

T 163

DER SPIEGEL

PERSONALIEN



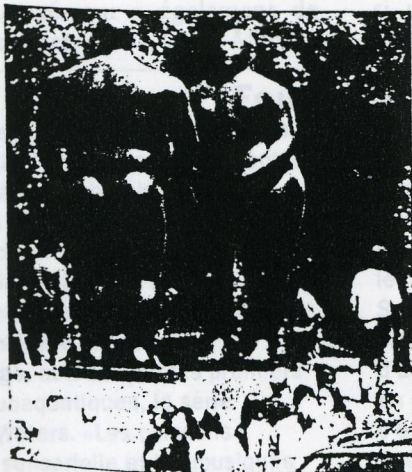
Wassermusik-Performance

Michel Redolfi, 43, französischer Komponist, verhilft Wasser- und Musikfreunden zu neuen Genüssen. Der Künstler hat eine Reihe von Werken komponiert, die unter Wasser aufgeführt und auch dort vernommen werden können. Das Publikum empfängt die eigenartig sphärisch-widerhallenden Tonmalereien mit dem ganzen Körper, eher fühlend als hörend. Erzeugt werden die Tongebilde mit eigens konstruierten Perkussionsinstrumenten, die Redolfi, der

auch Leiter des Internationalen Musikforschungszentrums in Nizza ist, „Vibraphone“ nennt. Selbst eine Unterwasseroper hat der Meister im Repertoire: „Crysalis“, eine „Ode an das stille Wasser“, kam Anfang des Jahres in Grenoble zur Aufführung, 66 Minuten lang, in einem auf 33 Grad Wassertemperatur aufgeheizten Schwimmbecken. Wem das immer noch zu kalt ist, der kann Redolfis Tonschöpfungen per CD lauschen – an Land.

Fernando Botero, 62, kolumbianischer Maler und Bildhauer, verursachte in Madrid eine Debatte über den Diätwahn. In der spanischen Hauptstadt waren 21 der riesigen fettleibigen Bronzeskulpturen des Südamerikaners aufgestellt worden. Neben vielen Schaulustigen machte sich auch eine

selbsternannte „Kulturguerilla“ bemerkbar, die mit Abbildungen der dünnen Figuren des Schweizer Bildhauers Alberto Giacometti vor dem „psychologischen Schaden“ warnte, den „Boteros voluminöser Müll“ anrichte. Madrids Stadtkämmerer Fernando López Amor, ausgezeichneter Gegner des Schlankheitsideals, hofft nun auf Spender, damit einige der dickwanstigen Figuren angekauft werden können. Es gebe in Spanien „eine wunderbare Bevölkerung von Fettleibigen“, begründet López Amor, „die vielleicht ein Symbol brauchen, das sie gegen den Druck der Schlankheitsapostel immunisiert“. Botero will den Kampf gegen die Dünnen unterstützen und hat einen Preisnachlaß von 30 Prozent auf seine Skulpturen angeboten.



Botero-Figuren (in Madrid)

Kurt Biedenkopf, 64, sächsischer Ministerpräsident (CDU), mißverstand eine Anti-Aids-Werbung. Auf dem Marktplatz im sächsischen Crimmitschau mitten im Europawahlkampf hatte der grüne Landtagsabgeordnete Martin Böttger dem Landesvater ein kleines Päckchen mit der Aufschrift „Lieber mit als ohne Verantwortung“ übergeben. Biedenkopf schmunzelte und kommentierte freundlich: Der Werbespruch „könnte von mir sein“. Auf den Inhalt hingewiesen, es handle sich um ein Kondom, gab „König Kurt“ (Volksmund) das Präsent unwirsch zurück: „So was brauch' ich nicht.“

Edouard Balladur, 65, wegen seiner rigiden Sparpolitik gefürchteter französischer Premierminister, spart an seiner Sicherheit zuletzt. Zu einer Visite der französischen Überseedepartements Martinique, Guadeloupe und Französisch-Guayana ließ

der Regierungschef 160 Polizisten in einer Sondermaschine als Vorauskommando einfliegen. Für die Eskorte zu Lande beanspruchte Balladur 25 extra gemietete Autos; in der Luft begleiteten vier Hubschrauber den Transport „Seiner Selbstgefälligkeit“ (so das Enthüllungsblatt *Le Canard enchaîné*). Und auch beim Schwimmen vor Martinique war der Spitzenpolitiker auf seine Sicherheit wie ein Potentat bedacht: Zwei Vorpostenboote der Küstengendarmerie schützten Balladurs Bad.

