

L'ARCA

english text

La rivista internazionale
di architettura, design e
comunicazione visiva
The international magazine
of architecture, design and
visual communication



ISSN 0394-2147

2017 6



9 770394 214000

L'Arca è pubblicata da is published by l'Arca Edizioni spa Via Valcava, 6 20155 Milano tel.+39 02 325246 facsimile +39 02 325481 l'Arca è in Internet http://www.arcadata.com

Direzione commerciale e Pubblicità Advertising and Business Manager
Titi Casati pub.arca@tin.it
Segreteria commerciale e Pubblicità Advertising and Business Secretariat
Paola Festi pub.arca@tin.it

Pubblicità/Advertising
Marcello Altamura l'Arca Edizioni spa tel.+39 02 325246 - 347 9791909 facsimile +39 02 325481 pub.arca@tin.it
Michele Tosato Studio Mitos tel. +39 0422 894868 - 348 8732626 facsimile +39 0422 895634 studio.mitos@tin.it

Comunicazione/Communication
Aida Mercante Casati pub.arca@tin.it

Promozione Editoriale Milano
Daniela Adaglio Cristina Rota libriarca@tin.it

New York
G. Raffaello Gherardini Francesco Fadda Arca US[®]
The Seagram Building 375 Park Avenue, Suite 3701 New York, NY 10152 tel.001 212 8290825 Facsimile 001 212 8329925 arca.usa@arcadata.com

Arcadata srl
Promozione:
Sara Rotta Loria promozione.arcadata@arcadata.com

Collane libri/Book Series
Franca Rottola libriarca@tin.it

Distribuzione esclusiva per l'Italia

Messaggerie Periodici spa
(Aderente ADN)
Via G. Carcano, 32 - 20141 Milano tel. +39 02 895921 facsimile +39 02 89500688

Distribuzione in libreria
Joo Distribuzione
Via F. Argelati, 35-20143 Milano tel. +39 02 6375671 facsimile +39 02 58112324
Distributor for abroad
Agenzia Italiana Esportazione A.I.E.
Via Manzoni, 12-20089 Rozzano (MI) tel. +39 02 57512575 facsimile +39 02 57512606

Direttore responsabile/Editor
Cesare M.Casati dir.arca@tin.it
Vicedirettrici/Deputy Editors
Mario Antonio Arnaboldi, Maurizio Vitta red.arca@tin.it

Comitato scientifico Scientific Committee
Piero Castiglioni, Angelo Cortesi, Gillo Dorfles, Giogetto Giugiaro, Gianpiero Jacobelli, Riccardo Mariani, Bob Noorda, Paolo Riani, Joseph Rykwert, Piero Sartogo, Tommaso Trini
Consulenti/Consultants
Carmelo Strano red.arca@tin.it

Redazione/Editorial Staff
Elena Cardani Carlo Paganelli Elena Tomei red.arca@tin.it

English editing and translations
Martyn Anderson, Sofia J. Teodori
Corrispondenze da Osaka Correspondent in Osaka
Toshiyuki Kita
Coordinamento a Roma Coordinator in Rome
Carmelo Zimatore

Amministrazione Administration
Maria Grazia Pellegrina Marisa Cornali amministrazione.arca@arcadata.com
Ufficio abbonamenti Subscriptions
Laura Ronchi Alessia Catalano abbo.arca@tin.it

Stampa/Printed by
Bolis Poligrafiche, Bergamo
Fotolito/Colour Separation
Litofilms Italia, Bergamo

Computer graphics
Litofilms Italia

I disegni in formato elettronico sono stati convertiti ed elaborati con AutoCAD® R14/AUTODESK®

Fotografi/Photographers
Atelier 2, Riccardo Boldorini, Enrico Cano, Fabrizio Fioravanti, Roland Halbe, Ermes Martinelli, Studio Zambelli, Jens Weber, Nigel Young

Copertina/Cover

Particolare del modello della "nuvola" che verrà realizzata all'interno del nuovo Centro Congressi EUR a Roma, progettato da Massimiliano Fuksas. *Detail of the "cloud" that will be realized inside the new EUR Conference Centre in Rome, designed by Massimiliano Fuksas.*

Undici fascicoli l'anno
Il fascicolo in Italia € 9,00 in Italia (IVA assolta dall'editore)
Arretrati il doppio
Registrata presso il Tribunale di Milano con il n. 479 del 8/9/1986

E' vietata la riproduzione totale o parziale del contenuto della rivista senza l'autorizzazione dell'editore.
Total or partial reproduction of the magazine without previous authorization by the editor is prohibited.

Cesare M.Casati	Crema alla fragola o al limone <i>Lemon or strawberry cream</i>	1	
Richard Rogers	Per la città <i>City for People</i>	2	
Mario Antonio Arnaboldi	Quando la natura spiega <i>London City Hall</i>	6	Foster and Partners
Caroline Klein	Leggerezza a confronto <i>Pinakothek der Moderne</i>	16	Stephan Braunfels
Remo Dorigati	Nuove relazioni <i>ADVA Ag Optical Networking</i>	24	Kauffmann Theilig & Partner
Maurizio Vogliazzo	Lo "serigno" di Torino <i>Art Gallery at Lingotto</i>	32	Renzo Piano Building Workshop
Maurizio Vitta	Agora Dreams and Visions	38	Lab[au]
Livio Sacchi	Passato e presente a colloquio <i>Seoul Historical Museum</i>	50	GB&A
Carlo Paganelli	Nonostante le norme <i>New Hospital in Versilia</i>	56	Ettore Zambelli, Gianfranco Carrara, Giuseppe Manara, Ettore Fermi
Elena Cardani	Lo spazio degli eventi <i>Pordenone Trade Fair</i>	62	Studio S.d.A., Angelo Villa, Ermes Martinelli, Studio S.T., Lodovico Tramontin
Stefano Pavarini	La "genesì" <i>Eur Conference Centre, Rome</i>	66	Massimiliano Fuksas
Mario Antonio Arnaboldi	Un saldo ancoraggio <i>Siena Law Court</i>	72	Enzo Zacchirolì
Maurizio Vitta	Design tecnologico <i>High-Tech Kitchen</i>	74	
Paolo Rugarli	I presupposti dell'uso del software <i>Using Software</i>	76	
Jacqueline Ceresoli	Tra realtà e finzione <i>In the Ruhr</i>	78	
	l'Arca+Europaconcorsi <i>Competitions</i>	84	
	l'Arca 2	88	
	l'Arca News	93	
	Agenda l'Arca+Europaconcorsi	102	

Dal 1986 l'Arca ha pubblicato questi argomenti:

01 Il territorio dello spettacolo - 02 Lo spazio del museo - 03 Il progetto del lavoro - 04 Il progetto verticale - 05 La modernità - 06 La città - 07 Trasporti e comunicazioni - 08 Riflessioni - 09 Design 10 Sopra e sotto - 11 Lo spazio dello sport - 12 Il pubblico - 13 La comunità - 14 Lo spazio domestico - 15 Il progetto intelligente - 16 Strutture e materiali - 17 Scuola e società - 18 L'effimero - 19 Superfici e strutture - 20 Il territorio disegnato - 21 Il vecchio e il nuovo - 22 Domestic Landscape - 23 Il progetto ospitale - 24 Il luogo dello studio - 25 Luce e colore - 26 L'edificio integrato - 27 Architettura in URSS - 28 L'architettura è ambiente - 29 Reti e servizi - 30 I grandi spazi - 31 La costruzione dell'architettura - 32 Il rinnovamento della città - 33 Il superamento della gravità - 34 Tecnologia - 35 L'aspetto della materia - 36 Interiors - 37 Sistemi - 38 Sport - 39 Progetto e computer - 40 Ambienti urbani - 41 Il territorio delle reti - 42 Tecnologia e costruzione - 43 Il progetto della luce - 44 Qualità - 45 Texture e architettura - 46 Architettura come immagine - 47 L'architettura costruita - 48 Luoghi per la cultura - 49 Lo spazio collettivo - 50 I luoghi dell'abitare - 51 Strutture urbane - 52 L'architettura progettata - 53 La contemporaneità - 54 Architettura e tecnologia - 55 Il progetto e il lavoro - 56 Architettura in mostra - 57 I segni nella città - 58 Il grande numero - 59 Riti, miti e altre cose - 60 Architetture francesi - 61 Architetture in Italia - 62 Architetture negli USA - 63 I nodi nella città - 64 L'architettura ornata - 65 La scena della cultura - 66 La città ideale - 67 Architetture in Giappone - 68 Il mito e il culto - 69 La trasparenza - 70 Visto da dentro - 71 Porte urbane - 72 Le torri - 73 Tensostutture - 74 I servizi per la città - 75 La competizione 76 Competizione e ricerca - 77 Visioni urbane - 78 Riflessioni - 79 Oltre il muro - 80 Il progetto del terziario - 81 Lo spazio aperto - 82 America, America! - 83 Mens ludiera - 84 Formazione e ricerca - 85 La casa dell'uomo 86 Tecnoarchitettura - 87 La Comunità - 88 Natura e artificio - 89 L'apparenza della materia - 90 Modernità e tradizione - 91 I luoghi delle arti - 92 America, America! - 93 America Latina - 94 Architetture in concorso 95 Architetture in concorso - 96 Natura urbana - 97 Cultura e società - 98 Produzione e servizi - 99 La residenza - 100 La bellezza - 101 La nuova città 102 Cromatismi - 103 America, America! - 104 La Francia - 105 Italia - 106 Giappone - 107 La trasparenza - 108 Le infrastrutture - 109 Le torri - 110 L'Europa - 111 Small - 112 Il legno - 113 Il metallo - 114 Interni - 115 Nord America - 116 Ristrutturazione - 117 La luce - 118 L'immagine del futuro - 119 La Francia - 120 Tecnologia e sistemi - 121 La comunità - 122 Lo Sport - 123 I sensi e la materia - 124 Le infrastrutture - 125 L'emozione - 126 Il legno - 127 Immagine USA - 128 Creatività - 129 Superfici - 130 Orizzontale/Verticale - 131 Abitabilità - 132 Il segno è colore - 133 Acqua - 134 Apparenza - 135 Luce - 136 La materia - 137 La trasparenza - 138 Materia e Natura - 139 Strutture - 140 Linguaggi - 141 Interni - 142 Musei - 143 Il sociale - 144 Italia 1999 - 145 Movimento - 146 Immagine - 147 Luce e Trasparenza - 148 America-Europa - 149 Sostenibilità - 150 Per il mondo - 151 Europa - 152 Leggerezza - 153 Linguaggi e Ricerca - 154 Attualità - 155 Mostrare e mostarsi - 156 La nuova città - 157 Istituzioni e immagine - 158 Architettura industriale - 159 Educazione - 160 Servizi e Cultura - 161 Dentro/fuori - 162 Panorami urbani - 163 Progetto e metodo - 164 Informazione e cultura - 165 Materiali e superfici - 166 gennaio 2002 - 167 febbraio 2002 - 168 marzo 2002 - 169 aprile 2002 - 170 maggio 2002 - 171 giugno 2002 - 172 luglio/agosto 2002 - 173 settembre 2002 - 174 ottobre 2002 - 175 novembre 2002

Il vocabolo “metadesign” è di recentissimo conio, ma vanta già una pluralità di interpretazioni che hanno finito col renderlo una sorta di paroletta magica, come quelle che costellano il mondo delle fiabe. Il suo significato letterale è naturalmente affidato al prefisso metal- che indica interposizione od oltrepassamento. Nel suo senso corrente ciò lo definisce come “discorso su e oltre” il design o il “progetto” in generale; ma per gli apocalittici dell’antitecnologia contemporanea, come Paul Virilio, esso rinvia all’intrusione devastante dei media elettronici nella nostra coscienza e nei nostri schemi mentali; al contrario, per quanti vedono nella tecnologia uno strumento di realizzazione dei progetti umani, il suo significato è quello della ricerca di nuovi equilibri fra la mente umana e i più avanzati sistemi tecnici di controllo e intervento sulla realtà.

