



horatiu radulescu

Inner Time II

armand angster clarinet system

accroche note edition 2



AUVIDIS
MONTAIGNE

horatiu radulescu

Musique des sphères	
par Franck Mallet	page 2
Note biographique	page 4
Multiple Zeitwelten	
von Hartmut Möller	Seite 5
Biographische Notiz	Seite 8
The Inner Life of Sounds	
by Richard Toop	page 9
Biographical note	page 11
Further reading... à lire...	page 12

Digital recordings *bruit son musique*
Live recordings, First performance, Palais du Rhin, Musica '93 Strasbourg 22.IX.1993
Recording engineer, Christophe Henault
Recording supervision, Otton Schneider
Artistic supervision, Horatiu Radulescu, Armand Angster

Cover photograph: Inner Time (excerpt), Lucero Print, Stuttgart ©

horatiu radulescu

armand angster clarinet system

**armand angster, jean-pierre pleuvion, vincent jacquemin, laurent berthomier, jean-marc foltz,
jean-louis bergerard, denis tempô**

■ 1

Inner Time II, op. 42

56:02

Hommage à Calder

pour sept clarinettes en si bémol [1993]

composé à l'intention de
Armand Angster Clarinet System

création

le 22 septembre 1993 à Strasbourg, Palais du Rhin, Musica '93
par le Armand Angster Clarinet System

© 1993 by Lucero Print Stuttgart

1

horatio radulescu

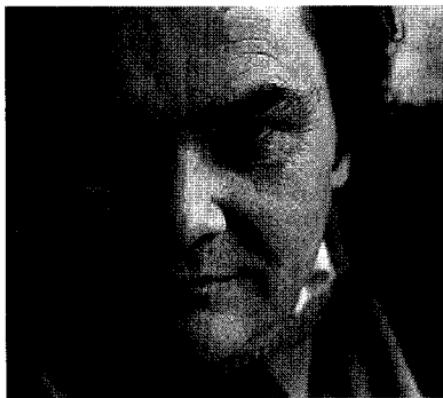


photo :
© Guy Vivien

français

musique des sphères

par Franck Mallet

Né en 1942 à Bucarest, Horatiu Radulescu est français depuis vingt ans. C'est l'un des rares musiciens de ce siècle à avoir établi un système de composition propre applicable à toutes ses œuvres. Renouvelant la musique savante européenne, il rejette la division de l'octave – de l'échelle sonore – en parties égales, et explore l'univers infini du spectre harmonique en calculant tous les paramètres de la matière sonore – durée, hauteur, timbre, pulsation... En ce sens, sa musique est une extraordinaire vibration à la manière d'un raga indien – une musique des sphères – que l'auditeur perçoit physiquement et spirituellement.

À la suite du musicien italien Giacinto Scelsi (1905-1988) – avec qui il partage ce goût d'un continuum sonore – et de l'Américain John Cage (1912-1992), Radulescu se sent proche de la philosophie zen, cite Lao Tseu, et «cherche à obtenir avec un seul son, la beauté d'un nuage qui change de forme et de couleur». «Il faut regarder la terre à partir de l'espace», dit-il, «et non l'espace à partir de la terre»[1]. Cette recherche d'une suspension du temps, et la beauté de ses mélodies cristallines sur des rythmes multiples et infinis, s'inscrivent dans une tradition néo-byzantine allant du chant de l'Eglise de Rome du VIIe siècle jusqu'à certaines partitions de Szymanowski, Enesco et Stravinsky. Le *sound icon* (icône de sons) – qu'il a créé – se retrouve dans plusieurs de ses compositions. C'est un piano posé verticalement – «ressemblant ainsi à un objet religieux, une icône byzantine» – dont les cordes sont mises en vibration par des archets très fins. On obtient de cette manière des sons d'une résonance extraordinaire.