Denise Marika, 38, amerikanische Künstlerin, stieß mit ihrer Kunst im öffentlichen Raum auf Unverständnis. Für das Städtchen Brookline Village im US-Staat Massachusetts entwarf sie ein Werk mit dem Titel „Kreuzung“: Zwei Fußgängerampeln projizieren Bilder einer Mutter, die ihr Kind an



Marika-Ampel

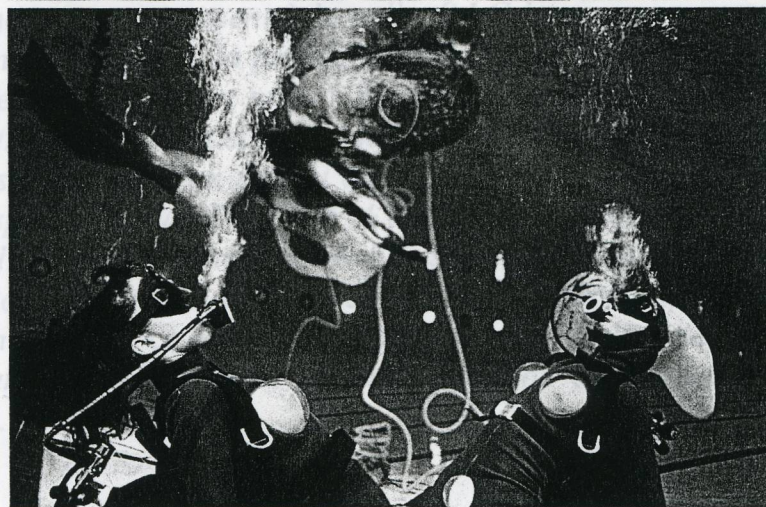
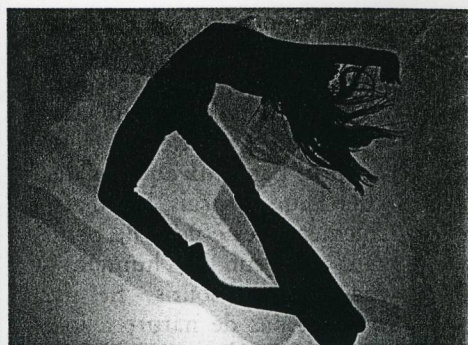
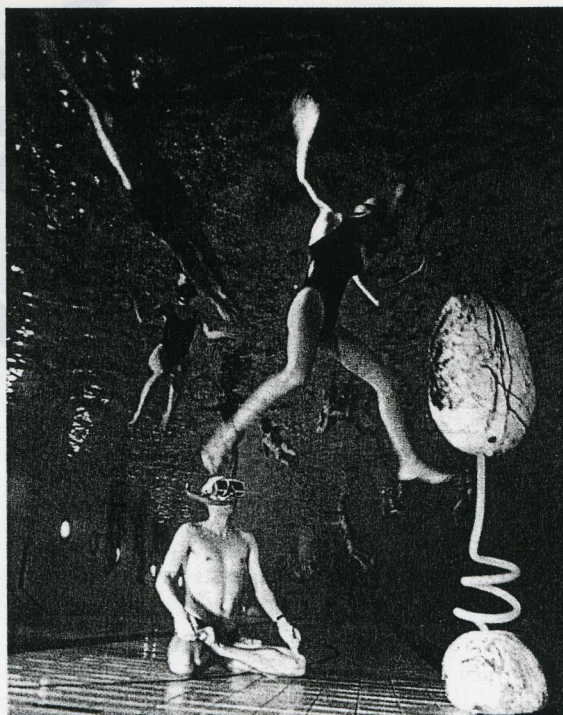
einem Übergang beschützt. Frau und Kind sind auf die unschuldigste Weise nackt, Geschlechtsteile sind nicht zu sehen. Das Projekt, an einer echten Kreuzung aufgestellt, erzeugte Aufruhr in der Gemeinde. „Abstoßend“ war eines der Negativurteile. Die Künstlerin glaubt den Grund zu kennen: „Ein Kind vor Gefahren zu schützen ist ein angstbeladener Vorgang, das zeigen die negativen Reaktionen.“

autre écoute des concerts subaquatiques

niveaux, c'est excessif. L'acharnement de l'homme à croire à une compréhension possible avec le dauphin - ou la baleine, d'ailleurs - a quelque chose de risible.»

Comme d'autres, Michel Rédolfi a cependant cédé à l'envie de faire entendre sa musique aux dauphins du Marineland d'Antibes. Mais il est loin d'en avoir tiré des conclusions aussi lyriques que ses collègues américains sur la qualité d'écoute de l'animal. «Le dauphin est un grand curieux. Il comprend le son comme un bruit apporté par l'homme mais n'y entend rien de mélodieux, de plaisant ou de déplaisant. Ce sont là des concepts esthétiques qui lui sont étrangers. De plus, son appareil auditif est radicalement différent du nôtre. Notre ami le dauphin se contrefait de nos bruits sans signification!»

