

Inventaire

Ouvrage publié à l'occasion
de la manifestation « Les Immatériaux »
présentée par le Centre de Création Industrielle
du 28 mars au 15 juillet 1985
dans la Grande galerie du Centre national
d'art et de culture
Georges Pompidou.

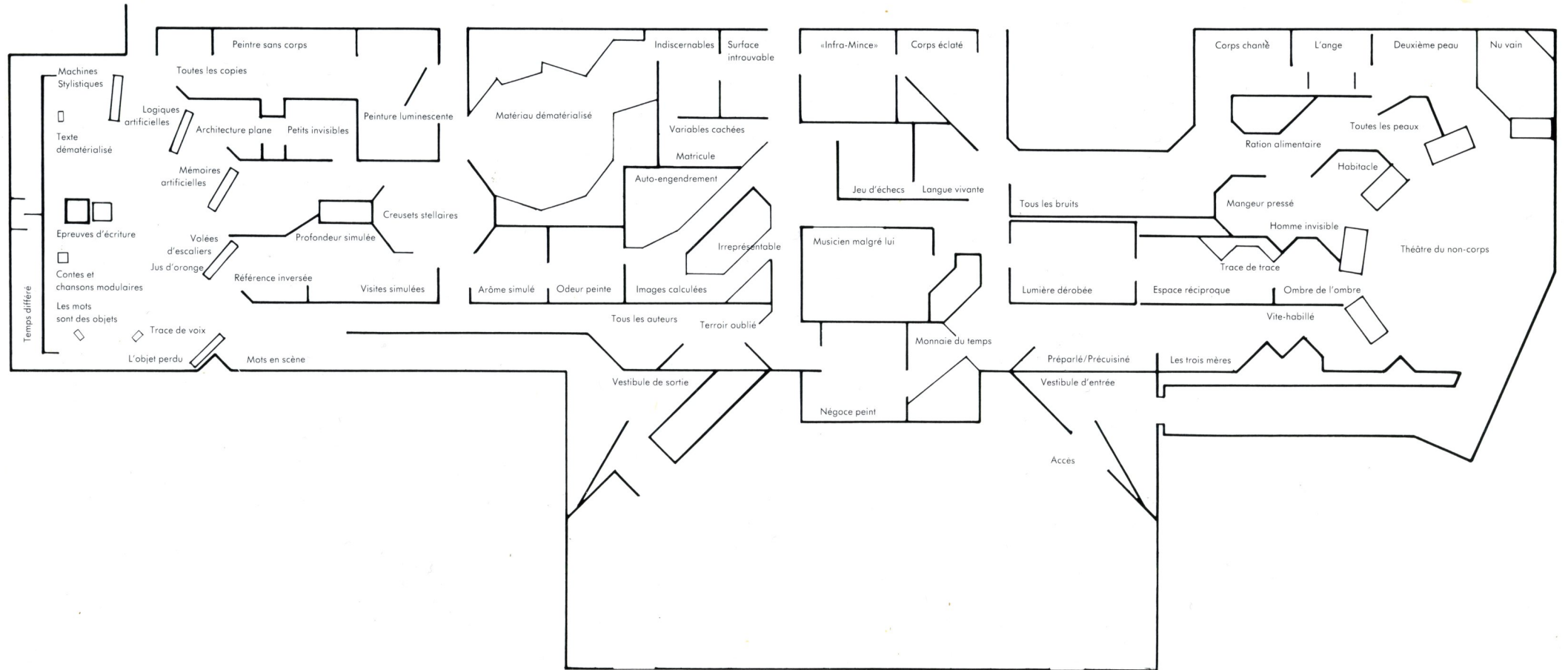
© Editions du Centre Georges Pompidou,
Paris 1985
Conception : Centre de Création Industrielle
N° d'éditeur : 445
ISBN : 2-85850-300-1
Dépôt légal : mars 1985

Tous droits de reproduction, de traduction,
d'adaptation des textes et des illustrations
réservés pour tous pays.

Achévé d'imprimer le 15 mars 1985
sur les presses de l'Imprimerie du Marval, 94 Vitry

Impression de la couverture : Fair, 95 Cergy-Pontoise
Photocomposition : Diagramme, Paris
Photogravure : Clair Offset, Paris

plan de l'exposition



matériau

matrice

matériel

matière

maternité

Afin de faciliter l'ordre de la visite et l'intelligence de l'*Inventaire*, une vignette est située sur chaque fiche. Elle rappelle en caractère gras le titre du site concerné ainsi que la rubrique principale dont il dépend. Les autres sites qui relèvent d'autres rubriques, mais avec lesquels le site concerné se trouve en affinité, sont indiqués en caractère maigre.

Dans un certain nombre de cas, il ne nous a pas été possible d'identifier l'origine exacte des documents iconographiques. Nous prions leurs auteurs ou leurs ayants droit de bien vouloir nous en excuser.

vestibule d'entrée

Les humains recevaient la vie et le sens : l'âme. Ils devaient la rendre, intacte, perfectionnée. Y a-t-il aujourd'hui quelque chose qui leur soit *destiné* ? C'est un enjeu majeur de cette manifestation.



Bas-relief égyptien — déesse offrant le signe de vie au roi Nectanébo II, dernier pharaon indépendant d'Égypte — présenté dans un lieu sombre.

À la bande-son, du souffle. Suit un long couloir au bout duquel, dans un miroir, se reflète l'espace auquel il introduit. Un son de Doppler (de la carotide) sur ce passage.

Fragment de paroi du temple de Karnak-Nord. Déesse offrant le signe de vie au roi Nectanébo II.

Photo recto
Peter Willi

Remerciements
Pierre Gaudibert,
conservateur
en chef du
Musée de peinture
et de sculpture
de Grenoble;
Docteur Luzy
du Centre
d'échographie et
d'exploration
médicale

moi au théâtre

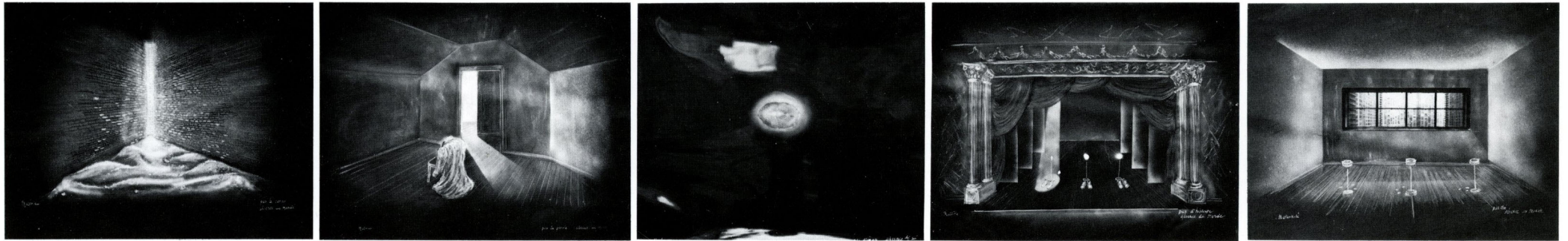
théâtre du non-corps

« (...) les mots sont là, quelque part, sans faire le moindre bruit, je ne sens pas ça non plus, les mots qui tombent, on ne sait pas où, on ne sait pas d'où, gouttes de silence à travers le silence, je ne le sens pas, je ne me sens pas une bouche, je ne me sens pas une tête, est-ce que je me sens une oreille, répondez franchement, si je me sens une oreille, eh bien non, tant pis, je ne me sens pas une oreille non plus, ce que ça va mal, cherchez bien, je dois sentir quelque chose, oui, je sens quelque chose, ils disent que je sens quelque chose, je ne sais pas ce que c'est, je ne sais pas ce que je sens, dites-moi ce que je sens, je vous dirai qui je suis, ils me diront qui je suis, je ne comprendrai pas, mais ce sera dit, ils auront dit qui je suis, et moi je l'aurai entendu, sans oreille je l'aurai entendu, et je l'aurai dit, sans bouche je l'aurai dit, je l'aurai entendu hors de moi, puis aussitôt dans moi, c'est peut-être ça que je sens, qu'il y a un dehors et un dedans et moi au milieu, c'est peut-être ça que je suis, la chose qui divise le monde en deux, d'une part le dehors, de l'autre le dedans, ça peut être mince comme une lame, je ne suis ni d'un côté ni de l'autre, je suis au milieu, je suis la cloison, j'ai deux faces et pas d'épaisseur, c'est peut-être ça que je sens, je me sens qui vibre, je suis le tympan, d'un côté c'est le crâne, de l'autre le monde, je ne suis ni de l'un ni de l'autre, ce n'est pas à moi qu'on parle, ce n'est pas à moi qu'on pense, non, ce n'est pas ça, je ne sens rien de tout ça, essayez autre chose (...)»

Samuel Beckett, *L'innommable*.

théâtre du non-corps

Cinq dioramas illustrent la question du corps au théâtre. Absence au monde, absence du monde. Le corps s'éténue. D'imperceptibles mouvements du décor et de l'éclairage rendent sensible cette interrogation beckettienne.



Dioramas de Jean-Claude Fall et Gérard Didier.

Chaque boîte introduit de façon scénique à l'une des cinq séquences qui commandent le concept de l'exposition :

- pas le corps : matériau
- pas la parole: matrice
- pas l'autre : matériel
- pas l'histoire : matière
- pas moi : maternité

Ce vaste site suggère la résistance du corps (moi, ici, maintenant) à la dématérialisation de ses contextes dans la vie médiatisée.

Photos recto
Gérard Didier

Conception
Jean-Claude Fall

Maquettes
Gérard Didier

Fabrication
Les productions de l'Ordinaire

matériau

nu vain
deuxième peau
l'ange
corps chanté
corps éclaté
«Infra-Mince»
surface introuvable
indiscernables
matériau dématérialisé
peinture luminescente
peintre sans corps
toutes les copies

Fibres de kevlar, une fois et demie seulement la densité de l'eau, quatre à cinq fois la résistance de l'acier. Avec ce matériau paradoxal, vous pouvez bâtir en zone sismique.

Sexe : masculin. Or il se trouve que vous détestez être un homme. La biochimie et la chirurgie peuvent vous faire un corps de femme. Mettre ce matériau, le sexe de naissance, en conformité avec votre désir. Echapper au destin qui vous était tracé.

Matériau : ce sur quoi s'inscrit un message : son support. Il résiste. Il faut savoir le prendre, le vaincre. C'était le métier, faire une table avec un arbre.

Qu'arrive-t-il si l'on conçoit, simule et réalise le matériau selon la nature du projet ? Toute résistance au projet d'inscrire un message serait vaincue. Le message ne rencontre pas son support, il l'invente. Le travail n'affronte pas son objet, il le calcule et le déduit.

Evolution des métiers vers la conception et l'ingénierie informatique. Déclin de la valeur attachée au travail, à l'expérience, à la volonté, à l'émancipation. Essor de l'imagination combinatoire, de l'expérimentation, de l'essai.

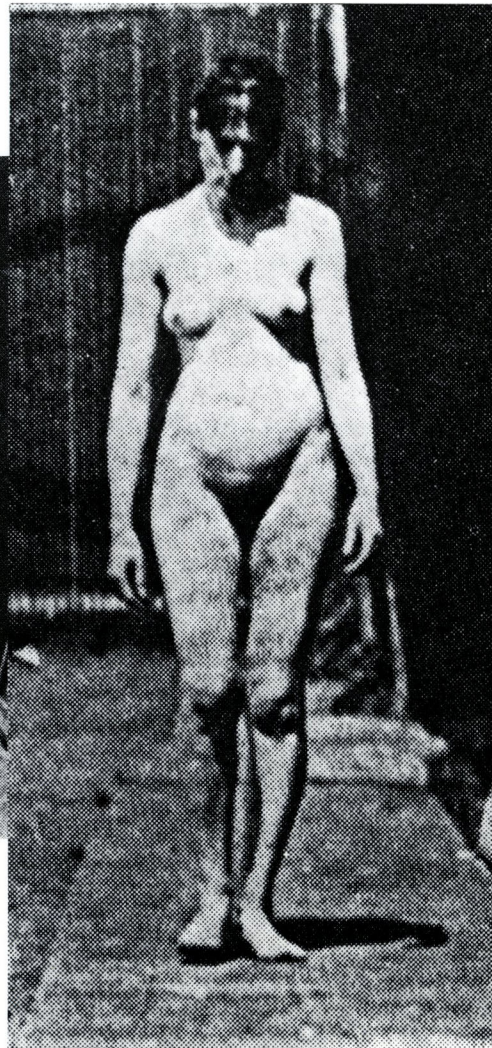
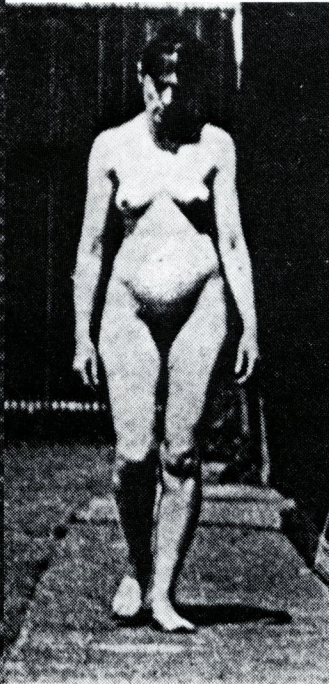
La question pressante : avec la perte du matériau, la destinée en chômage ?

J-F L

nu vain

Le corps dépouillé. La nudité comme limite du sens, comme présence absurde. La chair remplacée par le matériau neutre, mesurable, démultipliable, immatriculable.

Muybridge, «Various Poses», extrait de *Animal Locomotion*, 1887.



matériau
matrice
matériel
matière
maternité

Forêt de douze mannequins asexués. A l'intérieur, projection d'un passage du film, *Monsieur Klein*. En alternance, une photo de déporté durant la seconde guerre mondiale.

Muybridge, «Walking», extrait de *Animal Locomotion*, 1887.

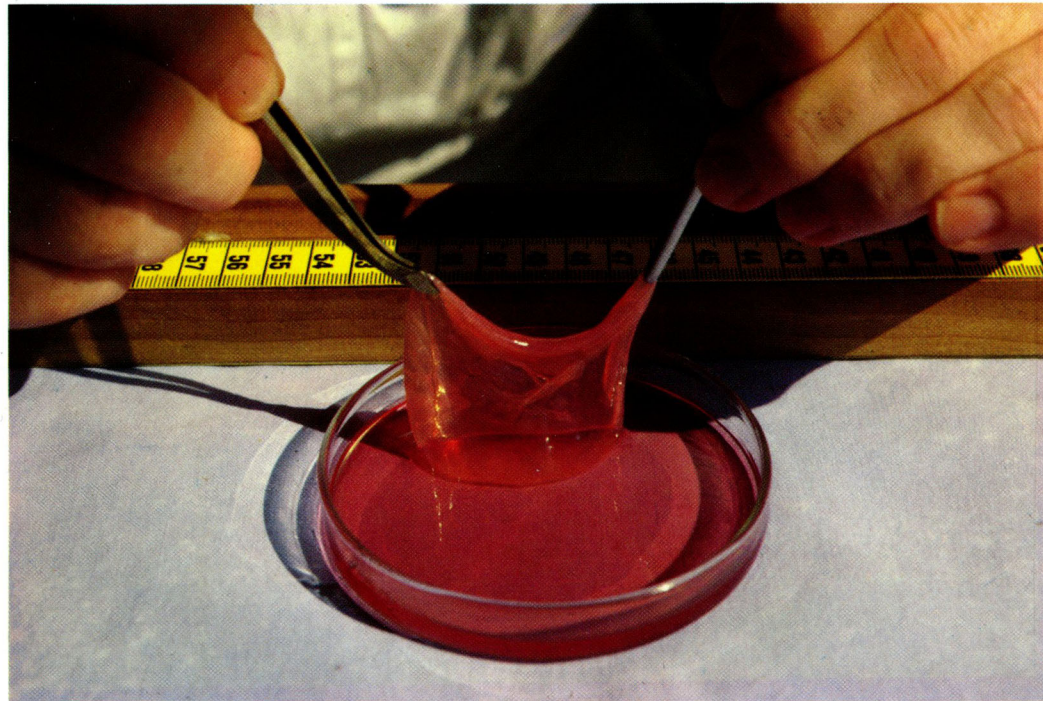
Documents recto
Extraits de *Muybridge's
complete human and
animal locomotion*, All 781
Plates from the 1887
«Animal Locomotion»,
New York: Dover
Publications, INC. TDR.

Photo du Centre de Documentation Juive
Contemporaine.

Extrait du film *Monsieur Klein*, Joseph Losey,
1976. (Franfilmdis).

deuxième peau

La peau naturelle considérée comme premier vêtement. Enveloppe protégeant le corps de l'extérieur, elle instaure l'opposition dedans/dehors. Les prothèses de peau déplacent la limite. Où commence le dehors ?



Des inclusions sous plastique présentent différents types de peau :

- greffe de peau provisoire : peau de porc, film de collagène, pansement synthétique, pansement biosynthétique;
- autogreffe et combiné : greffe totale, peau expansée, combiné de peau homogreffe, autogreffe;
- peau artificielle : peau de synthèse.

Sous vitrine : culture de peau (derme équivalent et épidermisation).

En contrepoint, une combinaison d'astronaute et un caisson de privation sensorielle, enveloppes artificielles permettant de reporter les limites de la peau.

Derme équivalent.

matériau	deuxième peau
matrice	toutes les peaux
matériel	habitable
matière	
maternité	vite-habillé

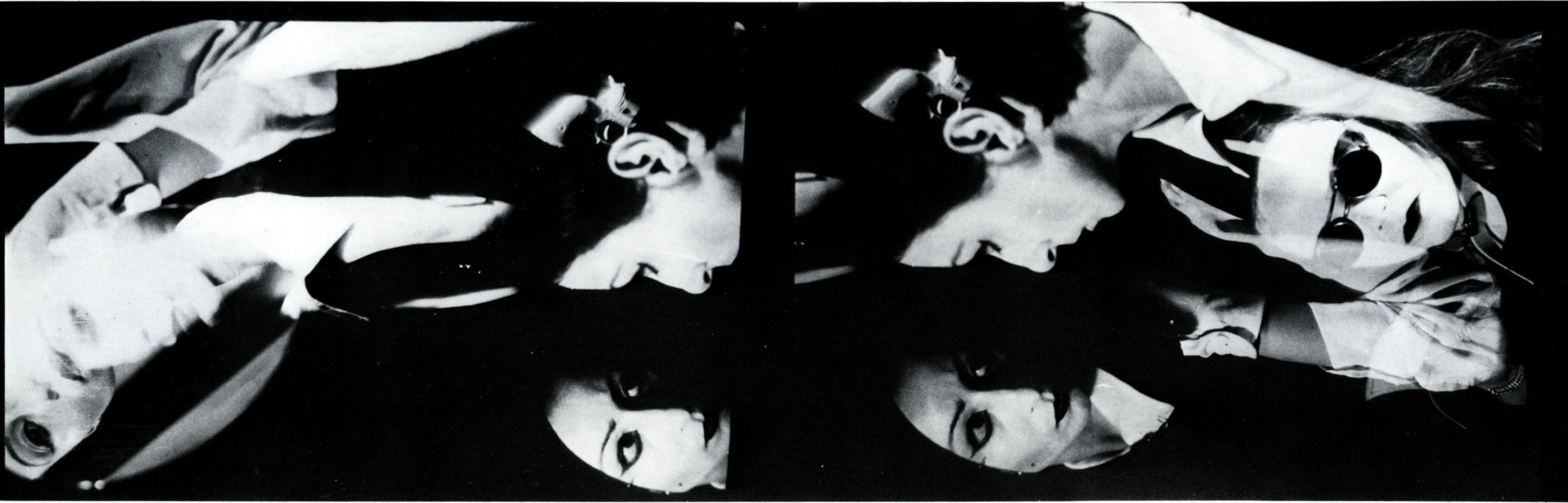
Photo recto
Docteur Neveux (Hôpital
militaire Percy, Clamart)

Photo
Louis Dubertret (Hôpital Henri Mondor,
Créteil).

Remerciements
Bioplastique
Centre de recherche
appliquée de
dermabiochimie, Lyon
Dynarelix
ISOTEC (département
Génétic)
Laboratoire AHS France
Laboratoire Delalande
Laboratoire Fisch
Laboratoire de recherche
en dermatologie (Hôpital
Henri Mondor, Créteil)
Service de santé des
Armées (Hôpital militaire
Percy, Clamart)
Smithsonian Institution,
Washington
Vionnet

l'ange

Le corps matériau de sa propre identité. Jusqu'où le désir d'être autre, d'être l'autre, peut-il s'inscrire sur le corps ?



matériau	l'ange
matrice	
matériel	homme invisible
matière	
maternité	les trois mères

Agrandissement d'une photo de Annegret Soltau, *Schwanger*, 1978. Corps retravaillé selon le « choix » d'identité : la cicatrice transsexuée. En second plan et en frise, agrandissement photographique de la statue *Hermaphrodite*

endormi, mythe d'une unité perdue. Série de photos de Maria Klonaris et Katerina Thomadaki jouant sur l'ambiguïté de l'identité. Au centre, mise en scène de la dualité des sexes, à la fois invincible et incertaine :

- deux profils, homme et femme, face à face, séparés par un miroir biface qui réfléchit chaque image isolément;
- deux profils, homme et femme, face à face, séparés par une vitre sur laquelle le reflet de l'un se superpose à l'image de l'autre.

Maria Klonaris et Katerina Thomadaki, extrait de *Orlando-Hermaphrodite II*, 1983.

Photo

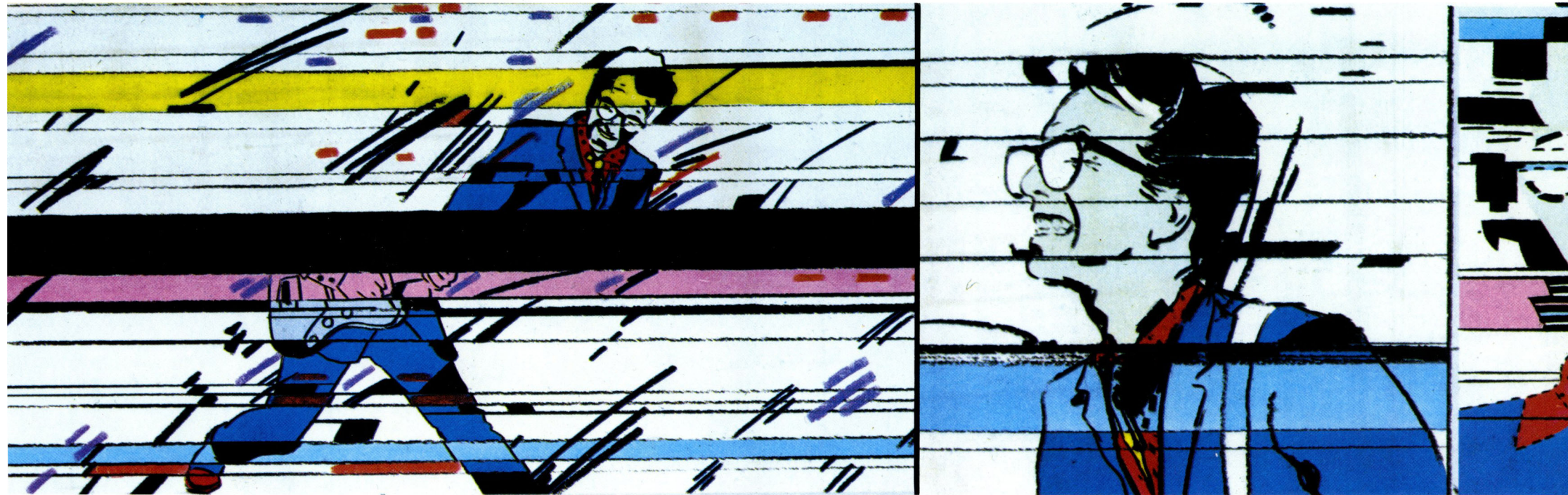
Annegret Soltau, *Schwanger*, 1978.

