IRCAM

ESPACE DE PROJECTION

IMMATERIAUX 3

9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 MAI 1985 A 20 H 30

Karlheinz Stockhausen

TRAUM-FORMEL (création française)
OBERLIPPENTANZ (création française)
DER KLEINE HARLEKIN
ARIES (création française)

entracte

KATHINKA'S GESANG (version pour flûte et électronique)
Commande de Mr Paul Sacher pour l'IRCAM
(création mondiale)

Kathinka PASVEER, flûte
Suzan STEPHENS, cor de basset
Markus STOCKHAUSEN, trompette

Régie Son : **Daniel RAGUIN - Alain JACQUINOT**
Régie EsPro : **Jean-Louis AICHHORN - Didier MANDIN**
Régie Générale : **Karlheinz STOCKHAUSEN**

Centre Georges Pompidou

***Karlheinz STOCKHAUSEN** est né en 1928 à Mödrath et a fait ses études à l'Université et à l'Académie de musique de Cologne. En 1952, il suit les cours de Messiaen et de Milhaud au Conservatoire de Paris et travaille au Studio de musique concrète de l'ORTF. Revenu à Cologne, il devient collaborateur permanent du Studio de musique électronique de la Westdeutscher Rundfunk, l'un des plus importants en Europe. Le travail de recherche et de composition qu'il y accomplit en dix ans (avec notamment* Gesang der Jünglinge. Etudes I et II et Kontakte) *a été capital dans l'évolution de ce domaine. A partir de 1956. Stockhausen est maître de conférence aux Cours Internationaux de Darmstadt ; en 1953, il succède à Boulez au Conservatoire de Bâle ; depuis cette date il enseigne aux cours de musique nouvelle des Etats-Unis où il se rend régulièrement. Depuis 1963, Karlheinz Stockhausen est directeur artistique du Studio de musique électronique de la W.D.R. de Cologne. En 1970, Karlheinz Stockhausen est nommé professeur de composition au Conservatoire de Musique de Cologne. On lui doit de nombreuses et importantes études sur les problèmes de la musique contemporaine, parues dans toutes les langues dont les principales sont réunies en quatre volumes aux Editions du Mont (Cologne). Stockhausen est considéré, avec Boulez, comme l'un des chefs de file de la génération musicale de l'après-guerre. Son œuvre comprend, outre les quatorze Pièces de piano et ses œuvres électroniques, une série de compositions pour petit ensemble (*Kreuzspiel, Zeitmasse, Refrain...*) et des œuvres d'orchestre comme* Gruppen *(pour trois orchestres). Depuis 1977, date de l'achèvement de* Sirius, *Stockhausen n'envisage plus qu'une seule immense œuvre* Licht *(Lumière), dont l'exécution durera une semaine entière. Deux des sept jours de* Licht *:* Donnerstag *et* Samstag *ont été créés à la Scala de Milan.*
Stockhausen est le type même du chercheur, de l'inventeur en art. Refusant d'emblée d'entériner l'héritage de Schœnberg et de Webern, dans le prolongement duquel il s'inscrit, il renouvelle son langage avec chaque œuvre, en invente la syntaxe et la forme, la matière sonore et la notation. Chacune de ses compositions s'ouvre sur une nouvelle perspective, pose - et généralement résoud - une nouvelle question. «S'il n'y a pas de problème, il faut le créer» dit-il. On a souvent qualifié son esprit prospecteur d'«esprit de laboratoire». Rien n'est plus faux : car toutes les recherches de Stockhausen (celles de la musique électronique comprises) débouchent sur un aspect vivant, profondément humain, de la création et de la communication musicales. C'est la constante nouveauté de sa musique, non son «abstraction» qui peut déconcerter : raison de plus pour la pénétrer, et en découvrir toute la force expressive. Cette musique exige toute la disponibilité active, toute la participation de l'auditeur. Nullement une «science» quelle qu'elle soit, mais une approche pure de préjugés, sincère et attentive - l'approche, en somme, qu'exige toute musique dès lors qu'elle n'est pas habitude, fond sonore ou pur divertissement.

Le catalogue des œuvres de Karlheinz Stockhausen comporte actuellement 90 œuvres distinctes. Il existe 80 disques consacrés aux œuvres de Karlheinz STOCKHAUSEN.