Tandis que Michel Rédolfi parle et s'anime, on jette un œil discret sur son anatomie. Non, ses doigts ne sont pas palmés, il semble respirer normalement par le nez et son jean ne cache pas un début de nageoire caudale. Lors de son dernier spectacle, en octobre à Toulouse, d'étranges personnages chimeriques, mi-oiseaux, mi-poissons, splendides mutants issus de son imagination débordante, ont glissé en mouvements furtifs parmi l'auditoire. Des systèmes cybernétiques révolutionnaires ont été mis au point pour favoriser l'interactivité de l'auditoire: des caméras captant les mouvements du public et déclenchant des faisceaux lumineux à tonalité et intensité variables... Le créateur a également demandé à un «nez», Ivan Coste-Manière,



Ces sculptures cachent des haut-parleurs qui transmettent les vibrations sonores. Le public est sous l'eau.

d'inventer une fragrance destinée à supprimer la note chlorée des piscines au profit d'une touche tropicale légèrement acidulée. Instruments et voix sont bien sûr toujours au rendez-vous, mais le concept intitulé «in corpus» évolue, n'est plus appelé opéra, mais multimédia subaquatique. Comme si une vie humaine s'organisait dans l'eau...

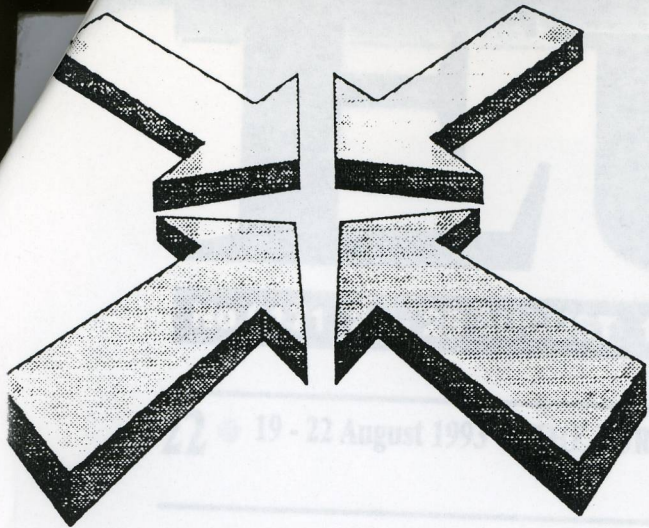
Fou des sons

Né en Provence en 1951, Michel Rédolfi est depuis 1986 responsable du Centre international de recherche musicale de Nice. Au début des années quatre-vingt, chercheur à l'Université de Californie, il étudie le système de communication des sous-marins à la base militaire américaine de San Diego, et il conçoit les premiers concerts subaquatiques, la série des Sonic Waters. «Les caissons d'isolation sensorielle et les musiques dites de relaxation étaient alors à la mode. Ma création en matière

de musique subaquatique participe de tout cela», reconnaît-il. Passionné par les sons en tout genre, il réalise également des «coloriages sonores» pour le théâtre, la radio, le cinéma, les espaces culturels publics. Son opéra subaquatique Crysalis a été créé en 1992 au stade nautique d'Echirolles, en région parisienne. En ce mois de janvier, Michel Rédolfi s'est approprié la baie de Sydney pour y réaliser une sonorisation complète pendant douze jours et douze nuits consécutifs.

Depuis plusieurs mois, Michel Rédolfi arpente la forêt amazonienne dont la luxuriance visuelle, auditive et olfactive le fascine jusqu'au vertige. Est-ce un hasard s'il se passionne pour cette Amazonie qu'on appelle «océan vert»? Il admet que l'analogie n'est pas anodine. «La forêt tropicale a les pieds trempés et ruisselle vers la mer au point de procurer 60% des eaux du globe. C'est d'un tel endroit que le dauphin a dû faire le grand plongeon, il y a des millions d'années, après avoir longtemps pataugé. D'ailleurs, dans le courant boueux de l'Amazonie vit le dauphin blanc aveugle, entre eau douce et eau salée, le véritable dauphin de la préhistoire.» Si ce mammifère-là possède à l'intérieur des nageoires latérales le squelette d'une main parfaitement formée, Michel Rédolfi n'a encore du dauphin que les yeux rieurs et le sourire irrésistible.