Photos

Maria Klonaris, Katerina Thomadaki,
extraites de *Mystère I : Hermaphrodite
endormi/e*, 1982 et de
Orlando-Hermaphrodite II, 1983.

corps chanté

Genre nouveau, le clip a sa propre écriture. Les images du corps du chanteur, de ses partenaires, de l'espace scénique, sont découpées et montées selon les contraintes de la mélodie et du rythme.



matériau	corps chanté
matrice	tous les bruits
matériel	musicien malgré lui
matière	irreprésentable
maternité	

Sur trois moniteurs, des séquences analysant des effets d'apparition, de disparition, d'inclusion, d'enchaînement. Puisées dans une soixantaine de clips, celles-ci se distribuent en vingt-quatre rubriques développant les thèmes :

- corps re-traités;
- décors, décoration;
- mise en boîte et emboîtement d'images;
- mouvement, vitesse et rythme.

Elvis Costello, plan extrait
de *Accident will happen*,
vidéo musicale.

Document recto
Extrait de *Accident will
happen*, Annabel
Jankel/Rocky Morton,
Cucumber Studio.
TDR.

«Clips à la loupe»

Réalisateurs

Christophe Barges
Jean-Claude Fargier

Assistante de réalisation

Catherine Testanière

Montage

Cédric Bossard

Mixage

Nicolas Joly

Chargée de Production

Annyck Graton

Editeur

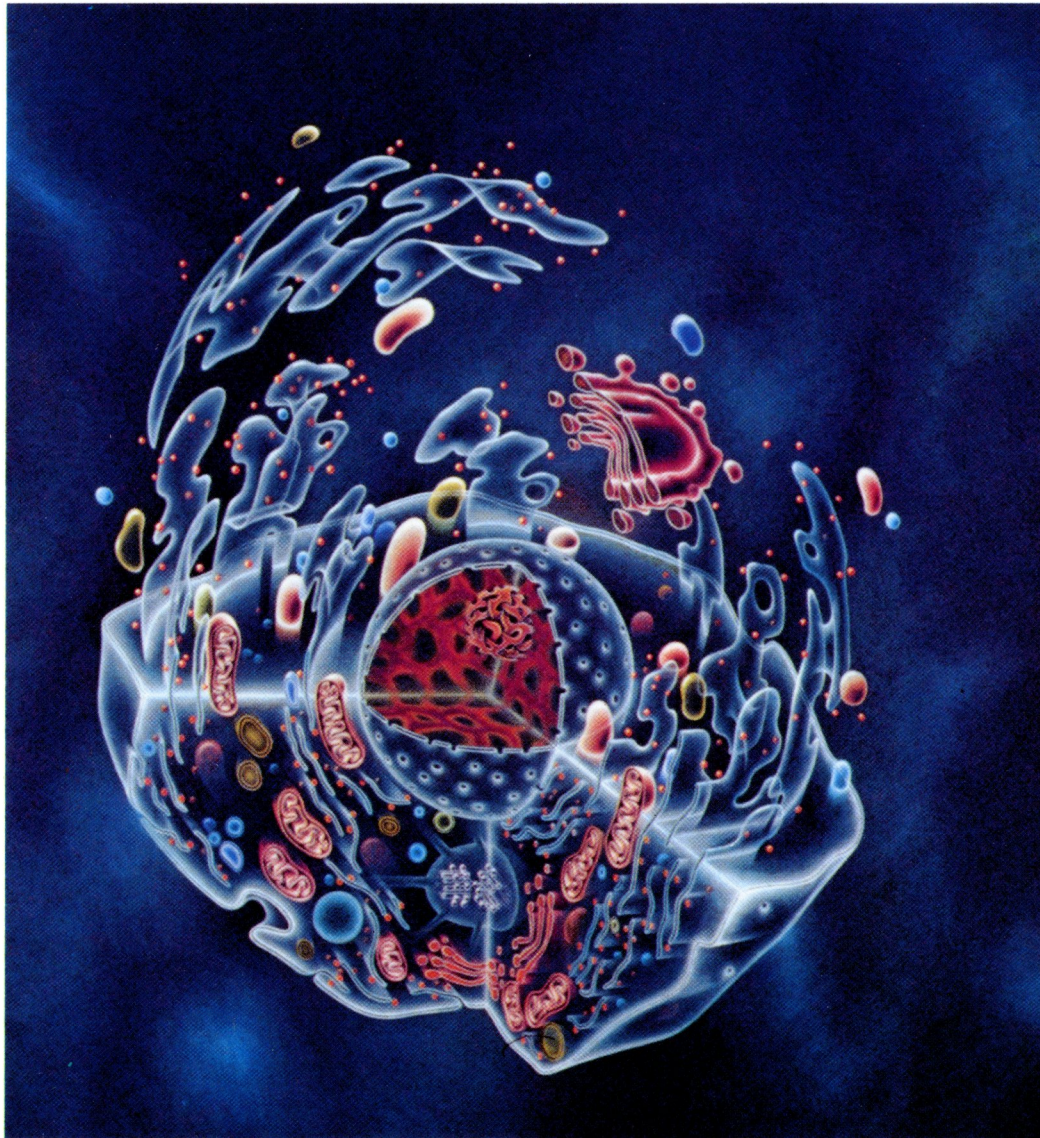
Thierry Chaput

Remerciements

Ariola
Pathé Marconi - Emi
Phonogram
Polydor
R.C.A.
Virgin France
Vogue
W.E.A.

corps éclaté

De l'individu humain à la molécule anonyme, approche d'une constitution universelle du vivant. A mesure que l'on démonte l'organisme le plus complexe, on trouve les mêmes éléments que dans le plus simple.



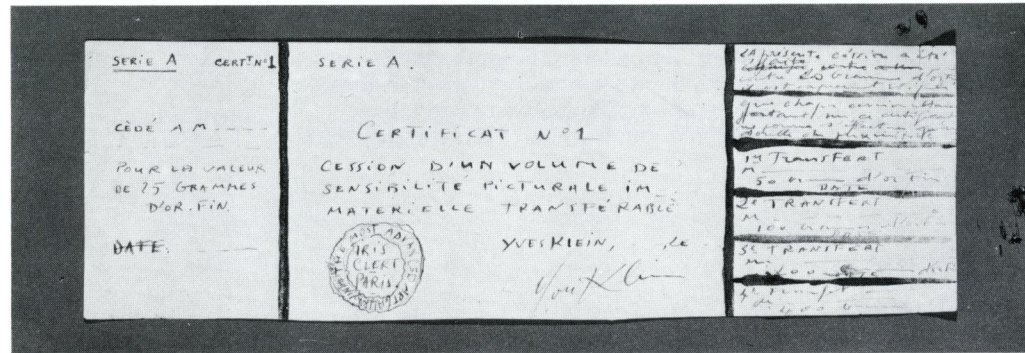
matériau	corps éclaté
matrice	langue vivante
matériel	
matière	espace réciproque
maternité	les trois mères

Suite de cinq panneaux graphiques : corps, organes, muscles, tissus, cellules. Dispositif donnant l'impression d'un effacement progressif du « corps » dans son unité apparente, d'où se dégage le « langage » universel des macromolécules.

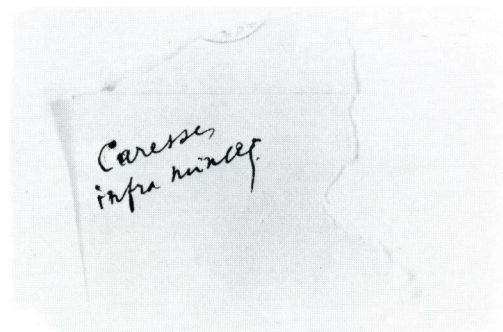
Illustrations
Denis Horvath (Grand dictionnaire
encyclopédique Larousse)

« Infra-Mince »

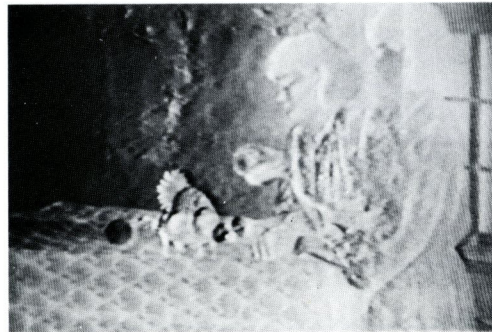
« Quand la fumée de tabac sent aussi de la bouche qui l'exhale, les deux odeurs s'épousent par infra-mince. » (Marcel Duchamp). Une apparition secrète sous l'apparence. L'artiste traque l'événement dans son caractère insaisissable. L'œuvre visuelle se fait témoin de l'invisible dans le visible.



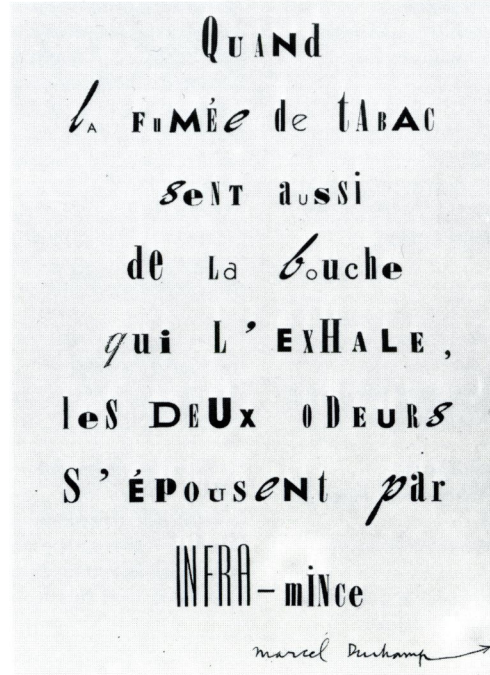
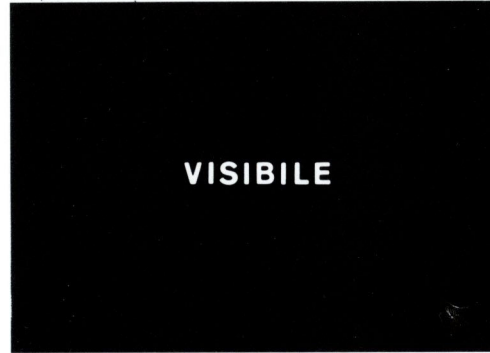
2



1



4



3
1

matériau	«Infra-Mince»
matrice	
matériel	
matière	trace de trace
maternité	

1. Marcel Duchamp, des Pistons de courant d'air, 1914, au Développement de la glissière à eau, un ensemble de documents, dessins, croquis et lettres de l'auteur d'Eau et gaz à tous les étages, 1958.

2. Yves Klein, Zones de sensibilité picturale immatérielle, 1959. Documents témoignant de la cession des zones de sensibilité picturale au bord de la Seine.

3. Giovanni Anselmo, Invisible, 1969. Sur le corps du promeneur, à la hauteur de sa jambe, s'inscrit la trace de sa présence. Le spectateur devient l'œuvre.

4. Thierry Kuntzel, La desserte blanche, 1980. Une bande vidéo, le minimum d'image, trois néons blancs qui la surplombent. Une œuvre sur la naissance du visible.

Photos et documents recto
1. 2. Documentation du
Musée National d'Art
Moderne, Centre Georges
Pompidou, Paris
4. Emmanuel Meynard

1. Marcel Duchamp
(Blainville, 1887 - Neuilly, 1968)

Différentes photographies et documents dans
lesquels Marcel Duchamp élabore la notion
d'*Infra-Mince* (documentation du Musée
National d'Art Moderne, Centre Georges
Pompidou, Paris)

On rappellera la fréquence avec laquelle
Marcel Duchamp utilisa la notion
d'*Infra-Mince* qu'il avait lui-même élaborée.
Denis de Rougemont avait, dans un entretien
avec l'artiste en 1945, tenté de comprendre ce
qu'il y entendait : «(C'est quelque chose) qui
échappe à nos définitions scientifiques. J'ai
pris à dessein le mot *mince* qui est un mot
humain, affectif, et non pas une mesure précise
de laboratoire. Le bruit ou la musique que fait
un pantalon de velours côtelé comme celui-ci,
quand on bouge, relève de l'*infra-mince*. Le
creux dans le papier, entre le recto et le verso
d'une feuille mince... A étudier!... C'est une
catégorie qui m'a beaucoup occupé depuis
dix ans. Je *crois* que par l'*infra-mince* on peut
passer de la deuxième à la troisième
dimension.» (Denis de Rougemont, «Marcel
Duchamp, mine de rien», in : *Preuves*, Paris,
XVIII, n° 204, pp 46-47).

On se reportera également à la publication
par le Musée National d'Art Moderne des
Notes inédites de Marcel Duchamp qui, après
celles de *La Boîte Verte* et de *La Boîte Blanche*,
traitent essentiellement de cette notion.

2. Yves Klein
(Nice, 1928 - Paris, 1962)

Maquettes, souches et chèques pour les *Zones
de sensibilité picturale immatérielle*
1959

note : changement de «un volume de
sensibilité» en «zones, etc.» dans la réalisation
définitive du chéquier à Paris.

Dessin original exécuté à la demande de Iris
Clert

plume et encre, peinture dorée sur papier collé
sur une feuille - support gouaché en bleu
dim. du chèque : 0,097 x 0,31 m

dim. de la feuille-support : 0,155 x 0,37 m
signé en bas du chèque, au milieu : Yves Klein
non daté
au verso du chèque, croquis à l'encre bleue
Paris, Musée Nationale d'Art Moderne, Centre
Georges Pompidou
AM 1980-39

3. Giovanni Anselmo
(Borgofranco d'Ivrea, 1934-)
vit à Turin

Invisibile
1969

projecteur et diapositive avec l'inscription
«visibile»

Turin, coll. de l'artiste, Courtesy Galerie Liliane
et Michel Durand-Dessert

Un projecteur à dispositives projette à une
certaine distance, sans que toutefois il y ait
d'écran, une diapositive sur laquelle est écrit
VISIBILE (visible). Ce qui est visible apparaît
donc de façon invisible. Si on se met à une
distance égale du projecteur, notre corps se
transforme en un écran sur lequel apparaît le
mot VISIBILE. Anselmo : «Je voulais créer une
œuvre invisible. Mais si je veux vérifier ce qui
est invisible, je ne puis le faire qu'en passant
par le visible. Si je veux matérialiser l'invisible,
celui-ci devient aussitôt visible. L'invisible, c'est
ce qui est visible mais qu'on ne peut pas voir».
(extrait de Jean Christophe Ammann,
Giovanni Anselmo (traduction Annie
Besset), catalogue de l'exposition du Musée
de Grenoble, 1980, p. 15).

4. Thierry Kuntzel
(Bergerac, 1948-)
vit à Paris

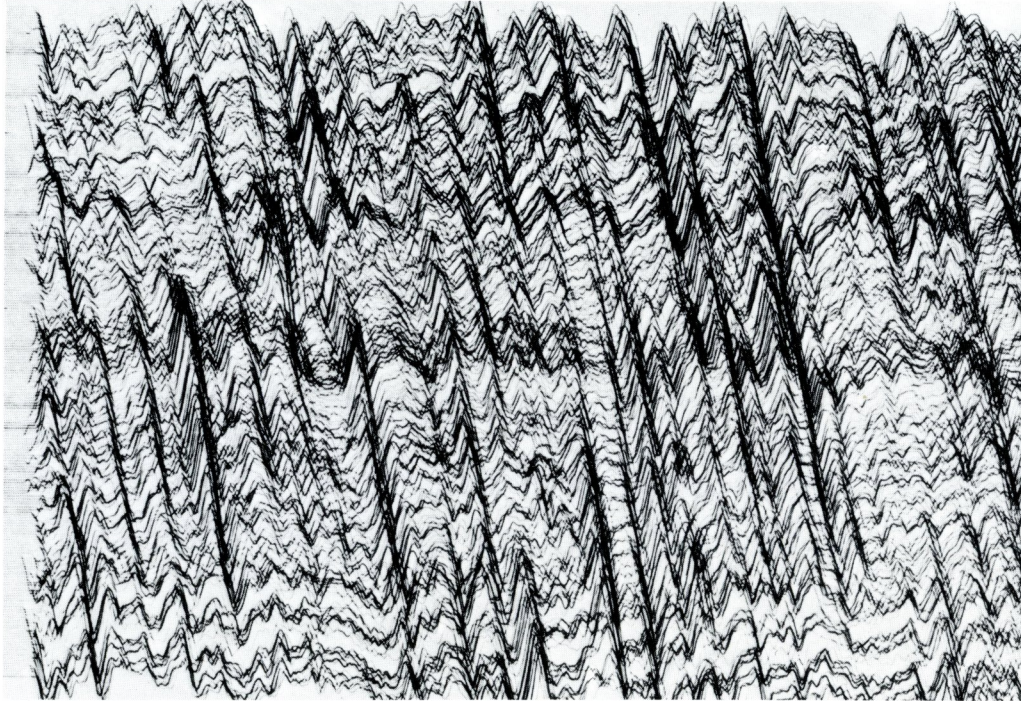
La desserte blanche
1980

bande vidéo réalisée avec le concours de
l'INA, 3/4 de pouce BVU
téléviseur et tubes de néon blanc la surmontant
Paris, coll. de l'artiste

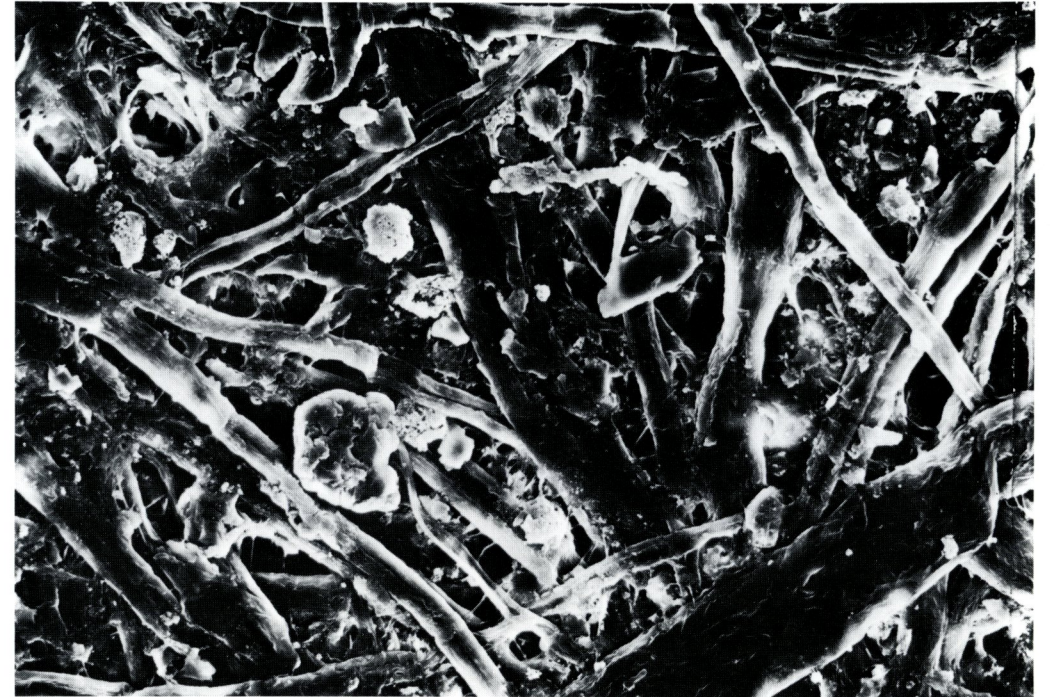
On rappellera ce que Raymond Bellour
écrivait dans *les Cahiers du cinéma*, n° 321 sur
l'artiste, dans un texte intitulé «Thierry Kuntzel
et le retour de l'écriture» «(...) Voyez les trois
Dessertes : la *blanche* ; la *noire*, *rouge et
bleue* ; la *multiple*. La *Desserte* de Matisse sert
ici d'emblème (...) La *blanche*. Des essences
de geste, dans un noir et blanc stratifié par un
mélange positif-négatif soumis à d'infimes
variations d'éclairage, entre le mouvement et
son arrêt, son recommencement fantômatique
(...) Le geste dans le temps, qui s'éternise
devient une matière, d'instant en instant, par
accumulation mentale et visuelle d'instant,
produisant un effet global de peinture
mouvante, entre bas-relief et photographie.»

surface introuvable

La perception d'une surface comme plane dépend de l'échelle d'observation. La représentation bi-dimensionnelle est conventionnelle. Dans toute surface se cache le relief de son matériau.



1. Etude de surface de papier IGN par rugosimètre.



2. Vue au microscope électronique à balayage d'une feuille de papier IGN.

matériau	surface introuvable
matrice	
matériel	
matière	profondeur simulée
maternité	

Juxtaposition d'une carte de France IGN en relief, d'une carte de France pliable et plane, d'une feuille de papier IGN vierge, d'une photo de l'analyse par rugosimètre de la surface de ce papier, enfin de grossissements de sa texture obtenus par microscope électronique à balayage.

Photos recto
1. CETIM
2. CTP

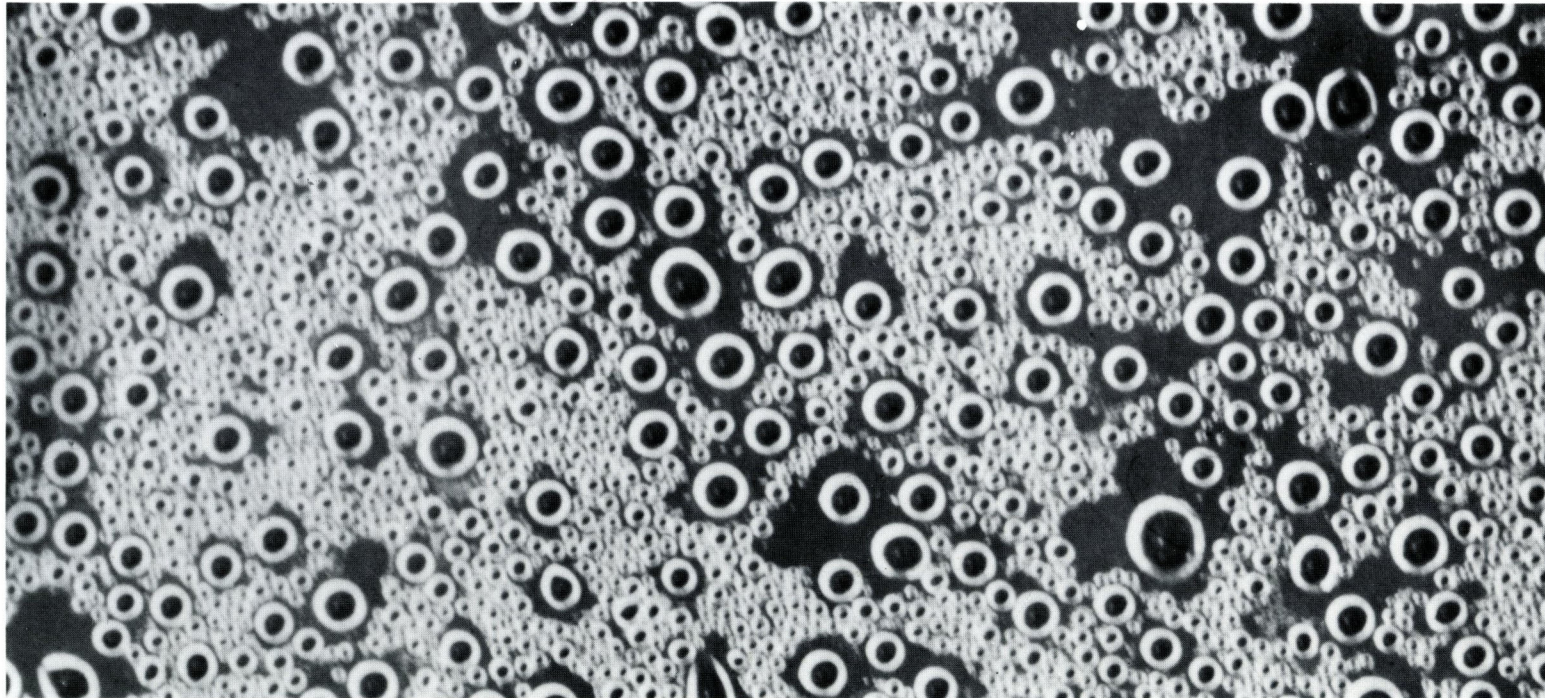
Remerciements
Centre technique des
industries mécaniques
Service central d'analyses
et d'assistance technique
de la papeterie

Avec la collaboration de
l'Institut Géographique
National

indiscernables

Un élément physique n'est pas discernable par lui-même, mais par sa position. Soit l'ensemble formé par les trois premiers nombres : 123, 132, 213, 231, 312, 321. L'ordre des chiffres détermine la valeur numérique de la série. De même ce n'est pas la propriété « individuelle » de l'électron, mais sa place dans une matrice, qui détermine le sens du phénomène. Les chiffres 1, 2, 3 : des « uniformes » endossés par les particules. Ce qui fait sens est l'ordre d'apparition des uniformes.