Per labloul, laboratorio di architettura + urbanistica di Bruxelles, fondato nel 1995 da M. Abendroth, J. Decock, C. De Smet, A. Plennevaux, il “metadesign” costituisce invece una vera e propria disciplina, “fondata su un insieme di segni e di codici - linguaggio - propri dei processi di inFORMAZIONE (comunicazione, computazione, editing) e sulla loro trasposizione in forme testuali, grafiche, spaziali e multidimensionali... L’approccio metodologico di labloul all’indagine delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione come complesso di nuovi costrutti spaziali e semantici mira anche a trasferire la sua attività dall’architettura al Meta.Design”.

Alla base della filosofia progettuale di labloul si pone il concetto di “prossimità”, che, nell’ambito dell’ICT (Information and Communication Technologies), non va più considerato nello spazio, bensì nel tempo. La contiguità temporale dei fenomeni deriva dalla simultaneità con la quale essi si presentano alla nostra esperienza nel rapporto quotidiano con i media informatici, e dall’implosione dello spazio che ne deriva. Questo nuovo modello di relazioni spazio-temporali incide sulle nostre strutture percettive e cognitive, modificandone gli orientamenti e aprendo nuove prospettive alle capacità progettuali, sia sul piano linguistico dei codici e degli stili, sia su quello estetico e culturale. Quello che viene definito “il passaggio dall’architettura al metadesign” si configura così come indagine dei costrutti informativi spaziali, esplorazione di nuove strutture spazio-temporali, stimolazione di una nuova sensorialità e messa a punto di rinnovati approcci cognitivi alla realtà.

Questa concezione del “metadesign” impone due osservazioni. La prima è la più diretta, e riguarda il territorio dell’architettura o, più in generale, quello del progetto degli spazi, delle cose, delle immagini. Il “metadesign” appare, da questa angolazione, uno scandaglio gettato nelle profondità delle nuove tecnologie nel tentativo di portare alla superficie il laborioso travaglio formale che esse rendono possibile. Non si tratta di ricercare modelli definiti in grado di incarnare ruoli, funzioni, organizzazioni di elementi in base a finalità prefissate. Si tratta invece di saggiare possibilità incerte, di muoversi lungo il filo della metamorfosi continua originata dallo slittamento delle relazioni spaziali sul piano temporale, di inseguire configurazioni instabili, accettando il rischio di puntare tutto sulla loro costitutiva evanescenza. Il mondo che il “metadesign” ci spalanca dinanzi è fatto di pure immagini, non di rappresentazioni. La rappresentazione rinvia in un modo o nell’altro a un contenuto che la precede e cerca di irrigidirla in un significato; le immagini producibili attraverso la sperimentazione estrema delle tecnologie digitali sono al contrario autorappresentative e rinviano unicamente a se stesse, alla propria sfuggente logica. Esse hanno un senso nella misura in cui siamo noi a selezionarle scommettendo su una loro possibile evoluzione, sulla loro capacità di riapprendersi in un disegno preciso e a fissarsi in una fisionomia spaziale riconoscibile e praticabile.

L’energia immessa in tal modo nella pratica progettuale risulta evidente. Il “metadesign” delinea puri concetti formali, immagini archetipiche immerse in un flusso di possibilità che definisce un campo di osservazione, non certo un campionario di soluzioni. Lo scenario che si articola dinanzi ai nostri occhi possiede la stessa libertà creativa della fantasia umana, che elabora senza posa un mondo di forme nel quale l’unica logica ammissibile è quella del desiderio. Rispetto alla fantasia, esso però denuncia una differenza decisiva: diversamente da quella, è sempre frutto di un calcolo finito, dell’attività di una rete di relazioni la cui natura ipertestuale e quadridimensionale è in grado in ogni momento di dar conto del proprio modello matematico e di dimostrare dunque la propria fattibilità. L’utopia formale che il “metadesign” propone non è insomma assolutamente astratta, giacché contiene

in se stessa, nella propria origine tecnologica, le sue potenziali possibilità di controllo e misurazione, che devono confrontarsi semmai con altre realtà tecniche - materiali, sistemi costruttivi, modalità di fruizione.

La seconda osservazione, più generale, riguarda il rapporto tra mente e tecnologia: il loro rispettivo funzionamento, in primo luogo, ma anche, e soprattutto, le loro reciproche relazioni e i conseguenti reciproci condizionamenti. In che misura il “metadesign” si impone ai nostri modelli di pensiero fino a renderli coerenti con la gelida logica della tecnologia? Una progettazione condotta sul filo della elaborazione digitale delle forme e delle strutture non finirà con l’alienarci dalle nostre capacità creative? Si sa che il problema è oggi vivacemente dibattuto, in particolare sul versante delle scienze cognitive e delle loro implicazioni filosofiche. Nelle riflessioni di Gregory Bateson, Francisco Varela e Humberto Maturana, tra gli altri, questo rapporto mette in discussione tanto la natura stessa del nostro pensiero e delle nostre capacità di conoscenza, quanto il valore da assegnare a una tecnologia sempre più pervasiva. L’interazione tra essere umano e ambiente culturale, compreso quello creato dallo sviluppo tecnologico, che per alcuni è distruttivo della nostra stessa identità umana, viene considerata da questi pensatori nella sua dimensione dialettica: le tecniche sono prodotti del nostro pensiero e, una volta realizzate, influiscono su di esso, in quanto ne divengono una componente. Maturana, in particolare, pone la questione in una prospettiva ancora più avanzata. A suo avviso, dobbiamo anzitutto capire che cosa gli esseri umani realmente vogliono. Prima ancora di affrontare temi come il rapporto tra biologia e tecnologia o la possibilità che il “metadesign” influisca in modo negativo sulla nostra mente, dobbiamo interrogarci sulla nostra responsabilità di decidere del nostro destino. Noi esistiamo come esseri umani in quanto entità sistemiche che viviamo in uno spazio di relazioni sottoposto a un continuo mutamento strutturale, di cui la tecnologia fa parte. A contare sono dunque i nostri desideri, le nostre paure, la nostra capacità di progettare il futuro, e quindi di utilizzare la tecnica come strumento e materia dei nostri progetti o, in termini più generali, del nostro pensiero. In tale prospettiva, il vocabolo “metadesign” ritorna alla sua accezione originaria, in quanto individua non lo schema già definito del progetto, ma le sue premesse, le sue potenzialità strutturali, i suoi intrinseci valori estetici e formali - in una parola, il suo fondamento umano.

Di ciò si trova una significativa conferma proprio nel cuore delle tecnologie più avanzate, vale a dire nel campo degli studi sull’intelligenza artificiale. Le analisi della fluidità dei concetti elaborati dalla mente umana e dell’energia creativa contenuta nella sua capacità di produrre analogie sono alla base dei progetti per la realizzazione di congegni dotati di intelligenza paragonabile a quella degli umani. Nei lavori di Douglas R. Hofstadter, il modello protagonista della ricerca è quello del pensiero umano, colto oltretutto non nella fase dei procedimenti logici primari, ma in quella dei suoi sottosistemi, dei giochi matematici, degli anagrammi, delle successioni numeriche. Il “metadesign” rivela qui tutta la sua importanza progettuale, giacché configura gli obiettivi della ricerca all’interno di un modello teorico e concettuale da cui dovranno discendere tutte le modalità operative. Ma a prevalere è pur sempre la logica umana, che plasma quella artificiale - e meramente strumentale - a propria immagine.

Il che ci riporta all’architettura, al ruolo che il “metadesign” è chiamato a svolgere nel suo territorio e alle elaborazioni di labloul. Ponendo al centro delle proprie ricerche le tecnologie informatiche e comunicazionali, labloul mira a trasporle in forme testuali, grafiche, tridimensionali e biomorfiche per saggiarne la coerenza e l’efficacia. Esso non si nasconde le implicazioni del suo procedimento sul terreno delle relazioni tra l’architettura e il comportamento umano, ma ne fa addirittura un elemento della propria metodologia progettuale. In tal modo, infatti, “l’architettura fondata sull’informazione affronterà il tema dei costrutti elettronici intelligibili non solo in quanto modalità percettive e cognitive, ma anche come schemi mentali e psicologici di comportamento, modelli ontologici, produzione di ambienti spaziali attivi e funzionali”. Il compito del “metadesign” sarà allora quello di “attivare nuovi ‘sensi’ intesi come componenti del linguaggio, migliorando e potenziando le nostre capacità cognitive e influenzando più incisivamente il nostro stato psichico (coscienza) e il nostro comportamento emozionale e sociale, con una conseguente maggiore partecipazione al progetto sia individuale che collettivo”. Al fondo, dunque, rimane il progetto umano come sviluppo della personalità e della struttura sociale, possibile soltanto attraverso l’interazione tra il pensiero e la tecnica chiamata a realizzarne i modelli ideali.

Affermare che il destino degli umani contempla nel proprio orizzonte la presenza ovvia e naturale della tecnologia non è dunque eretico e devastante. Il problema è semmai un altro, e lo ha ben descritto Maturana: “La questione che noi dobbiamo affrontare in questa fase della nostra storia è quella di ciò che davvero desideriamo e se vogliamo o no essere responsabili dei nostri desideri”.

Maurizio Vitta

The word "meta-design" has only recently been coined, but it can already boast a number of different meanings that have turned it into the kind of magic word you find in fairy tales. Its literal meaning is of course entrusted to the prefix meta-, which expresses the idea of interposing or moving beyond. It is generally now used to refer to "discourse about and beyond" design or "planning" in general; but for those with an apocalyptic vision of modern-day technology like Paul Virilio, it refers to the way electronic media have invaded our minds and mental schemes; on the other hand, those treating technology as a means of carrying out human projects, it provides a way of searching for new balances between the human mind and latest technical systems for controlling and acting on reality.

For lab[au], an architecture and town-planning workshop based in Brussels, set up in 1995 by M. Abendroth, J. Decock, C. De Smet, A. Plennevaux, "meta-design" is a discipline in its own right "based on a combination of signs and codes - language - belonging to inFORMAtion processes (communication, computing, editing) and their conversion into texts, graphs, spatial patterns and multi-dimensional forms.... Lab(au)'s methodological approach to investigating information and communication technologies as a set of new spatial and semantic constructs aims to transfer its activity from architecture to Meta-design".

Lab[au]'s underlying philosophy of design is based on the concept of "closeness", which is to be treated in terms of time not space as regards ICT (Information and Communication Technologies). The temporal contiguity of phenomena derives from the simultaneity with which they are presented to experience in everyday relations with computer media, and the implosion of space this then entails. This new model of spatio-temporal relations acts on our perceptual and cognitive structures, altering how they are directed and opening up fresh prospects for design, both on a linguistic level of codes and styles and also in cultural-aesthetic terms. What is described as "the transition from architecture to meta-design" takes the form of an investigation into spatial/information constructs, the exploring of new spatio-temporal structures, stimulating of new sensorial relations and developing of new cognitive approaches to reality.

Two remarks need to be made about this idea of "meta-design". The first is the most direct and concerns the terrain of architecture or, more generally, how spaces, things and images are designed. From this angle, "Meta-design" seems to be a way of plumbing the depths of new forms of technology in an attempt to bring to the surface all the laborious stylistic endeavour it makes possible. This is no quest for pre-defined models capable of taking on roles, functions and the organising of elements based on pre-determined purposes. It is really a matter of testing out uncertain possibilities, moving along the lines of constant metamorphosis deriving from the sliding of spatial relations onto the temporal plane, tracing unstable configurations and accepting the risk of focusing everything on their constitutive evanescence. The world that "meta-design" opens up before us is made of pure images, not representations. A representation in some way or other evokes a content that precedes it and attempts to instil it with meaning; images that can be produced by cutting-edge experimentation with digital technology are, on the contrary, self-representative and only refer to themselves and their own fleeting logic. They are meaningful in as far as we select them, gambolling on how they might evolve, their capacity to be incorporated in a definite plan or placed in an identifiable and feasible spatial setting.

This clearly injects plenty of energy into design. "Meta-design" outlines pure formal concepts, archetypal images immersed in a flux of possibilities defining a field of observation and not a sample of solutions. What unfolds before our eyes has the same creative freedom as human imagination, constantly developing a world of forms whose only allowable logic is desire. But there is a key difference compared to imagination: it is always the result of a finite calculation, the activity of a network of relations whose hypertextual and four-dimensional nature means it is capable, at any time, of outlining its own mathematical model and hence displaying its own fea-

sibility. The formal utopia proposed by "meta-design" is not absolutely abstract, since it holds within itself, in its own technological origin, its potential possibilities of measure and control, which actually ought to confront other technical-material situations, constructive systems, and ways of being used.