ODILE BOTTI
Photos PIERRE PERRIN



Octobre, les feuilles mortes se ramassent à la pelle, S.I.G. Image est en retard ! Et de plus en plus d'adhérents à l'aube de la première année. Dans cette lettre toujours de l'info et aussi quelques textes sur, en vrac : Barbie et les requins pour une soirée spéciale au Café Électronique... Un petit lexique dans notre rubrique « Surfer sur les réseaux » sur des personnes que l'on évitent de fréquenter... Quoi que ! Et la famille royale dans le cyberspace, et oui. Plus, à F.A.U.S.T, une expérience d'immersion totale mais pas en réalité virtuelle, plutôt en réalité aquatique, réaliser par le CIRM et une conférence de Roy Ascott sur la cyberception et l'holomatique. La suite de l'interview de Norman Spinrad, ce mois-ci la réalité virtuelle et l'immersion. Bref, un beau programme pour cette 9ème Lettre. A lire Zen sinon cela pourrait perturber quelques personnes.....

Pascal Joseph

FAUST 94

Concert subaquatique de Michel Redolfi, Cyberception de Roy Ascott quel programme !

Michel Redolfi créateur de concerts subaquatiques, nous propose avec In Corpus un spectacle multimédia faisant appel aux cinq sens. Le bassin de la piscine olympique de Toulouse, scène exceptionnelle pour concert exceptionnel, est devenu pour 2 soirs le théâtre d'un rêve collectif pour le public. Chaque participant porte un bonnet de bain qui influe à distance les ordinateurs gérant la partition du spectacle. Les auditeurs d'In Corpus accèdent ainsi au statut d'interprètes : ils font corps pour modeler ensemble leur environnement sensoriel. Le son diffusé électroniquement sous l'eau se propage dans l'élément à 1450 mètres secondes, soit quatre fois plus vite que dans l'air. Il entre en résonance avec la tête des auditeurs en flottaison par l'effet dit de conduction osseuse. Le son perçu est très pur et paraît émaner de l'intérieur du corps, une sensation inoubliable. Pour In Corpus, Ivan Coste-Manière a développé une fragrance hydrosoluble évolutive qui métamorphose l'eau de la piscine (l'eau n'a plus le goût de chlore mais d'un parfum créé pour l'occasion). Une immersion sonore, visuelle et auditive, cela ne vous rappelle pas quelque chose..... la réalité virtuelle ? Grande expérience, qui reste ancrée dans la mémoire, immersion totale assurée.

A bathing costume to wear at the opera

IT IS, everyone agrees, an odd feeling to be floating in semi-naked limbo above a group of musicians as they tap away on space-age instruments. But this, it is predicted, is to be a cultural commonplace of the 21st century, and, although it sounds more like a scene from a science fiction film, it was also the scenario in Lisbon this summer.

It began like any other night at the opera, the only difference being that the venue was the municipal swimming pool and the audience, having taken their seats for an introductory speech, suddenly exchanged their tuxedos for swimming costumes and bathing trunks and took to the water.

This was the world's first performance of an underwater opera, a concept pioneered by a Frenchman, Michel Redolfi, who is trying to redefine the entire process of musical perception. "When music is played in water the audience starts vibrating with the resonance," he explained. "You listen with your body instead of with your ears."

Whether it is the promise of heightened artistic awareness or plain curiosity that has lured audiences is hard to say, but the French, Portuguese and Americans have been queuing up to take the plunge since Redolfi began his underwater concerts in 1981. "Most people are on a high at the end of a performance," said Redolfi.

Anna Tims goes for a dip in Lisbon's municipal swimming pool to soak up Michel Redolfi's music

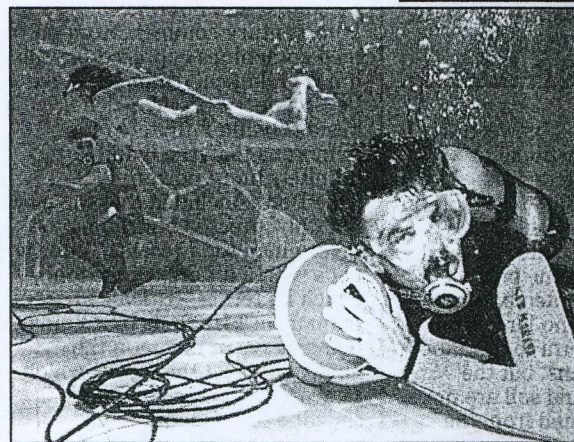
"Their ecstasies have nothing to do with my music. For the first time they are experiencing music coming from within them rather than from outside. The act of listening becomes creative rather than passive."

When a performance is scheduled, Redolfi and his team take over an entire swimming pool complex for a week and redesign it for the occasion. Particular attention is paid to the ceiling which provides the only scenery as members of the audience lie on their backs with their ears in the water.