Radulescu a étudié le violon avec une disciple d'Enesco, Nina Alexandrescu, puis la composition avec Tiberiu Olah, l'analyse avec Stefan Niculescu et l'orchestration et la musique formalisée avec Aurel Stroe au CNSM de Bucarest ; il a participé en Allemagne aux cours de Mauricio Kagel, Luc Ferrari, John Cage, Iannis Xenakis, Karlheinz Stockhausen et György Ligeti. Enfin, de 1979 à 1981, il suit un stage de composition assistée par ordinateur et de psycho-acoustique à l'Ircam. Mais à l'opposé de la synthèse artificielle suscitée par l'Ircam, Radulescu propose des sons naturels, couvrant la totalité du spectre. Programmé pour la première fois au Festival de Royan – alors dirigé par Harry Halbreich – à partir de 1974, Radulescu est depuis régulièrement joué en Allemagne et en Angleterre. Son intense activité artistique trouve sa consécration en 1988, date où il entre en résidence à la DAAD de Berlin. Puis c'est le prix de la Villa Medicis *Hors les murs* en 1990-91, et l'*Année sabatique*, bourse de composition du gouvernement français en 1992. En France, avant la création mondiale en 1993 de la septième version de *Inner Time II op. 42* par le *Armand Angster Clarinet System* – la version de ce disque – le Festival Musica '91 donnait la création française de *Do Emerge Ultimate Silence op. 30* par les Maîtrises de Colmar et de Caen. Le Festival Polychromy a centré sa programmation 94 autour de plusieurs partitions de Radulescu – en conclusion d'une résidence du compositeur à Villeneuve d'Ascq.

Inner Time II, opus 42

Hommage à Calder

pour sept clarinettes en *si bémol* [1993]

Composée en 1982 – et créée par son dédicataire, le clarinettiste Roger Heaton au Purcell Room de Londres l'année suivante –, la première version de *Inner Time* est le double inversé de *Outer Time* op. 42 [composé en 1979–1980] : «*Inner Time* est une vallée, *Outer Time* est une montagne. *Inner* part du plus aigu vers le plus grave vers le plus aigu, *Outer* part du plus grave vers le plus aigu vers le plus grave». Les deux partitions existent sous différentes versions : pour vingt trois flûtes [1979–1980], pour sept trios de flûte-hautbois-clarinette [1983], pour quarante deux gongs [1989], pour trio basso – alto, violoncelle, contrebasse [1989], pour deux pianos de concert [1990] et pour huit cuivres [1992].

Sous-titrée *Hommage à Calder*, la partition use de 137 mobiles évoluant sur une scordatura spectrale de 42 hauteurs uniques (harmonique 6 à harmonique 83). «Les sept sources sonores utilisent des rythmes micro-agogiques spéciaux : un peu avant, un peu après, ou sur la pulsation. Ces mêmes types de rythme sont employés aussi dans le *Quatuor n°6* [2]. La trajectoire registrale en forme de vallée opère sur le subconscient de l'auditeur tel un rituel secret».

Lors de la création de *Inner Time II* op.42 n°7 le 22 septembre 1993, l'auditoire était invité à s'asseoir sur les marches de l'escalier du hall gigantesque du Palais du Rhin à Strasbourg – les sept clarinettistes dominant le public depuis la galerie supérieure. Si cette mise en espace donnait à l'œuvre un impact saisissant, l'enregistrement permet d'en appréhender une autre dimension ; préservé des aléas de

l'écoute en concert – avec ses bruits ambients –, l'auditeur peut se concentrer sur les résonances infinies d'une musique qui n'est que vibration. Tout comme le continuum sonore qui s'élève des partitions de Radulescu utilisant les *sound-icons*, les sonorités multiples des sept clarinettes rappellent les microrythmes qui constituent la forme mélodique du raga indien. A l'image du raga, *Inner Time* s'articule sur une tension de longue durée,née de l'opposition forte/pianissimo. Plongé dans cette situation acoustique particulière, c'est bien à un «rituel secret» que l'auditeur est convié, tout comme à propos du raga indien ou de la musique balinaise, on évoque la transe, provoquant à la fois perte de connaissance et accession à un état supérieur de la conscience.