The second more general point concerns how the mind is related to technology: firstly, how each works and then, and most significantly, the reciprocal relations and constraints between them. Just how far does "meta-design" impose itself on our models of thought to make them fit in with the cold logic of technology? Is not design carried out along the lines of the digital elaboration of forms and structures likely to alienate us from our creative skills? This is, of course, a very topical issue at the moment, particularly from the point of view of the cognitive sciences and their philosophical implications. Gregory Bateson, Francisco Varela and Humberto Maturana, amongst others, talk about the very nature of our thinking and our cognitive abilities being called into question, even claiming that the value of technology, as it invades our lives more and more, needs to be re-assessed. Interaction between human beings and culture (including the new world created by technology), which according to some is going to destroy our identity as human beings, is viewed in its dialectical dimension by these thinkers: technology is a product of human thinking and, once invented, actually influences our minds as it becomes part of them.

Maturana, in particular, sets the issue in an even more advanced perspective. In his opinion, we must first understand what human beings really want. Before tackling issues like how biology is related to technology or the possibility of "meta-design" having a negative effect on our minds, we must first examine our responsibility to decide our own fate. We exist as human beings in as far as we are systemic entities living in a space of relations subject to constant structural change (of which technology is a part). What counts are our desires, fears, ability to plan for the future and hence use technology as the means and material of our projects or, in more general terms, our thoughts. In this respect, the word "meta-design" returns to its original meaning, since it does not refer to the project's pre-determined scheme but its underlying assumptions, structural potential, intrinsic aesthetic/formal values - in a word its human foundations.

This is largely confirmed by the core of cutting-edge technology, viz., in the field of studies into artificial intelligence. Analyses into the fluidity of concepts developed by the human mind and the creative energy contained in its capacity to create analogies lie at the very foundations of projects to design devices equipped with intelligence comparable to human beings. Douglas R. Hofstadter's work takes human thinking as a model for research, captured not at the stage of its primary logical procedures, but in its sub-systems, mathematical games, anagrams and numerical sequences. The "meta-design" here reveals all its importance in setting research targets within a theoretical/conceptual model from which all the operating procedures will have to derive. But it is always human logic that prevails, shaping artificial (and merely instrumental) logic in its own image.

This takes us back to architecture and the role "meta-design" is supposed to play in this field and in lab[au]'s work in particular. By placing computer and communication technology at the hub of its research, lab[au] aims to transpose them into text, graphic, three-dimensional and bio-morphic form to test their coherence and efficacy. The firm does not hide the implications of this procedure for the relations between architecture and human behaviour, actually making this part of its design technique. In this way, "architecture based on information can tackle the question of intelligible electronic constructs not just as perceptual and cognitive means but also as mental and psychological schemes of behaviour, ontological models, and the production of active and functional spatial environments".

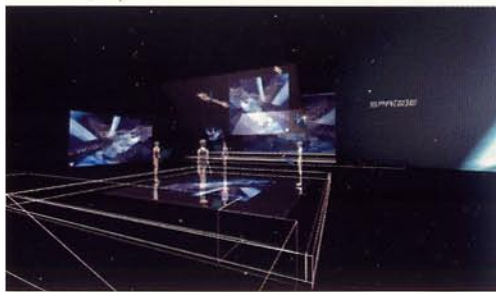
This means "meta-design" will be called upon to "activate new "senses" taken as linguistic categories, improving and reinforcing our cognitive skills and exercising a more telling influence on our psychic state (consciousness) and our emotional and social behaviour, meaning greater involvement in both individual and collective planning". In the end, we are left with the human project as a developing of personality and social structure, only possible through interaction between thought and technology called upon to create ideal models.

There is nothing devastatingly heretical about claiming that technology is naturally and quite clearly part of human destiny. The problem, if anything, lies elsewhere and has been well described by Maturana: "The question we need to face at this point in history is what we really desire and whether or not we want to be responsible for our desires".

Lab[au]

sPACE, navigable music, 2001/2002

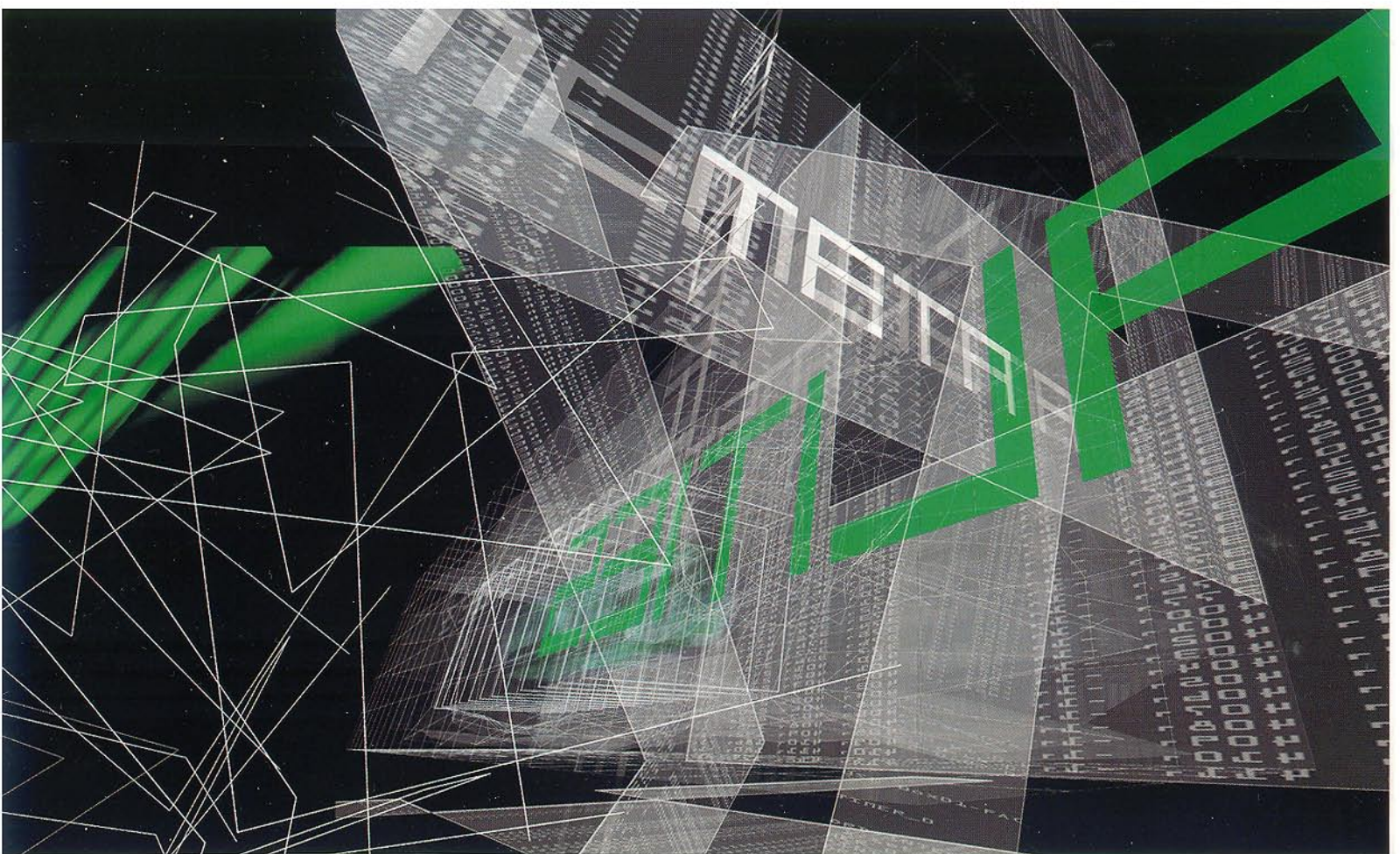
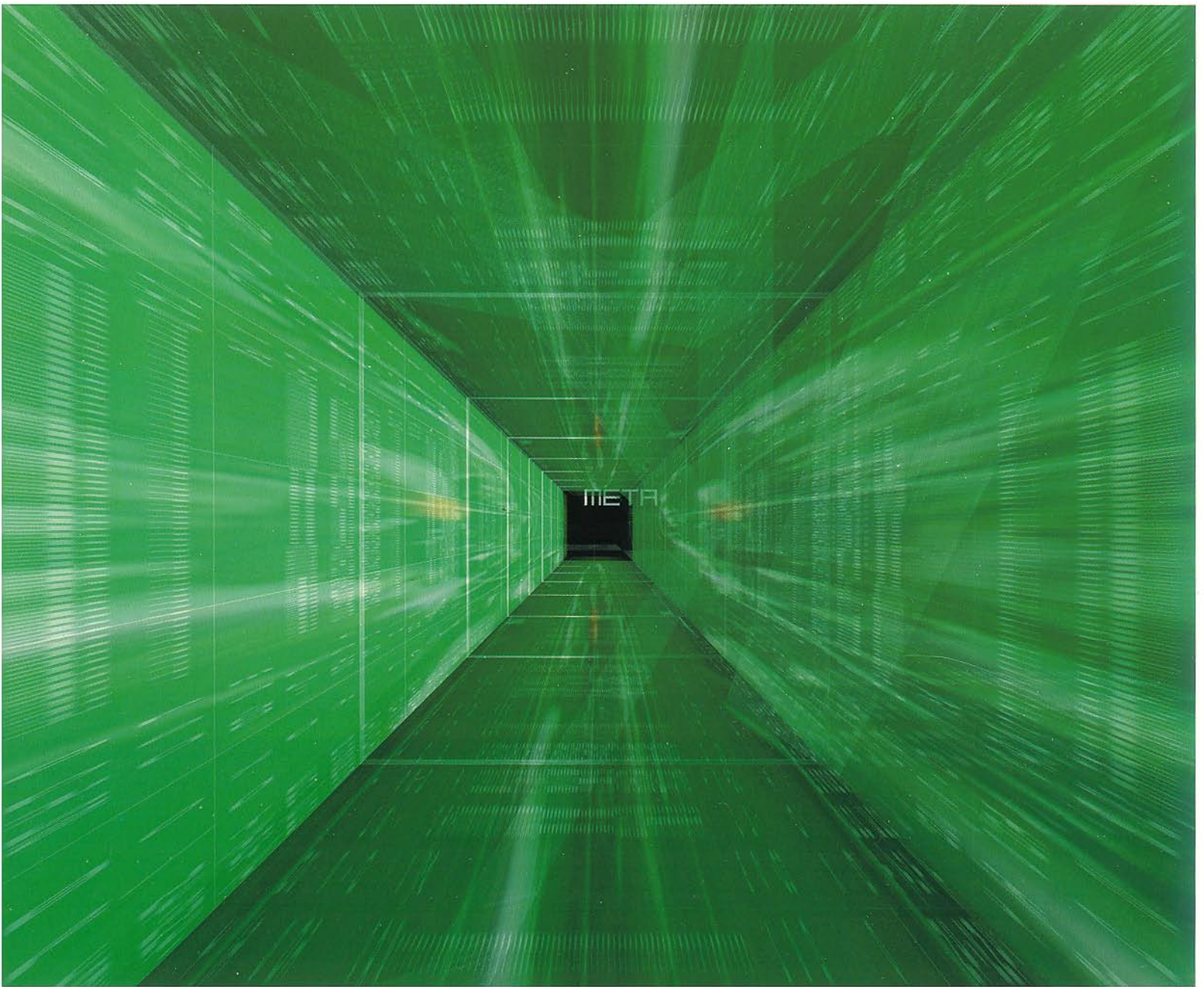
■ sPACE, Navigable Music è un progetto online che indaga l'impatto delle tecnologie IC e, soprattutto i linguaggi 3D Real Time (come il VRML) nella costruzione dello spazio. Il progetto è uno spazio di ricerca teorica e di sperimentazione riguardo alle interazioni tra forme spaziali, visive e sonore negli ambienti di rete. Il progetto esplora la definizione di ambienti ipermediali e spazi elettronici in combinazione con architettura, musica e cinema attraverso l'interazione degli utenti - la navigazione in una matrice digitale tesa a costruire connettività. Lo spazio viene generato in tempo reale a seconda della posizione e dei movimenti dell'utente in questo "e.space" (> mix di colore, >mix di immagini, > mix di suoni). Agendo su parametri spaziali (x, y, z), temporali (t-movimenti) e acustici (frequenza, pitch ecc.), ogni interazione/navigazione trasforma lo spazio visivo e sonoro. Inoltre, la registrazione dei movimenti consente di produrre un viaggio regolato da tecniche cinematiche, movimenti di camera e montaggio di immagini/sequenze. La relazione stabilita tra processi di formalizzazione spaziali, visivi e sonori e l'interattività dell'utente risulta in un'esperienza che combina architettura, musica e tecniche cinematiche attraverso uno schema dinamico. La "Musica navigabile" costituisce in tal modo uno spazio in cui l'utente sperimenta il cyberspazio facendo defluire suoni nello spazio, mixando musica durante la navigazione, registrando i propri movimenti per produrre un'animazione, una clip di musica cinetica, uno spazio sonoro condivisibile.