Plan de gouttes d'eau.



matériau	indiscernables
matrice	matricule
matériel	
matière	
maternité	monnaie du temps

Trois mannequins en uniformes différents, démultipliés par effet miroir et éclairés simultanément ou en alternance. Sur écran, explication scientifique des permutations.

Photo recto
Bugaud/Explorer

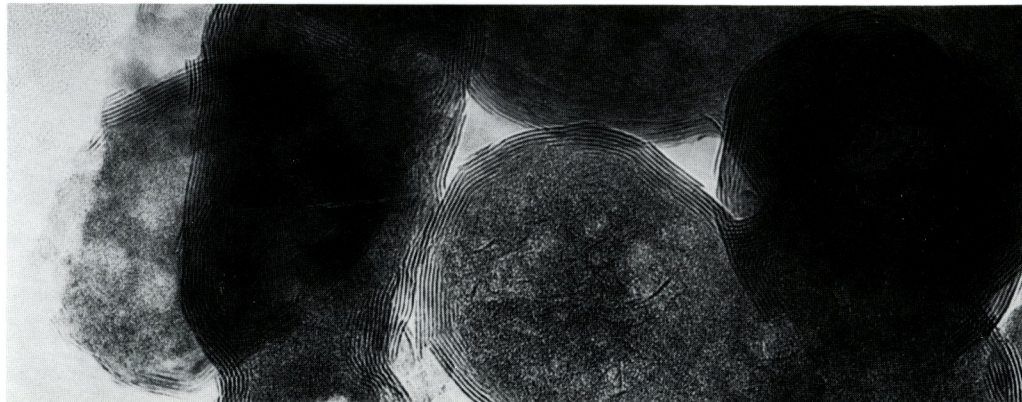
Remerciements
Vincent Albane
Molinel (Etablissements
Faucheur)
Préfecture de Police

matériau dématérialisé

Les nouveaux matériaux «durs» dans l'industrie. Leur singularité. La multiplicité de leurs destinations. Le matériau créé en fonction du projet, et non l'inverse. Analogie avec la situation dans les arts (par exemple, musique et «matériau» sonore électronique).



1. Alliage aluminium-argent.



3. Composite.

matériau	matériau dématérialisé
matrice	petits invisibles
matériel	
matière	référence inversée
maternité	terroir oublié

Mise en scène destinée à faire sentir cette analogie. Spectacle audiovisuel multimedia circulaire. Diaporama sur huit écrans et trois installations vidéo. Documents originaux et d'archives rassemblés avec l'aide de grandes entreprises françaises.

2. Acier.



Photos recto

1. CNRS
2. IRSID
3. Document Rhône-Poulenc.

Conception

Philippe Puicouyoul

Réalisation

Patrick Arnold
Philippe Puicouyoul

Photographie

Georges Meguerditchian

Bande sonore

Gérard Chiron
Arnaud Petit

Vidéo

Cédric Bossard
André Coroller
Didier Coudray
Marc Urtado

Chargée de production

Annyck Graton

Coordination audiovisuel

Martine Castro

Avec le concours de

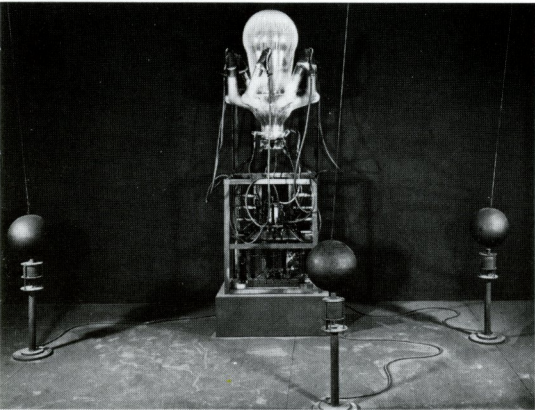
CNES
IRSID

Remerciements

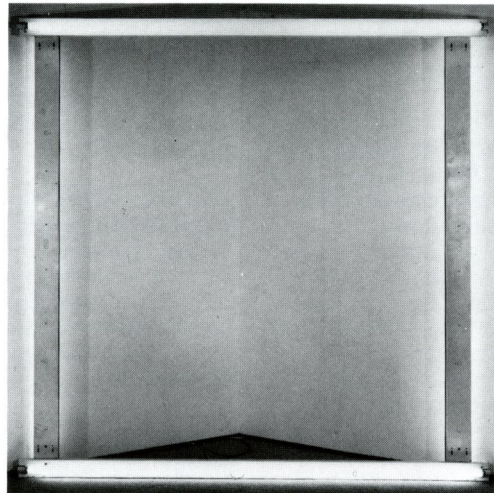
Roger Anthoine,
CERN
Paul Ecoffet
ELF
Dana Livingstone
MATRA
Carol Motty (Ibu Poilane)
Optetron
Pechiney
Rhône-Poulenc
Rossignol
Dominique Sarrault
Elisabeth de Senneville

peinture luminescente

Après la pâte et la chimie des couleurs employées comme matériau de la représentation de la lumière, celle-ci se présente elle-même comme le matériau de l'œuvre.



4



5



6

matériau	peinture luminescente
matrice	petits invisibles
matériel	
matière	ombre de l'ombre
maternité	

1. Laszlo Moholy-Nagy, *Licht-Raum-Modulator*, 1930 (réplique). La machine en mouvement s'efface derrière le théâtre d'ombres qu'elle engendre.

2. Lucio Fontana, *Ambiente*, 1967. La lumière physique est le geste du peintre à l'espace.

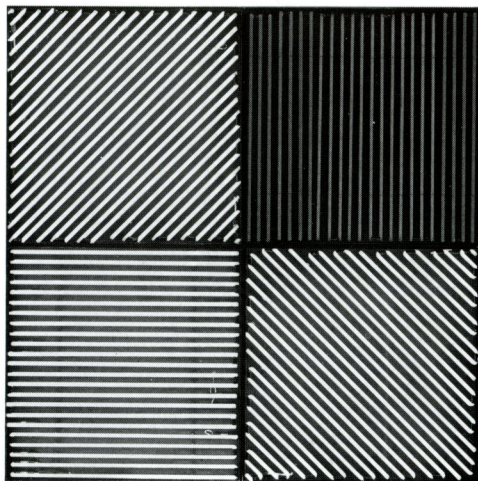
3. François Morellet, *Parallèles de néon 0°, 45°, 90°, 135° avec quatre rythmes interférents*, 1963. L'incursion d'un néon — outre la lumière — fait vaciller le minimalisme de la structure.

4. Takis, *La Méduse*, 1980. La machinerie électromagnétique devient le gardien de la lumière.

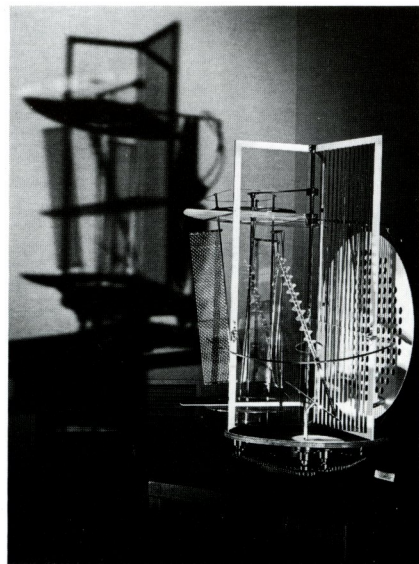
5. Dan Flavin, *To Donna*, 1971. La géométrie de la structure sous-tend l'espace devenu couleurs.

6. Sam Moree, *Cartesian Memories*, 1983. Le néon vieillot et bavard auprès de la lumière qui génère l'hologramme.

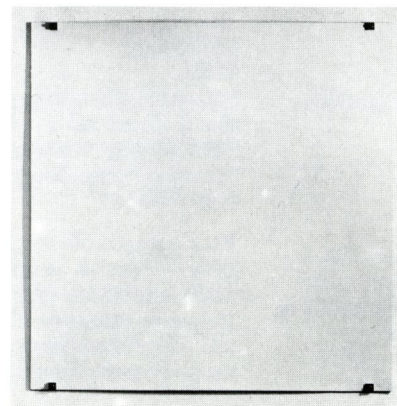
7. Robert Ryman, *Midland I*, 1976. Ryman décline la matérialité de la peinture. Il la nomme.



3



1



7

Photos recto

1. van Abbe Museum, Eindhoven
3. T.D.R.
4. 5. 7. Clichés Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, Paris
6. Andrew Pepper

1. Laszlo Moholy-Nagy
(Bacsborsod, Hongrie; 1895 - Chicago, 1946)

Licht-Raum-Modulator (Modulateur
Espace-Lumière)
1922-1930
1930 (réplique)

mobile construit en métaux divers ainsi qu'en matière synthétique et en bois, muni d'un moteur électrique
dim. 1,51 × 0,70 × 0,70 m
Eindhoven, Stedelijk van Abbe Museum

Le projet et la construction de cette machine ont occupé Moholy-Nagy de 1922 à 1930, lorsqu'il se trouvait au Bauhaus à Berlin et Weimar. «Mais l'idée de base — saisir la lumière dans sa structure et rendre ainsi visible son pouvoir de moduler l'espace et le temps — dépasse, elle, la réalisation. Ses expériences sur sa Licht-Maschine (Machine-Lumière), son Lichtrequisit (Équipement lumineux), son Lightprop ou Light-Space-Modulator — pour ne citer que quelques-uns des noms qui soulignent le caractère expérimental de son œuvre —, ont proprement influencé son travail ultérieur dans le domaine du cinéma, du théâtre, des expositions, de la scénographie. (Cf. Hannah Weitemeier, *Licht-Visionen, Ein Experiment von Moholy-Nagy*, Berlin: Bauhaus-Archiv. 1972).

2. Lucio Fontana
(1899, Rosario da Santa Fé - Comabbio, 1968)

Ambiente
1967

couleurs phosphorescentes sur toile, lumière noire (installation sculpture)
dim. environ 3 × 2 × 3 m.
Lyon, Musée des Beaux-Arts, Palais Saint-Pierre - Art contemporain

C'est dès 1949 que Lucio Fontana conçoit ce qu'il appellera une «ambiente spaziale». Elle apparaît pour lui comme «la première tentative pour se libérer d'une forme plastique statique». En 1950, Lucio Fontana fit réaliser ce qu'il définissait comme «la recherche

permanente d'une forme et d'un concept qui pourraient rendre plausible le «manifeste blanc».

3. François Morellet
(Cholet, 1926-)
vit à Cholet, Paris et New York

Parallèles de néon 0°, 45°, 90°, 135° avec quatre rythmes interférents
1963

néon et bois
Paris, coll. Galerie Liliane et Michel Durand-Dessert

«Morellet — écrivait Michel Frizot, dans le catalogue de l'exposition «72» au Grand Palais — (...) se veut seulement «meneur de jeu»: un jeu dans lequel l'annuaire du téléphone fournit les répartitions aléatoires; un jeu pour lequel le sage néon publicitaire de nos villes a appris un vocabulaire concis et direct en anglais et français. Entre le scepticisme riant et l'activisme fébrile, entre la raison et le hasard, la démarche de Morellet associe l'ironie et le gag à la recherche d'une identification avec le spectateur, par le truchement d'un art sans contrainte et sans concession à l'esthétique traditionnelle ou l'unicité classique».

4. Takis
(1925, Athènes-)
vit à Paris

La Méduse
1980

ensemble électromagnétique
dim. 2,20 × 0,60 × 0,40 m
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, don Alexandre Iolas
AM 1980-547

Pour Takis, la démarche de l'artiste épouse celle du savant. Ses premiers *Signaux*, vers 1955, étaient immobiles et ressemblaient à des antennes dressées. Plus tard, Takis a cherché à visualiser l'énergie en utilisant des effets magnétiques. Dans *La Méduse*, il utilise «les

possibilités de fluorescence des gaz, emprisonnant dans la fragile ampoule de verre des lueurs sidérales».

5. Dan Flavin
(New York, 1933-)
vit à New York

To Donna
1971

quatre tubes de lumière fluorescente, jaune, bleue et rose, support de métal peint.
dim. 290 × 240,5 × 240 cm
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, don de Leo Castelli
AM 1977-210

«Mes icônes, écrit Flavin, diffèrent d'un Christ byzantin en majesté. Elles sont aussi muettes et neutres que le train-train de notre architecture. Mes icônes ne dressent pas un divin Sauveur dans des cathédrales élaborées. Ce sont des constructions concentrées pour célébrer des pièces nues. Elles apportent une lumière illimitée».

6. Sam Moree
(1948-)

Cartesian Memories
1983

dim. 30,5 × 160 cm
hologramme et néon
New York, coll. de l'artiste

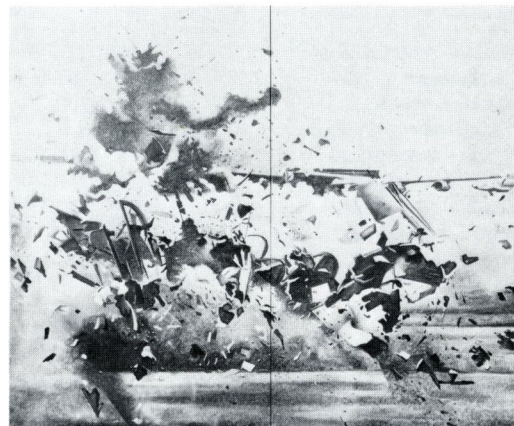
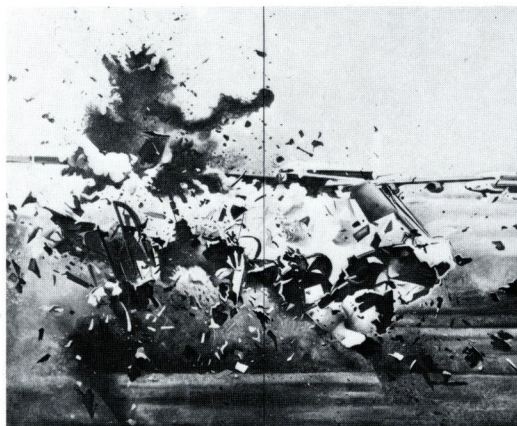
7. Robert Ryman
(1930-)

Midland I
1976

dim. 1,22 × 1,22 m
peinture polymer sur support plastique acrylin bleu et attaches non signé, non daté
au dos de la toile en haut à gauche: Ryman 76 et à droite: Midland I
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou
AM 1978-800P

peintre sans corps

A quoi bon peindre «sur le motif» en appliquant à la main, avec un pinceau, de la pâte sur une toile préparée ? Plutôt tirer une diapositive du même motif, et la projeter sur un écran photosensible. Plus de geste, plus de «facture». Le style sera celui de la photographie. On met le corps peignant hors du circuit de la peinture. Et l'on peut multiplier le produit.



matériau	peintre sans corps
matrice	
matériel	auto-engendrement
matière	
maternité	

Jacques Monory, *Explosion*, 1973. Le peintre confronte les deux manières. Catastrophe de la peinture ?

Jacques Monory
(1934-)
vit à Cachan

Explosion

1973

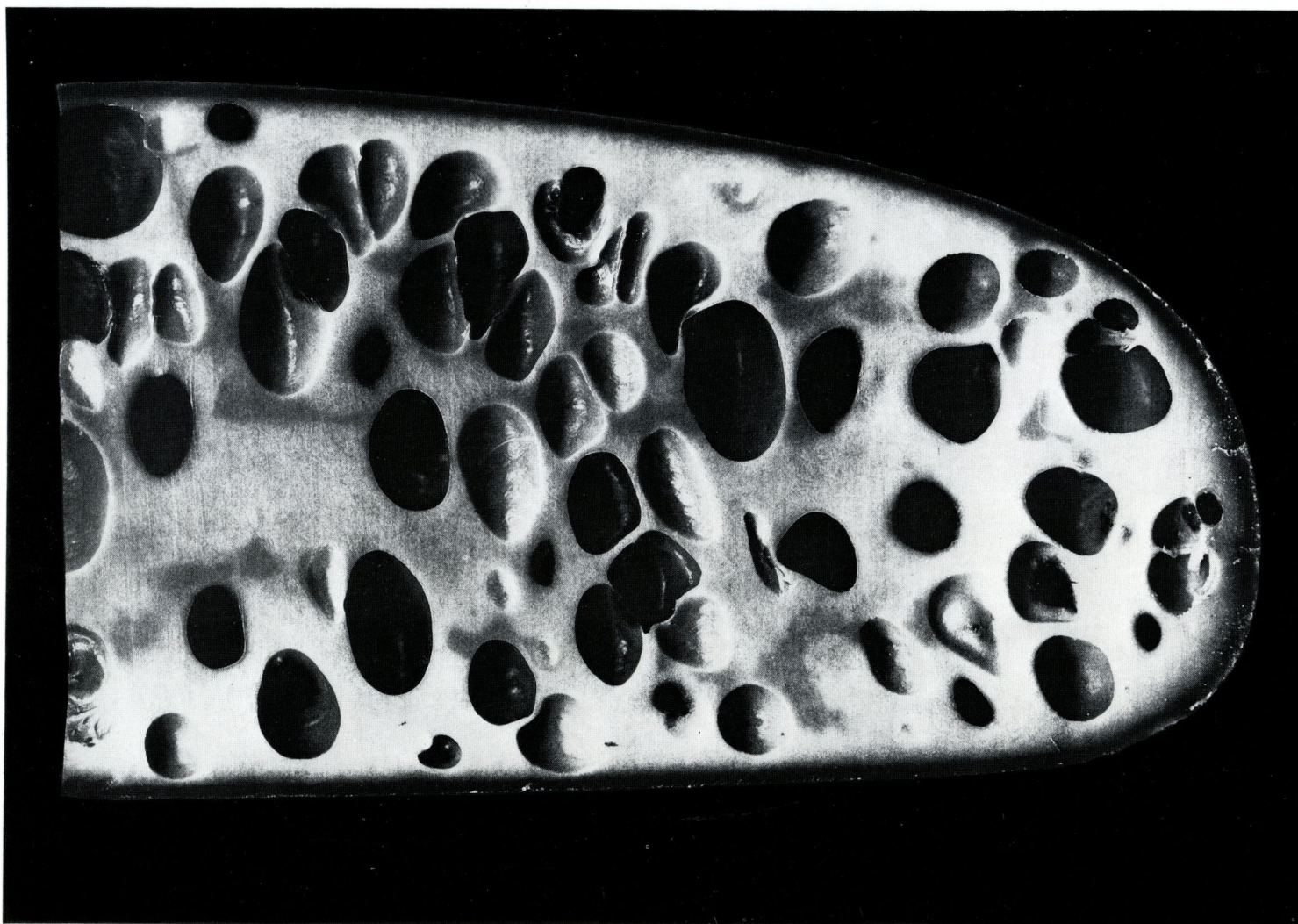
une partie peinte, trois parties sur toile
sensibilisée, colorée
dim. 2,28 × 1,95 m × 4 fois
Paris, coll. Monsieur et Madame Adrien
Maeght

«Se disant : à quoi bon peindre, pourquoi ne pas inscrire directement l'image sur le support ? question évidemment décisive puisqu'elle comporte la disparition du corps du peintre dans le dispositif de l'inscription chromatique, (...) il prend une toile sensibilisée (...), et projette sur elle la diapositive de son montage. Voici donc un premier objet de la production duquel la main caressante est absente. Puis, prenant une autre toile (non sensibilisée) et y projetant de nouveau la même diapo, il peint comme à l'accoutumée, traçant les indications de lignes et de valeurs sur l'image virtuelle, couvrant ensuite la surface avec pour modèle (du reste plus indicatif que contraignant) un cliché du même montage tenu de la main gauche. Deuxième objet, produit selon la méthode habituelle au peintre, où le travail de son corps intervient, non seulement en produisant de petits écarts sur le motif, mais par un jeu très actif sur les valeurs. La confrontation des deux produits est saisissante : un énorme déplacement les sépare. La toile sensibilisée (qui remplit la fonction du papier à développer) a enregistré le processus de transformation de l'énergie lumineuse en points, et cet enregistrement ne peut pas aller sans perte de valeur. A côté d'elle, la toile peinte éclate d'énergie, de force séductrice et nostalgique. C'est que, dans la première œuvre, les moyens de reproduction ont opéré conformément à leur principe qui est seulement la réplique».

Extrait de Jean-François Lyotard, *l'Assassinat de l'expérience par la peinture, Monory*, Pantin : Le Castor astral, 1984.

toutes les copies

Tout peut être photocopie. Mais la ressemblance de la copie avec l'original dépend de l'angle d'exposition et de sa durée. Le méconnaissable peut avoir lieu. Des faces inconnues révèlent le monstrueux dans le familier. Avantage de l'empreinte sur le prétendu original, de la technique perverse sur la perception droite, de l'inconscient sur la «réalité».



matériau	toutes les copies
matrice	
matériel	
matière	trace de trace
maternité	tous les auteurs

Boîte transparente exposant des objets sélectionnés, contenant un photocopieur. Un animateur fournit des photocopies de ces objets à la demande des visiteurs ou selon son propre choix. Simultanément un télécopieur relié à l'Atelier des Enfants du Centre Georges Pompidou fait parvenir d'autres compositions. Les photocopies sont affichées, exposées, encadrées : constituées en archives de cette expérience.

Liliane Terrier, photocopie
d'un morceau
d'emmental, 1984.

Conception, animation
Liliane Terrier et les étudiants de l'atelier
«L'objet-matrice» Arts et Technologies de
l'Image - Université Paris VIII

Dispositif
Jean-Louis Boissier

Remerciements
Canon France

matrice

toutes les peaux
ration alimentaire
tous les bruits
langue vivante
jeu d'échecs
matricule
variables cachées
petits invisibles
architecture plane

Un rouge : radiation lumineuse émise par un objet, définie par sa longueur d'onde. Un ut : vibration sonore définie par sa hauteur. Un neutron : particule matérielle définie par sa masse, son spin, et son statut en mécanique statistique. Le son p : élément (phonème) d'une langue orale, défini par son mode de production dans la cavité phonatoire et par sa pertinence dans la structure phonologique de cette langue.

Connaître consiste à déchiffrer un objet. On présuppose que celui-ci est un message, et qu'il est donc « écrit » dans une « langue », un code.

La matrice est cette langue, le « chiffre » du message. L'attitude rationaliste : trouver la matrice de phénomènes apparemment indéchiffrables ou incomparables. La génétique a ainsi découvert que les propriétés singulières d'un individu vivant sont des phrases composées à partir d'une langue, le code de l'ADN. Les peintures rupestres d'Altamira ou de Lascaux seraient des phrases issues d'un code iconographique.

On peut intervenir sur les matrices découvertes pour obtenir des « phrases » jamais observées encore (chimères en génétique). On peut inventer des matrices nouvelles d'où résultent de purs artefacts (aliments de synthèse en génie bio-alimentaire, logiques paradoxales).

Maîtres du langage ? Ou les langages maîtres du savoir et de l'action ? En tout cas, révolution dans nos rapports avec la matrice. Ce qui génère l'existence et le sens n'est pas une déesse, c'est une structure.

J-F L

toutes les peaux

La surdifférenciation fonctionnelle du vêtement aujourd'hui paraît obéir à une stricte rationalisation selon la performance et l'efficacité. Pas exclusive pourtant d'un certain code du «faire-valoir». Dans le loisir comme au travail.



matériau	deuxième peau
matrice	toutes les peaux
matériel	habitable
matière	
maternité	vite-habillé

Irving Penn, commis de restaurant, Paris.



Sur des mannequins stylisés, multiplicité de vêtements fonctionnels : protection nucléaire, thermique, vêtements d'atelier industriels, de sport, etc.

Irving Penn, foreur, New York.



Irving Penn, pompier d'acierie, New York.

Irving Penn, agent de police, New York.

Photos recto

Irving Penn, *Les petits métiers* (The Condé Nast Publications, Ltd., 1951, The Condé Nast Publications Inc., 1951) extraites de *Images de Caméra*, Paris : Editions des Deux Coqs d'Or, Hachette, 1964. TDR.