"This does have one very distinct advantage over conventional concerts," said Redolfi. "If you get bored, you just have to stick your head out of the water and you can't hear a thing."

Some come equipped with scuba equipment to join the musicians underwater, others drift on floats or cling to the side of the pool which is specially warmed to 33C and fitted with four waterproof amplifiers.

The performers don oxygen cylinders and lead-weighted belts and drop to the bottom of the pool with their instruments. Alex Grillo, the percussionist, plays a pair of bronze gongs suspended from a vast portico like a butterfly's wing. The gongs are equipped with small



microphones which activate synthesisers on the surface, the tones of which are diffused into the water.

Redolfi, meanwhile, operates a waterproof console to mix the different sound levels. "This is vital because the movement of the bathers disturbs the sound flow. It's the same effect as a hurricane in an outdoor concert, so I have to regulate these tonal evolutions."

Redolfi has spent years developing instruments and a repertoire to suit aquatic conditions. "Composing for water is different from composing for air," he said. "When our two sopranos Susan Belling and Yumi Nara

Heavy metal: Alex Grillo

approached me and said they wanted to sing underwater, they were crazy, for it would sound like a flow of bubbles. However, a solution presented itself in the form of French architect Jacques Rouger, who specialises in underwater architecture for the next century.

He designed a large structure to accommodate the singers at the bottom of the pool. The sculptor Sacha Sonso created a portico of blades inspired