[1] extrait d'un entretien avec Jacques Drillon «L'Obs parle sur eux» in Le Nouvel Observateur 7-13 décembre 1989

[2] *Quatuor n°6* : commande du Festival Musica 93 pour le Quatuor Arditti. Création mondiale le 23 septembre, Auditorium France 3 Alsace, Strasbourg

accroche note

est un ensemble de solistes qui s'est formé en 1981 autour de Françoise Kubler et Armand Angster. Chaque projet, ou chaque programme, décide de la personnalité et du nombre des musiciens qui constituent l'ensemble ; la formation est à géométrie variable [du solo jusqu'à l'ensemble de chambre], et elle joue de cette souplesse pour aborder des domaines aussi variés que le répertoire vocal et instrumental d'hier et d'aujourd'hui [de l'École de Vienne à Kagel, en passant par Stravinsky, Dallapiccola, Boulez et Berio], les musiques improvisées, le jazz et le théâtre instrumental.

De plus en plus, Accroche Note séduit les compositeurs par l'originalité de sa palette sonore : l'ensemble suscite de nouvelles partitions et un nouveau répertoire. Il s'est engagé depuis plusieurs années dans une politique de commandes et travaille en étroite collaboration avec les compositeurs. Parmi les créations récentes d'Accroche Note figurent notamment des œuvres de Georges Aperghis, James Dillon, Pascal Dusapin, Franco Donatoni, Brian Ferneyhough, Philippe Manoury et Marc Monnet.

multiple zeitwelten

von Hartmut Möller

Für unser aller Leben ergibt sich aus der Zeitschere zwischen unfaßlich riesiger >Weltzeit< und der unerbittlich begrenzten menschlichen >Lebenszeit< (Heideggers *Sein zum Tode*) jene Zeitverfassung, die der Philosoph Odo Marquard »das temporale Doppelbeben« nennt: »... wir müssen – unvermeidlicherweise – stets beides: schnell leben und langsam leben, Eiler und Zögerer sein. [...] Das gilt für die Zeit jedes Menschen, und es gilt ebenso für die moderne und gegenwärtige Zeit, die beides forciert: unsere Schnelligkeit und unsere Langsamkeit. Dadurch scheint sie uns zwar zu zerreißen; aber gerade das müssen wir aushalten.«

Unter den Komponisten der Gegenwart ist Horatiu Radulescu einer, der mit seiner Musik Wesentliches zum Rätsel der Zeit mitzuteilen hat: Mehrschichtige Zeitabläufe, ihre Strukturierung, Wahrnehmung und poetisch-religiöse Aussagemöglichkeit gehörten zusammen mit der Entfaltung spektralen Komponierens zu seinen zentralen künstlerischen Anliegen. Kein Geringerer als Olivier Messiaen hatte 1979 dem damals siebenunddreißigjährigen Horatiu Radulescu bescheinigt, daß er als »einer der originellsten jungen Komponisten unserer Zeit« in besonderer Weise »an der Erneuerung der musikalischen Sprache mitgewirkt« habe. In seinem umfangreichen Oeuvre, das Kompositionen für Orchester, Chöre und Solisten, Kinderchor, Streichquartett sowie verschiedene unkonventionelle Besetzungen (u.a. 40 Flötisten mit 72 Flöten) umfaßt, verbinden sich mystischer Ausdruckswille mit konstruktiver Formkraft, forschendes Durchdringen der Möglichkeiten der Spektralkomposition mit klangsinnglicher Erfindung.

Seit seiner Studienzeit an der Budapester Musikakademie arbeitet der am 7. Januar 1942 in Bukarest geborene Horatiu Radulescu daran, die in dem Phänomen Klang enthaltenen Mikrophänomene durch eine Erweiterung des Spektrums von Klangfarbe und Dynamik hörbar zu machen. Seit 1969 lebt Radulescu in Paris (ab 1974 mit französischer Staatsbürgerschaft), wo er von 1969–70 an seine spektrale Kompositionstechnik theoretisch und praktisch entwickelte. Daneben belegte er in den Jahren 1970–72 Kurse für Neue Musik bei Mauricio Kagel und Luc Ferrari in Köln sowie bei John Cage, György Ligeti, Iannis Xenakis und Karlheinz Stockhausen auf den Darmstädter Ferienkursen (wo er seit 1982 selber ständig lehrt). 1979–81 besuchte er Kurse für Computerprogrammierung, Psychoakustik und Computer-Komposition am Pariser IRCAM.