Remerciements

Aérazur EFA
Aquta
Comasec
Foin
Polysécur SA
Radier Sports
Roger Leconte
Soudet
Spélémat

ration alimentaire

Le code alimentaire assurait en général la régulation des rapports de la société avec elle-même et avec la nature. Il tend aujourd'hui à se régler sur l'optimisation des fonctions de nutrition. Multiples expressions de cet optimum. La seule identification permise dans ces conditions : avoir un « bon » métabolisme.

matériau	
matrice	ration alimentaire
matériel	mangeur pressé
matière	
maternité	précuisiné - préparé

Un réfrigérateur ouvert, des petits tas de constituants nutritifs élémentaires : lipides, protéides, glucides. Sur une table de cuisine, un micro-ordinateur avec des programmes diététiques.



Repas-type pour deux astronautes pendant un vol spatial.

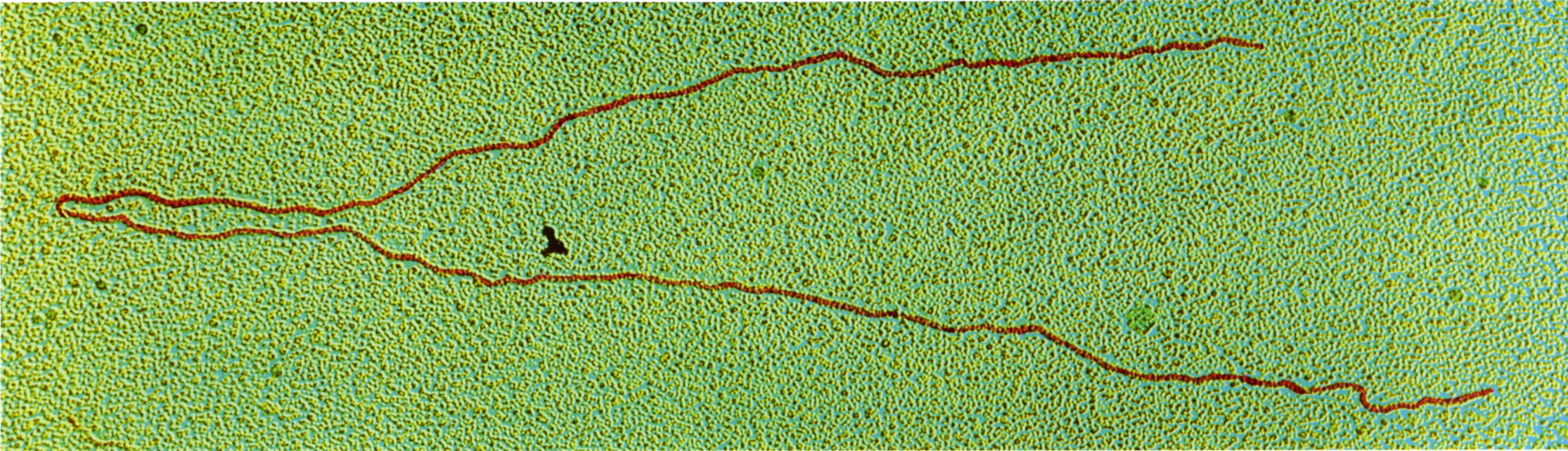
Photo recto
Tiziou/Nasa-Sigma

Logiciel
Jacques Mateos

Remerciements
Thomson Simiv
VIFI Nathan

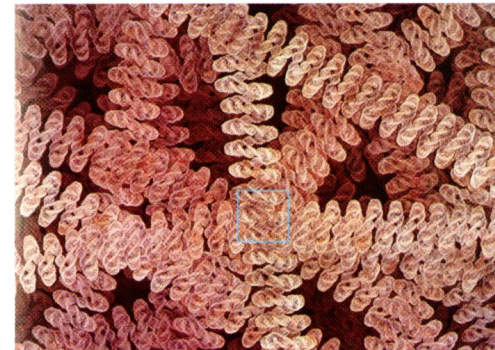
langue vivante

Au cœur des cellules apparaissent la variété et la complexité des organes moléculaires : messages, codes-récepteurs, réseaux de communication, stockages de l'information, qui permettent les reconnaissances et les interactions biochimiques. Il s'agit aujourd'hui de comprendre et d'interpréter les processus fondamentaux de la vie, en termes de communication et de cybernétique appliquées à l'échelle des molécules.



matériau	corps éclaté
matrice	langue vivante
matériel	
matière	espace réciproque
maternité	les trois mères

Projection d'expériences faites par Jean-Pierre Ozil et Jacek Modlinski au CNRZ, sur des embryons de veau et des œufs de lapin. Décoder le langage moléculaire, savoir le lire, apprendre à l'écrire. Sur écran, le code génétique.



1. Un des 46 chromosomes du noyau de toute cellule humaine (environ 1 micron) constitué de protéines et d'ADN.

2. Ruban d'ADN (0,1 micron).

Photo et document recto
1. CNRI
2. Extrait de Eames/
Morrison, *Les puissances
de dix*, Paris: Ed. Pour la
Science, 1984. TDR.

jeu d'échecs

Remonter à partir d'une suite d'événements apparemment fortuits jusqu'à la règle du jeu (matrice) qui la gouverne. Un événement n'a lieu que s'il est permis par la matrice (par exemple, l'ensemble des règles lexicales et syntaxiques du jeu d'échecs) et par la situation ou contexte (l'état du jeu à un instant donné).

Edgar Poe, extraits de «Le scarabée d'or».

Ici, Legrand, ayant de nouveau chauffé le vélin, le soumit à mon examen. Les caractères suivants apparaissaient en rouge, grossièrement tracés entre la tête de mort et le chevron :

53 千 千 千 千 301)6* ; 4826)4 千 .)4 千 ; 806* ; 48 + 8q 60)85 ; 1 千 (; 千 *8 + 83(88)5* + ; 46(; 88*96* ? ; 8 千 (; 485) ; 5* + 2 * 千 (; 49)6*2(5* - 4)8q8* ; 4069 285) ; 6 + 8)4 千 千 ; 1(千 9 ; 48081 ; 8:8 千 1 ; 48 + 85 ; 4)485 + 528806*81 (千 9 ; 48 ; (88 ; 4(千 ? 34 ; 48)4 千 ; 161 ; :188 ; 千 ? ;

— Mais, dis-je, en lui rendant la bande de vélin, je n'y vois pas plus clair. Si tous les trésors de Golconde devaient être pour moi le prix de la solution de cette énigme, je serais parfaitement sûr de ne pas la gagner.

— Et cependant, dit Legrand, la solution n'est certainement pas aussi difficile qu'on se l'imaginait au premier coup d'œil. Ces caractères, comme chacun pourrait le deviner facilement, forment un chiffre, c'est-à-dire qu'ils présentent un sens ; mais, d'après ce que nous savons de Kidd, je ne devais pas le supposer capable de fabriquer un

Le rébus sur le mot *Kidd* n'est possible que dans la langue anglaise. Sans cette circonstance, j'aurais commencé mes essais par l'espagnol et le français, comme étant les langues dans lesquelles un pirate des mers espagnoles²¹⁵ avait dû le plus naturellement enfermer un secret de cette nature. Mais, dans le cas actuel, je présimai que le cryptogramme était anglais.

« Vous remarquez qu'il n'y a pas d'espaces entre les mots. S'il y avait eu des espaces, la tâche eût été singulièrement plus facile. Dans ce cas, j'aurais commencé par faire une collation et une analyse des mots les plus courts, et, si j'avais trouvé, comme cela est toujours probable, un mot d'une seule lettre, *a* ou *I* (un, je) par exemple, j'aurais considéré la solution comme assurée. Mais, puisqu'il n'y avait pas d'espaces, mon premier devoir était de relever les lettres prédominantes, ainsi que celles qui se rencontraient le plus rarement. Je les comptai toutes, et je dressai la table que voici :

116 HISTOIRES EXTRAORDINAIRES

Le caractère	8 se trouve	33 fois.
»	;	26 »
»	4	19 »
»	千 et)	16 »
»	*	13 »
»	5	12 »
»	11	6 »
»	+ et 1	8 »
»	o	6 »
»	9 et 2	5 »
»	: et 3	4 »
»	?	3 »
»	q	2 »
»	— et .	1 »

« Or, la lettre qui se rencontre le plus fréquemment en anglais est *e*. Les autres lettres se succèdent dans cet ordre : *a o i d b n r s t u y c f g l m w b b k p q x z*. *E* prédomine²¹⁶ si singulièrement²¹⁷ qu'il est très rare de trouver une phrase d'une certaine longueur dont il ne soit pas le caractère principal.

« Nous avons donc, tout en commençant, une base d'opérations qui donne quelque chose de mieux qu'une conjecture. L'usage général qu'on peut faire de cette table est évident ; mais, pour ce chiffre particulier, nous ne nous en servirons que très médiocrement. Puisque notre caractère dominant est *8*, nous commencerons par le prendre pour l'*e* de l'alphabet naturel. Pour vérifier cette supposition, voyons si le *8* se rencontre souvent double ; car l'*e* se redouble très fréquemment en anglais, comme par exemple dans les mots : *meet, fleet, speed, soon, been, agree*, etc. Or, dans le cas présent, nous voyons qu'il n'est pas redoublé moins de cinq fois, bien que le cryptogramme soit très court.

« Donc *8* représentera *e*. Maintenant, de tous les mots de la langue, *the* est le plus usité ; conséquemment, il nous faut voir si nous ne trouverons pas répétée plusieurs fois la même combinaison de trois caractères, ce *8* étant le dernier des trois. Si nous trouvons des répétitions de ce genre, elles représenteront très probablement le mot *the*. Vérification faite, nous n'en trouvons pas moins de 7 ; et les caractères sont ; 48. Nous pouvons donc supposer que ; représente *t*, que 4 représente *h*, et que 8 représente *e*, — la valeur du dernier se trouvant ainsi confirmée de nouveau. Il y a maintenant un grand pas à faire.

LE SCARABÉE D'OR

117

« Nous n'avons déterminé qu'un mot, mais ce seul mot nous permet d'établir un point beaucoup plus important, c'est-à-dire les commencements et les terminaisons d'autres mots. Voyons, par exemple, l'avant-dernier cas où se présente la combinaison ; 48, presque à la fin du chiffre. Nous savons que le ; qui vient immédiatement après est le commencement d'un mot, et des six caractères qui suivent ces *the*, nous n'en connaissons pas moins de cinq. Remplaçons donc ces caractères par les lettres qu'ils représentent, en laissant un espace pour l'inconnu :

t e s h.

« Nous devons tout d'abord écarter le *th* comme ne pouvant pas faire partie du mot qui commence par le premier *t*, puisque nous voyons, en essayant successivement toutes les lettres de l'alphabet pour combler la lacune, qu'il est impossible de former un mot dont ce *th* puisse faire partie. Réduisons donc nos caractères à

t e s.

et reprenant de nouveau tout l'alphabet, s'il le faut, nous concluons au mot *tree* (arbre) comme à la seule version possible. Nous gagnons ainsi une nouvelle lettre, *r* représentée par (, plus deux mots juxtaposés, *the tree* (l'arbre). Un peu plus loin, nous retrouvons la combinaison ; 48, et nous nous en servons comme de terminaison à ce qui précède immédiatement. Cela nous donne l'arrangement suivant :

the tree ; 4)千 ?34 the.

ou, en substituant les lettres naturelles aux caractères que nous connaissons,

the tree thr 千 ?3b the.

Maintenant, si aux caractères inconnus nous substituons des blancs ou des points, nous aurons :

the three thr... b the,

et le mot *through* (par, à travers) se dégage pour ainsi dire de lui-même. Mais cette découverte nous donne trois lettres de plus, *o*, *u* et *g*, représentées par., ? et 3.

118

HISTOIRES EXTRAORDINAIRES

« Maintenant, cherchons attentivement dans le cryptogramme des combinaisons de caractères connus, et nous trouverons, non loin du commencement, l'arrangement suivant :

83(88, ou *egree*,

qui est évidemment la terminaison du mot *degré* (degré), et qui nous livre encore une lettre *d* représentée par +.

« Quatre lettres plus loin que ce mot *degré*, nous trouvons la combinaison

;46(;88,

dont nous traduisons les caractères connus et représentons l'inconnu par un point²¹⁸ ; cela nous donne :

th.rtee,

arrangement qui nous suggère immédiatement le mot *thirteen* (treize), et nous fournit deux lettres nouvelles, *i* et *n* représentées par 6 et*.

« Reportons-nous maintenant au commencement du cryptogramme, nous trouvons la combinaison

53 千 千 +.

Traduisant comme nous avons déjà fait, nous obtenons

.good,

ce qui nous montre que la première lettre est un *a*, et que les deux premiers mots sont *a good* (un bon, une bonne).

« Il serait temps maintenant, pour éviter toute confusion, de disposer toutes nos découvertes sous forme de table²¹⁹. Cela nous fera un commencement de clef :

	représente	<i>a</i>
5	+	<i>d</i>
8	+	<i>e</i>
3	»	<i>o</i>
4	»	<i>h</i>
6	»	<i>i</i>
*	»	<i>n</i>
(»	<i>r</i>
千	»	<i>t</i>
?	»	<i>u</i>
3	»	<i>g</i>

Ainsi, nous n'avons pas moins de onze des lettres les plus importantes, et il est inutile que nous poursuivions la solu-

LE SCARABÉE D'OR

115

échantillon de cryptographie bien abstruse. Je jugeai donc tout d'abord que celui-ci était d'une espèce simple, — et cependant qu'à l'intelligence grossière du marin il dût paraître absolument insoluble sans la clef.

— Et vous l'avez résolu, vraiment ?

— Très aisément ; j'en ai résolu d'autres dix mille fois plus compliqués. Les circonstances et une certaine inclination d'esprit m'ont amené à prendre intérêt à ces sortes d'énigmes et il est vraiment douteux que l'ingéniosité humaine puisse créer une énigme de ce genre dont l'ingéniosité humaine ne vienne à bout par une application suffisante. Aussi, une fois que j'eus réussi à établir une série de caractères lisibles, je daignai à peine songer à la difficulté d'en dégager la signification.

« Dans le cas actuel, — et, en somme, dans tous les cas d'écriture secrète, — la première question à vider, c'est la langue du chiffre : car les principes de solution, particulièrement quand il s'agit des chiffres les plus simples, dépendent du génie de chaque idiome, et peuvent être modifiés. En général, il n'y a pas d'autre moyen que d'essayer successivement, en se dirigeant suivant les probabilités, toutes les langues qui vous sont connues, jusqu'à ce que vous avez trouvé la bonne. Mais, dans le chiffre qui nous occupe, toute difficulté à cet égard était résolue²¹⁴ par la signature.

Damier à échelle humaine, jeu de lumières.

A l'entrée, sur écran, le principe mathématique de la matrice. A la sortie, sur moniteur, retransmission d'une partie d'échecs en cours sur un jeu électronique invisible. Le visiteur circule sur l'échiquier. Sur son passage, il allume involontairement les cases occupées par les pièces dans la partie qui se joue en coulisse. Il est le révélateur d'une situation dont l'évolution est elle-même soumise à des lois de matrice.

matériau

matrice jeu d'échecs

matériel auto-engendrement

matière

maternité préparé-précuisiné

Documents recto
Extraits de Edgar Poe,
Histoires Extraordinaires,
«Le scarabée d'or»,
Paris: Ed. Garnier, 1955.
TDR.

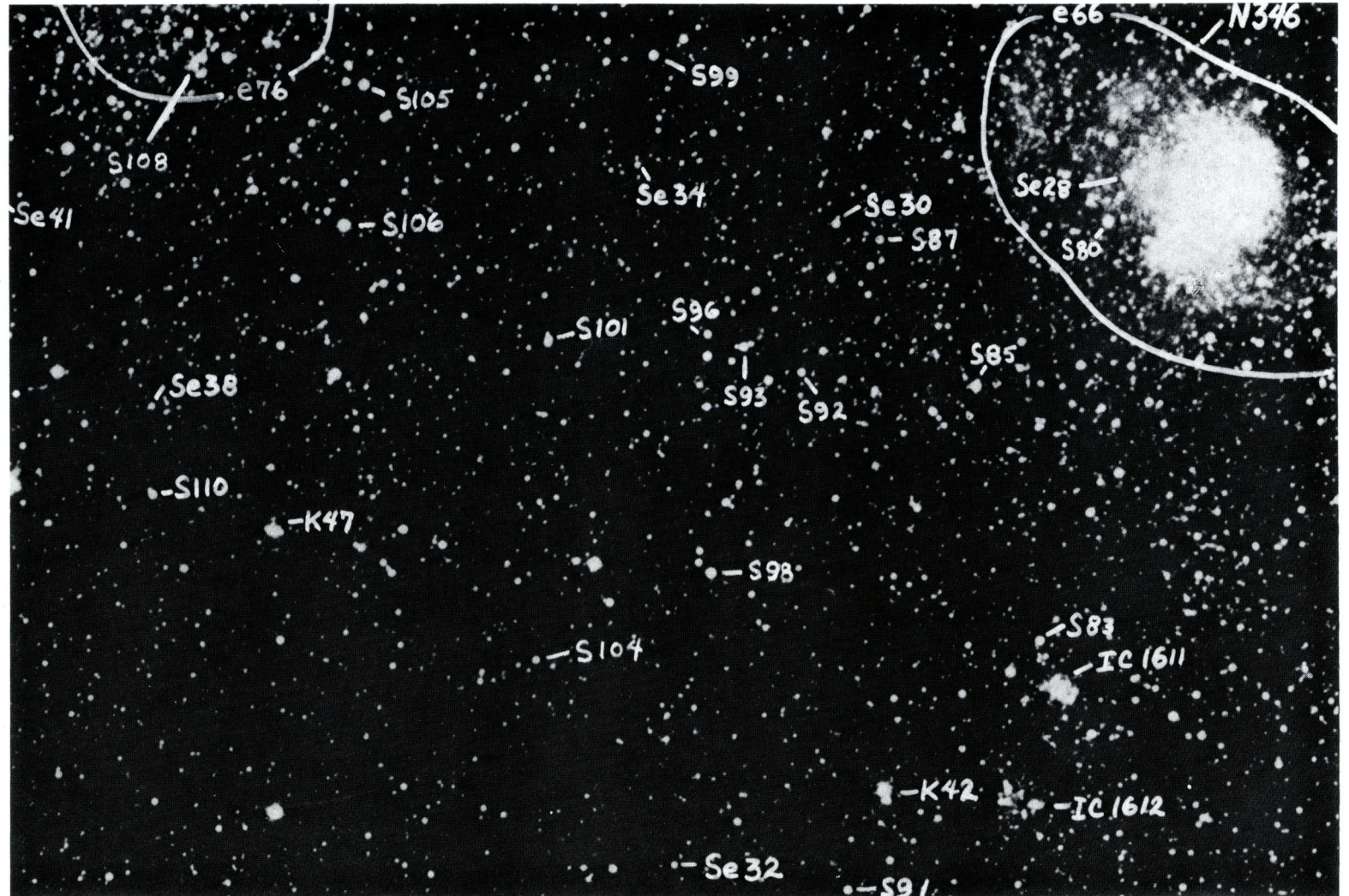
Remerciements
MB France

matricule

Les nombres suffisent à classer tous les états possibles de la matière. Ils permettent une description exclusive et complète donnant l'identification et le classement de n'importe quel individu.

matériau	indiscernables
matrice	matricule
matériel	
matière	
maternité	monnaie du temps

Projection de diapositives avec commande numérique. Une suite de nombres symbolisant la planète, la nation, le sexe, etc., permet d'appeler une carte d'identité fictive. Identité humaine pour la Terre, minérale quand il s'agit d'une autre localisation céleste. La combinaison d'un nombre restreint de chiffres suffit à identifier un individu. Sur écran, explication du sens des « partitions de 4 » dans la théorie physique.



Partie de ciel matriculée de l'hémisphère Sud.

Document recto
Coll. du Service
Astrophysique (CEA)

Graphisme
Pascale Testanière

Photos
IRSID
Coll. du Musée de l'Homme

Montage
Jean-Pierre Six

variables cachées

Au travers d'une enquête sur le visiteur est révélée une variable cachée de l'exposition : le public. Recherche (in situ) de l'ensemble des règles (matrice) commandant le phénomène « visite des Immatériaux ». Impossibilité de saturer la matrice, d'isoler le système du « contexte ».

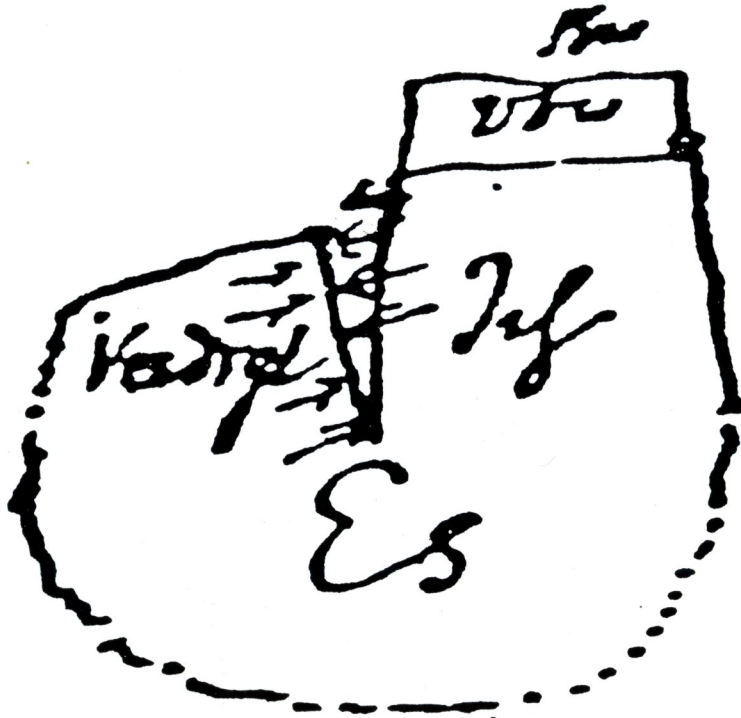
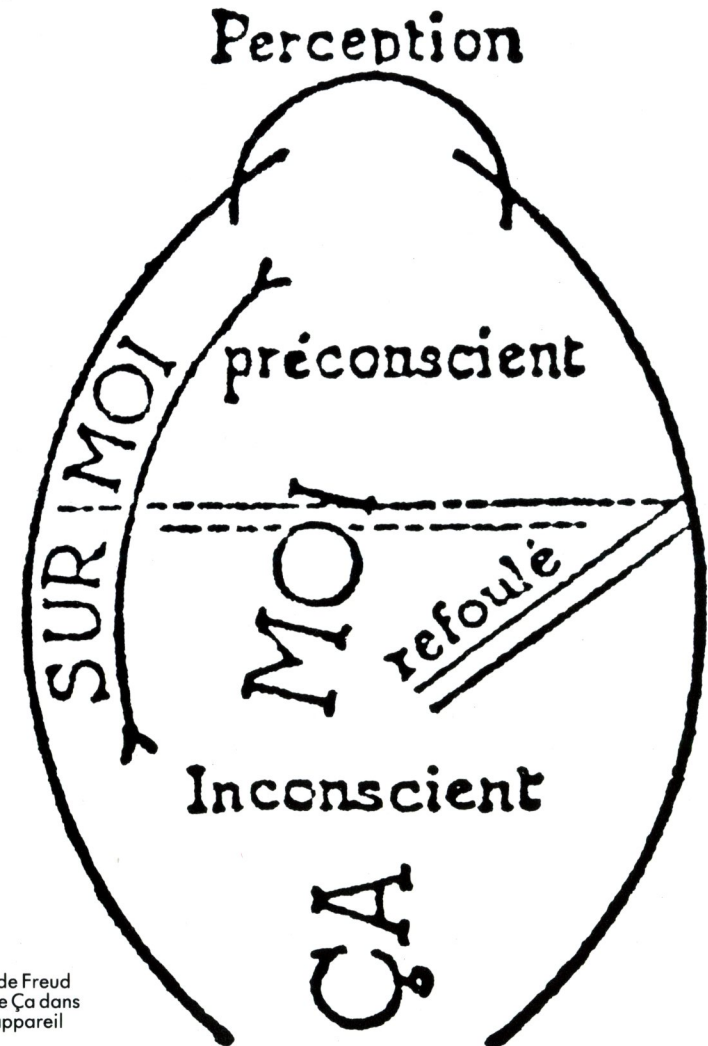


Schéma primitif du Ça(es) dans la lettre de Freud à Groddeck du 17 avril 1921.

matériau	
matrice	variables cachées
matériel	
matière	irreprésentable
maternité	

Micro-ordinateur avec logiciel statistique et affichage graphique. Des questions permettent de cerner un profil du public. Le traitement statistique révèle que la visite est conditionnée par des variables ignorées. D'autres encore doivent agir hors contrôle. Sur écran, exposé du principe des variables cachées.