PEAN

I 163

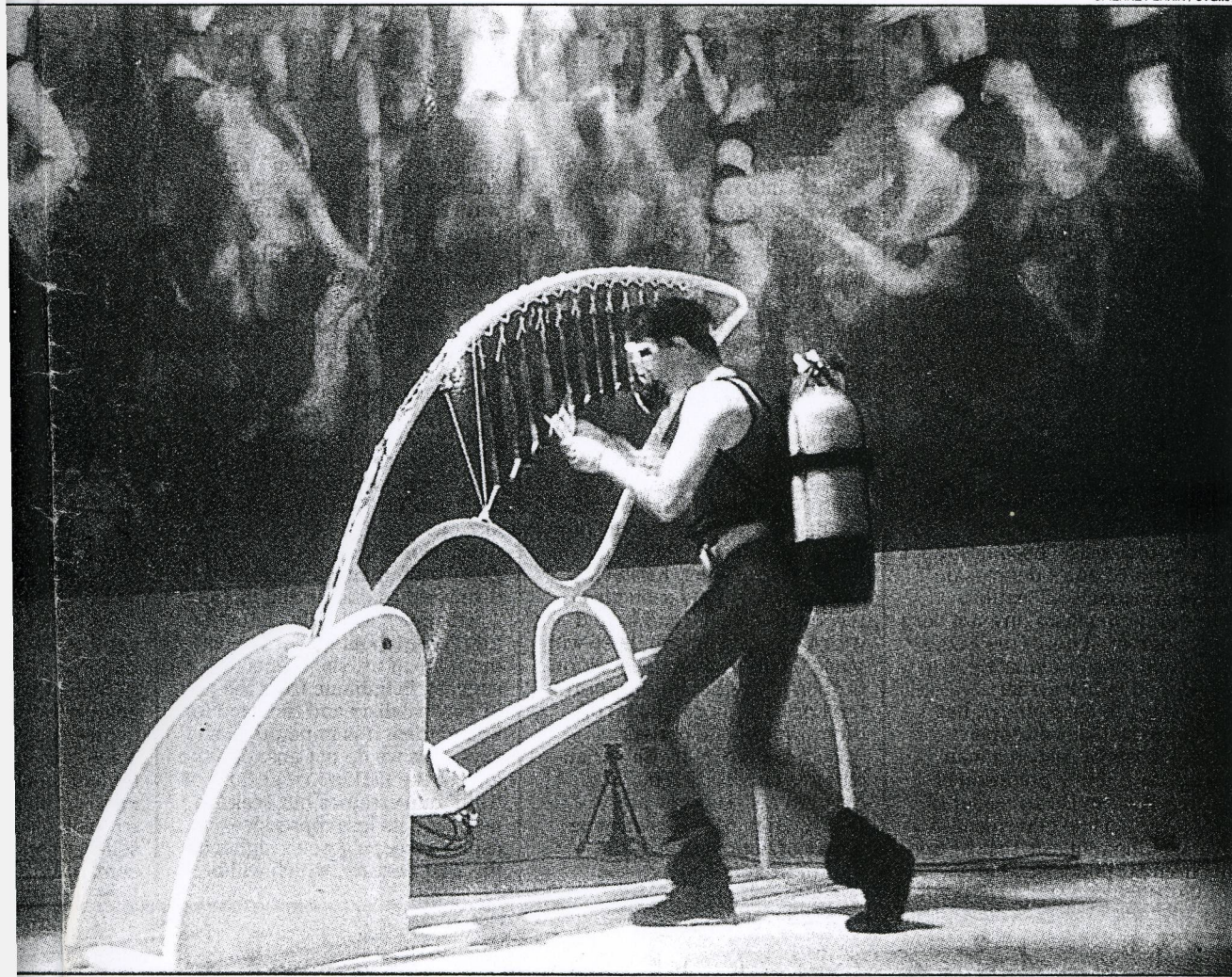
PARIS • BERLIN • MOSCOW

PEAN

AN

MUSIC

SPIERRE PERRIN / SYGMA



Grillo plays percussion, above, and Michel Redolfi, inset, operates a waterproof console to mix the sound levels

said they
water I said
it would just
bubbles."
presented
French
agerie who
water hotels

e bubble to
gers at the
the French
o created the
pired by

Tibetan gongs. Each blade is composed of bronze, silver and titanium, a combination which transmits sounds most effectively in water.

Redolfi was left to develop a style of music which would work in water. Although he has composed several works for underwater performances, his latest work, *Crysallis*, is his first attempt at an opera. "The pacing is very different in an aquatic environment. You have to find

the right timbres which will resonate through the whole body. Deep bass notes have no effect in water. You have to compose with your head mentally beneath the surface, for if the same music were played in a concert hall it would sound very monotonous indeed with not much variation in tone."

Redolfi is busy preparing for yet another operatic production in the Olympic pool in Lille next autumn and a three-week

installation in Brussels in March will allow visitors to immerse themselves at any hour of the day and hear a sub-aquatic performance. He is convinced that they will be hooked once they have tried it.

"It's like plunging through Alice in Wonderland's looking glass," he said. "Before this, who would have imagined flying over the heads of performers on a swell of music? It's like bringing dreams to life."

centre international de recherche musicale

sea clef

In Spider and Jeanne Robinsons 1978 Hugo award-winning science fiction novella "Stardance," a paraplegic ballet star finds new freedom dancing in the zero gravity of space.

Michel Redolfi and his Centre International de Recherche Musicale (CIRM) have taken dancing—and music—in the opposite direction: underwater.

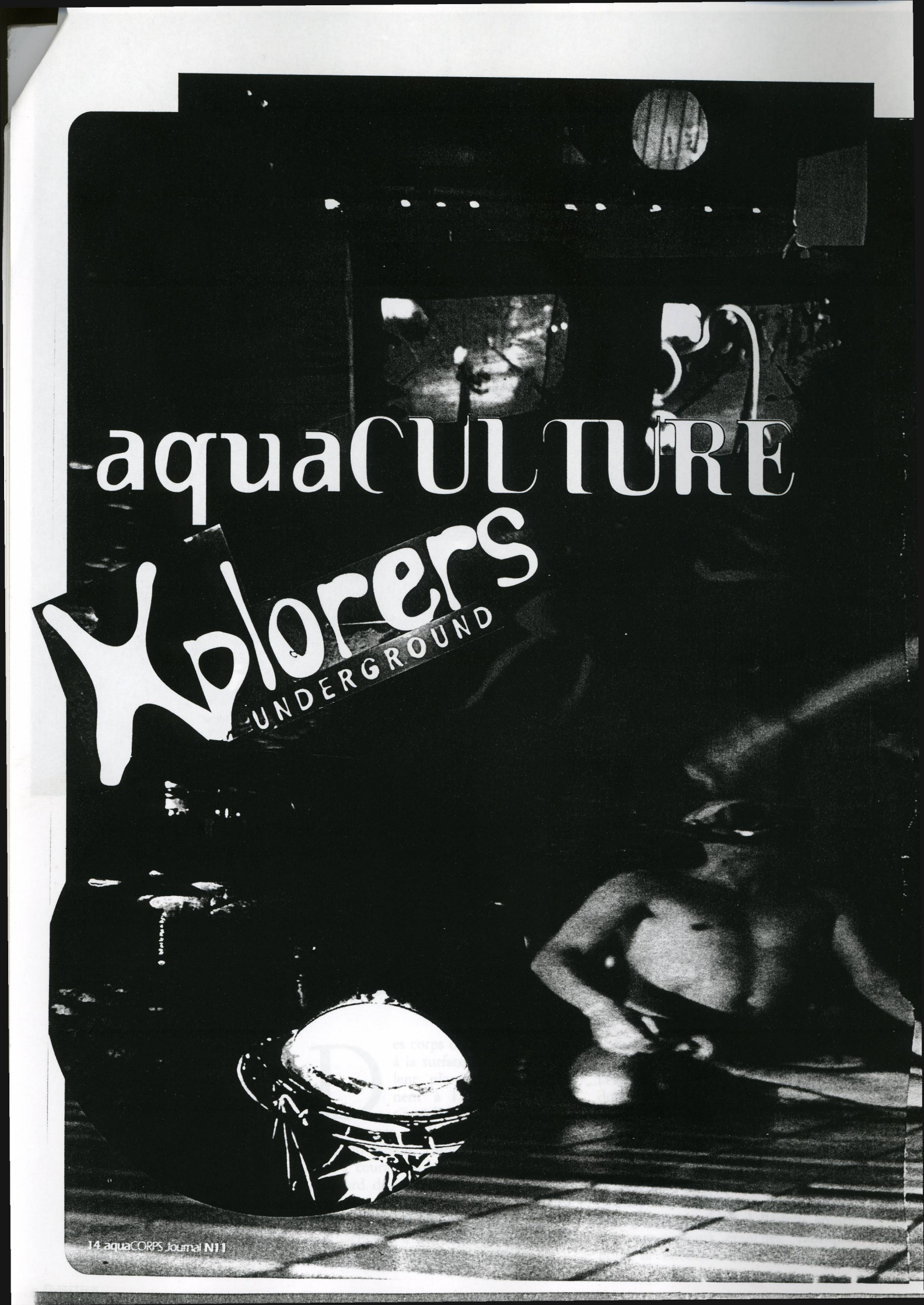
So what is it: a bunch of people gyrating underwater to music emanating from tinny speakers? Not quite.