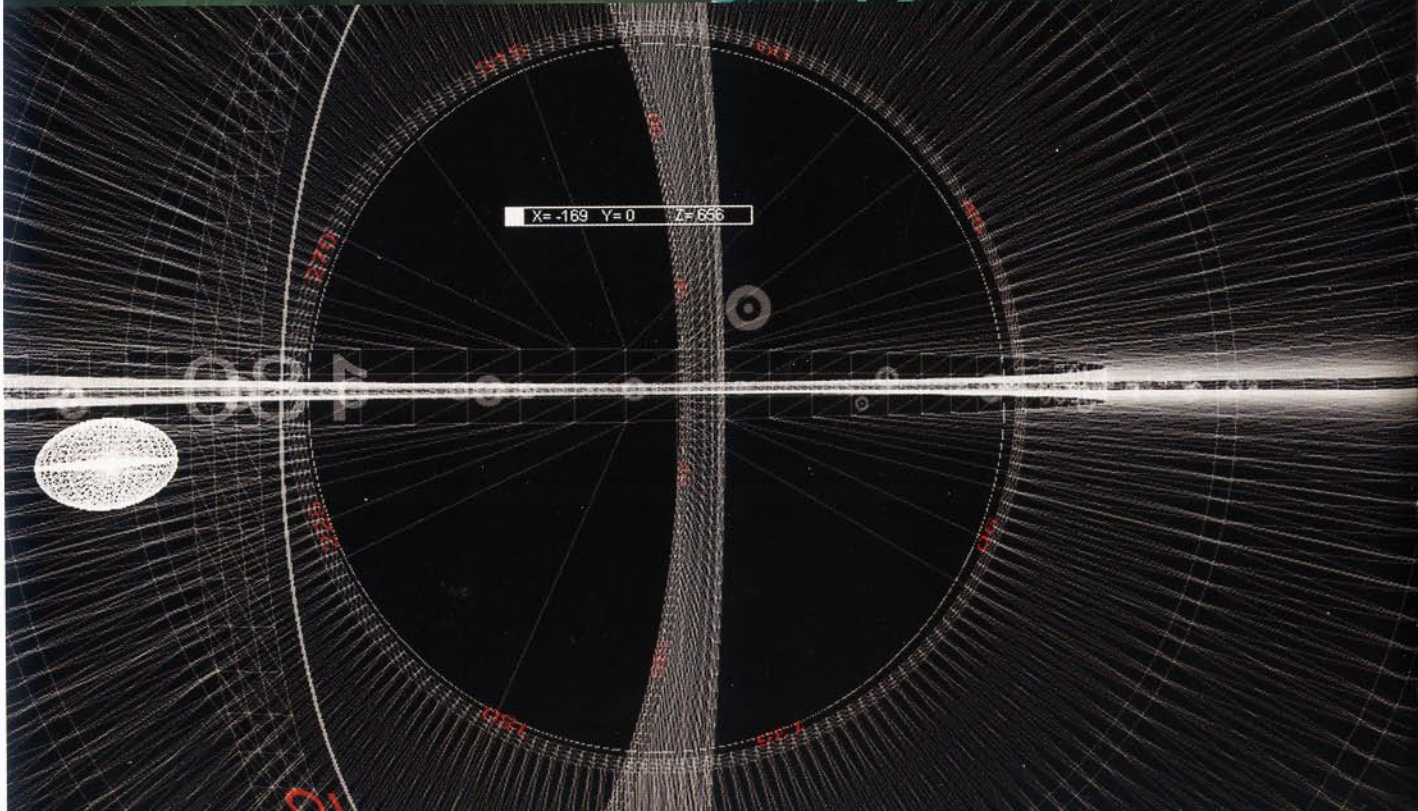
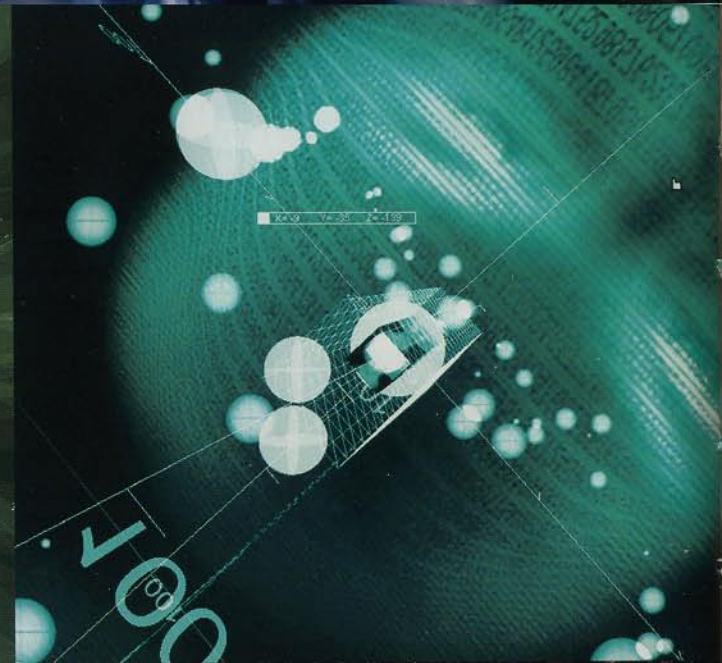
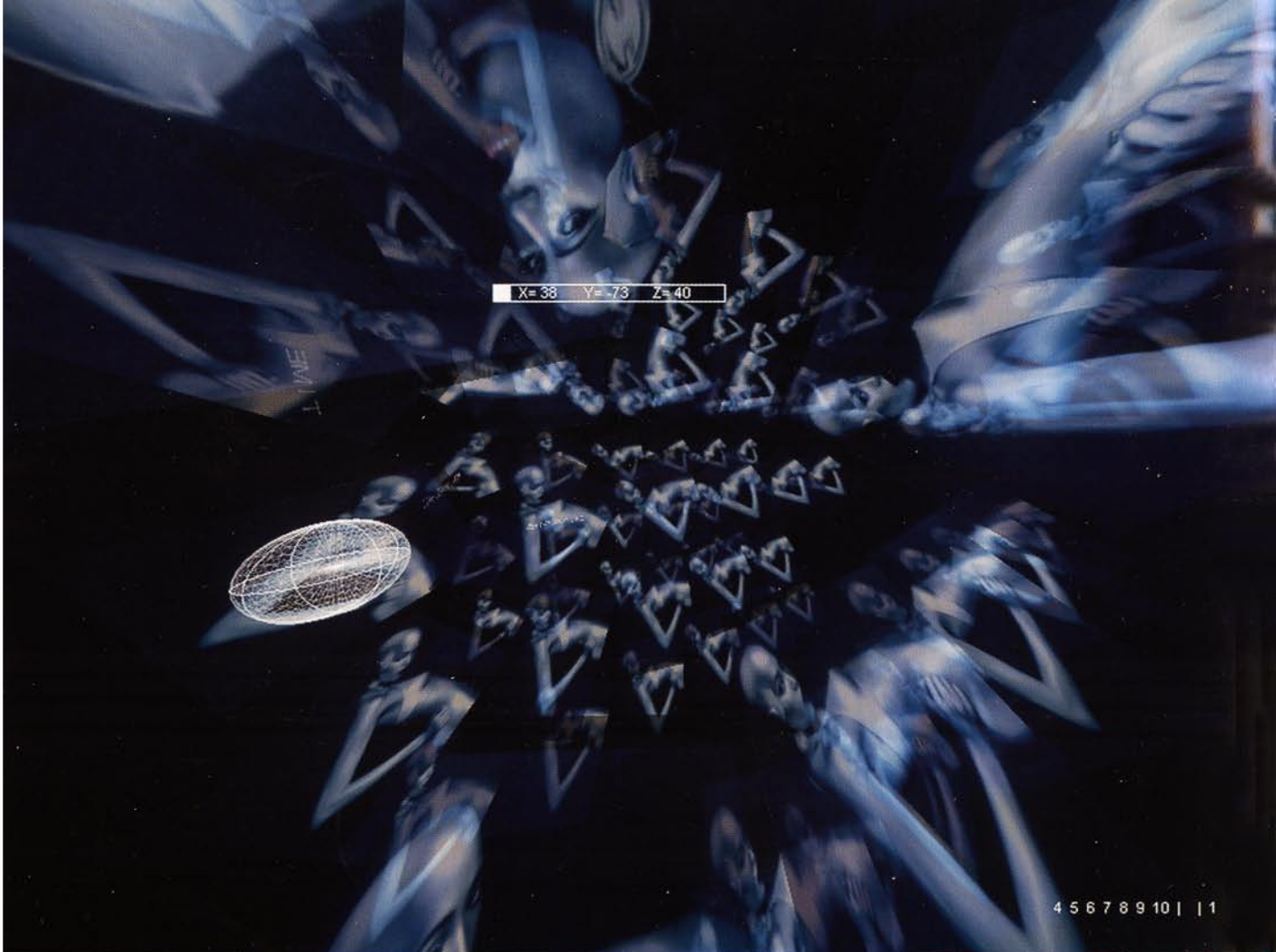
Credits
Authors:
lab[au], laboratory for architecture and urbanism:
 M.Abandroth, architect;
 J.Decock, artist + programmer; Carl DeSmet, artist + designer;
 A.Plennevaux, programmer
Co-laborators at sPACE, navigable music:
 Grégoire Verhaegen, architect; Mathias Cosijns, architect; Pieter Heremans, architect + programmer

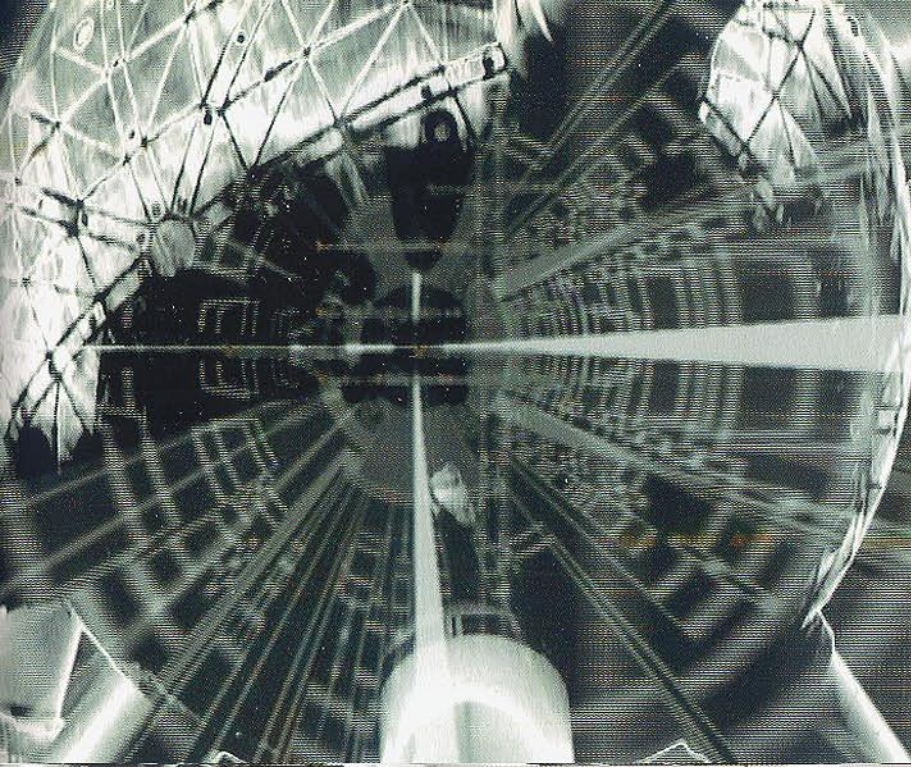
spa[ze] music:
 [ERZATZ] alias charles Blondeel, musician + www designer; A.l.b...a...n.o, musician; firerstARTer alias Thomas Margolf, musician
Website:
www.lab-au.com/space





■ sPACE, Navigable Music is an online project investigating the impact of IC technologies and particularly, 3D Real Time modeling languages (such as VRML) in the construct of space. The project constitutes as much a space for theoretical research as a space of experimentation on the forms of spatial, visual and sonic interactions in networked environments. The project thus explores the setting of hypermedia environments and electronic space combining architecture, music and cinema through users interactions - navigation within the digital matrix in order to build up connectivity. The space is generated in real time according to the position and movements of the user in this e.space (> mix color, > mix image, > mix sound). Operating on the spatial (x,y,z), temporal (t-movements) and sonic (frequency, pitch) parameters, each interaction by the user, navigation, transforms the visual and sonic space. In addition, the recording of movements allows each user to produce a traveling according to cinematic techniques, camera movements and image sequencing-montage. The established relation between the spatial, visual and sonic formalization processes and the editable interactivity of users lead to an experience combining architecture, music and cinematic techniques through movement patterns. The "Navigable Music" thus constitutes a space, in which the user experiments cyberspace by dropping sounds into space, mixing music throughout space and navigation, record its movements to produce an animation, a kinetic music clip, a sharable sonic space.





i-skin, electronic bodyness, 2000

■ Il progetto i-skin, electronic bodyness studia la migrazione del corpo umano in uno spazio elettronico come estensione ibrida di corpo, abbigliamento e architettura, e le implicazioni della comunicazione e delle tecnologie informatiche, come gli avatar.