Dernier schéma de Freud en 1932, situant le Ça dans l'ensemble de l'appareil psychique.

Documents recto
Extraits de Michel-Régis-R.
Malca, *le Ça*, (DES de
l'Institut polytechnique de
Philosophie de Paris VIII)

Logiciel
Michel Daunis
Michel Baste

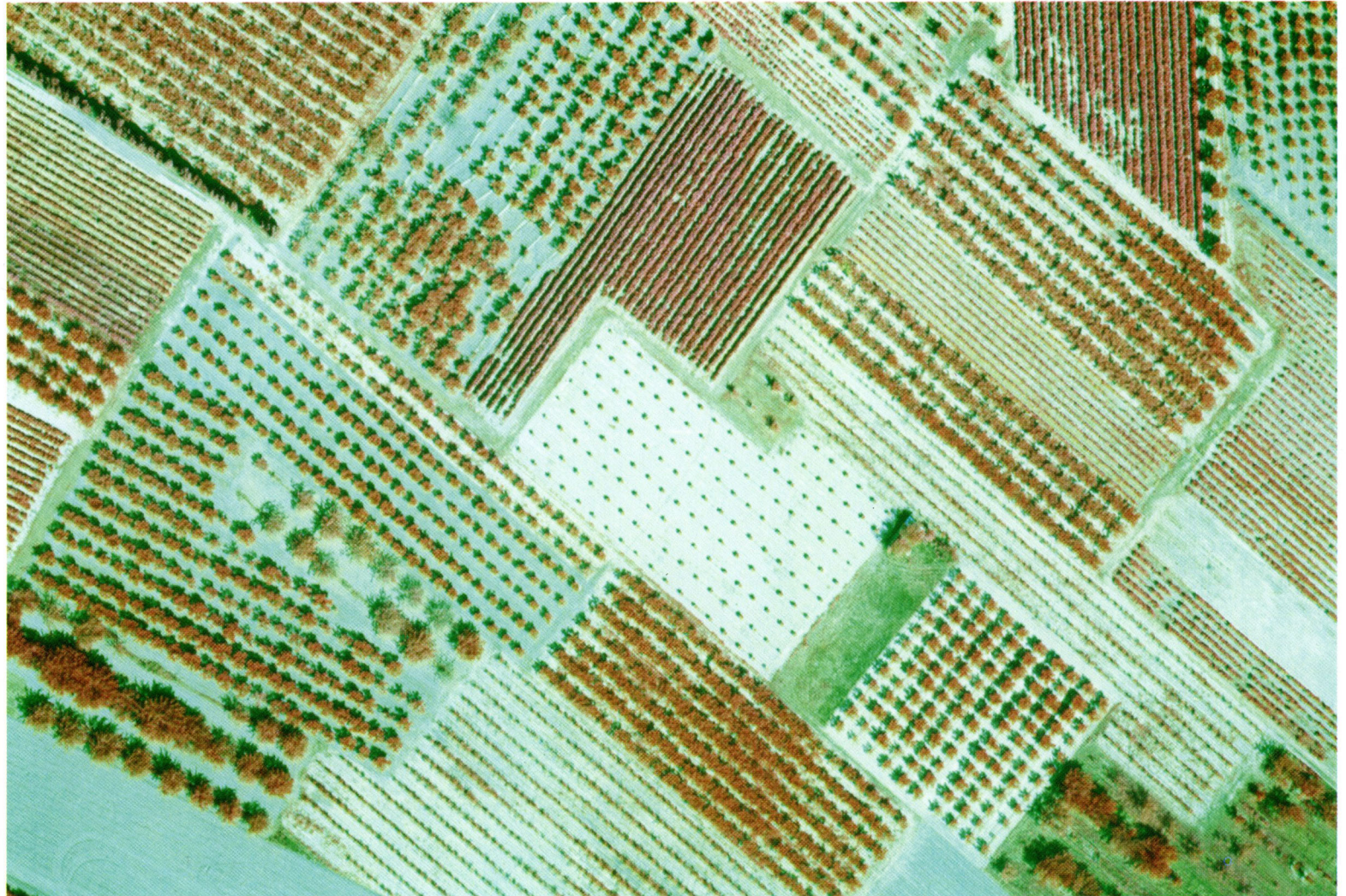
Avec le concours de
IBM France
Vidéac

petits invisibles

Multiplication des objets visibles par l'œil humain grâce aux matériels de capture, d'enregistrement et de restitution des ondes invisibles. L'œil humain accède à des informations qui sont au-delà et en deçà des limites « naturelles » de son champ de perception. Les prothèses technoscientifiques modifient la matrice de visibilité, et par là étendent le registre des « données » visuelles.

matériau	peinture luminescente
matrice	petits invisibles
matériel	
matière	espace réciproque
maternité	

Mise en scène de trois espaces avec le même motif de décor. Premier espace alternativement éclairé en lumière naturelle et en lumière monochromatique. Deuxième espace alternativement éclairé en lumière naturelle et en lumière UV qui fait apparaître le décor invisible à l'œil nu. Troisième espace, éclairé en lumière naturelle : une caméra à infrarouge capte le décor invisible à l'œil nu qu'elle retransmet sur un moniteur.



Thermographie de vergers de la région d'Avignon.

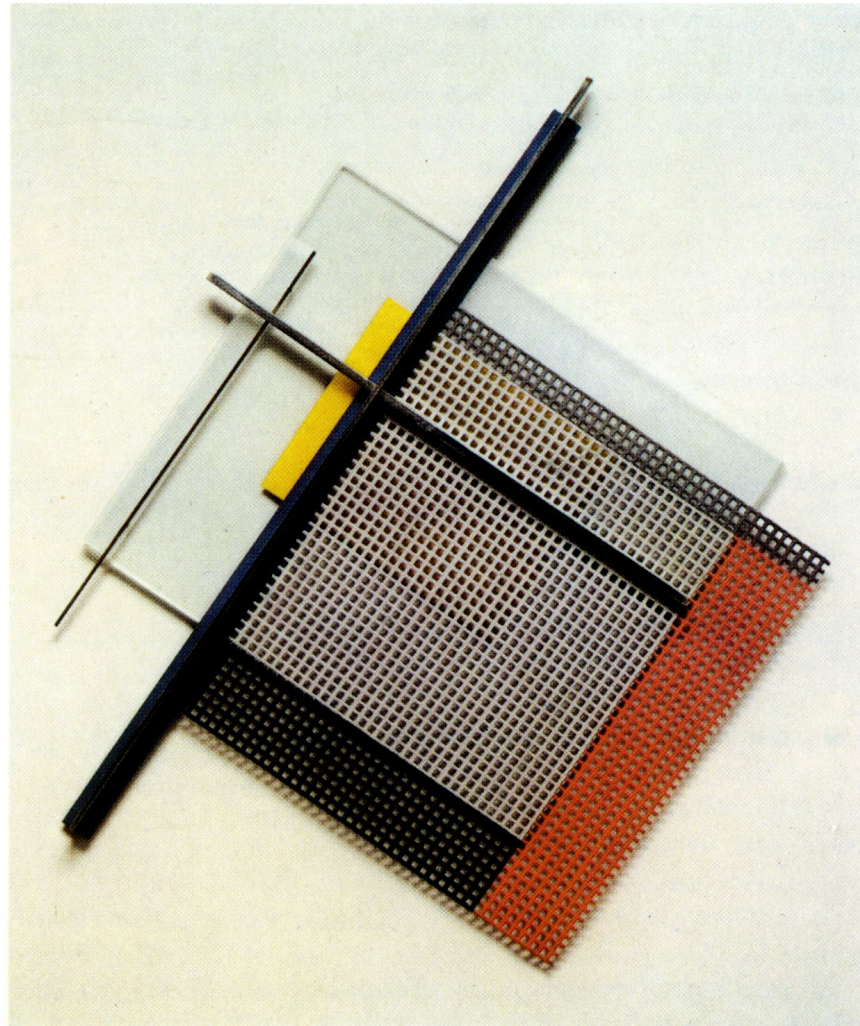
Photo recto
Recherches forestières -
INRA

Remerciements
J. Riom

Remerciements
Thomson CSF

architecture plane

Les matériaux de construction peuvent être produits à la demande, c'est-à-dire sur un projet. Le bâtiment projeté sur le papier constitue dès lors l'essentiel du message architectural. Le dessin d'architecte s'émanipe des contraintes du «bâtir» et s'approche de celles du «peindre». Glissement d'un code vers l'autre qui rend incertaine la distinction des deux messages, architectural et pictural.



matériau	
matrice	architecture plane
matériel	
matière	référence inversée
maternité	terroir oublié

Tableau-plan de Zaha Hadid, tableaux de Rem Koolhaas, *Isometrische Übersicht der Gesamtanlage, Triptychon*, 1982, et de Piet Zwart, *Definitive design for celluloid Manufacturer's stand*, 1921; maquettes d'architectones de Casimir Malevitch, *Alpha*, 1923, *Beta*, avant. 1926. Rien ne distingue, semble-t-il, un dessin d'architecte d'un dessin de peintre.

César Domela,
Construction, 1929.

Document recto
César Domela,
Construction, 1929.
Extrait de *De Stijl*,
1917-1931, *Visions of
Utopia*, Oxford : Phaidon
Press, 1982.
Verre, verre peint, métal
peint, cuivre chromé, bois
peint.
Coll. Hirshhorn Museum
and Sculpture Garden,
Smithsonian Institution,
Washington.

Piet Zwart
(Zaandijk, Hollande, 1885 - 1977)

*Definitive design for Celluloid Manufacturer's
stand*
1921

papier sur carton, encre de chine, crayon,
aquarelle
dim. 45,5 x 64,7 cm
La Haye, coll. Haags Gemeentemuseum

Sans appartenir à De Stijl, P. Zwart travaillera
avec J. Wils avant de rejoindre l'agence de H.
P. Berlage. Le stand d'exposition de 1921 a pu
être perçu comme anticipant sur l'évolution
des idées de De Stijl. Lignes, plans, couleurs,
signifient au-delà d'une interprétation en
terme « d'espace » un mode de projection
indépendant des matériaux qui seront amenés
à constituer le lieu. L'architecture se libère de
l'auto-représentation, de l'art de parler qui
fondait sa valeur signifiante.

Rem Koolhaas
(1944-)
Fonde l'OMA (Office for Metropolitan
Architecture) en 1975 avec Elia Zenghelis

*Isometrische Ubersicht der Gesamtanlage,
Triptychon*,
1982
dim. 75 x 123 cm x 3 fois
Rotterdam, Office for Metropolitan
Architecture

Le triptyque, axonométrie pour Rotterdam, est
le lieu réel de l'architecture. La réalisation bâtie
n'en sera que la représentation passant par
des matériaux disparaissant en tant que tels, la
reproduction fatalement inadéquate et
peut-être non nécessaire. Prenant la forme
d'un tableau, le dessin d'architecte impose sa
présence en tant que chose, négation de sa
valeur représentative.

Casimir Malevitch
(Kiev, 1878 - Leningrad, 1935)

Architectones
Alpha
1923

plâtre. Un élément original, 99 éléments
reconstitués (dont 5 en verre)
dim. 33 x 37 x 84,5 cm
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre
Georges Pompidou
AM 1978-876

Beta
avant 1926
plâtre. 29 éléments originaux, 40 éléments
reconstitués
dim. 27,3 x 59,5 x 99,3 cm
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre
Georges Pompidou
AM 1978-877

Les architectones n'ont pas de destination
initiale, ne sont pas issus d'un programme,
même si divers types d'édifices peuvent y être
lus. S'y indiquent seulement des possibles,
éventualités d'un devenir architecture : l'objet
existe avant d'être projet.

Zaha Hadid
(Irak, 1950-)

Les trois tours
1985
dim. 1 x 2 m
Londres, coll. de l'artiste

Le parti pris graphique n'innove pas par sa
technique, mais plus dans son institution, à
savoir qu'entre l'architecte et ses juges,
l'accord s'est fait pour donner à ce type de
représentation valeur de projet, ces
« intermédiaires graphiques » désignant encore le
peu d'intérêt pour l'architecture comme objet
fini ou résultat.

matériel

homme invisible
habitable
mangeur pressé
musicien malgré lui
auto-engendrement
creusets stellaires

L'élément vibrant (air, eau, minéral) qui assure la transmission d'un son (vibration) est un matériel « naturel ». Le dispositif auditif humain, récepteur de ce son, est un matériel de capture adapté au précédent.

Matériel : le dispositif de transmission et de capture du message qui l'achemine à destination.

A mesure que se développe la technoscience, les prothèses se multiplient et se complexifient. Elles nous restituent des vibrations (des messages) hors de notre portée : spectrographies d'étoiles invisibles, radiologies, scanners, microscopes électroniques, chromatographies... Anciens « éléments », anciens « récepteurs » déclassés. Les messages courent sur toutes les longueurs d'onde, à des vitesses parentes de celle de la lumière.

La surface de la planète se hérissé d'antennes plongées dans les champs de propagation, elle se couvre de réseaux de transmission des informations. Les étoiles sont des ateliers de transformation de la matière, la Terre devient un laboratoire de connaissance cosmique.

Le grand enjeu : raccourcir le différé entre la réception du message et sa restitution utile, opérer en « temps réel ». Applications à la musique, à l'alimentation, à l'image, à l'habitat. On rencontre ce paradoxe : on a beau aller très vite, l'instant présent reste insaisissable.

Et ceci : tous les messages ne nous étaient pas destinés, nous les volons. Adam, Prométhée, Faust payèrent cher la rançon du désir de savoir, de l'indiscrétion, de l'imposture. Si nous restons impunis, est-ce que les dieux sont morts ?

J-F L

homme invisible

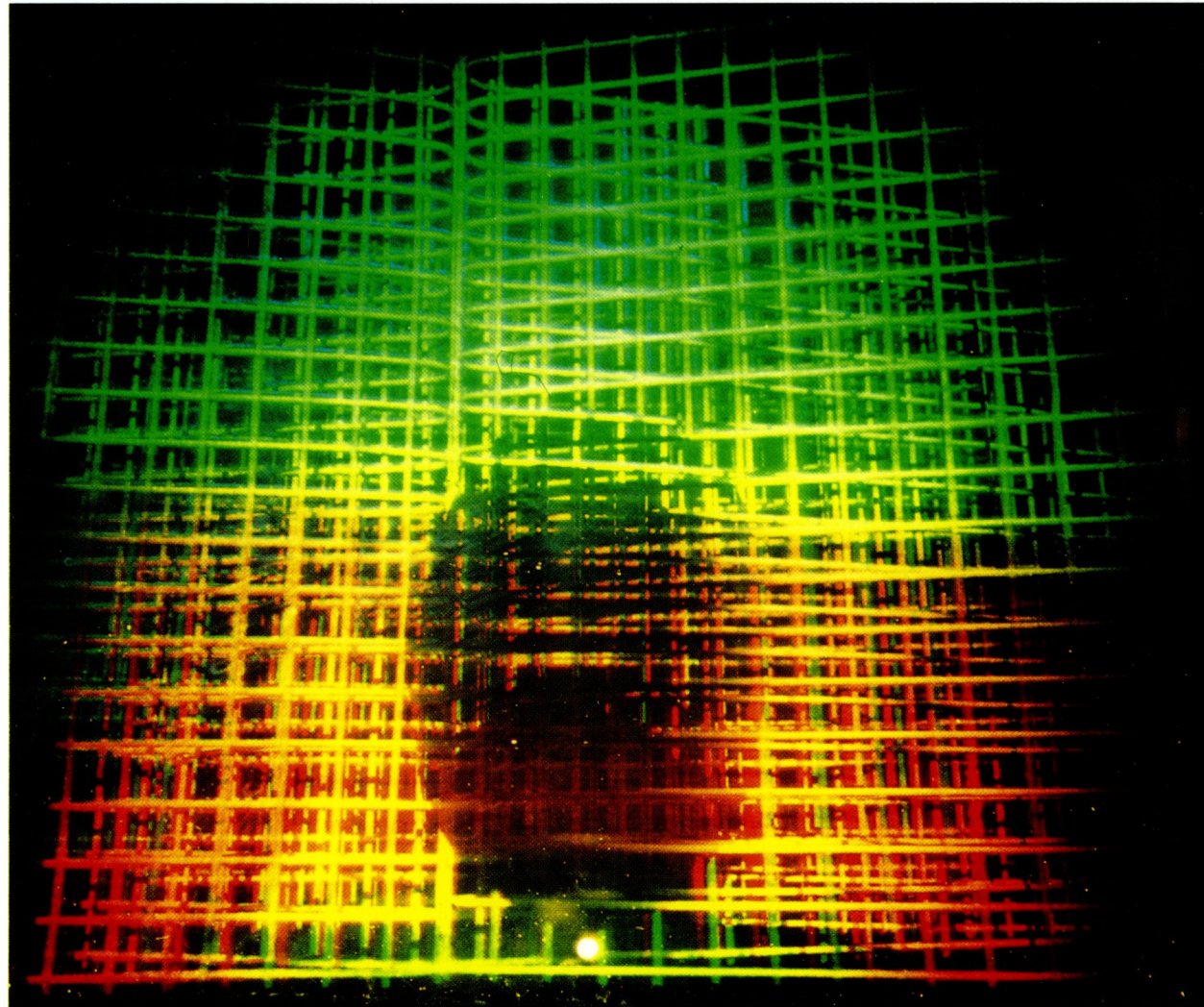
Rendre sensible l'implication de l'invisible dans le visible. L'image visuelle résultant du procédé holographique accentue l'aspect précaire de la « chose vue ». Incertitude qui se réfléchit sur le sujet voyant : n'est-il pas invisible à lui-même sans le secours de quelque matériel spéculaire ?



2

matériau	l'ange
matrice	
matériel	homme invisible
matière	
maternité	les trois mères

Deux pièces holographiques :
1. Alexander, *Head in a 4 Dimensional Environment*, 1982.
2. Stephen Benton, *Rind II*, 1977.



1

Photos recto

1. Alexander, *Head in a 4D environment*, 1982

dim. 50 x 60 cm

Sidney, coll. de l'artiste.

TDR.

2. Stephen Benton, *Rind II*, 1977

dim. 30,5 x 30,5 cm

Londres, coll. Eve Ritscher

Photo Linda E. Law.

habitacle

Déclin de l'habitat comme lieu d'identification et de jouissance, apparition d'environnements calculés sur les fonctions organiques pertinentes ? Un habitat prothèse d'un corps privé de toute autre dimension que fonctionnelle ?



matériau	deuxième peau
matrice	toutes les peaux
matériel	habitacle
matière	
maternité	vite-habillé

« Cellule à dormir »
japonaise.

Unité de « cellule à dormir » japonaise avec radio, télévision, téléphone, climatiseur. Le sommeil réparateur comme seul enjeu pris en considération.

mangeur pressé

Les coutumes et les rituels alimentaires perdent de leur présence au contact des modes de vie fonctionnalisés. Ils y gagnent en valeur de nostalgie. Manger n'est plus guère une mise en scène du culturel quand l'essentiel est de gagner du temps et de l'énergie, tout seul.



matériau	
matrice	ration alimentaire
matériel	mangeur pressé
matière	
maternité	vite-habillé

Dans les quatre assiettes d'une table blanche, projection de différents repas-types : repas de famille, repas de fête, repas quotidien, fast food.

Agents de change dans
une Bourse allemande.

Photo recto
Régis Bossu/Sigma

Réalisation
Catherine Testanière

Réalisation technique
Patrick Arnold

Photographie
Georges Meguerditchian

musicien malgré lui

Idée simple : tout mouvement est une source potentielle de musique. L'ordinateur et le synthétiseur transforment la déambulation du visiteur en musique.

matériau	corps chanté
matrice	tous les bruits
matériel	musicien malgré lui
matière	irreprésentable
maternité	

Dispositif de Rolf Gehlhaar : le visiteur, localisé dans l'espace par les détecteurs ultrasoniques reliés à un ordinateur et un synthétiseur numérique, déclenche et module par ses mouvements des événements sonores. La nature de la musique créée dépend entièrement de la nature des gestes du visiteur : l'espace est ainsi transformé en un instrument de musique immatériel.



Clocher, environs de Lhassa, Tibet.

Photo recto
Sigma

“Son = espace”

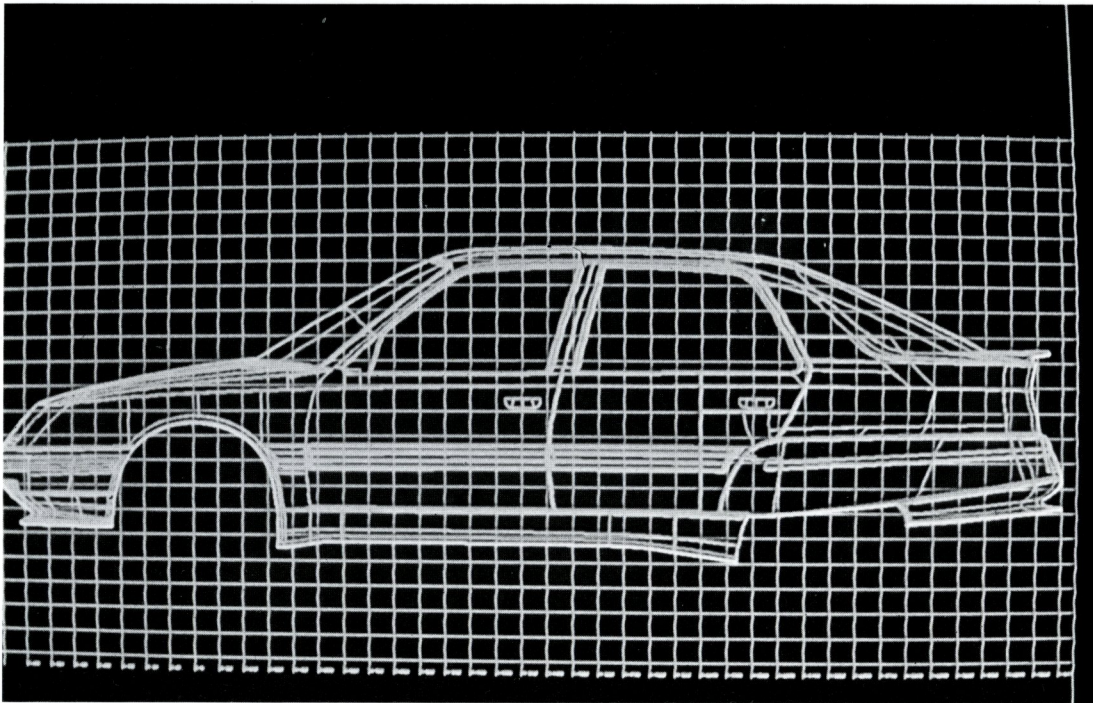
Conception, composition musicale
Rolf Gehlhaar

Réalisation interactive musicale
Philippe Prévot

Production
La Villette-Cité des Sciences et de l'Industrie

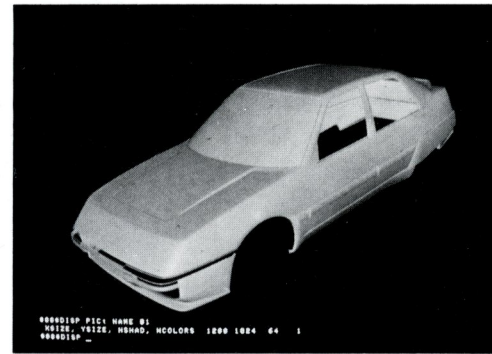
auto-engendrement

Automatisation d'un processus complet de fabrication. De l'idée à l'objet fini, imbrication du logiciel et du « matériel » telle qu'on ne sait pas si la machine pense ou si l'esprit fabrique. La création résulte plutôt d'un état de haute complexité que d'un acte.