Traum-Formel pour cor de basset

Traum-Formel est une réduction linéaire de la formule en cinq couches de *Luzifers Traum.*
La durée de cette œuvre est d'environ huit minutes. Elle a été écrite pour le 28 juillet 1981, comme cadeau d'anniversaire de Suzan Stephens à qui elle est dédiée.

La création a eu lieu le 29 janvier 1983 au Grand Auditorium de la W.D.R. à Cologne, au programme d'un concert ayant pour thème «musique nocturne à la W.D.R.».

IRCAM MEDIATHEQUE

Oberlippentanz (de Samstag aus Licht) pour trompette piccolo

Oberlippentanz fait partie de la scène 3 *Luzifers Tanz,* créée par Markus Stockhausen le 25 mai 1984 dans le cadre de l'opéra *Samstag aus Licht* dans une production du «Teatro alla Scala, au Palazzo dello Sport» à Milan.
Plusieurs exécutions suivirent : les 26, 29, 30 et 31 mai au «Palazzo dello Sport», le 4 juin au «Maggio Musicale» (Florence), et le 11 juin au «Holland Festival», au Concertgebouw (Amsterdam).
Dans l'opéra, un orchestre d'harmonie accompagne le soliste avant et après la cadence. Il existe aussi une version de cette œuvre pour trompette piccolo, trombone (ou euphonium), 4 ou 8 cors et 2 percussions. **Oberlippentanz** peut également être exécutée par une trompette seule.

Der Kleine Arlekin (1975) pour clarinette

La danse d'Arlequin qui, à l'origine, faisait partie de *Arlequin*, est devenue un morceau à part entière : *Le petit Arlequin.* Le 3 août 1977, au Centre Sirius à Aix-en-Provence, la création mondiale fut dansée et jouée par Suzan Stephens, à qui ce morceau est dédié également.
Dans la partie du *Petit Arlequin*, plus encore que dans celle de *Arlequin*, les rythmes de danse et les rythmes de la clarinette sont inséparablement liés en une unité polyphonique, et ont la même importance. Il est donc souhaitable que l'auditeur prête la même attention aux pas.
Cette composition peut, elle aussi, être exécutée par un clarinettiste et une danseuse (ou un danseur). Elle a été également arrangée pour la flûte.
Alors que *Arlequin* réunit en lui une gamme étendue de caractères dont sept sont prépondérants, *Le petit Arlequin* est un musicien de bal espiègle et folâtre et un fantaisiste à l'esprit pétillant, qui pourrait inspirer à l'avenir un genre de musicien plus mobile.

IRCAM MEDIATHEQUE
M
N° 12 269
129
IRC
Sai
84/85

Ariès

La saison *Printemps*, tirée de l'œuvre *Sirius (1975-1977)* se concentre tellement sur la trompette qu'elle peut être exécutée pour elle-même, en tant que solo avec bande ; sa durée est de 15 minutes environ (durée originale).
La trompette commence avec les trois derniers segments de la formule d'*Ariès* (provenant de ma composition *Zodiaque*) et, avec l'entrée de la musique électronique comportant la mélodie d'*Ariès* dans le rythme (!) de *Capricorn (Hiver),* elle entonne une monodie semblable au langage sur des intervalles de hauteurs de son croissants, monodie dans laquelle elle insère de plus en plus souvent, tels des signaux, des segments de la mélodie d'*Ariès* dans le rythme original.
Simultanément se déroule au sein de la musique électronique une métamorphose progressive du rythme de *Capricorn* dans celui d'*Ariès* et une accélération

croissante qui fait se fondre la mélodie d'*Ariès* en une bande de sons dense, qui glisse peu à peu vers l'aigu et devient de plus en plus claire et sifflante. La couche se scinde en deux : l'une continue à glisser vers le haut et à s'accélérer jusqu'à ce que, par un bref renversement du tempo, des fragments d'*Ariès* avec un rythme fortement étendu soient reconnaissables dans l'aigu ; l'autre fait s'élever encore une fois du grave une bande de glissando ayant de façon de plus en plus nette un mélange de rythmes d'*Ariès-Capricorn-Cancer* avec la mélodie d'*Ariès-Capricorn-Cancer* ; cette bande cesse de glisser vers le haut une fois parvenue dans le registre moyen, l'étendue de sa mélodie se resserre continuellement jusqu'à ce qu'elle ne soit que d'une seconde mineure autour du la du milieu au bout de 3 minutes environ, et que, en raison du tempo très élevé, la mélodie vibre rapidement de façon périodique avec la durée de l'entière formule.