CIRM is a group of international musicians, dancers, and technicians who create subaquatic operas, tech style, that are specifically designed to be performed and heard underwater.

The concerts are held in large pools, and "seating" in every venue has been sold out at US\$25 a pop. Instruments, such as the SOSNO Underwater Sound Sculpture, have been crafted for the performances. Composer and musical engineer Dan Harris designed and built a MIDI computer interface to reproduce the music. Luc Martinez designed interactive lights and video systems for the concerts.

Their most recent piece is Redolfi's *In Corpus*—a multi-media underwater opera which premiered at the FAUST Festival in Toulouse, France in October 1994—in which computer-generated sensors change the pool's environments as the performance is in progress.

Those interested in booking CIRM can contact Dan Harris, Ben Clarone Music, 718.789.6669, email: benclarone@aol.com.



aquaCULTURE

Explorers
UNDERGROUND

leading the underwater generation

aqua

CORPS

Journal

OCT/NOV 95 - N11

I/163

centre international de recherche musicale

sea clef

In Spider and Jeanne Robinsons 1978 Hugo award-winning science fiction novella "Stardance," a paraplegic ballet star finds new freedom dancing in the zero gravity of space.

Michel Redolfi and his Centre International de Recherche Musicale (CIRM) have taken dancing—and music—in the opposite direction: underwater.

So what is it: a bunch of people gyrating underwater to music emanating from tinny speakers? Not quite.

CIRM is a group of international musicians, dancers, and technicians who create subaquatic operas, tech style, that are specifically designed to be performed and heard underwater.

The concerts are held in large pools, and "seating" in every venue has been sold out at US\$25 a pop. Instruments, such as the SOSNO Underwater Sound Sculpture, have been crafted for the performances. Composer and musical engineer Dan Harris designed and built a MIDI computer interface to reproduce the music. Luc Martinez designed interactive lights and video systems for the concerts.

Their most recent piece is Redolfi's *In Corpus*—a multi-media underwater opera which premiered at the FAUST Festival in Toulouse, France in October 1994—in which computer-generated sensors change the pool's environments as the performance is in progress.

Those interested in booking CIRM can contact Dan Harris, Ben Clarone Music, 718.789.6669, email: benclarone@aol.com.



Une autre écoute

Les concerts subaquatiques

Plonger dans l'eau et dans la musique, c'est ce que propose Michel Rédolfi.

A ceux qui croient au phénomène de mode, le créateur parle de mutation du genre humain...

Des corps dérivent lentement à la surface de l'eau, se frôlent, plongent puis reviennent à l'horizontale pour s'installer dans une mystérieuse écoute... Michel Rédolfi est au bord du bassin, casque sur la tête et doigts courant sur la table de mixage. Au bord de la piscine, la journaliste se demande quel concert le chef d'orchestre est en train de diriger dans ce silence que viennent à peine briser les clapotis que font les baigneurs-auditeurs.