Indem Radulescu die temperierte Tonskala durch spektrale Skalen ungleicher Intervalle ersetzte, schuf er die Basis für seine fremdartig, archaisch und kosmisch anmutenden, bisher nicht gehörten Klangwelten. Die damit einhergehende radikale Absage an tradierte musikalische Notationssysteme und Ordnungsprinzipien fixierte der Komponist 1973 in seiner theoretischen Schrift *Sound Plasma – Music of the Future Sign*. Radulescus seitherige Partituren sind filigrane zeichnerische Kunstwerke mit farbigen grafischen Symbolen und Anweisungen.

Bereits in dem Stück *Credo* für neun Violoncelli [1969] komponierte Radulescu mit 45 Komponenten eines Spektrums auf C und begründete damit die spektrale Kompositionstechnik: variable Verteilung von spektraler Energie – *spectrum pulse* –, Synthese globaler Klangquellen, prozessuale Mikro- und Makroform, vier simultane Geschwindigkeitschichten der Wahrnehmung, spektrale Skordaturen.

deutsch

Das Giacinto Scelsi gewidmete *Do emerge ultimate Silence* [1977–84] beispielsweise, ein Stück für 34 Kinderstimmen (oder 34 Gruppen von Kinderstimmen) mit 34 gestrichenen Monochorden, welche kreisförmig zwischen den Zuhörern angeordnet sind, verwendet 34 Komponenten eines Spektrums auf D. Die Klänge schwingen kreisförmig im Raum, schwanken an und ab, simultan oder in zeitlicher Verschiebung. In zahlreichen Werken kommt das 1974 öffentlich vorgestellte Klangwerkzeug *sound icon* zur Anwendung: ein vertikal auf der Seite liegender Flügel, dessen Saiten mit einem auf einem einzigen feinen Faden reduzierten Bogen gestrichen werden, wobei Geschwindigkeit, Winkel, Druck und Berührungsstelle differenziert werden und durch Mitschwingen der anderen offenen Saiten des Flügels eine reiche Resonanz erzeugen. So ist *Clepsydra* op. 47 [1982] für 16 *sound icons* geschrieben, deren spektrale Komponenten durch verschiedene Bogentechniken zu >spektralem Leben< aktiviert werden und eine klangfarblich und dynamisch vielschichtige archaisch-kosmische Klangwelt erzeugen, die »dem blauen Bild der Erde, vom Weltall aus gesehen, ähnelt« (Radulescu). Exemplarisch für seine Formefindung im Dienst gehaltlichen Ausdruckswillens ist das Streichquartett op. 33 *infinite to be cannot be infinite; infinite anti-be could be infinite* für 9 Streichquartette (oder ein Streichquartett, das von einem imaginären 128-Saiten-Instrument umgeben ist): Das erste Streichquartett spielt im Zentrum des Raumes, dessen äußeren Rand die anderen acht Quartette umschreiben, pre-recorded oder live. Die zusammen 128 leeren Saiten dieser acht Streichquartette bilden eine >spectral scordatura< von 128 verschiedenen Tonhöhen, die der 36. bis 641. Frequenzkomponente eines harmonischen Spek-