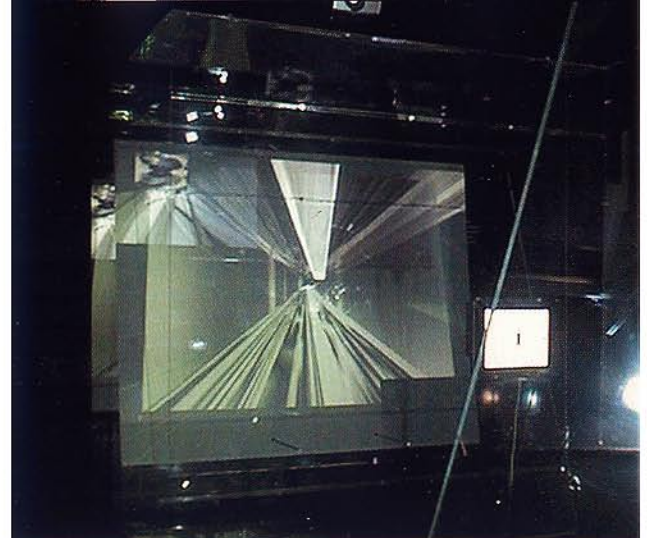
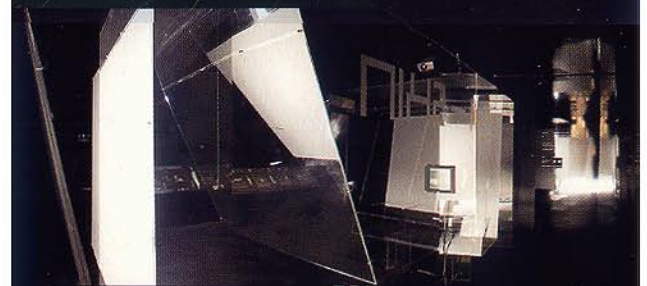
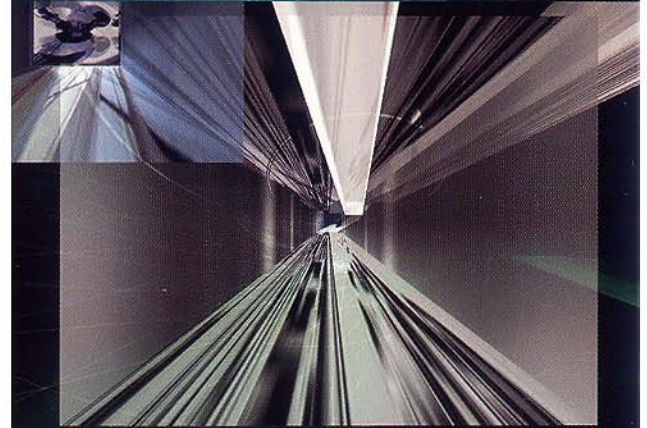
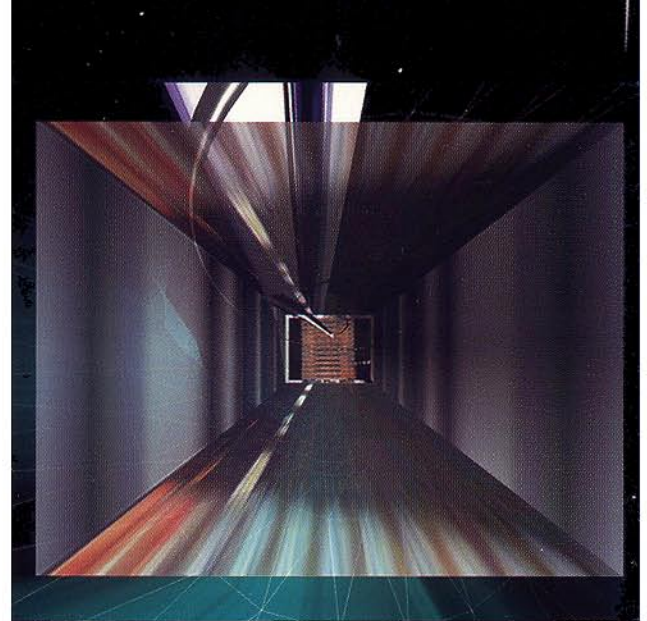
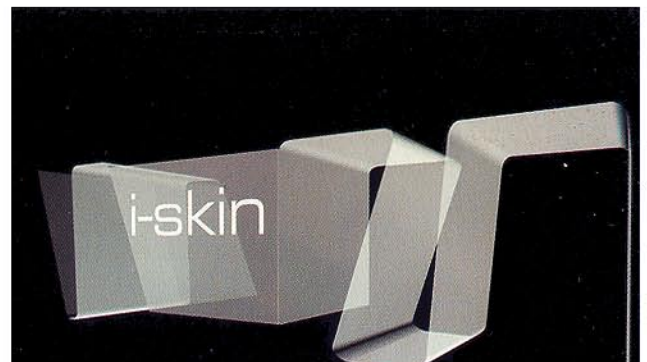
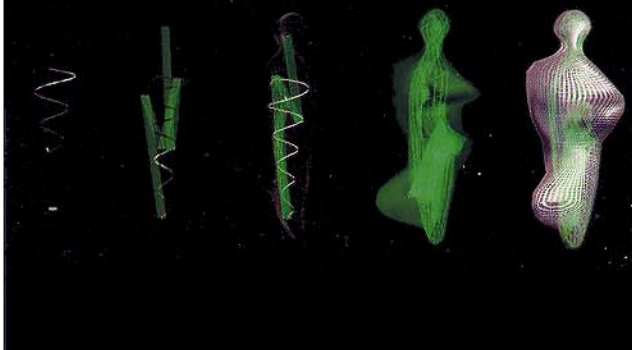
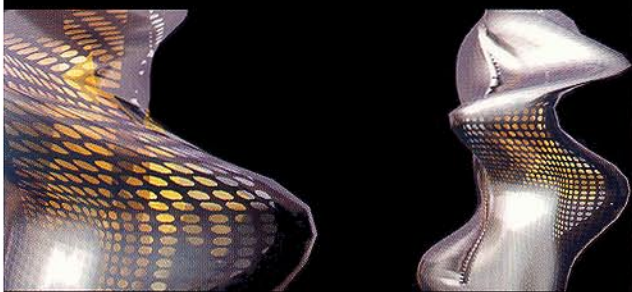
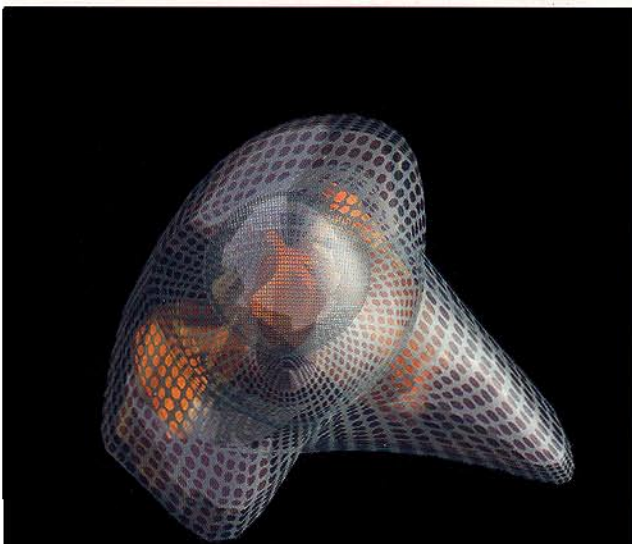
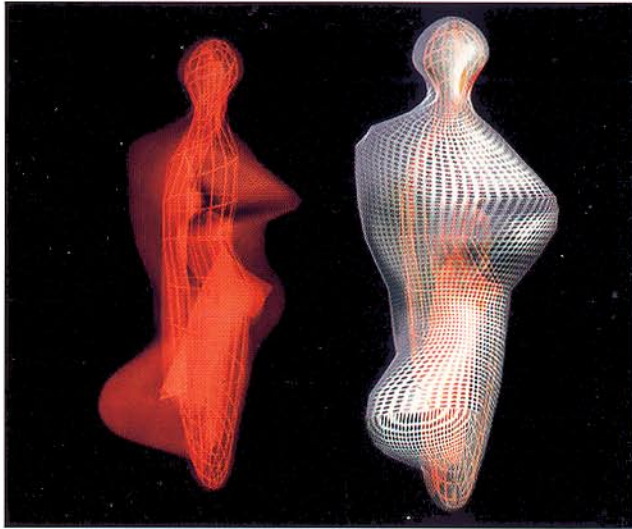
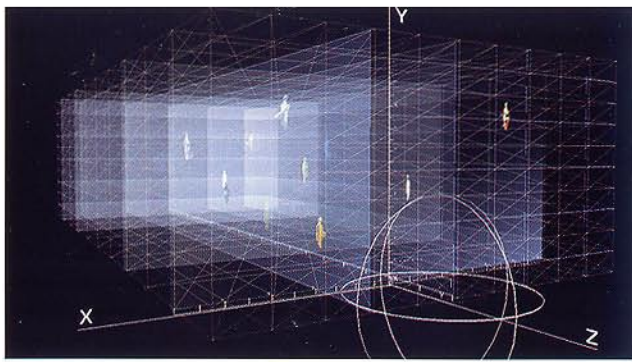
L'avatar è un'interfaccia che ci consentirà di sperimentare ambienti virtuali attraverso nuovi sensi ed estendendo le modalità di comunicazione. Il progetto è pensato come un'installazione interattiva che introduce ogni visitatore alla creazione di un avatar, tessendo un legame tra la persona e il suo doppio. Il visitatore partecipa in tempo reale alla creazione del proprio avatar, arricchendolo attraverso la selezione di immagini da un diaporama interattivo su un touchscreen. Il visitatore è calato in uno spazio altamente riflettente, una superficie piegheggiata continua di Plexiglas che determina un'architettura multi-strato. Costituisce lo schermo di proiezione. Essa crea un gioco tra ombre, riflessioni e proiezioni e combina l'esperienza fisica dello spazio corporeo con quella dello spazio mentale e digitale.