Il faut dire que seul un cinq-millième de la puissance sonore diffusée sous l'eau parvient à l'air libre. Michel Rédolfi sourit devant l'air perplexe du néophyte: «Ce que cet auditoire flottant ressent est inexplicable. Pour le comprendre, il faut mettre la tête dans un bocal.» Un «bocal» qui peut être la baie de Nice, de San Francisco, de Sydney ou n'importe quelle piscine olympique que Michel Rédolfi équipe de haut-parleurs étanches, fabriqués pour la circonstance. Inventé égale-

Ci-dessous,
Michel Rédolfi (à gauche),
créateur de l'opéra,
et les artistes.



ment, ce portique que le percussionniste homme-grenouille Alex Grillo fait vibrer sous l'eau et dont chaque lame de bronze frappée déclenche d'autres sons, grâce à des palpeurs électroacoustiques. La voix de la soliste, l'Américaine Susan Belling ou la Japonaise Yumi Nara, vocalisant dans une bulle d'air immergée, est digérée par le synthétiseur puis diffusée dans le bassin selon une partition qui oscille entre notes obligées et chant libre. Une installation très lourde et d'une incroyable complexité technique. Et pour cause... Une fois immergé, l'être

humain devient sourd aux tonalités situées hors du spectre des médiums placés entre 500 et 7000 hertz. Tympan court-circuités, les sons parviennent à l'oreille interne via les os du crâne, quatre fois plus vite que dans l'air, donnant ainsi une sensation de vibration monophonique qui annihile la notion, terrestre, de latéralité et de profondeur de champ. Impossible donc de reproduire sous l'eau une œuvre classique, il faut la composer en fonction de ces paramètres.

«Mon opéra est une succession de séquences sonores longues et courtes, de vibrations ondulantes et de tintements plus proches. Le son semble naître de l'intérieur du corps, les vibrations parcourant le colonne vertébrale font du squelette un instrument. L'auditeur fait réellement corps avec la musique. La sensation est radicalement nouvelle et, attention, pas toujours planante!»

explique Michel Rédolfi. En effet, il n'est pas rare de voir des baigneurs à l'écoute réagir brusquement à certaines modulations. L'expérience peut être bouleversante et ne manque pas d'intéresser certains milieux de la psychanalyse. Lorsque Yumi Nara se met à chuchoter des mots étranges, certains semblent retrouver le liquide maternel, propre à filtrer les sons les plus captivants, et dans lequel nous avons tous baigné. Michel Rédolfi se défend d'avoir créé ces concerts par goût du «happening». «Je veux seulement renouveler la qua-

«Le son
semble naître
de l'intérieur
du corps.
Une sensation
radicalement
nouvelle.»

lité d'écoute du public et surtout casser les références habituelles du concert. En maillot de bain, c'est-à-dire dépouillé des apparences sociales, mon auditoire se plonge littéralement dans la musique. Sortant de l'eau, il réagit à sa propre expérience avant même de songer à applaudir un interprète qu'il n'a d'ailleurs peut-être pas remarqué.» Passionné par le monde aquatique, Michel Rédolfi s'intéresse autant aux expérimentations d'habitat humain subaquatique au bord des côtes japonaises et aux recherches sur le langage des dauphins qu'à la création musicale.

Pour lui, le troisième millénaire sera aquatique... «L'homme, toujours obsédé par la conquête de nouveaux espaces vitaux, va se tourner vers la mer. Après avoir organisé sa vie terrestre au cours du premier millénaire, puis s'être lancé dans l'espace aérien au cours du deuxième, au risque de se perdre dans l'infini, l'homme se tournera vers la mer. Elle a un fond qui reste à découvrir, et un espace à portée de main, elle offrira une réelle solution spatiale. Dépassant le stade actuel de l'immersion temporaire, on y aménagera des conditions de vie permanentes pour l'être humain. Sans destruction irréversible. Non seulement la mer satisfera les curiosités scientifiques les plus folles, mais elle engendrera surtout un nouveau type de relation au globe terrestre.»

D'où l'intérêt de Michel Rédolfi pour les dauphins, mammifères dont la structure cérébrale serait proche de la nôtre et qui, au contraire des autres espèces animales, ont «choisi» de retourner à la mer pour survivre. Serions-nous des dauphins en puissance? Eclat de rire de Michel Rédolfi. «Le dauphin a mis plusieurs dizaines de millénaires pour s'adapter à la vie aquatique. Comme l'homme, le dauphin a une vraie stratégie relationnelle avec son environnement, ses références ne tiennent pas seulement à l'inné, contrairement aux mammifères terrestres et, de tout temps, homme et dauphin ont eu un rapport privilégié dans le domaine de l'émotion. Mais de là à imaginer un partage à d'autres