trums auf C entsprechen und eine imaginäre Viola da gamba mit 128 Ton-Komponenten von phantastischer Raumwirkung darstellen. Während der 49 Minuten Gesamtzeit des Quartetts laufen zwei Makro-Form-Ebenen, zwei Zeitwelten gleichzeitig ab, überlagern sich und treten miteinander in Verbindung: eine unregelmäßige Folge verschiedenartiger »irdischer Lebenszustände« versus einer zielgerichtet-kontinuierlichen, langsamen Reise durch den Planetenhimmel, getrieben von einer »Sucht nach Ewigkeit« (Radulescu). Die Ewigkeit, auf die Radulescu hier – wie etwa auch im Finalsatz seiner 2. Klaviersonate op. 82 [1990–91] – Bezug nimmt, ist gleichsam die andere Seite des Phänomens Zeit, die beide zwei Jahrtausende hindurch wechselseitig aufeinander bezogen waren, in den verschiedenen Zeittheorien unseres Jahrhunderts aber auseinanderdividiert wurden. Gegenwärtig mehren sich die Stimmen, die fordern, keine Zeit zu verlieren, uns auf die Suche nach der verlorenen Ewigkeit zu machen. Selbst Physiker plädieren ja heute dafür, die Alleinherrschaft der physikalischen Zeit abzuschaffen und die physikalische Zeit als nur eine >Systemzeit< neben vielen anderen Systemzeiten: biologischen, psychologischen und soziologischen einzuordnen. (So zeigt zum Beispiel die Pulsfrequenz bei gesunden Herzen eine ganz eigene Systemzeit die sich nur inadäquat ausschließlich mit Hilfe der physikalischen Zeit messen lässt. Genaue Messungen haben nämlich unerwartet hohe Schwankungen von 70–120 Pulsschlägen pro Minute ermittelt, und dieses chaotische Verhalten der Pulsfrequenz nähert sich bezeichnenderweise erst kurz vor dem Herzton an eine konstante Pulsfolge an).

Inner Time II, opus 42

Hommage à Calder

für sieben Klarinetten in B [1993]

Inner time II bildet zusammen mit Outer Time für 42 Java Gongs (San Francisco 1989) Radulescus opus 42, ein Werk zu Ehren des bildenden Künstlers Alexander Calder. Dessen vielgestaltigen Mobile-Objekten entsprechen in dem Klarinettenstück 137 musikalische Mobiles: fensterartige Ausschnitte der spektralen Skordatur, gebildet aus 42 singulären (d.h. nicht oktavverdoppelten) überwiegend ungeraden Obertönen eines immensen Klarinettentimbres. (Grundlage sind die Obertöne 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, ... 81, 83 eines Spektrums auf A). Das rhythmische Geschehen wird von 81 »Charakteren« bestimmt, rhythmischen Basis-Zellen, die aus den unterschiedlichen Kombinationen einer Vier-Werte-Gruppe bestehen, wo jeder Wert entweder genau auf, kurz vor oder kurz nach dem exakten periodischen Puls, in barockartiger Agogik, zu spielen ist. (Das exakte Metrum wird durch einen vom Komponisten erfundenen LQT=light-quartz-timer vorgegeben.) Ähnlich wie schon im genannten Werk für 9 Quartette spielen auf mehreren Ebenen das Formmodell des Goldenen Schnitts und die Ordnung der Fibonacci-Zahlenreihe (1, 1, 2, 3, 5, 8, 15, 21 etc.) eine strukturbildende Rolle – Ordnungsprinzipien, die bekanntlich in Bildender Kunst, Architektur und auch in der Musik bei Dufay, Debussy, Bartók, Stockhausen usw. durch die Jahrhunderte ihre Faszination bewahrten. (Wobei bei aller äußerlichen Ähnlichkeit der Schemata darüber nachzudenken ist, wie jeweils anders bei diesen und anderen Komponisten diese Proportionen in die musikalischen Zusammenhänge eingebunden sind.) In Radulescus Inner Time dauern die 137 klanglichen