A ce stade, la trompette et la couche supérieure de la bande jouent la formule d'*Ariès* - avec encore des irrégularités rythmiques - pour la première fois de façon synchrone. La trompette parvient au la et ralentit le rythme d'*Ariès* jusqu'à ce que celui-ci devienne un son continu. La couche supérieure de la bande joue maintenant la formule d'*Ariès* de façon très régulière et sur le son central du *Printemps*, le fa ; la seconde couche de la bande s'est réduite à un pur la du milieu, et son rythme est tout à fait périodique. L'intensité sonore s'est également peu à peu adoucie jusqu'au 'piano', après le processus de transformation très fort et bouleversé.
Dans la couche supérieure, le rythme d'*Ariès* se désagrège par bonds au cours de plusieurs cycles, et, dans la deuxième couche électronique, la périodicité du la ralentit en 1 minute 1/2 environ, de telle sorte que, de plus en plus, on perçoit les impulsions individuelles des trois rythmes additionnés de *Cancer-Capricorn-Ariès*, qui sont ensuite shuntés dans cet ordre jusqu'à ce que ne subsiste plus qu'une suite d'impulsions tout à fait périodique, ralentissant jusqu'à un la immobile.
Après un moment du plus grand silence et du plus grand calme, la formule de *Libra (Automne)* apparaît d'une manière extrêmement faible en tant que mélodie de timbres sur le son fondamental immobile, qui, de façon infiniment lente, commence ensuite un accelerando d'accents ; et avec des sons isolés, des intervalles, des petites figures, des cantilènes de plus en plus longues, la formule d'*Ariès* s'éveille très progressivement à une nouvelle vie dans la trompette. L'intensité augmente lentement.
La trompette joue et orne deux strophes de la formule de *Taurus* (2eme formule du *Printemps) et - après un intermezzo tissé continûment de la formule d'Ariès* - une strophe de la formule de *Gemini* (3eme formule du *Printemps*).
Dans 'l'accelerando' d'accents du la électronique, apparaît peu à peu le rythme d'*Ariès*, tout d'abord très déformé, et la mélodie de timbres (formants) aigüe se transforme de *Libra* en *Ariès*, jusqu'à ce qu'elle soit synchrone avec la mélodie de hauteurs fondamentales d'*Ariès*. Puis, à partir du la du milieu et par un élargissement continuel de l'étendue, la mélodie d'*Ariès* croît progressivement, mais avec un rythme encore si rapide et dans des nuées de sons qui, telles des flèches, passent de façon si fulgurante, que l'on ne peut qu'imaginer cette mélodie, jusqu'à ce qu'elle devienne finalement plus lente et plus claire, et que la trompette par moments, se synchronise avec elle de façon contrapuntique.
Puis, à partir de 12 minutes 3/4 environ, la trompette et la musique électronique jouent tous les sons de la formule d'*Ariès* de façon exactement synchrone dans sa forme rythmique et mélodique originale, dans le tempo : noire = 120, et sur le son central fa.
Alors que la bande joue quatre fois encore la mélodie d'un bout à l'autre, la

trompette tait tout d'abord la formule d'*Ariès*, puis la met en relief de façon harmonique par des intervalles parallèles changeants, l'entoure ensuite, comme en dansant, dans un tempo un peu plus rapide, la double enfin de façon détendue dans le registre moyen et dans un tempo à nouveau plus calme.

Le Chant de Kathinka ou **Requiem de Lucifer**

Cette œuvre est la 2eme scène de l'opéra *Samedi de lumière*. Elle peut être aussi donnée seule en version scénique ou de concert. Sa durée est d'environ 33 minutes.
Pour les exécutions de concert, il est possible d'enregistrer les percussions sur 6 canaux et de les diffuser par haut-parleurs pendant le jeu de la flûte. Dans ce cas, l'œuvre porte le titre suivant : *Le chant de Kathinka* ou *Requiem de Lucifer* (extrait du *Samedi de lumière*) pour flûte et bande magnétique.
Il est en outre possible de donner cette pièce en 'solo de flûte'. Deux autres versions pour 'flûte et musique électronique' (à 6 canaux) ou 'flûte et piano' (enregistrement de piano sur cinq canaux plus piano 'live') ayant pour titres : *Le chant de Kathinka* ou *Requiem de Lucifer* (extrait du *Samedi de lumière*) pour flûte et musique électronique - œuvre n°52 1/2 OU pour flûte et piano - œuvre n°52 2/3 - ont été publiées en deux partitions séparées.