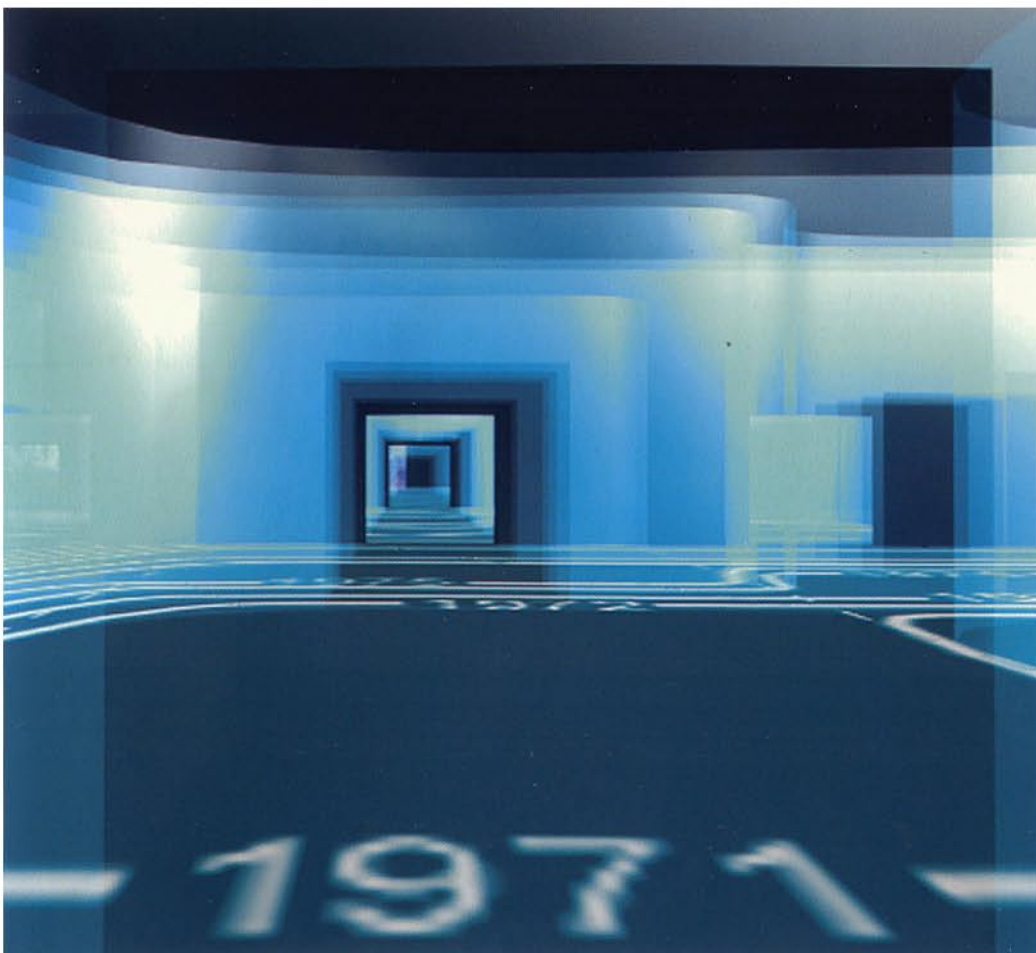
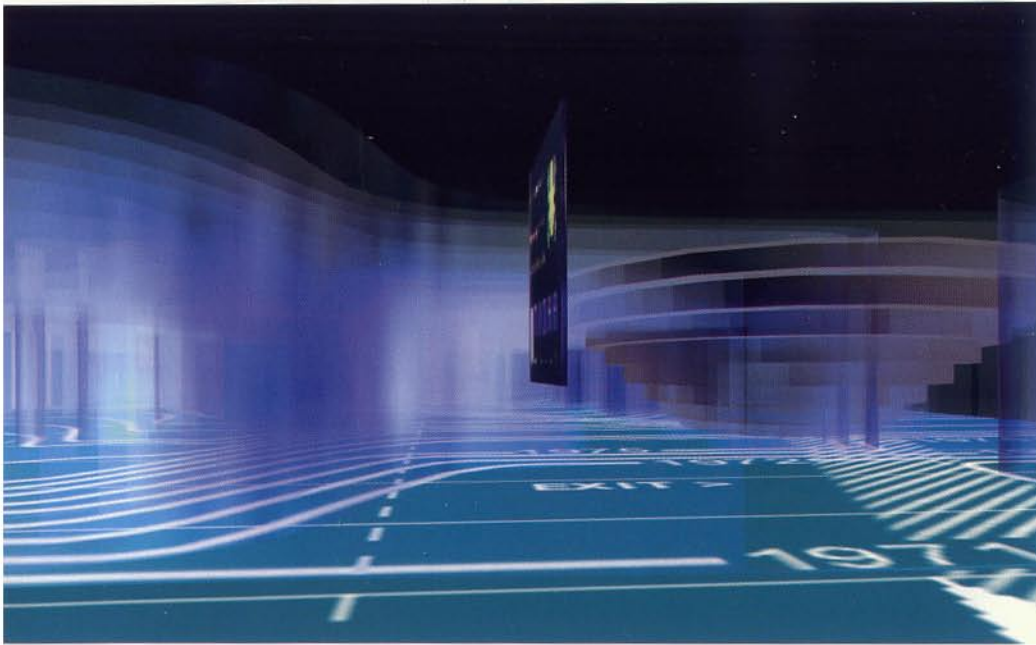
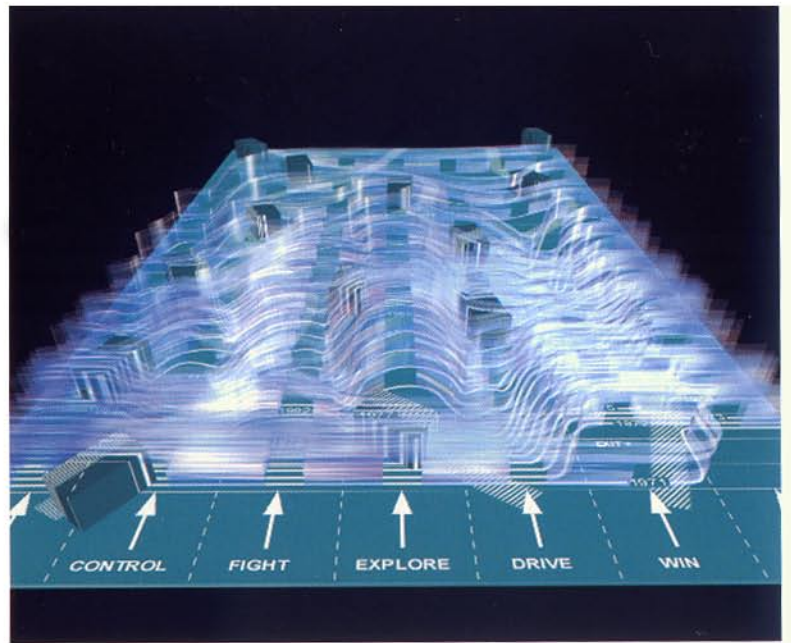
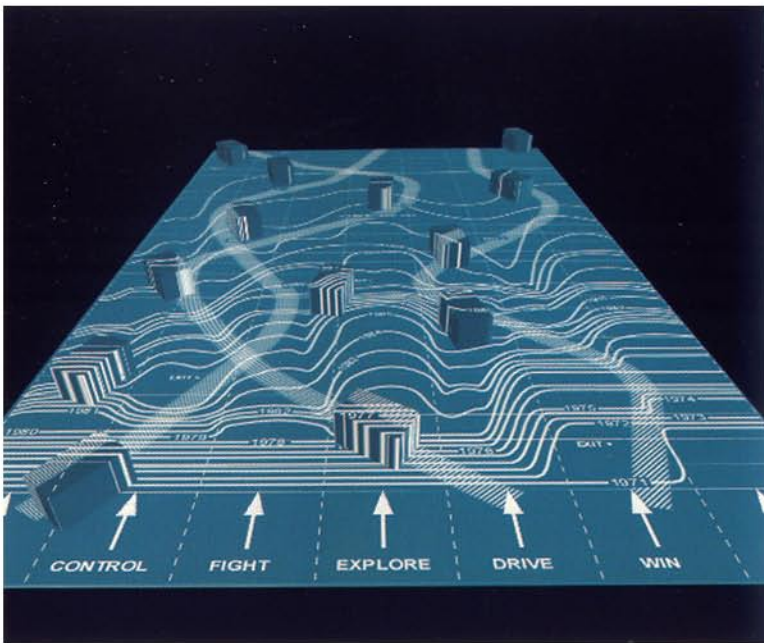
■ The project investigates the migration of the human body into the electronic space as a hybrid extension of body, clothing and architecture and the implications of modern communication and information technologies, like the one of the avatar.

The avatar is the interface that will enable people to experiment virtual environments through new senses and by extending the communication modes. The project is conceived as an interactive installation introducing each visitor to the creation of such avatar, weaving a link between the person and its double. The visitor participates in real-time to the creation of its avatar, enriches it by selecting images from an interactive slideshow on a touch screen. The visitor is dropped into a highly reflective space, a Plexiglas pleat, a continuous surface banded in space producing a multi-layered architecture. The pleat constitutes the projection screen, creating a game between shadow, reflection and projection combining the physical experience of body space with the mental, digital one.

Credits

Authors:
LAB[au], laboratory for architecture and urbanism:
Manuel Abendroth, Jérôme Decock + Nazih Mestaoui + Crstof, fashion designer
Commissioned by:
La Mission 2000, Paris France
Website:
www.lab-au.com/i-skin





GameVillage, 1999

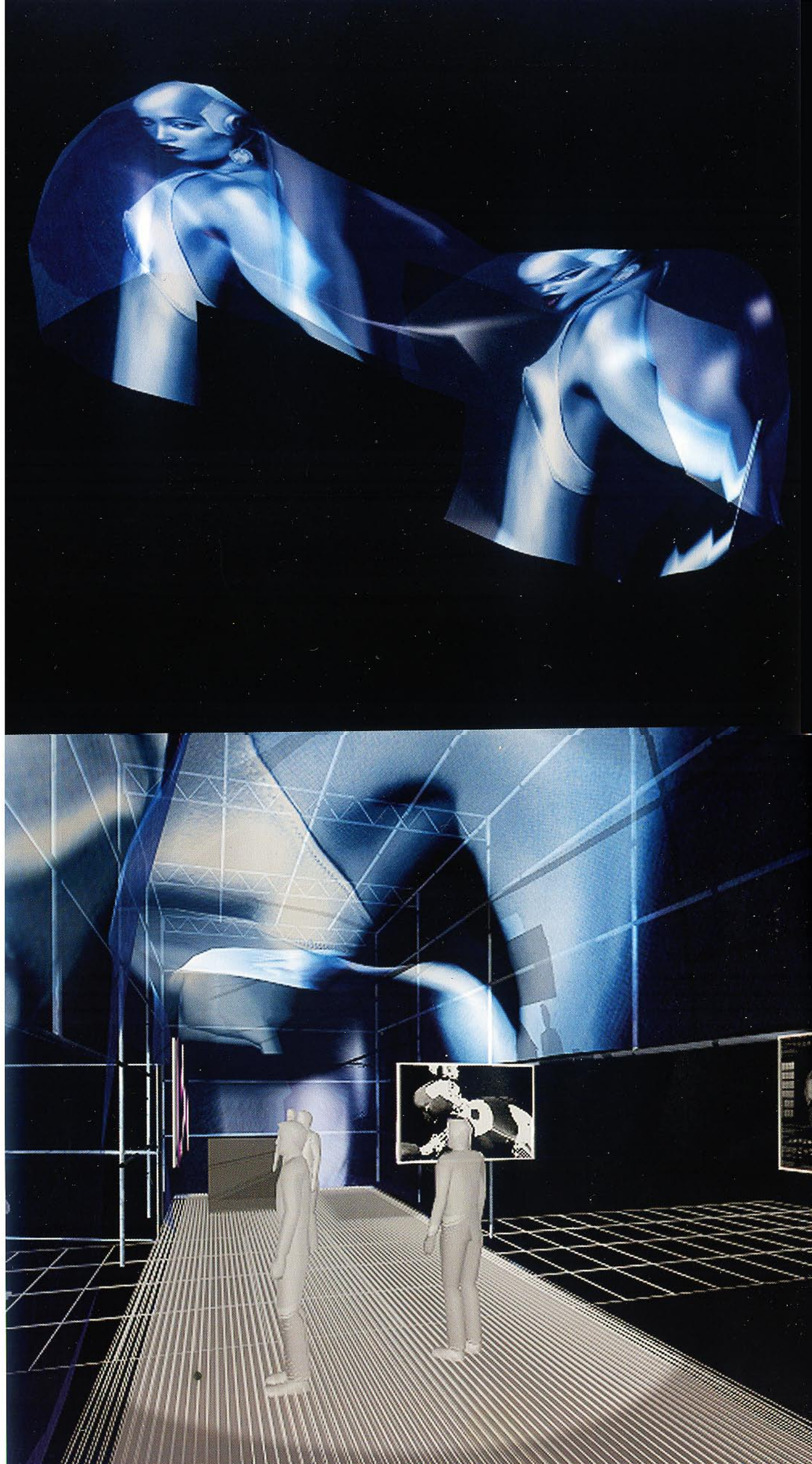
■ Game Village è una scenografia realizzata per una mostra, tenutasi a Lione, che celebrava i 30 anni della cultura dei videogiochi. La scenografia è costituita da una mappa sul pavimento che organizza i videogiochi esposti in senso temporale (dal 1971 al 2001) e di tipologia di azione (uccidere, vincere, guidare, controllare...). Tale indice tempo-azione dei videogiochi è rappresentato nello spazio da una sequenza di teli in estruso trasparente disposti lungo le linee temporali, dilatati o contratti a seconda della presenza e della quantità di videogiochi prodotti in un determinato anno. La mappa forma una superficie informativa stampata sul pavimento, che è attraversata da cinque circuiti tematici dedicati ai temi: avatar, interfaccia, generazione X, intelligenza artificiale e reti. Ogni circuito è costituito da lavori artistici e scientifici esposti in spazi e teche indipendenti attraverso la mappa. Quindi, i teli di plastica ripiegati strutturano lo spazio in una modalità liquida combinando congegni spaziali lineari e cronologici, corridoi di azione e forme temporali con i flussi intertestuali trasversali determinati dai circuiti tematici. Ogni visitatore può seguire una lettura guidata o libera usando il proprio potenziale costruttivo, soggettivo o elettivo. La visita della mostra diventa così un'esperienza che combina la comprensione personale del visitatore con la lettura strutturata dei temi complessi relativi alla cultura dei videogiochi.