Mobiles 5, 8, 13, 21, 34 und 55 Sekunden, entsprechend der Fibonacci-Folge. Und das Ausgangs-Mobile, eine aus den 42 spektralen Tonhöhen herausgefilterte Gestalt, wird durch Interaktion von Goldenen Schnitten simultan auf vier Ebenen im Verlauf des Stückes in allen möglichen Umkehrungsformen vorgeführt, gestaucht, zusammengezogen und vergrößert in Raum und Zeit. Hinsichtlich der Makroform korrespondieren beide Werke des *Inner Time*-Opus: der langsamem Auf- und schnelleren Abwärtsbewegung der Komposition für 42 Gongs (gleichsam die Form eines Berges) entspricht in *Inner time* eine subtile Registerbewegung in Form eines Tales (Ab- und Aufwärts), die in ihrer Langsamkeit im Verlauf der 56-minütigen Gesamtdauer des Stücks (der vom Komponisten >Makro-Makro-Zeit< genannten Ebene) unsere unterbewußte »innere Zeit« anspricht, simultan mit der >Mikro-Makro-Zeit< der 137 Mobiles, der >Makro-Mikro-Zeit< der 81 rhythmischen Formeln und der >Mikro-Mikro-Zeit< der schnellsten hörbaren Differenzierungen in Spektrum/Timbre und Agogik. *Inner Time* – vier Zeitschichten in poetisch-rätselhafter Verschlungeneheit und Gleichzeitigkeit: was sagen sie uns, die wir bis zum Zerreißen so angelegt sind, gleichzeitig Eilende und Zögernde sein zu müssen?

accroche note

Das Solisten-Ensemble Accroche Note wurde 1981 auf Initiative von Françoise Kubler und Armand Angster gegründet.

Die Auswahl der Spieler und die Anzahl der Musiker des Ensembles werden in Abhängigkeit der Projekte oder Programme bestimmt. Die Zusammensetzung variiert zwischen Solo und Kammerensemble und paßt sich so mit den verschiedensten

Anforderungen an, so dem gestrigen und heutigen Repertoire für Stimme und Instrumente (von der Wiener Schule bis hin zu Kagel, einschließlich Strawinsky, Dallapiccola, Boulez und Berio), der improvisierten Musik, dem Jazz und dem instrumentalen Theater. Darüberhinaus regt das Ensemble Accroche Note die Komponisten besonders durch die Originalität seiner Klangpalette an: Neue Partituren und ein neues Repertoire sind ihm zu verdanken. Seit einigen Jahren pflegt Accroche Note Aufträge an Komponisten zu vergeben, deren Werke es in enger Zusammenarbeit mit ihnen hervorbringt.

Unter den jüngsten Uraufführungen dieses Ensembles zählen insbesondere Werke von Georges Aperghis, James Dillon, Pascal Dusapin, Franco Donatoni, Brian Ferneyhough, Philippe Manoury und Marc Monnet.

the inner life of sounds

by Richard Toop

Once described by Messiaen as «one of the most original young composers of our time», Horatiu Radulescu (b.1942) remains one of the most distinctive and idiosyncratic voices in new music. Born in Bucharest, he moved to Paris in 1969 and, partly inspired by Stockhausen's composition *Stimmung*, «concluded that it was necessary to 'enter into' the sound, to rediscover the ocean of vibrations that Pythagoras has scrutinised two thousand years ago». The result was the evolution of a technique of 'spectral composition', based on the idea of audibly projecting the activity and energy of the various partials (overtones) innate in a single instrumental pitch – an approach which became almost *de rigueur* for non-serialist Parisian composers in the seventies and eighties.

A sort of baroque extravagance presides over many aspects of Radulescu's music: it seems entirely appropriate that he has an address in Versailles. Titles both whimsical and apocalyptic – *Flood for the Eternal's Origins*, *Incandescent Serene*, *A Cryptic Crystal Cuddles the Somnambulant Day* – are matched by exotic instruments such as gold and silver cymbals, bowed monochords and *sound icons*, and lavish resources (e.g. *Wild Incantesimo*, with its nine orchestras, and a score consisting of 4400 slides projected on nineteen screens).