Le *Samedi de lumière (Jour de Saturne)* est le jour de Lucifer : jour de mort, nuit de transition vers la lumière.
Tout comme Lucifer, chaque être humain - enchanté par la nature sensuelle de la musique de la vie - ne meurt qu'en apparence. Ainsi le *Requiem de Lucifer* est un requiem pour tout être humain en quête de la lumière éternelle.
Le chant de Kathinka préserve des tentations l'âme d'un mort par des exercices musicaux qu'elle écoute attentivement à intervalles réguliers pendant les 49 jours qui suivent la mort physique, et qui la mènent à la clarté de sa conscience.
Pour se préparer à la mort, on peut apprendre de son vivant à écouter ces exercices avec l'attention adéquate.
Kathinka = **Kat** (cat - chat, la figure animale du Samedi) - **Think** (pense) - **A** (Alif - Alpha, le début, l'origine).
Kathinka 'chante' avec flûte et voix.
Le chant de *Kathinka* commence par un 'salut'. Puis il enseigne l'âme avec :

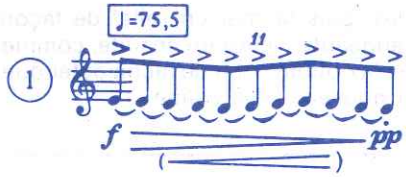
2 x 11 exercices et 2 pauses en 24 stades,

qui forment un processus homogène et sont clairement annoncés par des signaux du Fa aigu.
Ces exercices sont suivis de :

LA LIBERATION DES SENS
SORTIE
LES 11 SONS DE TROMBONE
LE CRI.

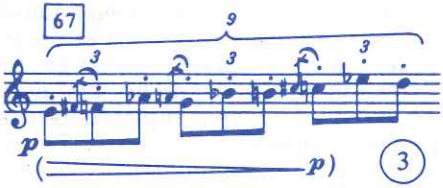
Les - 2 x 11 exercices et 2 pauses - sont la 'Formule de Lucifer' élargie 22 fois sur Mi.

L'écoute attentive se concentre tout d'abord sur les - 11 premiers exercices avec une pause à 7 (stades 1 à 12) :



Pulsation régulière en 11 pour 10 sur le 1er Son **(1)**
(Comparer tous les rythmes du corps ; 11 pour 10 comme tâche donnée).

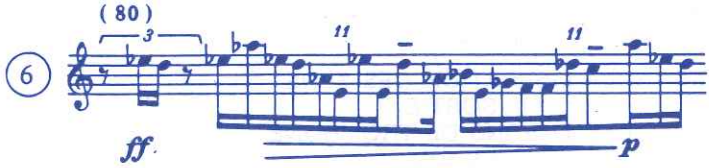
Accent initial et modulation rythmique sur le 2e Son
(Le choix accentué de la naissance et l'initiation modulent les rythmes de l'âme).



Echelle ascendante brisée, avec 12 degrés formant 9 pour 8 **(2)**
(12 degrés chromatiques de l'octave représentant les 12 maisons de la vie dans le rythme de 9 unités entrecoupées de 3 unités intermédiaires).

Durée tenue sur le 2e son répété et durée subdivisée de façon irrégulière sur le 3e Son
(L'indivisé précédant la division, le constant précédant l'erratique).

Période de queue (période finale) sur le 4e Son
(Concentration sur la période précédant la fin, avant de se concentrer sur la période initiale [20e stade] et la période médiane [21e stade] ; maîtrise la queue avant tête et cœur.



Improvisation (variation) sur ce qui a été et sur ce qui sera.
(Le milieu du Onze regarde en arrière et en avant, avant que s'établisse la première pause),

(7) 63,5

Première pause.
(Le Sept est paix).

(8) (63,5) 60
mp (pp)

Silence coloré en septolets.
(Lorsque les sons cessent, le souffle du silence se fait entendre ; le Sept sacré en premier).

(9) 75,5
mp [ao]

Couleur d'attaque sur le 5e Son
(Savoure l'attaque : clair-sombre ou sombre-clair).