1. En image CFAO, représentation « fil de fer » de Vera Plus.

Installation d'un robot simulant, dans une masse de polystyrène prétaillé, la découpe d'un avant de voiture. Celle-ci est projetée en image « fil de fer » sur le matériau brut. Un spot lumineux suit de façon synchronisée les indications informatiques. Un moniteur vidéo maquillé en ordinateur de commande diffuse une bande d'images de synthèse. Le robot sculpte la voiture elle-même à partir du dessin de la voiture en s'aidant de données numériques.



matériau	
matrice	
matériel	auto-engendrement
matière	images calculées
maternité	tous les auteurs

2. En image CFAO, représentation volumique de Vera Plus.

3. Prototype expérimental de Vera Plus.



Photos recto
1, 2. Jean-Claude
Planchet/CCI
3. Groupe PSA

Vidéo caméraman
Michel Grellet

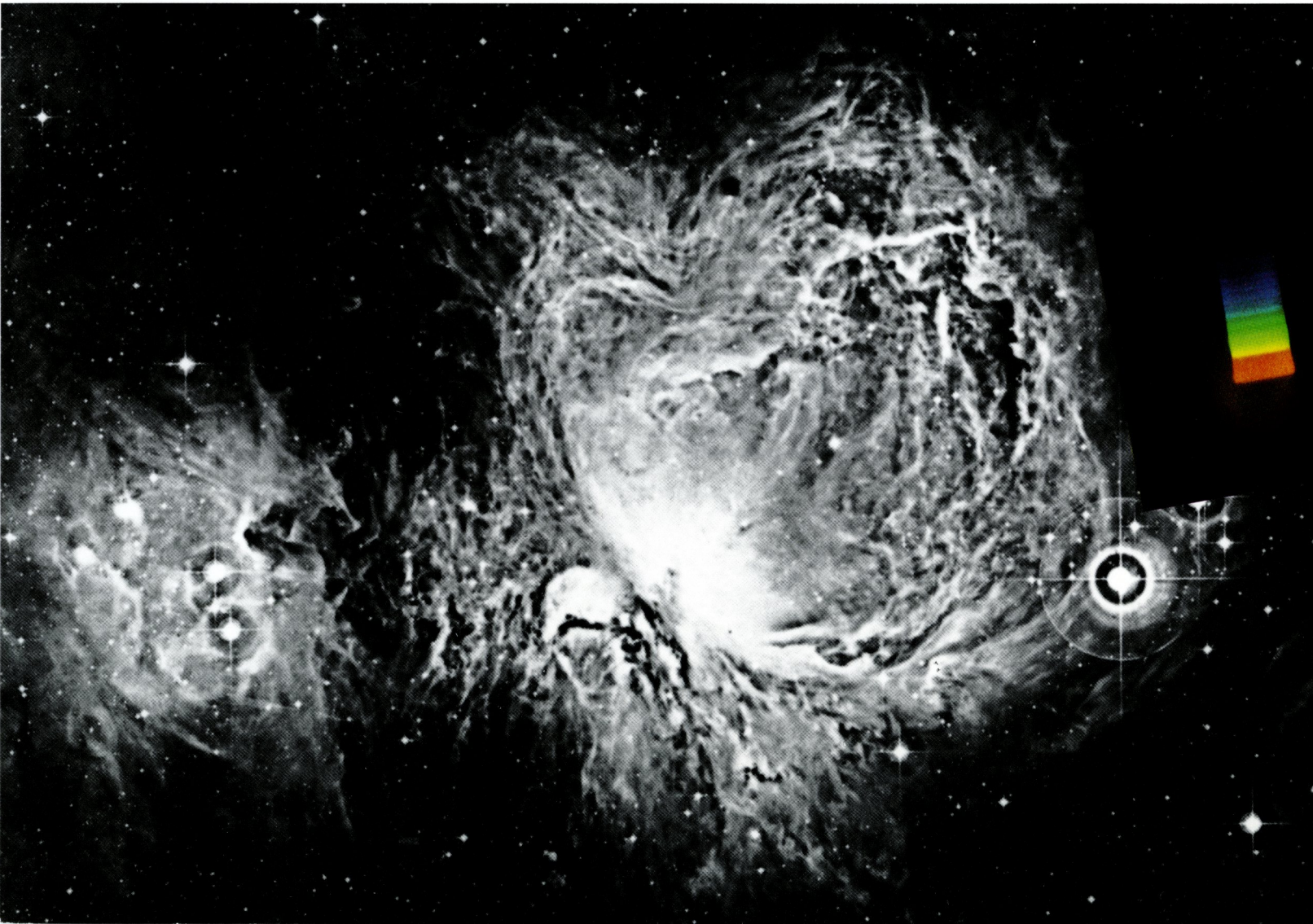
Réalisation technique
Cédric Bossard

Photographie
Jean-Claude Planchet

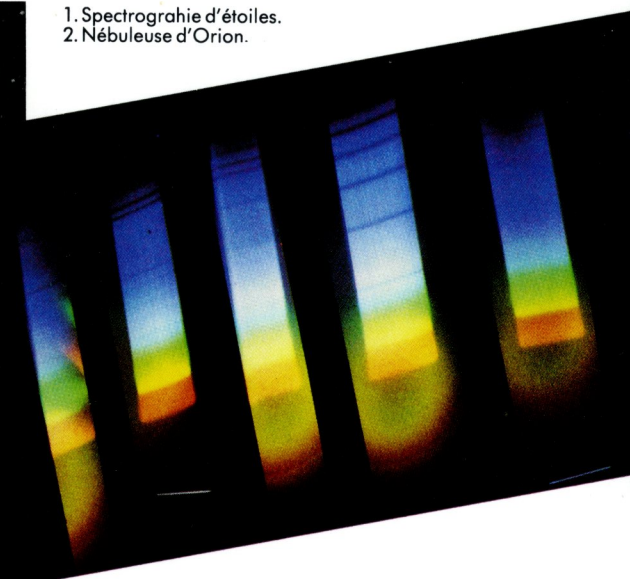
Avec le concours de
Groupe PSA

creusets stellaires

L'étoile comme matériel de programmation et de transmutation des éléments. Naissance, vie, mort des étoiles elles-mêmes dans le laboratoire cosmique qu'est le ciel.



1. Spectrographie d'étoiles.
2. Nébuleuse d'Orion.



_____	_____
matériau	
matrice	
matériel	creusets stellaires
matière	trace de trace
maternité	_____

Sur une circonférence de trois mètres de diamètre est projeté un audiovisuel d'astrophysique centré sur certaines de ces transformations. L'écran perpendiculaire qui entoure la circonférence présente en légende la formule et le commentaire de ces transformations.

Photos recto

1. Marc Chapelet, extraite
de l'*Astronomie*, déc. 1984
(Société Astronomique de
France)
2. Coll. Service
Astrophysique (CEA)

Remerciements

Elisabeth Vanjioni - Flam,
Institut d'Astrophysique,
Paris
Aline Chabreuil, CNES

Conception, réalisation

Michel Cassé
Jean-Pierre Bibring

Réalisation technique

Patrick Arnold

Chargée de production

Annyck Graton

Photographie

Coll. du Centre de Spectrométrie nucléaire et
de Spectrométrie de masse (CNRS Orsay ;
Service d'Astrophysique du CEA)

matière

ombre de l'ombre
trace de trace
espace réciproque
lumière dérobée
irreprésentable
images calculées
odeur peinte
arôme simulé
visites simulées
profondeur simulée
référence inversée

On l'imaginait indépendante du message qui nous en informe : une substance, une réalité, une objectivité en soi. Vous disiez matière, et vous pensiez que cela demeure quand vous avez le dos tourné.

Or cela, cette persistance, ne peut pas être prouvé puisque l'objet n'est accessible que si l'on a un message à son sujet.

Matière : l'objet sur lequel le message donne de l'information; ce que le logicien et le linguiste appellent le référent du message. Comme dans « table de matières ».

Question du témoignage, qui hante cette fin de siècle, dans tous les domaines. Rien n'existe, même la pire des crimes, s'il n'y en a pas trace. La matière de l'objet n'existe que par ses traces. Celles-ci doivent être accessibles, et discutables, comme des pièces à conviction. C'est vrai de l'astrophysicien comme du parfumeur, de l'historien comme du photographe : tous des juges menant une enquête, ou des délinquants brouillant les traces du délit. Car on peut simuler.

De là une sorte de schizophrénie dans nos manières de représenter, et l'hégémonie des media : la « couverture » de l'événement confondue avec l'événement. Un sentiment qu'il n'y a pas de réalité extérieure, pas d'Autre que les représentations. Messages renvoyant sans fin à des messages. Simulacres, jamais la chose même. Entre elle et nous, le voile de l'analogie. Même plus : le filtre de la numérisation.

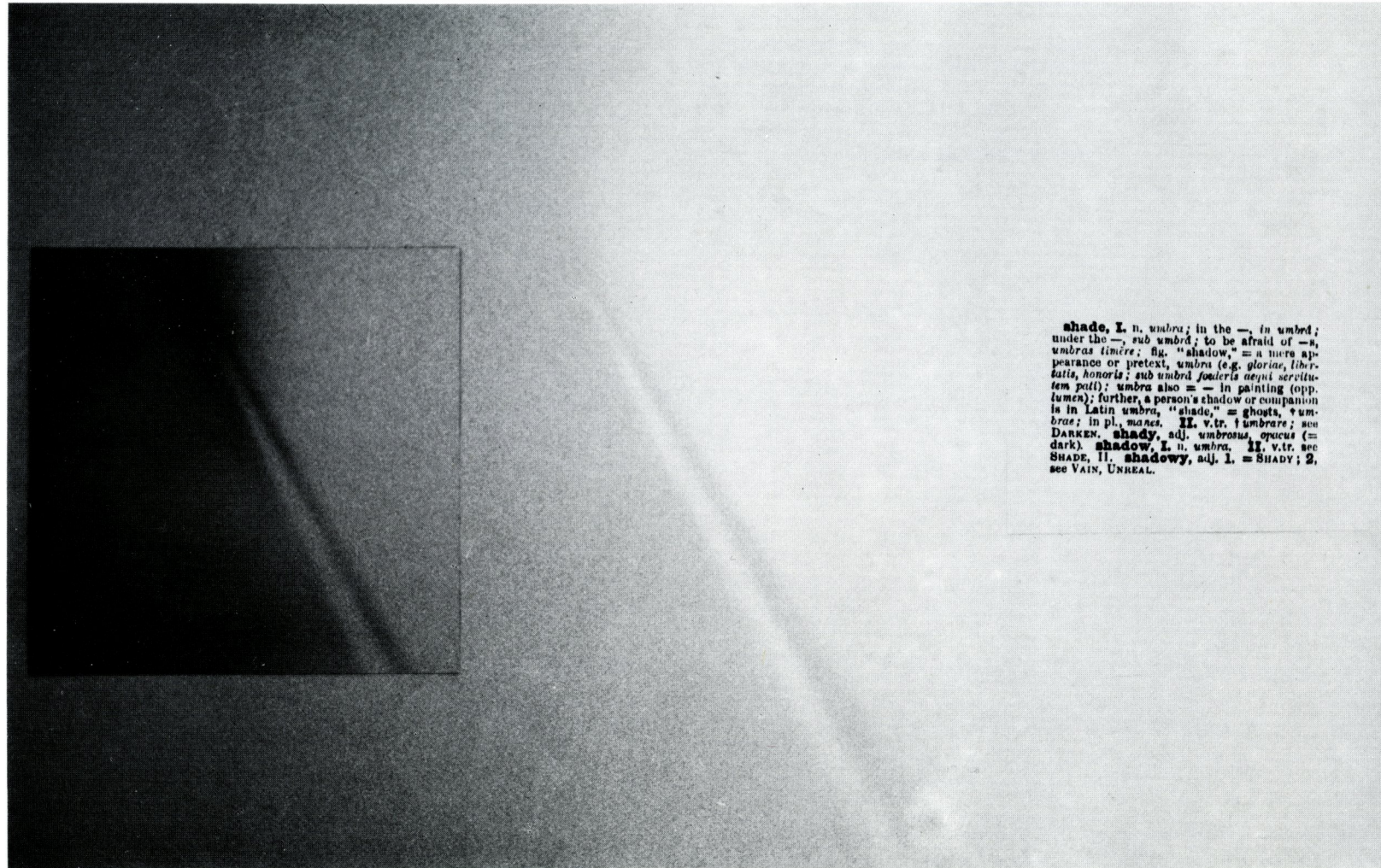
J-F L

ombre de l'ombre

Est réel ce qui fait l'objet d'un témoignage (ici, la photographie) et d'une définition (ici, le dictionnaire). La réalité devient l'ombre de ce qui la répète en images et/ou en mots.

matériau	nu vain
matrice	
matériel	homme invisible
matière	ombre de l'ombre
maternité	

Joseph Kosuth, *One and three shadows*, 1965.
Une et trois ombres : l'ombre, sa définition dans le dictionnaire ; l'ombre, son image photographiée dans le lieu même ; l'ombre « réelle », celle qui a été photographiée.



Joseph Kosuth
(Toledo, Oh. 1945-)
vit à New York

One and three shadows
1965

une ombre, sa photographie et
l'agrandissement photographique de sa
définition
longueur globale : 5 m
Paris, coll. Galerie Eric Fabre

Il s'agit d'un exemple des définitions réalisées
par l'artiste dans les années 60. Empruntée au
dictionnaire, la définition est confrontée à son
image et à l'objet réel. Ici, l'objet de l'art
devient très *explicitement* le langage et ses
différents modes de perception.

trace de trace

La photographie en se faisant le témoin de la réalité atteste aussi son absence actuelle. Et si la réalité photographiée est à son tour la trace d'une présence perdue ? Elle serait comme une photographie.



77:072:072,
anonyme



77:072:001,
anonyme

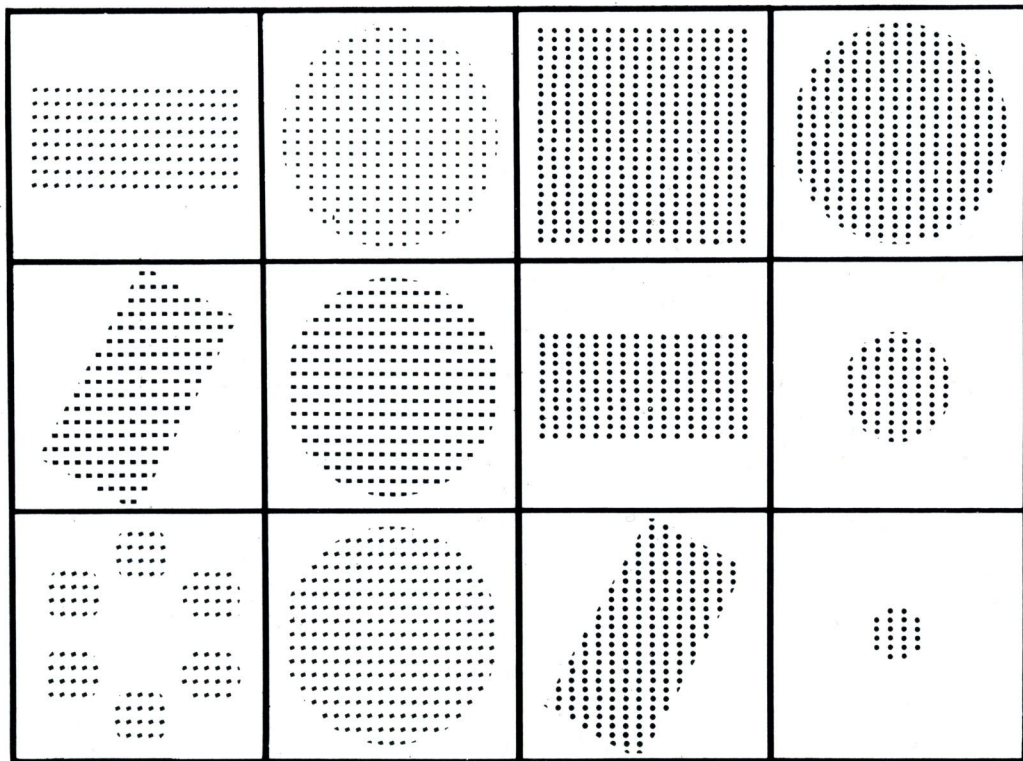
matériau	toutes les copies
matrice	
matériel	
matière	trace de trace
maternité	

Vingt-trois photos anonymes sélectionnées par
Mike Mandel et Larry Sultan.

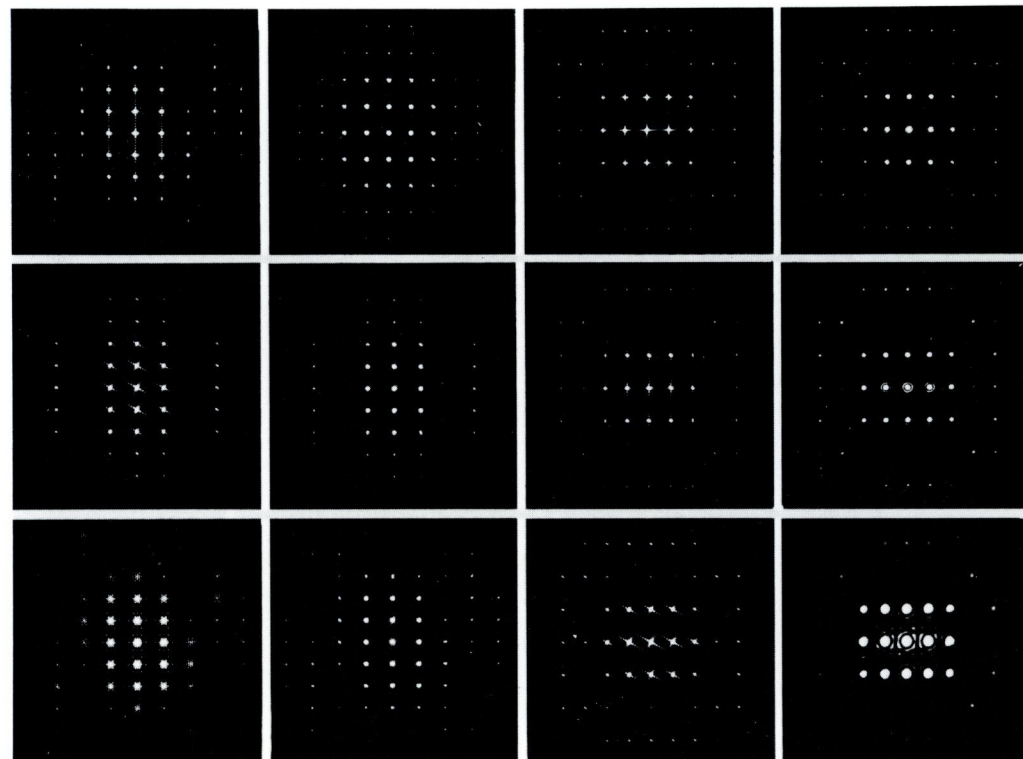
Photos recto
Extraites de l'exposition
«Evidence», 1977, Tucson,
Arizona. Sélection faite par
Mike Mandel et Larry
Sultan. Center for Creative
Photography, University of
Arizona.

espace réciproque

Pour expliquer les propriétés de la matière, il faut les transcrire dans un espace différent, qui se déduit au moyen d'une relation mathématique : sorte d'anamorphose matérielle, c'est l'espace réciproque.



Impact d'un rayon laser sur de la matière produisant une figure à diffraction.



Présentation de l'hologramme de Stephen Benton, *Crystal beginning*, 1977, et mise en place d'une expérience de physique : un rayon laser traverse de la matière et projette une image dont les contours forment « la transformée » de Fourier : l'espace réciproque de l'espace matériel réel. Sur écran, explication de « la transformée » de Fourier.

matériau	corps éclaté
matrice	petits invisibles
matériel	
matière	espace réciproque
maternité	

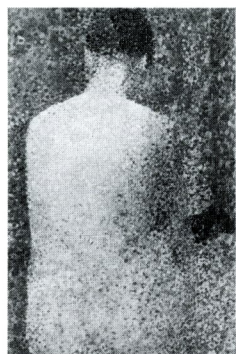
Documents recto
Extraits de G. Harburn,
C.A. Taylor, T. R. Welberry,
Atlas of Optical Transform,
Ithaca New York : Cornwell
University Press, Unesco.
TDR.

Stephen Benton, *Cristal beginning*, 1977
dim. 30,6 × 30,6 cm
Londres, coll. Eve Ritscher

Remerciements
CNRS, Meudon Bellevue
(laboratoire des éléments
de transition dans les
solides)
Tecno 2000

lumière dérobée

Problème du peintre : comment éclairer son sujet (la « matière » à laquelle le tableau se réfère) alors qu'il dispose de la seule couleur chimique ? Solution : faire de la lumière à la fois le sujet (la matière) du tableau et le moyen de le peindre. Œuvres faites sur la lumière, faites de lumière. Leur matière est leur matériau : vertige de l'autoréférence.



4
13
9

1. Simone Martini, *Annonciation*, 1333 (reproduction). Métaphysique de la lumière.

2. Georges Seurat, *Poseuse assise, vue de dos*, 1887 (étude pour *Les Poseuses*). Dissolution du corps dans la lumière.

3. Giacomo Balla, *Lampadaire* (étude de lumière), 1910. Les Futuristes cherchent à peindre « la beauté moderne de la lumière fabriquée ».

4. Michel Larionov, *Paysage*, 1905. Le rayonnisme russe abolit la forme dans la couleur.

5. Nathalie Gontcharova, *Construction rayonniste*, c. 1913.

6. Sonia Delaunay, *Étude pour les prismes électriques*, 1914.

7. Robert Delaunay, *Une fenêtre*, 1912-1913.

8. *La femme et la tour*, c. 1925. Sonia et Robert Delaunay n'ont d'autre sujet que la lumière et le mouvement par la couleur.

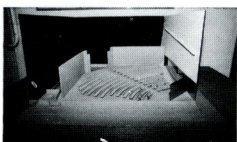
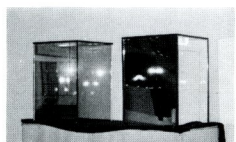
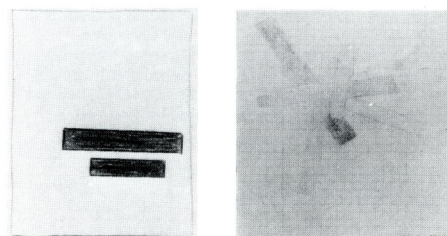
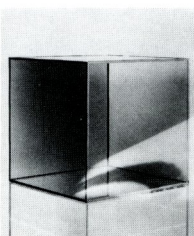
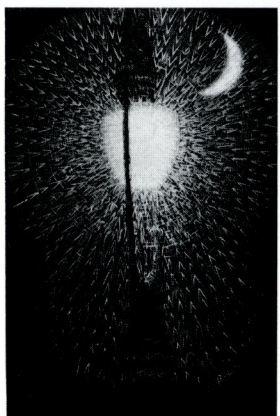
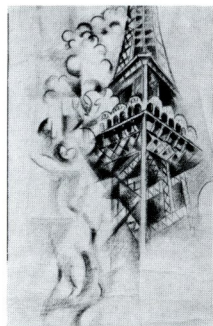
9. Casimir Malevitch, *Composition suprématisme*, c. 1915, 1917 ou 1920. Un dessin et son envers. L'impression est le minimum d'image.

10. Larry Bell, *Sans titre*, 1966. Un cube de verre étamé, dont les arêtes de métal chromé captent la lumière et en font un édifice.

11. Dan Graham, *Two adjacent pavilions*, 1978.

12. *Cinéma*, 1981.

13. *Present continuous past(s)*, 1974. L'espace, la lumière et le temps du regard.



2
8
11

5
6
12

7
3

10

matériau	peinture luminescente
matrice	petits invisibles
matériel	
matière	lumière dérobée
maternité	

Photos recto
2. Réunion des Musées Nationaux, 1982 (Musée du Jeu de Paume)
3. The Museum of Art, New York
4. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13.
Clichés Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, Paris
11. 12. Galerie Durand-Dessert

1. Simone Martini
(Sienne, 1284 - Avignon, 1344)

Annonciation (reproduction)
1333
Florence, Musée des Offices

2. Georges Seurat
(Paris, 1859 - Paris, 1891)

Poseuse assise, vue de dos (étude pour les *Poseuses*)
1887
Huile sur bois
dim. 0,244 × 0,157 cm
Paris, Musée d'Orsay (dépôt au Palais de Tokyo)

Dans ce qu'il faut d'abord considérer comme une *interprétation moderne* de la *Baigneuse* de Valpinçon de Ingres (Musée du Louvre), Seurat a cherché ce que André Chastel reconnaît comme la volonté du peintre de rechercher expressément «la valeur et l'universalité de sa méthode». On y retrouvera «le secret de la peinture en fonction des couleurs et des signes conçus comme des agents à la fois physiologiques et psychologiques, comme les intermédiaires uniques et mystérieux entre l'inconnu de la nature et l'esprit humain» (*In : Archives de l'Art Français*, XII, 1959).