There are sound reasons for these large forces. The idea of spectral composition logically calls for large numbers of identical instruments or ensembles, like the thirty-four monochords in *Do Emerge Ultimate Silence* or the *Byzantine Prayer*, with its fourty

flautists and seventy-two flutes. And as the latter title indicates, there is also a pronounced religious, ritual dimension to Radulescu's music – «the music we are composing is, above all, the music of a special state of the soul, and not the music of action» – and much of the *spectacle* has its roots in an evocation of ancient Byzantine rites. Indeed, the sound icon – a grand piano laid on its side, the strings being bowed – intentionally presents the instrument «in a new light; it now resembles a religious object – a Byzantine icon. At a time when religion was only possible in Romania through music, I called this instrument a *sound icon*.»

Outer Time and **Inner Time**, the two pieces which jointly comprise Radulescu's Op. 42, date back to the early eighties. The two works are inversely related: the composer refers to *Outer Time* as a «mountain» (a huge registral sweep going from low to high to low), and *Inner Time* as a «valley» (high to low to high). For the composer, «the whole valley-like trajectory [built] according to Golden Section (*sectio aurea*) proportions, operates on our subconsciousness in the sense of a pure introspection of our selves' inner time, a kind of *inner sight*, of *vécu intérieur* (inner life).»

Both pieces have undergone many transformations over the years. *Outer Time* has appeared in versions for twenty-three flutes, for forty-two Thai (or Japanese) gongs, for two grand pianos (spectrally returned!), for trio (viola, cello, bass) and for brass ensemble.

Inner Time first emerged in 1983 as a piece for solo clarinet, written for Roger Heaton, with an alternative version for seven wind trios (each comprising flute, oboe and clarinet). The next year it reappeared in Darmstadt as a piece for solo clarinet with four accompanying clarinets *echoing orbits*.

Inner Time II, Op. 42

Homage to Calder

for seven B flat clarinets [1993]

Inner Time II, the work heard on this recording, is a newly composed piece based on the same spectral scale material. It is for seven B flat clarinets, who in a live performance are placed in a large circle around the audience, and coordinated by a Light Quartz Timer (a kind of ultrastable, multicoloured visual click-track, invented by Radulescu some twenty years ago).

The pitch structure is based on a scale of 42 pitches (*spectral scordatura*) which are the partials 6, 7, 8, 9, 10, 11 and then every odd-numbered partial up to the 83rd of a low A; the emphasis on odd-number partials neatly matches the natural timbre of the clarinet, reinforcing, as the composer puts it, «the sober and poetic unity of the score». The 6th partial is the bottom E on the clarinet; the 83rd lies just below the high D which marks the top of the conventional E flat clarinet range (though here, astonishingly, all the high partials are achieved on the normal B flat instrument!). Each clarinettist has a repertoire of just six steps of the scale (*six frequency orbits*), spread throughout the total range. However, since an enormous degree of accuracy of intonation is called for, especially in the highest register, where distinctions are noted to the nearest 64th of a tone, and then further inflected in *cents* (highly accurate tuning devices are used to find a basic fingering given for each note, and used again in rehearsal for verification), even the production of these six notes is a Herculean labour.

In both *inner* and *outer* forms, Radulescu's Op. 42 is a «Homage to [Alexander] Calder». The basic material is a single *registral filter*, a basic shape (mobile of

distinctly Calder-like appearance laid over the *spectral scordatura*), which in its macro form provides the overall descent-ascent, and on a smaller scale furnishes 137 mobiles – derived from the basic one by the quasi-serial processes of inversion, retrograde and retrograde inversion, as well as contraction and expansion in space (pitch) and time.

As indicated already, the principal formal tool at many levels is the Golden Section (*seccio aurea* – 1 : 0.618), and its rationalisation in the so-called Fibonacci Series (1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 etc...). The basic filter is itself the product of four intersecting layers of Golden Section proportions. These proportions also determine the work's time structure at the upper two of the four distinct levels – «four layers of psycho-acoustical *Wahrnehmung* [perception]» –, which the composer defines as Macro-Macro Time (MMT), micro-Macro Time (mMT), Macro-micro Time (MMT), and micro-micro Time (mmT). In the first instance (MMT), the Golden Section determines the relative lengths of the downstream (long) and the upstream (short); the turning point is a massively protracted (89 seconds) version of the basic shape which begins during the 34th minute, rising from the lowest *spectral orbit*. At the next level (mMT), the Fibonacci series (in effect, a 'pragmatic' expansion of Golden Section ratios) is used to regulate the lengths – in seconds – of each of the 137 mobiles (5 seconds, 8 seconds, 13 seconds, 21 seconds etc...). Within each mobile, the exact rhythm (MmT) is determined by 81 *rhythmic models* which regulate whether an instrument enters on, just before or just after the quaver pulse (an approach which Radulescu likens to the *notes inégales* of baroque performance practice). The final level (mmT) is that of the sound's inner life: «the fastest aural information – up to +/- 333 informations/changes per second in spectrum/timbre.»