(10) (75,5) 107
mp [ɔ — u — a]

Transitions de timbres continues sur le 6e Son
(Rien n'est durable - tout bouge - rappelle les timbres).

(11) (107) 75,5 56,5
ECHO
pp [ao]
(p)

Echo du 5e Son.
(Savoure l'attaque une deuxième fois, mais comme un Echo).

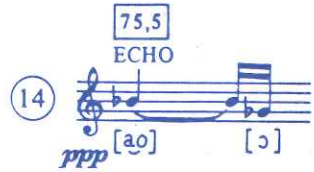
(12) (56,5)
ECHO
pp [ɔ u a]
(p)

Echo du 6e Son.
(Rappelle le souvenir des transitions de timbre).

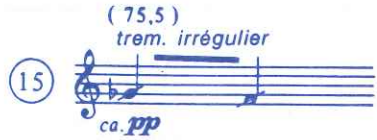
Maintenant l'âme se concentre sur la *2e Série de 11 exercices après une pause* à (13) (stades (17) à (24)) :

(13) (56,5)

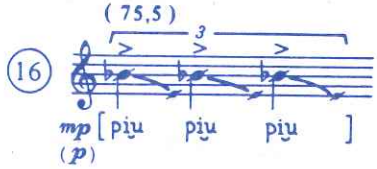
Seconde pause.
(Après les 11 premiers exercices d'écoute attentive suivant la mort, vient le second moment de paix à Treize).



Second écho des 5e et 6e Sons.
(Souvenir de souvenirs de souvenirs des timbres d'attaque et des transitions de timbre ; vies antérieures en loques).



Vent.
(Le murmure du vent, c'est l'Au-delà des chants, irrégulièrement estompé et fantomatique).

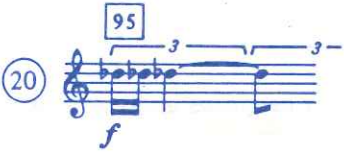


Silence coloré en triolets clairs-sombres.
(Si le souffle du silence descend par trois, le second du troisième et du premier dépend).

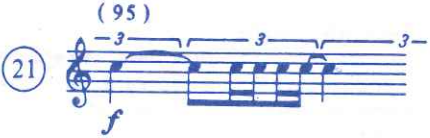
Petit vent et pré-écho.
(Murmure de vent bref et étranglé préfigure le 7e Son).

Groupes de périodes sur le 7e Son
(Reconnais le nombre de rythmes répétés, compare les nombres ; le grand Trois dévore les petits Deux et Trois. Le 7e Son est le plus proche du 1er et tournant décisif).

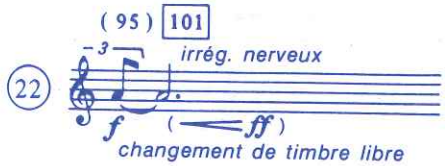
Silence coloré en quintolets.
(Au 8e exercice le silence coloré était en septolets, au 16e en triolets, et ici, au 19e, il respire en quintolets éclaircissants ; le Treize reste pour la fin).



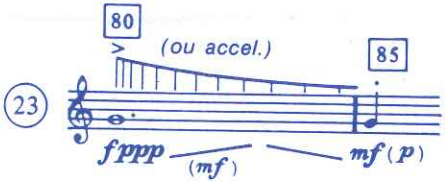
Période de tête (période initiale) sur le 8e Son
(Le 4e Son conduisait à la fin, le 8e mène au début et place la tête au-dessus de la queue).



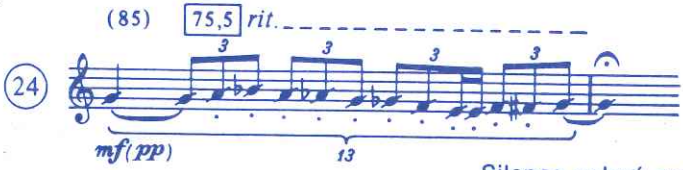
Période du cœur (période médiane) sur le 9e Son
(Queue et tête sont-elles bien préméditées, au cœur de rire à mi-parcours : qu'il en éclate de joie !)



Changement de timbre «nerveux» sur le 10e Son
(1+3+2+4 : sur le 10e Son, la fin de toi s'approche, c'en est fini de la paix).