3. Giacomo Balla
(Turin, 1871 - Rome, 1958)

Lampadaire (étude de lumière)
1910
huile sur toile
dim. 174,7 × 114,7 cm
signé en bas à droite : Balla
daté en haut à gauche : an 1909
New York, The Museum of modern Art, Hillman Periodicals Fund

«J'ai peint le tableau de la *Lampe* pendant la période divisionniste (1900-1910) ; en fait, le halo est obtenu au moyen de la juxtaposition des couleurs pures. C'est un tableau non seulement original comme œuvre d'art, mais encore scientifique, parce que j'ai cherché à représenter la lumière en divisant les couleurs qui la composent (...). Personne ne pensait à l'époque qu'une lampe électrique banale pouvait être un motif d'inspiration pour un peintre. Au contraire, il y avait pour moi un motif, c'était l'étude de la représentation de la lumière électrique moderne (...) La phrase «Tuons le clair de lune» vient de mon tableau.» (Lettre à Alfred Barr, 24 avril 1954).

4. Michel Larionov
(Tiraspol, 1881 - Paris, 1964)

Paysage
1905
huile sur toile
dim. 0,93 × 1,02 cm
signé et daté en bas à gauche
M. Larionov/1905
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou
AM 3858 P

5. Nathalie Gontcharova
(Moscou, 1883 - Paris, 1962)

Construction rayonniste
vers 1913
fusain et pastel sur papier gris
dim. 0,215 × 0,14 cm
signé en bas au stylo à bille
N (à g.) G. (à dr.)
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, don Eugène Rubin
AM 1976-890

Mouvement éphémère au sein des avant-gardes russes à la veille de la Révolution, le Rayonnisme, comme le Futurisme italien dont il procède largement, se donne pour mission d'exalter l'énergie partout où elle se trouve. Comme le précisait le *Manifeste* de 1913 — on rappellera que celui des Futuristes avait été publié en 1909 — le style rayonniste «est indépendant des formes réelles et n'existe et ne se développe que suivant les lois de la peinture».

6. Sonia Delaunay
(Odessa, 1885 - Paris, 1979)

Etude pour les prismes électriques
1914
pastel sur papier de soie
dim. 0,283 × 0,19 cm
non signé, non daté
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou
AM 2603 D

7. Robert Delaunay
(Paris, 1885 - Montpellier, 1941)

Une fenêtre
1912-1913
huiles sur toile
revers de la toile intitulé, signé et daté : «Une fenêtre», étude pour les 3 fenêtres - Delaunay 1912, Paris 1913
dim. 1,11 × 0,90 cm
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou
AM 2975 P

8. *La femme et la tour*
v. 1925
crayon sur papier
dim. 0,29 × 0,18 cm
non signé, non daté
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou
AM 2582 D

Apollinaire écrivait : «L'effort impressionniste a réussi finalement à peindre de vrais simulacres de lumières». (*Soirées de Paris*, 1912). On ajoutera ce qu'écrivait encore Gilles de la Tourette, en 1950 : «Delaunay croyait que si, visuellement, une couleur simple détermine sa complémentaire, à l'opposé, lorsqu'elle ne la détermine pas, elle se brise dans l'atmosphère et provoque simultanément toutes les couleurs du spectre solaire». (*Robert Delaunay*, Paris, 1950, librairie centrale des Beaux-Arts).

9. Casimir Malevitch
(Kiev, 1878 - Leningrad, 1935)

Composition suprématiste
vers 1915, 1917 ou 1920
mine de plomb sur papier quadrillé
dim. 0,137 × 0,114 cm
non signé
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou
AM 1975-226 D (recto et verso)

Au dos d'un dessin de Malevitch, l'empreinte d'un autre, contre-épreuve d'une mine de plomb. Le degré 0 de la peinture épouse ici l'infra-mince.

10. Larry Bell
(Chicago, 1939 -)
vit en Californie

Sans titre
1966
cube de verre étamé avec encadrement de métal chromé sur un socle de plexiglas
dim. 0,513 × 0,513 × 0,513 cm
hauteur totale avec socle : 1,015 m
non signé, non daté
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou
AM 1981 - 2531

Par la sculpture, Larry Bell cherche à analyser la valeur de la lumière dans sa dynamique spatiale et temporelle. Il utilise le verre et sa transparence qui permet, à la lumière le traversant, de devenir l'élément primordial de l'œuvre. La forme est ainsi le résultat de l'incidence lumineuse sur la structure géométrique de l'œuvre.

11. Dan Graham
(Urbana, 1942 -)
vit à New York

Two adjacent pavilions
1978
matière plastique
dim. 0,25 × 0,70 × 0,40 m
New York, coll. de l'artiste, Courtesy Galerie Liliane et Michel Durand-Dessert

12. *Cinéma*
1981
matière plastique
dim. 0,40 × 0,60 × 0,60 m
Paris, coll. Liliane et Michel Durand-Dessert.

13. *Present continuous past(s)*
1974
pièce vidéo composée en trois parties : couloir d'accès : 3,20 × 1,60 m
espace principal : 2,80 × 3,20 × 3,20 m
deux parois sont couvertes de miroirs, sur la troisième se trouvent un écran de moniteur vidéo noir et une caméra vidéo
espace technique : 3,20 × 0,80 m, comprenant deux magnétoscopes.

On se reportera à la notice publiée dans le catalogue édité par le MNAM sur l'art américain où Dan Graham lui-même décrit le fonctionnement de cet environnement : «Le miroir réfléchit le temps présent. La caméra vidéo enregistre ce qui est immédiatement en face d'elle et l'image réfléchi par le miroir qui lui fait face. L'image vue par la caméra apparaît huit secondes plus tard sur l'écran du moniteur (qui montre le temps enregistré huit secondes auparavant réfléchit par le miroir). Le spectateur regardant le moniteur voit à la fois son image huit secondes auparavant et ce qui a été réfléchi par le miroir huit secondes avant, c'est-à-dire seize secondes auparavant (car l'image prise par la caméra huit secondes auparavant a été retransmise huit secondes avant et ceci a été réfléchi par le miroir en même temps que l'image du spectateur au présent). Il se crée un retour en arrière à l'infini par tranches de temps à l'intérieur de tranches de temps (toujours séparées d'intervalles de huit secondes). Le miroir à l'angle droit sur le mur opposé au mur où se trouve le moniteur donne une image du temps présent comme observé d'un point objectif extérieur à l'expérience subjective du spectateur et au mécanisme qui produit l'effet de perception de la pièce. Il ne fait que refléter (statiquement) le temps présent.»

L'œuvre est présentée à partir du mois de mai dans les coll. permanentes du Musée National d'Art Moderne, Paris.

irreprésentable

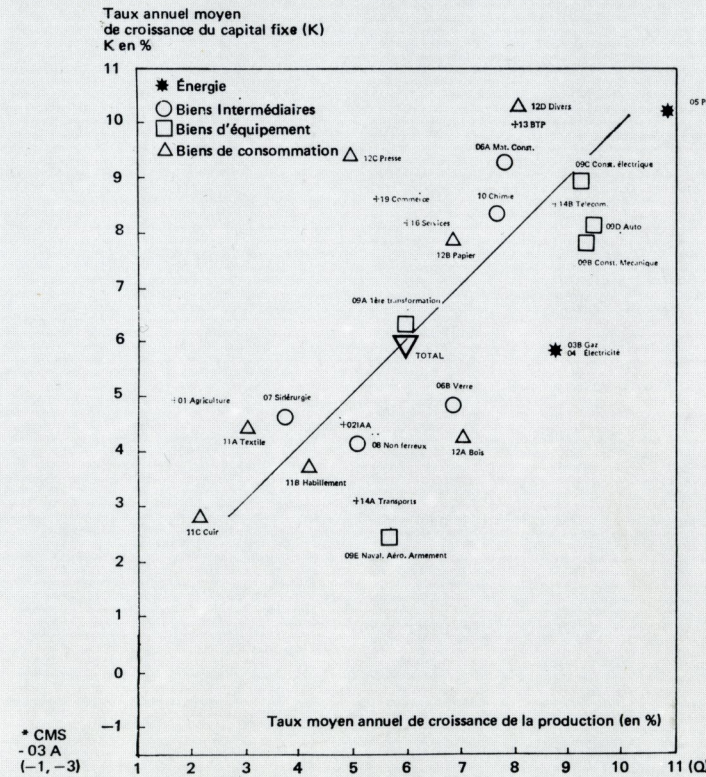
Représentation de la complexité : il est impossible de restituer visuellement la matrice d'un élément quand il est soumis à quatre variables ou plus. Il faut alors faire une analyse par coupe. La plupart des systèmes naturels dépendent d'un très grand nombre de variables. Ils ne sont pas représentables dans leur ensemble d'un coup. Dématérialisation de l'objet « Nature ».

matériau	corps chanté
matrice	tous les bruits
matériel	musicien malgré lui
matière	irreprésentable
maternité	

Une forêt sauvage de 20 m² avec lianes, fougères, lierres, cache un phytotron : cube transparent renfermant une végétation dans un environnement contrôlé. Au moyen de capteurs d'intensité lumineuse, d'hydrométrie, sont définis deux ou trois des paramètres qui permettent une analyse de la croissance des plantes. Sur écran, exposé des données physiques.

Graphique V, 10

Taux de croissance annuels moyens du capital fixe brut et de la production des 28 branches de 1960 à 1970 (Productivité du capital fixe)

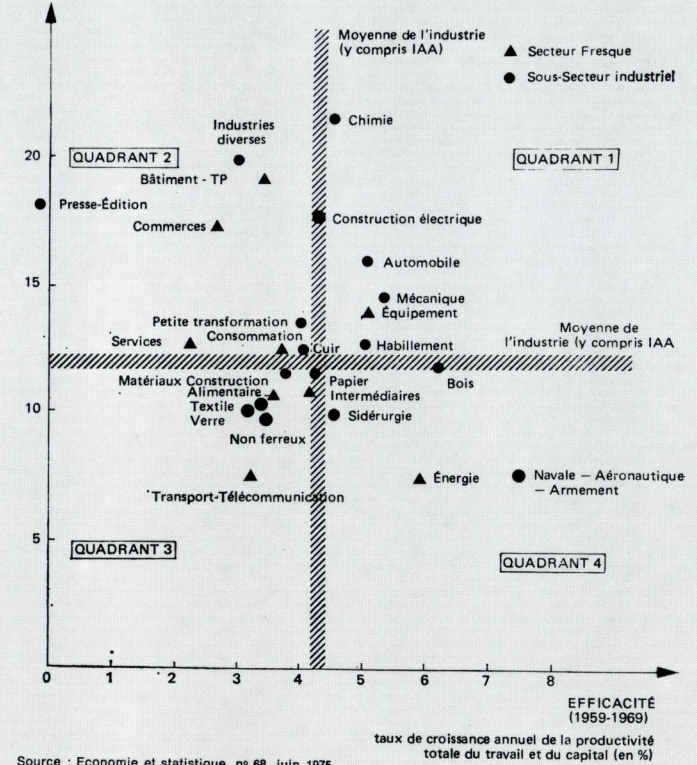


Source : Les collections de l'INSEE, E 31-32, novembre 1975.

Graphique V, 11

Efficacité et rentabilité nominale

RENTABILITÉ NOMINALE (1959-1968)
Taux moyen de rendement économique du capital fixe productif brut en %



Source : Economie et statistique, n° 68, juin 1975.

Documents recto
Extraits de *Travaux et
Recherches de
prospectives*, Paris :
Documentation française,
1977.

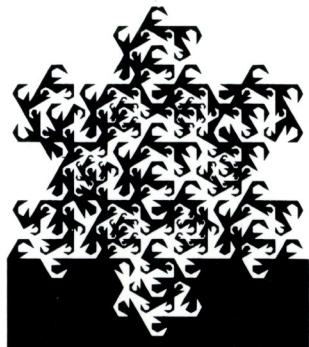
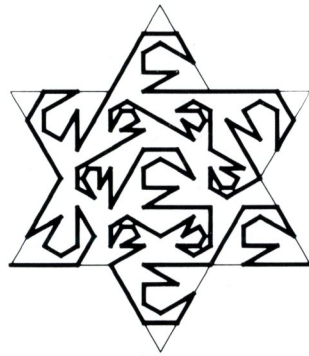
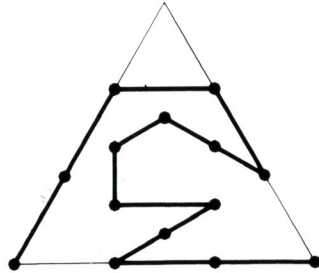
Remerciements
CNRS, Gif-sur-Yvette

images calculées

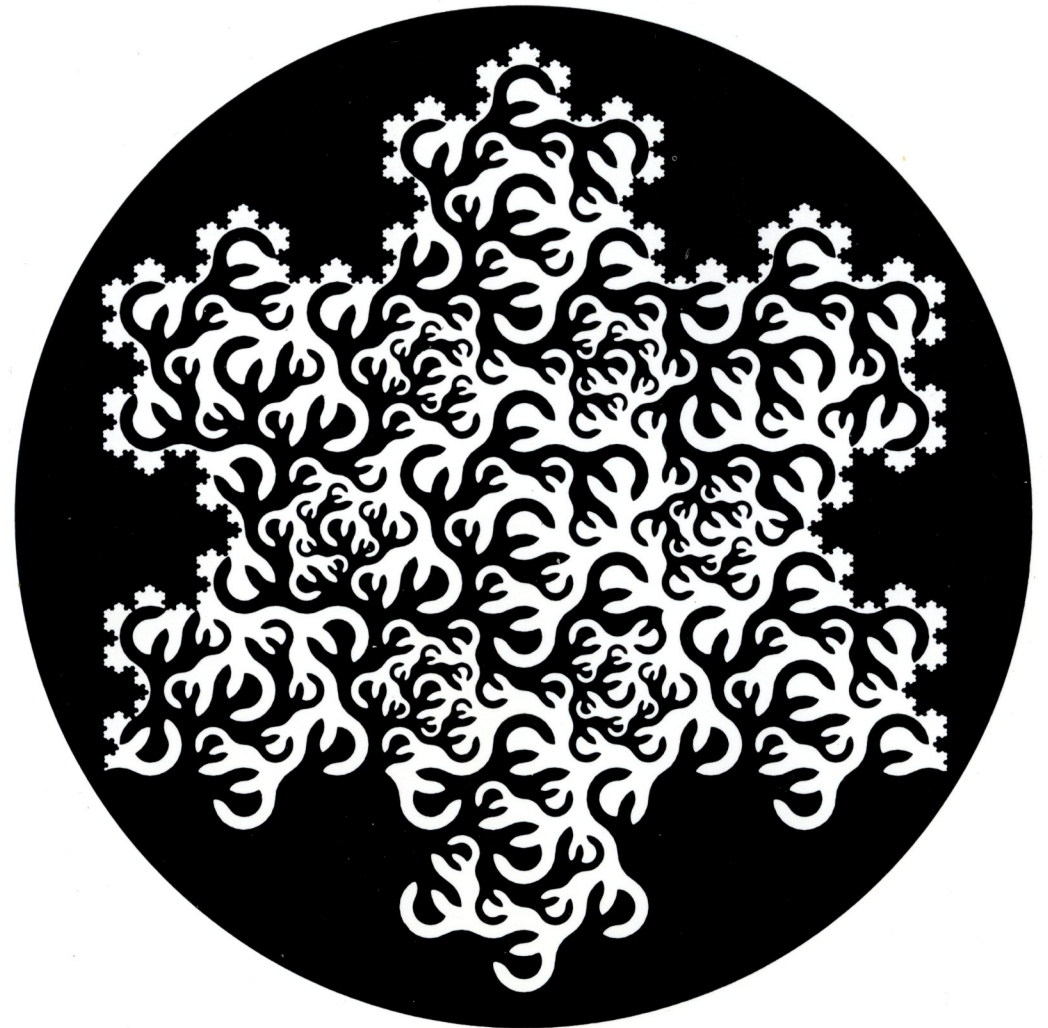
Du calcul à l'image. Les images de synthèse permettent de s'affranchir du référent (la matière de la représentation) même si elles conservent parfois le mode de représentation réaliste.

matériau	
matrice	
matériel	auto-engendrement
matière	images calculées
maternité	tous les auteurs

Sur visu graphique d'un ordinateur, présentation interactive en temps réel d'images de synthèse : plume qui tombe et s'envole au souffle du visiteur; Projection vidéo de nouvelles images de synthèse, avant-première du Siggraph 85.



Séquences d'élaboration d'un flocon de neige en images de synthèse.



Document recto
Extrait de la revue *Le Débat*,
n° 24, pl. VII, Paris : Ed.
Gallimard, 1983. TDR.

Dispositif interactif d'images 3D

Conception
Edmond Couchot

Logiciel
Michel Bret

Projection d'images
de synthèse 3D

Remerciements
La Villette-Cité des
Sciences et de l'Industrie
Theta System

Remerciements
Bernard Dresner,
AMC Siggraph France

odeur peinte

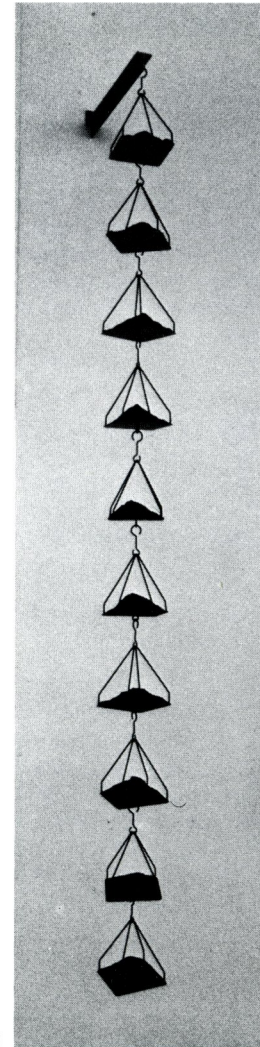
L'œuvre représente l'arôme. Elle se fait arôme. Le matériau devient la matière de l'œuvre. L'œuvre se représente elle-même.



2



1



5



3



4

matériau	«Infra-Mince»
matrice	
matériel	
matière	odeur peinte
maternité	

3. Marcel Duchamp, *Belle haleine, Eau de voilette*, 1921. La voilette et la violette, Belle Hélène et haleine belle = les transformations du champ olfactif.

4. Piero Manzoni, *Merda d'artista*, 1961. En boîte de conserve. Écho de *L'air de Paris* mis en fiole par Duchamp, inodore et sans saveur.

5. Jannis Kounellis, *Senza titolo*, 1969. Sur des pesons, l'odeur du café objet-sujet de l'œuvre.

1. Jean-Siméon Chardin, *Trois pommes d'api, deux châtaignes, une écuelle et un gobelet d'argent* dit *Le gobelet d'argent*, non daté. Il s'agit aussi d'y représenter des odeurs.

2. Marcel Duchamp, *Torture-Morte*, 1959. Un pied, quelques mouches et l'odeur du calembour.

Photos recto

1. Musée du Louvre, Paris
2. 4. T.D.R.
3. Jacques Faujour, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, Paris
5. Galerie Liliane et Michel Durand-Dessert

1. Jean Siméon Chardin
(Paris, 1699-Paris 1779)

Trois pommes d'api, deux châtaignes, une écuelle et un gobelet d'argent dit Le Gobelet d'argent.

non daté

toile

dim. 33 x 41 cm

signé en bas à gauche : Chardin

Paris, Musée du Louvre

(M.I.1042) Legs La Caze, 1869

Les historiens s'accordent à dater cette œuvre vers la fin des années 1750 ou même plus tardivement. (Cf. la notice établie dans *Chardin*, catalogue de l'exposition du Grand Palais, 1979, p. 351-354). On citera ici aussi le texte vraisemblablement du peintre Antoine Renou (1731-1806) : « Ses tableaux sont argentins et vigoureux, tous les objets se mirent les uns dans les autres et il en résulte une transparence de couleur qui vivifie tout ce qui touche son pinceau ».

2. Marcel Duchamp
(Blainville, 1887 - Neuilly 1968)

Torture-Morte

1959 (Cadaquès)

plâtre peint et mouches, sur papier monté sur bois

dim. 0,29 x 0,13 x 0,05 m

inscrit en bas à gauche, en lettres blanches :

Torture-Morte/Marcel Duchamp 59

Cat : L. 224, S. 354

Paris, coll. particulière

Si l'objet, réalisé par Marcel Duchamp en 1959, est d'abord un jeu de mots sur la notion de nature-morte, il conjugue également la réalité des mouches collées au support de plâtre peint et pourrait apparaître comme une digression quelque peu « chatouilleuse » et métaphorique sur l'apologue de Zeuxis.

3. *Belle Haleine, Eau de Voilette* (reproduction)
1921

ready-made assisté : bouteille de parfum avec étiquette dans une boîte ovale

dim. 0,163 x 0,112 m

inscription (après 1945) sur une étiquette

dorée au dos de la boîte en carton :

Rose/Sélavy/1921

Suisse, coll. particulière

Duchamp, en élégante, sur une bouteille de parfum Rigaud.

4. Piero Manzoni
(Soncino, 1933 - Milan, 1963)

Merda d'artista

1961

boîte de conserve avec étiquette mentionnant le contenu, le poids et la date précise de réalisation

dim. diamètre : 0,10 m

Cholet, coll. Danièle et François Morellet

Paris, Galerie Liliane et Michel

Durand-Dessert.

Exposées la première fois lors d'une exposition personnelle à Copenhague, à la galerie Kopcke, en même temps que *Opere viventi et Placentarium*, les *Merdes d'artiste* de Piero Manzoni, après les *Achromes* ou les *Cartes d'identité* tendaient à retrouver la définition de l'œuvre qu'Artaud et Bataille désignaient comme un « déchet suprême ».

5. Jannis Kounellis
(Le Pirée, 1936 -)
vit à Rome

Senza Titolo

1969

plateaux de métal suspendus, café

dim. chaque plateau : 0,12 x 0,12 m,

l'ensemble : 2,28 m

Rome, coll. de l'artiste, Courtesy Galerie

Liliane et Michel Durand-Dessert

Une autre version de cette pièce appartient à la collection du Kaiser Wilhelm Museum de Krefeld.

Exposée pour la première fois en décembre 1969 à la galerie de Lucio Amelio de Naples, elle constitue une des figures les plus emblématiques de l'art de Kounellis. Partie d'un ensemble, elle est aussi, dans la conjugaison d'une réflexion sur la sculpture et la pesanteur, par la présence du café, l'expression d'une approche olfactive fondée sur la mise en évidence de la structure spécifique des matériaux employés.

arôme simulé

Question des simulacres olfactifs. Comment identifier ce que sent notre nez si la chimie produit des équivalents presque parfaits (ou plus que parfaits) des émanations « naturelles » ? Déstabilisation des repérages dans le monde des odeurs.



matériau	deuxième peau
matrice	
matériel	
matière	arôme simulé
maternité	

Des dispositifs (tuyau rigide, hotte aspirante, propulseur d'air) créent des circuits d'air parfumé avec différents arômes de fruits. Le visiteur doit les identifier. En toile de fond, projection d'une coupe de fruits en images de synthèse.

Document recto
Extrait du film
Gastronomica, Illegal
Command, ATI-Université
de Paris VIII, Centre
mondial de l'informatique

Gastronomica

Réalisation
Illegal Command

Co-production
Centre mondial de l'informatique et ressources
humaines
Arts et Technologies de l'Image - Université de
Paris VIII
Illegal Command

Logiciels
PATCH (Michel Bret)
RODIN (Monique Nahas, Hervé Huitric)

Musique
Yves Siederichs (GRM)

Remerciements
Dragoco

visites simulées

L'œil-caméra excède les parcours possibles à l'œil en déplacement réel. Il les prolonge et les complexifie. Il fait voir « comme si l'on y était » ce qui ne peut pas être vu actuellement. Ce qui est là-bas, alors, rivalise en présence avec ce qui est ici, maintenant.



matériau	surface introuvable
matrice	
matériel	
matière	visites simulées
maternité	

Maquette d'un autobus de la RATP. Trois de ses fenêtres sont occupées par trois moniteurs reliés à un vidéodisque. En appuyant sur un bouton d'arrêt, le visiteur peut « descendre » du bus et aller « explorer » le site de son choix.

Montage de photos
extraites du vidéodisque,
«Le bus».