accroche note

is an ensemble of soloists which was formed in 1981 around Françoise Kubler and Armand Angster. The character of each programme determines the choice of musicians, according to their musical personality. In number, the group can vary from soloist through to chamber ensemble, and they take advantage of this flexibility to tackle a spectrum of repertoires ranging from vocal and instrumental music of yesterday and today [passing from the Vienna School to Kagel, by Stravinsky, Dallapiccola, Boulez and Berio] to jazz, improvised music and music-theatre. More and more, Accroche Note is attracting composers by the originality of its sound range. It has been actively engaged for several years in the commissioning of works, encouraging the creation of new scores, a new repertoire, always working closely with the composers. Among recent first performances figure notably music by Georges Aperghis, James Dillon, Pascal Dusapin, Franco Donatoni, Brian Ferneyhough, Philippe Manoury and Marc Monnet.

à lire... zum Weiterlesen... further reading...

Horatiu Radulescu : Sound plasma – music of the future sign
Modern Verlag, Munich, 1973

Horatiu Radulescu : Musiques de mes univers
Silences n°1 - Éditions de la Différence, Paris, 1985

montaigne auvidis : accroche note edition

MO 782030

marc monnet

Pièces célibataires :

Chansons imprévues ; Strange ;
Fantasia oscura ; Mélodie ; Le cirque ;
Eros machina
1 CD MO 782008

horatiu radulescu

Inner Time II, op. 42
1 CD MO 782030

en préparation :

james dillon

L'évolution du vol
1 CD MO 782037

MONTAIGNE
MO 782030

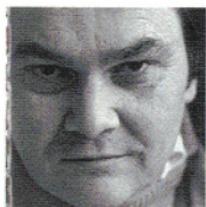
horatiu radulescu

MO 782030 AD 100

armand angster clarinet system • horatiu radulescu
inner time II

armand angster clarinet system

armand angster, jean-pierre peuvion, vincent jacquemin,
laurent berthomier, jean-marc foltz, jean-louis bergerard, denis tempô



■ inner time II, op. 42 56:02
Homage to Calder
for 7 B Flat clarinets [1993]



total time 56:02

DDD

armand angster clarinet system • horatiu radulescu
inner time II
made in france

digital live recordings, first performance, palais du rhin, musica '93, strasbourg 22.IX.1993

livret trilingue • dreisprachiges beileft • trilingual booklet

texts by franck mallet, hartmut möller, richard topo

covers: Inner Time (excerpt), Lucero Print, Stuttgart ©, Horatio Radulescu by Guy Vivien ©

© 1994 AUVIDIS FRANCE © 1994 AUVIDIS



AUVIDIS
DISTRIBUTION



MONTAIGNE
MO 782030



horatiu radulescu
armand angster clarinet system

TOUS DROITS DU PRODUCTEUR PAROGRAPHIQUE ET DU PROPRIÉTAIRE DE L'ŒUVRE ENREGISTRÉE RESERVÉS SAUF AUTORISATION LA DÉCLARATION, LA LOCATION, LE PRÉT, L'UTILISATION DE CE DISQUE POUR EXÉCUTION PUBLIQUE ET RADIODIFFUSION SOIT INTERDITS. MADE IN FRANCE BY M.P.O.



AUVIDIS
MONTAIGNE
MO 782030
© 1994 AUVIDIS FRANCE
© 1994 AUVIDIS

Inner time II, op. 42