Pouls ralentissant et accélérant sur le 11e Son
(Tout ce qui est régulier est ébranlé ; le 11e Son est le dernier de Lucifer).



Silence coloré en 13 pour 16 **(3)**
(Le dernier silence respire dans le mètre magique du Treize, montant-descendant-montant).

Ainsi prennent fin les *2 x 11 exercices avec 2 pauses.*

N.d.T.
(1) *Extension à 11 notes de la notion de triolet.*
(2) *Extension à 9 notes de la notion de triolet.*
(3) *Extension à 13 notes de la notion de triolet.*

Suit *La Libération des Sens,* extension par deux de la *Formule de Lucifer* un demi-ton plus bas sur Mi-bémol, avec 7 signaux sur Fa aigu au début de chacun des sept membres.
L'un après l'autre sont libérés :
le IVe sens : le goût,
le Ier sens : la vue,
le Ve sens : le toucher,
le IIIe sens : l'odorat,
le VIe sens : la pensée,
et enfin le IIe sens : l'ouïe.
Dans la 'sortie', la respiration finale se transforme lentement en un rire strident qui va en expirant et aboutit dans les 11 sons de trombone, noyau de la *Formule de Lucifer* qui est extorquée de la flûte à la fin du *Chant de Kathinka.*
Le 'cri' est-il délivrance menant à la réincarnation, l'anéantissement éternel ou l'accession à la claire 'lumière' ? A chaque âme décédée d'en décider individuellement.
Le chant de Kathinka ou *Requiem de Lucifer* conduit l'âme des morts à la clarté de la conscience à travers l'écoute attentive.

Si le *Requiem de Lucifer* est joué en aide d'une personne décédée, il doit être donné (pendant les 49 jours qui suivent la mort physique) à intervalles réguliers deux, trois, quatre fois par jour ou plus : avec flûte et percussion ou flûte et musique électronique (ou flûte et piano enregistré plus piano 'live') ou flûte seule. *Le chant de Kathinka* ou *Requiem de Lucifer* résulte d'une commande de la Südwestfunk de Baden-Baden. Il a été composé en février et mars 1983 à Diani Beach, près de Mombasa (Kenya), en collaboration avec la flûtiste Kathinka Pasveer, à qui l'œuvre est dédiée et qui, avec le «Kalberg Percussion Ensemble», en donna la version pour flûte et percussions le 15 octobre 1983 au cours du «Festival de Donaueschingen» (reprise le 16 octobre), et la version scénique avec le «Slagwerkgroep Den Haag» dans le cadre de la production de «La Scala» de Milan de l'opéra *Samedi de Lumière* («Palazzo dello Sport», 25, 26, 29, 30 et 31 mai 1984).

La version pour flûte et électronique réalisée à l'IRCAM est créée du 9 au 14 mai 1985 à l'IRCAM.

Musique Electronique du Chant de KATHINKA ou Requiem de Lucifer

Depuis que je compose de la musique électronique, je n'ai cessé de rechercher des moyens techniques permettant de produire des spectres de phases synchrones avec déphasage contrôlé des différents partiels. Les cours d'acoustique nous apprennent habituellement que l'ouïe est insensible aux rapports entre elles des phases de partiels. Ceci n'est vrai que dans une certaine mesure. Les résultats très encourageants de quelques essais de déphasage que je réalisai au Studio de Cologne de façon expérimentale (et plutôt aventureuse), m'incitèrent à approfondir la question. (Il s'agissait, par exemple, d'enregistrer un spectre simultanément sur deux magnétophones placés côte à côte et, ce faisant, d'exercer une lente pression du doigt sur la bande entre têtes d'enregistrement et de lecture d'un des magnétophones, et d'enregistrer les sons produits par les deux magnétophones sur un troisième magnétophone). Il est ainsi possible d'obtenir des «rotations» spectrales merveilleuses, au cours desquelles un spectre passe par tous les déphasages de partiels par rapport à lui-même.

La disponibilité de déphasages de ce type au profit d'une composition musicale fut en tout cas un rêve permanent au studio de musique électronique de la W.D.R. de Cologne, tout comme la plupart des œuvres que je voulus composer de 1952 (Etude, musique concrète, ORTF, Paris) à 1976 (achèvement de la réalisation de Sirius *à la W.D.R.) et que je ne pus réaliser en raison des limites imposées par la technique.*

Depuis l'ouverture du studio de musique électronique de l'IRCAM, j'y ai été régulièrement invité pour des démonstrations d'appareils. Parmi les exemples sonores de la bande de démonstration de Giuseppe di Giugno (le constructeur du «synthétiseur 4X», celui d'une lente rotation de phase d'un spectre d'harmoniques de «plus de 700 générateurs à phases synchrones» (ainsi que l'expliquait fièrement di Giugno) me fascina.