■ Game Village is a scenography realized for an exhibition held in Lyon on 30 years of video game culture. The scenography is based on the creation of a map covering the ground, organizing video games displayed in time (from 1971 to 2001) and in action (kill, win, drive, control...). This time-action index of video games is spatialized thanks to extruded transparent fabrics shaped along the timelines dilated or contracted according to the presence and the amount of video games produced at a given year. The map forms an information surface printed onto the floor, which is crossed by 5 transversal thematic circuits dedicated to the topics of: avatar, interface, generation x, artificial intelligent and networks. Each circuit is constituted by artistic, scientific works displayed in independent spaces, boxes, throughout the map. Hence, the folded plastic fabrics structure the space in a liquid manner combining linear and chronological space devices, the action corridors and the time shapes, with transversal - intertextual - flows, the thematic circuits. Each visitor can follow either a guided or a free non structured lecture by using its constructive, subjective or affective potential. The visit of the exhibition turns into an experience combining the personal understanding of a visitor with a structured reading of complex topics related to the culture of video games.

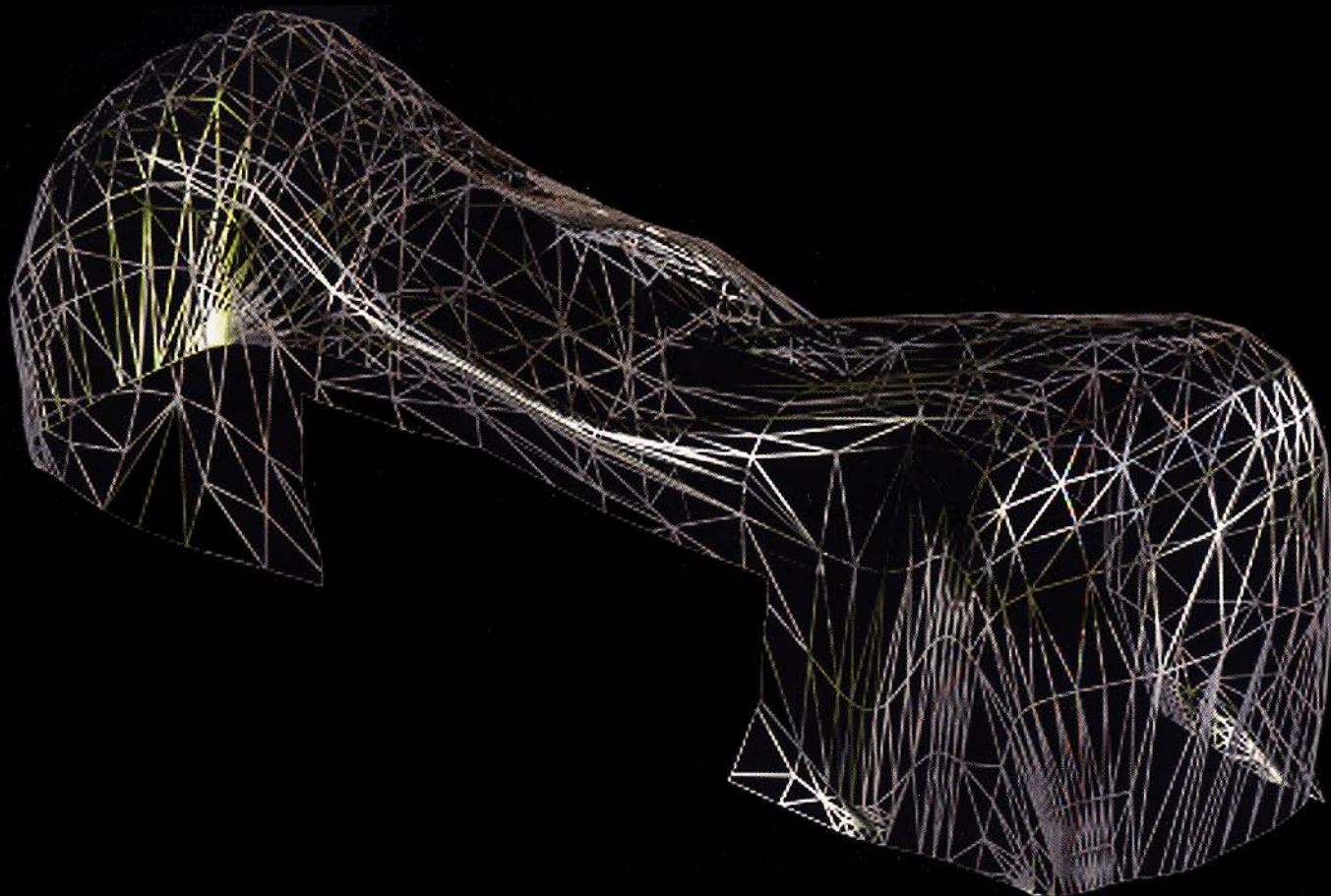
Credits
Authors:
 LAB[au], laboratory for architecture and urbanism:
 Manuel Abendroth, Jérôme Decock + Nazih Mestaoui
Consultants:
 ABCD, Paris, France
 AVA, Brussels, Belgium
Commissioned by:
 Infogrames, Lyon France
Website:
www.lab-au.com/game

RGB pavilion, 1999/2001

■ Questo padiglione di 75 mq è stato realizzato per essere esposto durante il "Festival international du film de Cannes". Oltre a costituire l'ingresso principale e la biglietteria, il padiglione era concepito per ospitare una mostra di proiezioni correlate al programma del festival. Basato su una struttura leggera, il padiglione è costituito da una membrana esterna di plastica trasparente con stampato il codice CMYK, e da una membrana interna reattiva e animata da video e proiezioni luminose di codici RGB. Questa membrana interna è uno spazio "blob", formato dalle angolazioni dei videoproiettori, realizzata con uno specchio plastico semitrasparente di colore neutro animato dalle video proiezioni. Di giorno essa funge da filtro di protezione solare, trasponendo e riflettendo il contesto esterno in uno specchio riflettente e anamorfo, e consente di proiettare materiali video nello spazio interno al padiglione. Lo specchio neutro produce il suo effetto più sbalorditivo sulle superfici non rivestite della membrana interna che, pur attraversata dallo sguardo dei visitatori, rimanda loro allo stesso tempo le immagini proiettate. Operando come un enorme "Glasstron" (schermo virtuale) la membrana interna fonde realtà simulate con quelle reali esterne al padiglione. I visitatori sono così completamente "dentro" lo spazio delle immagini proiettate con diversi gradi di rappresentazione (virtualità): da luci e ombre e immagini proiettate allo spazio filmico. Di sera, quando i proiettori di luce interni al padiglione sono più forti della luce esterna, la membrana diventa uno schermo animato, visibile dall'esterno. Inoltre, tra le due membrane, i proiettori RGB combinano campionature di luci colorate con le proiezioni video, sfruttando la costruzione cinematografica della fiction e dello spazio come applicazione luminosa.



Credits
Authors:
lab[au], laboratory for
architecture and urbanism:
Manuel Abendroth, Jérôme
Decock
Commissioned by:
Cannes, festival organization /
Mitic _ 1999 / 2001
Website:
www.lab-au.com/rgb



■ This 75 sq.m pavilion was conceived to be displayed during the "Festival international du film de Cannes". In addition to be the main entrance and a ticket desk, the pavilion was intended to host an exhibition of films projections. Based on a light structure, the

pavilion is composed of an outer membrane in a transparent and printed CMYK code, plastic sheet, and a reactive and animated inner one, receiving video and light projection RGB code. This inner membrane is a "blob space", realized in a semi-transparent "un-tinted" plastic mirror getting

animated by video projections. During daytime the inner membrane operates as a sun protection filter, transposing and reflecting the outer context of the pavilion into a distorting mirror play, anamorphous, while offering the possibility to project video materials in the inner

space. But the mirror produces its most astonishing effect on non covered surfaces of the inner membrane where the visitor can see through the sheet while seeing simultaneously projected images on the surface of it. Working as an enormous "Glasstron" (virtual screen) the inner

membrane merges simulated realities with the one on the outside. Each visitor is thus entirely "in" the space of projected images dealing with different degrees of representation (virtualities). In the evening, the membrane turns into an animated screen, visible from the

outside. Furthermore, between the two membranes, RGB projectors sample colorful lights with the video projections, thus exploiting the cinematic construction of fiction and space as a light device.



