent, selon leur direction convergente ou divergente...