A la première occasion que j'eus d'étudier la possibilité de réaliser un projet d'importance au Studio de l'IRCAM, je me concentrai sur les processus de rotation de phases du «synthétiseur 4X».

Le 4X possède 6 «plaques» («boards» - mémoires), chaque «plaque» pouvant être programmée comme 64 oscillateurs (au plus) lorsqu'on l'utilise avec un «sampling rate» de 32.000 Herz (toutefois rien n'est disponible au-delà de 16.000 Hz).

On peut donc programmer 6 x 64 = 384 oscillateurs. Chaque «plaque» est divisible en 32 + 32 oscillateurs. Si l'on désire produire une 'suite continue' de spectres, ces «plaques», doivent être divisées en deux moitiés (chaque moitié comportant 3 x 2 sorties, donc 6 potentiomètres), de sorte que lors de la diffusion du programme de l'une des moitiés on puisse 'charger' l'autre moitié avec un autre programme. Le chargement prend à chaque fois un certain temps (cette attente est fonction de la complexité du programme ; dans le mien, elle peut atteindre jusqu'à six secondes). De ce fait, le nombre des oscillateurs utilisables simultanément se réduit automatiquement de moitié : 192 (soit 3 x 64 ou 6 x 32). Les 12 sorties des 6 «plaques», réparties deux par deux, purent être réglées (et, si nécessaire, filtrées) individuellement sur 2 x 6 potentiomètres d'un pupitre de mixage lors des travaux de réalisation.
Telles étaient donc les conditions techniques qui m'étaient connues lorsqu'en mai 1983, j'écrivis la 'version' du Chant de Kathinka *ou* Requiem pour Lucifer *pour flûte et musique électronique.*

Composition & Réalisation :

En mai 1983, je commençai la composition de la musique électronique du Chant de Kathinka *par l'élaboration d'un 'schéma de forme' complété par l'explication des symboles utilisés. Ce 'schéma de forme' renferme toute information relative à la programmation théorique. J'en discutai avec un collaborateur technique de l'IRCAM (Paris), Marc Battier, avec qui je souhaitais travailler.*
En décembre 1983 et août 1984, je réalisai la musique électronique en 2 x 7 jours à l'IRCAM. A l'aide d'un ordinateur PDP 11, Marc Battier avait programmé le 4X conformément à ma partition.
Les 'notes' prises au cours du travail en studio comportent les données afférant aux particularités des timbres et des intensités relatives choisis à l'écoute. Ces dernières ont été réunies dans un 'schéma de synchronisation' à 2 x 6 voix, document de 4 pages réalisé pour la copie du 4X sur bande à 16 pistes. Un 'schéma de forme complémentaire' indiquant les valeurs de niveau sonore, résulte du mixage (réalisé le 21 août 1984 à l'Espace de Projection) du magnétophone à seize pistes sur un magnétophone à huit pistes, pour la production d'une bande originale destinée aux exécutions.
La réalisation prit fin le 22 août 1984 à l'IRCAM.
Son aspect le plus important est la polyphonie spatiale à six couches réalisée à partir de rotations de phases contrôlées de spectres harmoniques. Une orientation nouvelle de la logique musicale, irréalisable avec les moyens techniques disponibles jusqu'à ce jour, se profile dans le domaine de l'harmonie. Dans le cas de fondamentaux et de durées de rotation bien précis (surtout de durées très longues et de certains rapports d'intensité des groupes de partiels entre eux), les rotations de phases réalisées simultanément sur des groupes de partiels (à phases synchrones) de spectres d'harmoniques riches peuvent être d'une beauté encore jamais entendue. Les changements liés aux lentes rotations de phases renferment une logique temporelle tellement forte que l'on peut suivre avec exactitude les quarts et tiers de phase et surtout les demi-phases et le retour simultané des maximums de tous les harmoniques à l'origine qui se traduit par une explosion brève et sèche, est perçu à chaque fois comme un renouveau libérateur.