mNemoTIC space, 1999

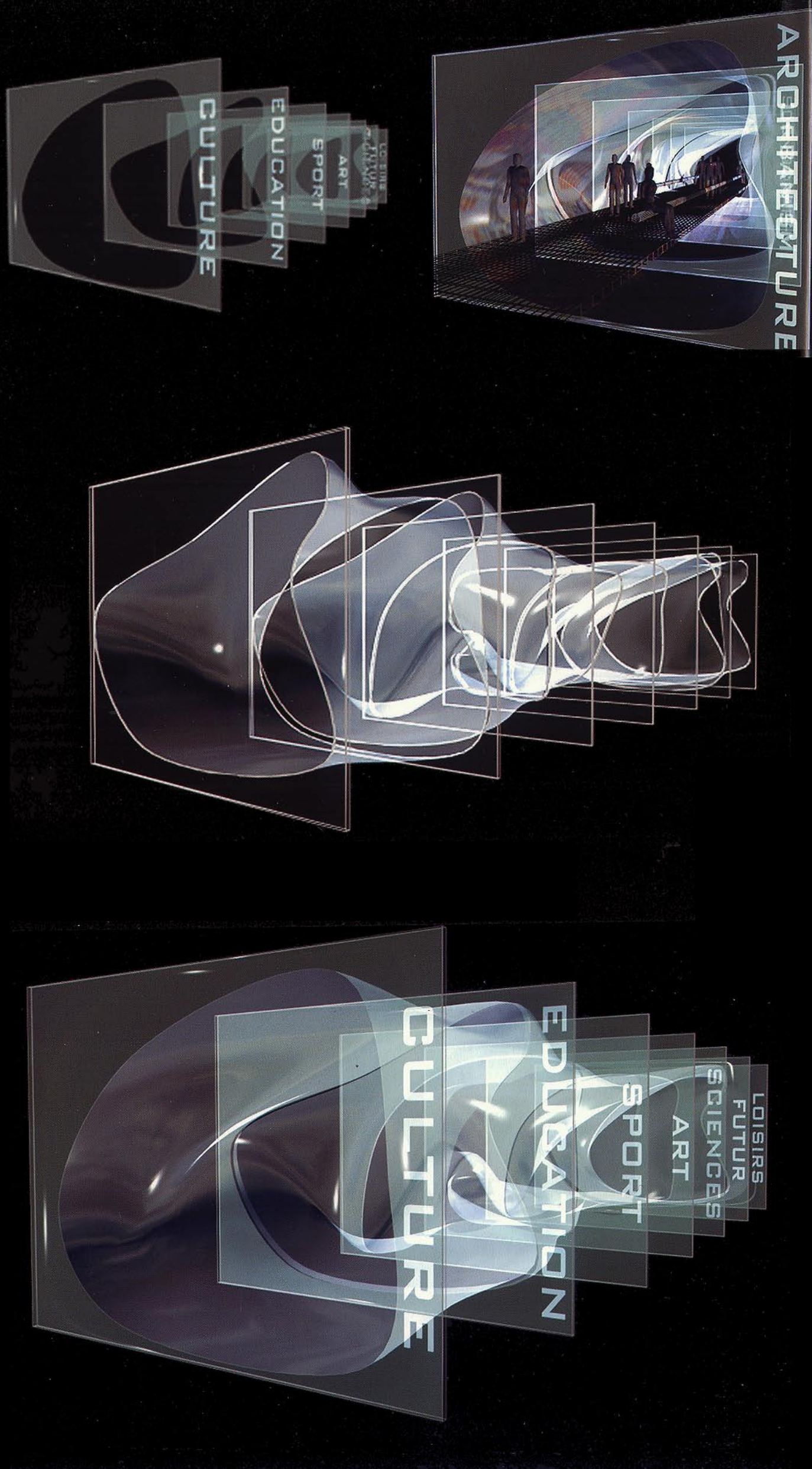
■ mNemoTIC SPACE è fondato sull'idea di una banca dati aperta al pubblico che coinvolge ogni visitatore in un processo di informazione in un ambiente virtuale. Il progetto è basato sul concetto di una "catena di comunicazione" che elabora un concetto di comunicazione globale in cui ogni elemento della catena è utilizzato come vettore dinamico di diffusione e accesso alle informazioni. Lo sviluppo della banca dati collega direttamente la costruzione di un padiglione mobile. La consultazione sequenziale della banca dati forma, attraverso l'assemblaggio di membrane definite dall'utente, un tunnel, detto "i-tube", che consente al visitatore di tornare in qualsiasi momento a un documento consultato o di viaggiare attraverso lo spazio senza gravità dell'informazione. Il visitatore può specificare la sua ricerca con vari parametri: spazio, tempo, tema influenzando la geometria di ciascuna membrana in forme squadrate curve e angolari. Questo ambiente definito dall'utente grazie alle specifiche informazioni che contiene, come un materiale genetico, conduce al concetto di un codice genetico come traccia di lettura personalizzata.

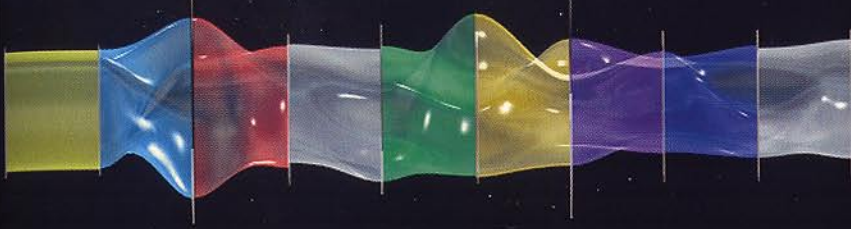
■ mNemoTIC SPACE is based on the idea of a databank open to a large public by involving each visitor into the process of information within a virtual environment. The project is based on the concept of a "communication chain" working out a global communication concept using each element of the chain as a dynamic vector of diffusion and access to information.

The development of the databank directly links the fabrication of a transportable pavilion. The successive consultation of the databank forms, by assembling user defined membranes, a tunnel, the "i-tube" offering the visitor to return at each moment to a consulted document as well as simply to voyage throughout the gravity-less space of information. The visitor can specify its research throughout the parameters of: space, time and theme influencing the geometry of each membrane between squared curved and angular. This user-defined environment by the specific information it contains, just like genetic material, leads to the concept of the genetic code as a trace of the personalized lecture.

Credits

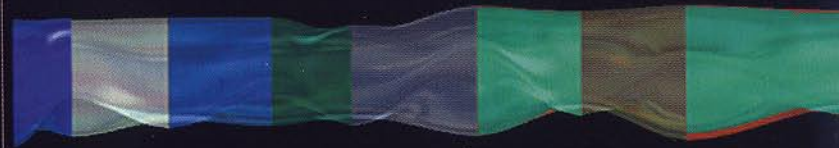
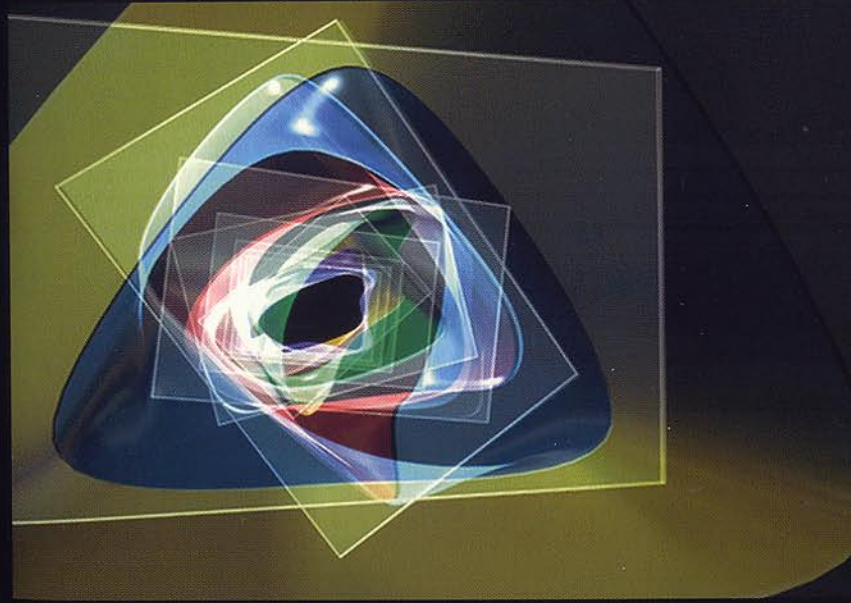
Authors:
LAB[au], laboratory for
architecture and urbanism:
Manuel Abendroth, Jérôme
Decock + Naziha Mestaoui
Website:
www.lab-au.com/mnemotic





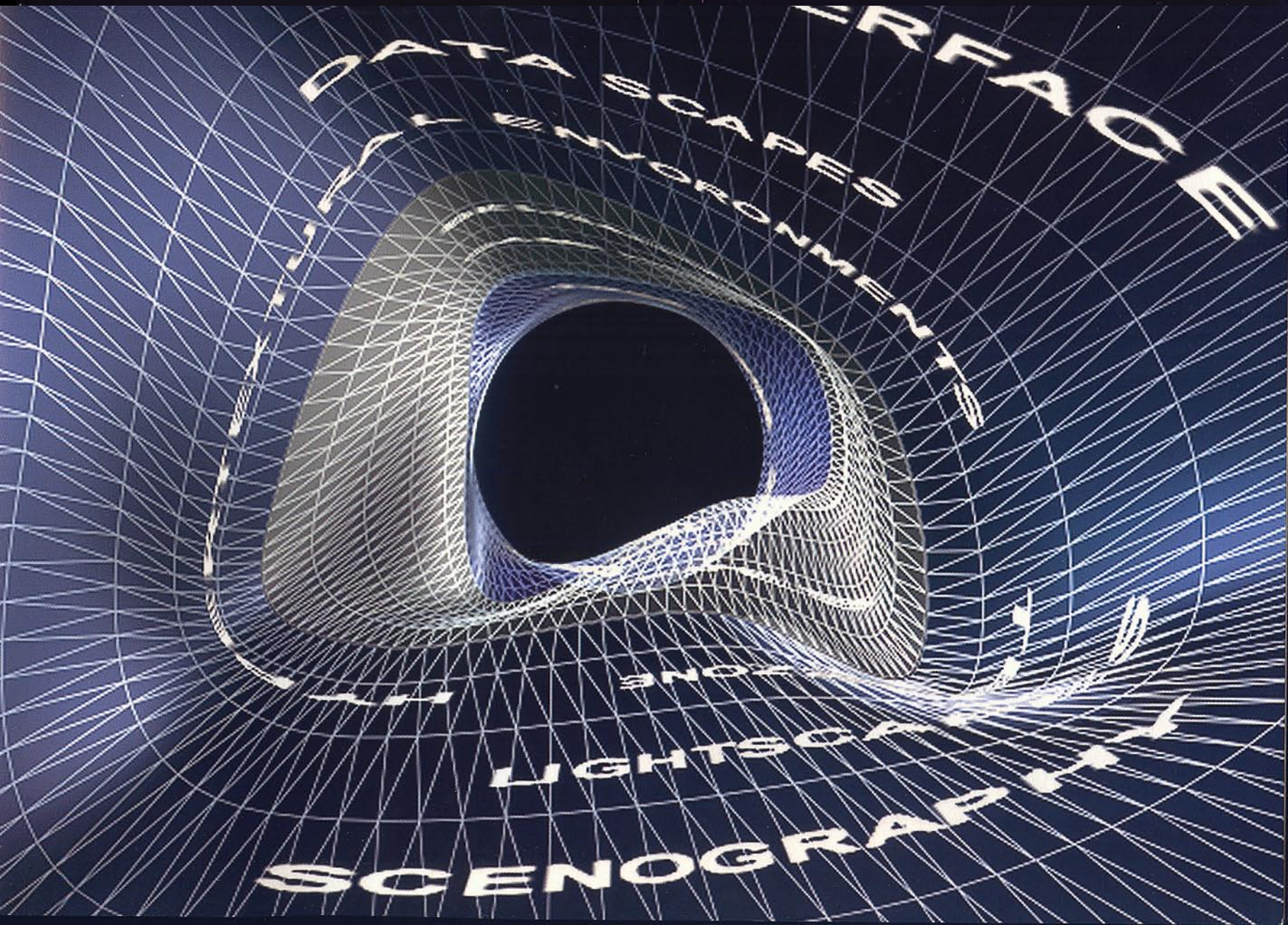
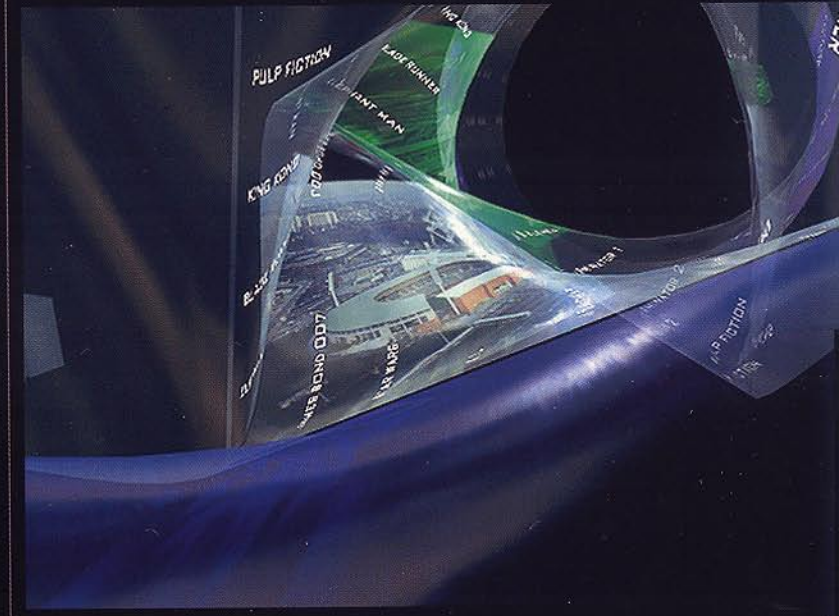
genetic code - external view

genetic code - inside view



genetic code - external view

genetic code - inside view



DATA SCAPES

SCENOGRAPHY