Conclusion :

La version du Chant de Kathinka *ou* Requiem de Lucifer *pour flûte et musique*

On peut donc programmer 6 x 64 = 384 oscillateurs. Chaque «plaque» est divisible en 32 + 32 oscillateurs. Si l'on désire produire une 'suite continue' de spectres, ces «plaques», doivent être divisées en deux moitiés (chaque moitié comportant 3 x 2 sorties, donc 6 potentiomètres), de sorte que lors de la diffusion du programme de l'une des moitiés on puisse 'charger' l'autre moitié avec un autre programme. Le chargement prend à chaque fois un certain temps (cette attente est fonction de la complexité du programme ; dans le mien, elle peut atteindre jusqu'à six secondes). De ce fait, le nombre des oscillateurs utilisables simultanément se réduit automatiquement de moitié : 192 (soit 3 x 64 ou 6 x 32). Les 12 sorties des 6 «plaques», réparties deux par deux, purent être réglées (et, si nécessaire, filtrées) individuellement sur 2 x 6 potentiomètres d'un pupitre de mixage lors des travaux de réalisation.
Telles étaient donc les conditions techniques qui m'étaient connues lorsqu'en mai 1983, j'écrivis la 'version' du Chant de Kathinka *ou* Requiem pour Lucifer *pour flûte et musique électronique.*

Composition & Réalisation :

En mai 1983, je commençai la composition de la musique électronique du Chant de Kathinka *par l'élaboration d'un 'schéma de forme' complété par l'explication des symboles utilisés. Ce 'schéma de forme' renferme toute information relative à la programmation théorique. J'en discutai avec un collaborateur technique de l'IRCAM (Paris), Marc Battier, avec qui je souhaitais travailler.*
En décembre 1983 et août 1984, je réalisai la musique électronique en 2 x 7 jours à l'IRCAM. A l'aide d'un ordinateur PDP 11, Marc Battier avait programmé le 4X conformément à ma partition.
Les 'notes' prises au cours du travail en studio comportent les données afférant aux particularités des timbres et des intensités relatives choisis à l'écoute. Ces dernières ont été réunies dans un 'schéma de synchronisation' à 2 x 6 voix, document de 4 pages réalisé pour la copie du 4X sur bande à 16 pistes. Un 'schéma de forme complémentaire' indiquant les valeurs de niveau sonore, résulte du mixage (réalisé le 21 août 1984 à l'Espace de Projection) du magnétophone à seize pistes sur un magnétophone à huit pistes, pour la production d'une bande originale destinée aux exécutions.
La réalisation prit fin le 22 août 1984 à l'IRCAM.
Son aspect le plus important est la polyphonie spatiale à six couches réalisée à partir de rotations de phases contrôlées de spectres harmoniques. Une orientation nouvelle de la logique musicale, irréalisable avec les moyens techniques disponibles jusqu'à ce jour, se profile dans le domaine de l'harmonie. Dans le cas de fondamentaux et de durées de rotation bien précis (surtout de durées très longues et de certains rapports d'intensité des groupes de partiels entre eux), les rotations de phases réalisées simultanément sur des groupes de partiels (à phases synchrones) de spectres d'harmoniques riches peuvent être d'une beauté encore jamais entendue. Les changements liés aux lentes rotations de phases renferment une logique temporelle tellement forte que l'on peut suivre avec exactitude les quarts et tiers de phase et surtout les demi-phases et le retour simultané des maximums de tous les harmoniques à l'origine qui se traduit par une explosion brève et sèche, est perçu à chaque fois comme un renouveau libérateur.

Conclusion :

La version du Chant de Kathinka *ou* Requiem de Lucifer *pour flûte et musique*

électronique, avec ses rotations de phases de spectres harmoniques et les explosions inhérentes de gongs géants imaginaires aux points d'origine des cycles de phase, a conféré au Requiem *une spatialité, une solennité, une beauté austère (provenant des parcours en glissements harmoniques à travers tous les degrés de consonance et de dissonance) encore inconnues, une polyphonie multi-couches et une détermination repérables des processus partiels : monde magique autour de la voix solitaire de la flûte.*

Karlheinz Stockhausen
15 décembre 1984

(Traduction : Ralph FASSEY)

Médiathèque de l'IRCAM
IM12269

Maquette & Impression NSCBE - 85 rue Mouffetard / 331.92.06

42005