Photos recto
Jean-Louis Boissier,
Gilbert Delanoue et
Pascaline Ceccaldi

«Le bus» ou «l'exercice de la découverte»

Scénario, réalisation

Jean-Louis Boissier

Edition

Thierry Chaput

Coordination

Martine Castro

Chargée de la production

Annyck Graton

Conseiller technique vidéo

Cédric Bossard

Cadreur

Jacques Nibert

Prise de son, mixage

Nicolas Joly

Prises de vues photographiques

Hervé Abbadie, Jean-Louis Boissier, Bruno
Brusa, Pascaline Ceccaldi, Shuen-Git Chow,
Patrick Delamotte, Gilbert Delanoue,
Catherine Flochlay, Frédérique Jouval,
Isabelle Lebois, Janine Le Collinet, Maria-José
Ramos, Joël Requile, Françoise Saur

Co-production

Centre Georges Pompidou, Centre de
Création Industrielle et Université de Paris VIII,
Arts et Technologies de l'Image

Laboratoire photographique

Centre Georges Pompidou

Régie vidéo

Centre Georges Pompidou

Louma

Jean-René Keruzore

Travelling

Guy Fortier

Banc-titre

Studio de la Comète

Télécinéma et étalonnage vidéo

VCI

Vidéodisque

Société Philips

Application interactive

Jean-Louis Boissier et IMEDIA

Logiciel

Patrick Merissert-Cofinières

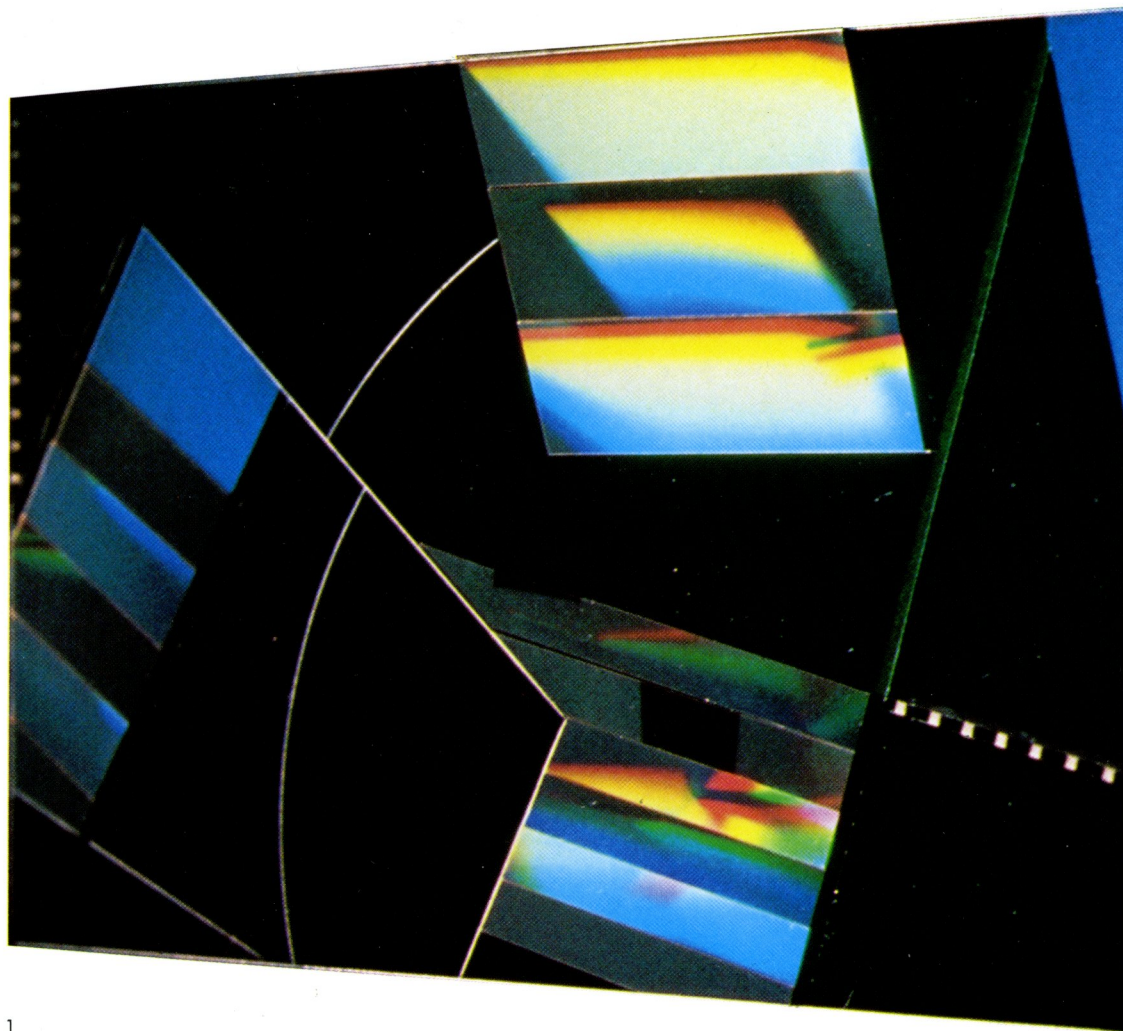
Avec le concours de

la RATP

Remerciements
aux habitants de
Saint-Denis, Pierrefitte et
Stains qui ont bien voulu
figurer dans les images

profondeur simulée

Rupture radicale avec le modèle de la chambre obscure. L'hologramme est une « sculpture de lumière ». L'inscription interférentielle sur le support photosensible, modulant le faisceau d'éclairage de référence, restitue la lumière réfléchiée et diffusée de la scène initiale. La cinéholographie est une série d'hologrammes enregistrés et présentés à un débit approprié.



1. Doug Tyler, *Stren series untitled n° 3*, 1981, hologramme.
2. Plan extrait de « Vol circulaire de goélands en hommage à E.J. Marey avec G. Fihman et C. Eizykman », 1981-1982, cinéhologramme.

1

matériau	surface introuvable
matrice	architecture plane
matériel	
matière	profondeur simulée
maternité	

Une série de trois pièces de Doug Tyler, *Dream Passage, study n° 1 (Equation of Time)*, 1983, conçues pour recréer un espace virtuel.

Prototype opérationnel multifonctionnel intégré, présenté ici en visu-laser ciné-holographique par Claudine Eizykman et Guy Fihman (L.E.A.C., E.F. Productions). Ce premier appareil intégré de restitution pour film holographique en 35 et 70 mm fonctionne en défilement continu, alternativement en marche avant et marche arrière.

2



Photos recto

1. Doug Tyler, *Stren series*,
untitled n° 3, 1981.
dim. 15,24 x 22,86 cm
coll. de l'artiste
Photo Doug Tyler
2. «Vol circulaire de
goëlands en hommage à E.
J. Marey» avec G. Fihman
et C. Eizykman, 1981-1982.
dim. 50 x 60 cm
Cinéhologramme en
bichromie avec synthèse
optique de plumage
LEAC-LOBE
Photo Philippe Plailly

Doug Tyler
Dream Passage, Study I (Equation of Time)
1983
dim. 81,3 x 122 cm x 3 fois

Prototype opérationnel multifonctionnel,
intégré, présenté en visu-laser
cinéholographique

Conception, réalisation

Guy Fihman, Claudine Eizykman

Production

Laboratoire d'Expérimentations dans les Arts
Cinégraphiques (LEAC, Université Paris VIII)
E.F. Productions

Avec la collaboration de
Eve Ritscher Associates Ltd.

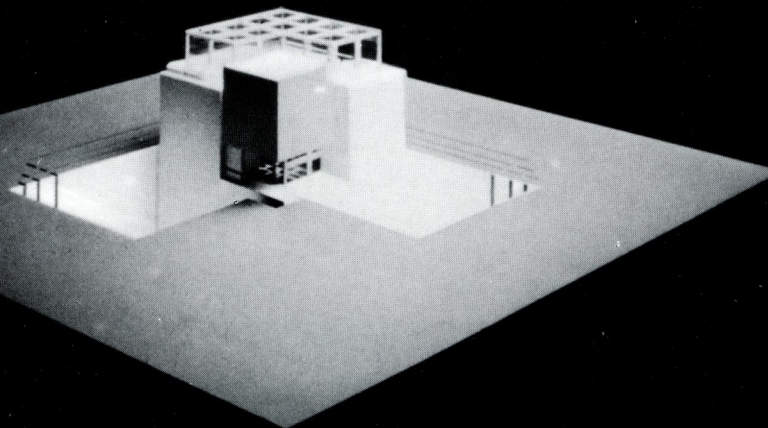
référence inversée

Ce n'est pas le bâtiment « en dur » qui sert de référence au dessin d'architecture, c'est aussi bien, ou mieux, le plan de l'architecte, l'élevation, la coupe qu'il s'agit de « voir » dans la construction. La référence à la matière de l'architecture s'inverse. L'édifice représente sa représentation sur feuille.

matériau	
matrice	
matériel	
matière	référence inversée
maternité	monnaie du temps

Œuvres de Peter Eisenman : *House II*, 1969-1970 (maquette, vues axonométriques), *House X*, 1975-1978 (dessin), *House El Even Old*, 1980 (maquette). Commentaire sur écran.

Photo d'une maquette de Peter Eisenman.



P. Eisenman
(Newark, New-Jersey. 1932-)

House II, 1969-70, maquette
dim. 32,5 × 32,5 × 16,5 cm
Francfort, Deutsches Architekturmuseum

House II, 1969-70, 24 axonométries
dim. 66 × 51 cm
Francfort, Deutsches Architekturmuseum

House X, 1975-78, dessin
dim. 60 × 49 × 14 cm
Francfort, Deutsches Architekturmuseum

House EL Even Odd, 1980, maquettes
dim. 177,8 × 101,6 × 30,5 cm
226 × 101,6 × 30,5 cm
114,3 × 114,3 × 50,8 cm
New York, coll. de Peter Eisenman, architecte

House II

«House II» était délibérément codée pour s'extraire de la réalité. Elle fut construite pour ressembler à un modèle. En fait, dans beaucoup des photos publiées du bâtiment réel la légende dit : «Photo de la maquette de la «House II». La maison ressemble à un modèle parce que tous les moyens traditionnels d'identification de la réalité construite, lignes de couronnement (*flashing lines*), ossatures, appuis de fenêtres et moulures étaient délibérément absents. Le bâtiment fut fabriqué en acier et bois et ensuite enrobé dans un matériau à base de silicone qui oblitérait tout de ces traces d'identification». (1)

«Mon architecture ne représente rien et ne commente rien, elle ne renvoie qu'à elle-même, elle est le signe d'elle-même, et de sa propre apparition... Lorsque je retourne à la confection de maquettes et de dessins pris comme objets en eux-mêmes, ou lorsque je considère le bâtiment réel comme maquette et donc comme une simple extension et non comme un résultat, j'effectue une tentative de renversement du rôle traditionnel de l'architecture vis-à-vis de son propre procès». (2)

(1) Citations extraites de Peter Eisenman, «Le rappresentazioni del dubbio : nel segno del segno» in : *Rassegna*, mars 1982.

(2) «A Poetus of the Model - Eisenman's Doubt» in : *Idea as Model*, Rezzoli, 1981.

maternité

vite-habillé
les trois mères
précuisiné-préparlé
monnaie du temps
négoce peint
terroir oublié
tous les auteurs

Et finalement, qui parle ? De qui émanent ces innombrables messages ?

Maternité : la source du message, ce qui lui donne l'existence et l'autorité, son auteur. Le destinataire imprime au message sa destination et au destinataire du message sa destinée (qui est de recevoir le message).

Tandis que les humains se croyaient les destinataires éminents de la vie, du visible, de l'intelligible, de la loi, ils s'imaginaient être les fils du dieu ou plutôt, comme dans les anciennes religions proche-orientales, de la déesse. Pré-destinés. L'homme moderne a tenté d'occuper la position d'auteur, de s'arroger la « création ». On dit alors « paternité » d'une œuvre. Fantasme d'une semence célibataire. La féminité est écartée de l'autorité, déclassée du côté des passions, des dépendances.

Que le message soit une phrase, une image visible, un édifice, un enfant, une richesse, un met, un vêtement, — nous, postmodernes, renonçons à lui attribuer une origine, une cause première. Nous ne croyons pas qu'il nous soit prédestiné par une mère et nous n'en assumons pas la paternité. Liberté des orphelins.

J-F L

vite-habillé

La tendance à la dédifférenciation des oppositions de sexe, d'âge, de catégorie socio-professionnelle dans le vêtement d'aujourd'hui. La recherche de l'ajustement le plus rapide du vêtement pris dans une gamme préétablie, qui fait signe qu'on «est dans le coup», avant tout. L'habit fait toujours le moine, mais ce n'est plus maman qui fait l'habit, c'est le marché du prêt-à-porter.



matériau	deuxième peau
matrice	toutes les peaux
matériel	habitable
matière	
maternité	vite-habillé

Cabine avec dispositif optique permettant au visiteur un essaiage «virtuel» des modèles.

Photo recto
Inge Morath/Magnum

«Le miroir magique»

Dispositif
Jean-Claude Bourdier

Remerciements
Les Galeries Lafayette

les trois mères

Pour les quarante-six chromosomes d'un embryon, de multiples combinaisons possibles. Naître aujourd'hui ne remet pas uniquement en question le droit, la morale, la religion mais aussi des évidences dites « naturelles » tenues pour définitives.

matériau	matériau dématérialisé
matrice	langue vivante
matériel	
matière	
maternité	les trois mères

Projection sur un agrandissement d'une photo d'Annegret Soltau, *Auf dem Gebärtisch*, de diagrammes illustrant les différents possibles de la conception. L'enfant venu de nulle part.

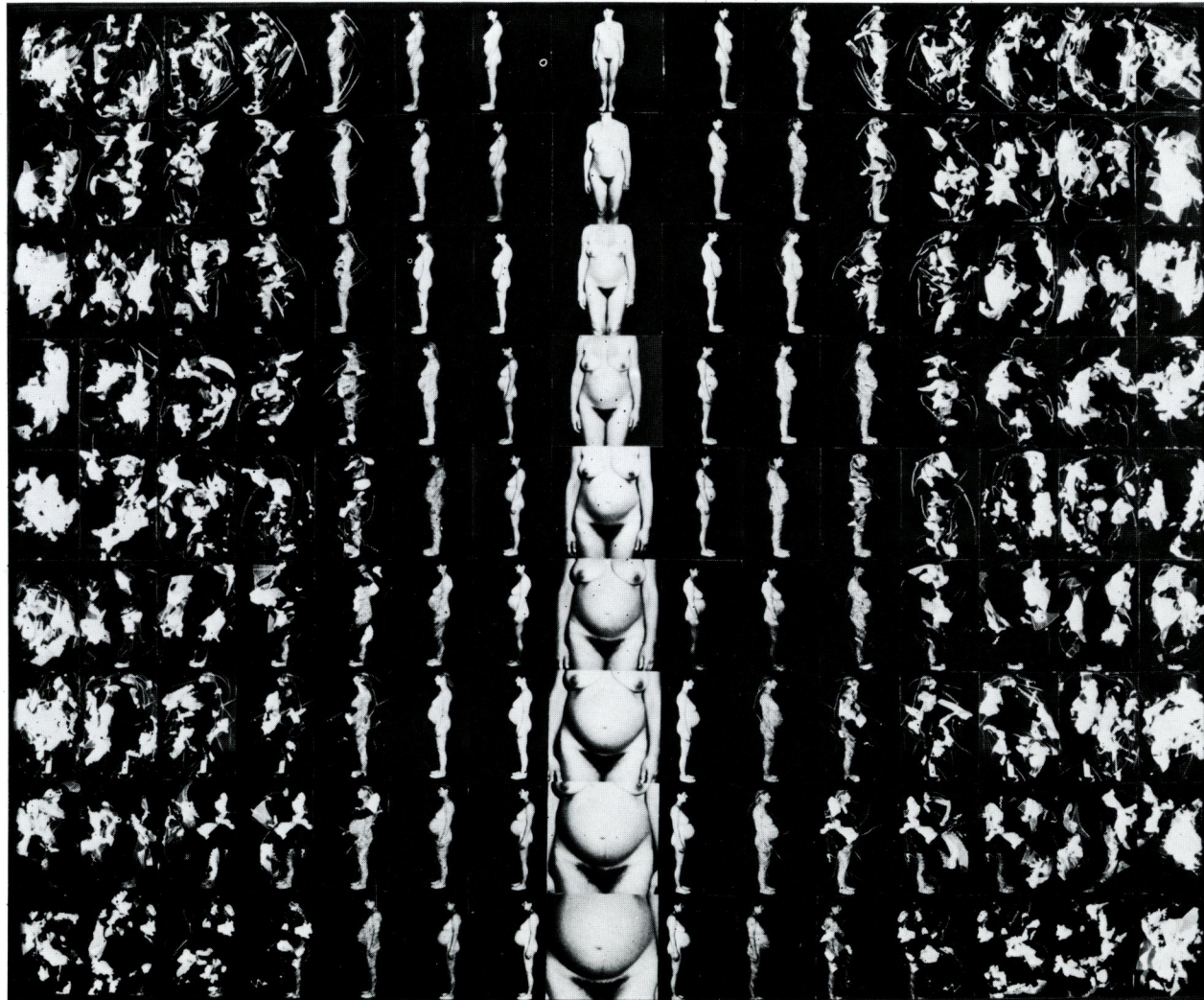
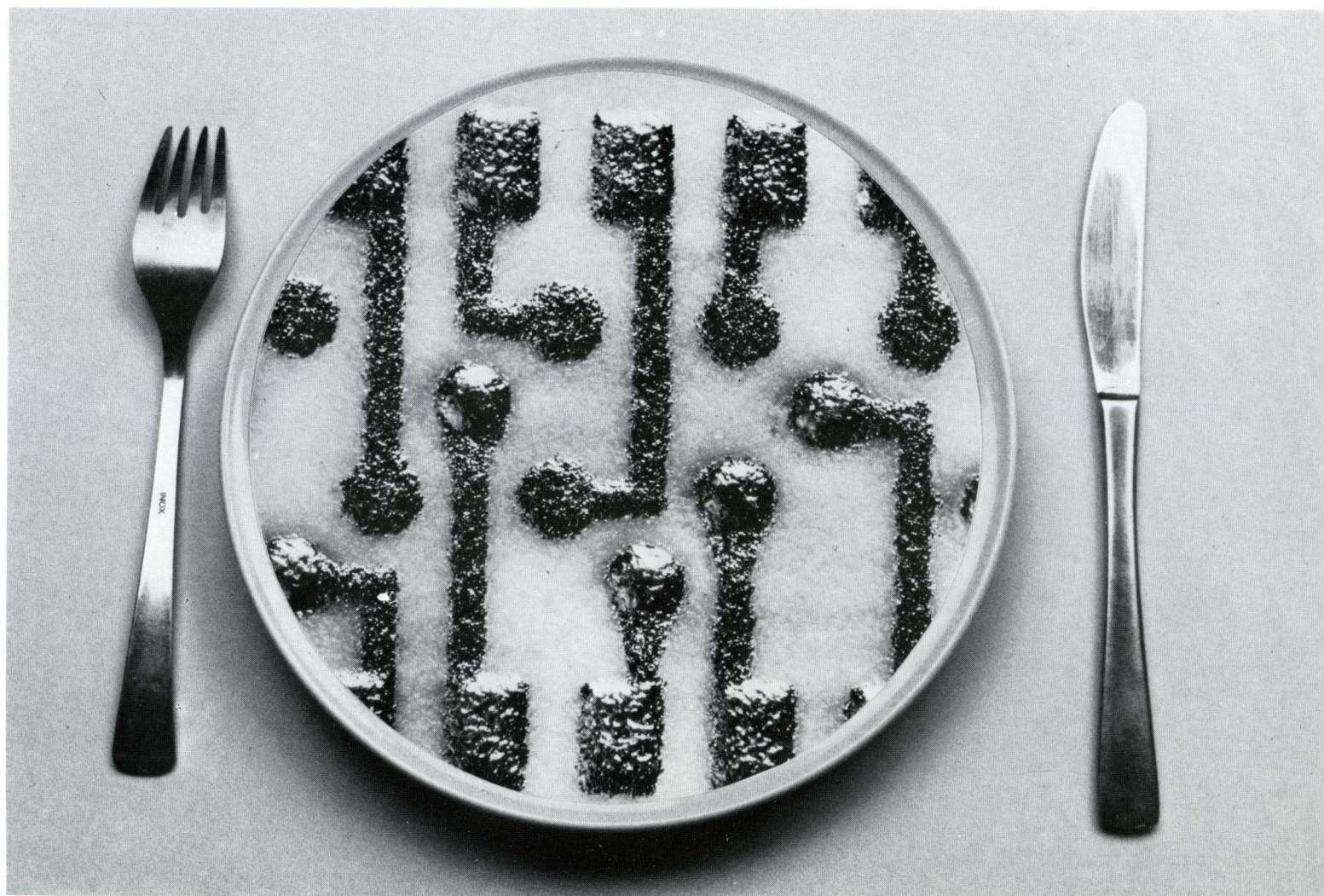


Photo
Annegret Soltau, *Auf dem Gebärtisch*, 1978.

précuisiné - préparlé

Dans des domaines comme l'alimentation ou le langage, qui est à l'origine du sens lorsque celui-ci est préprogrammé par machine ? La nourriture dans la cuisine, la réplique dans la conversation, vous arrivent toutes faites. Vous croyez-vous encore le maître des mets et des mots ?



matériau	
matrice	
matériel	auto-engendrement
matière	images calculées
maternité	précuisiné - préparlé

Précuisiné : sur présentoir, différents plats, surgelés, en poudre ou lyophilisés. Sur écran, recette de cuisine à l'ancienne.
Préparlé : écran et clavier d'un micro-ordinateur avec lequel le visiteur entame un faux dialogue. Sur écran, extraits de *Epreuves d'écriture*, Ed. Centre Georges Pompidou, 1985, une expérience d'écriture collective, interactive et à distance.

Montage à partir d'un document Bull.

«Mo» (un apôtre automatique, Enfants de Dieu)

«Jo la science» (un apôtre automatique scientifique)

Conception, réalisation

Yves Lecerf

Daniel Lepage

Jacques Larray

(Laboratoire d'Éthnologie et d'Informatique,
Paris VII)

Avec le concours de

IBM France

Vidéac

monnaie du temps

Que vaut un franc ? Non pas ce qu'il recèle de métal précieux, mais la fraction de telle ou telle monnaie étrangère contre laquelle il peut s'échanger. Et le taux des changes ne cesse de fluctuer. Le pouvoir d'achat de la monnaie est comme du temps potentiel : en empruntant, je puis acquérir à l'instant ce que je ne pouvais avoir qu'en attendant. Mais ce temps gagné s'achète lui aussi (intérêts). Et l'on peut spéculer sur lui (options). Vraie maternité de la valeur : le temps.



matériau	« Infra-Mince »
matrice	
matériel	
matière	
maternité	monnaie du temps

Transmission en direct sur écrans, du cours des options et de données économiques de différents points du monde : vitesse et codage de l'information. En contrepoint, en vestiges du passé, un empilement de faux lingots d'or et un titre boursier avant sa « dématérialisation » bancaire. En arrière-plan, projection d'horloges rythmant le temps.

Ambiance boursière à
Francfort.

négoce peint

Le tableau a représenté le commerce dans sa gloire et dans sa honte. L'artiste peut signifier que l'œuvre est elle-même (avant tout ?) une valeur commerciale, livrée à la prostitution. La mère des arts est le marché des plaisirs ?

matériau	«Infra-Mince»
matrice	
matériel	
matière	odeur peinte
maternité	négoce peint



1. Quentin Metsys, *Le prêteur et sa femme*, 1514 (reproduction). La morale dans le rapport de l'homme et sa femme, l'un comptant l'argent, l'autre lisant la Bible.

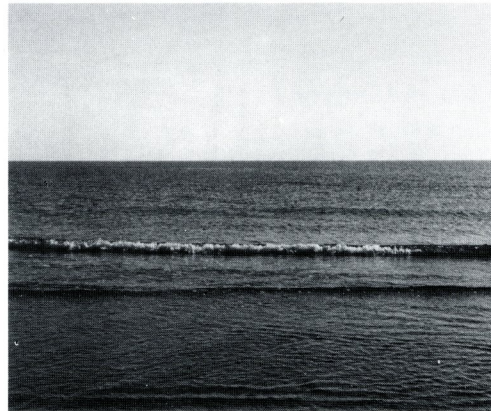
2. Simon Vouet, *Jeune homme faisant la figue*, non daté. L'énigme et le sens.

3. Raoul Hausmann, «*L'esprit de notre temps*», *Tête mécanique*, 1919. L'esprit d'un temps qui est toujours le nôtre.

4. Marcel Duchamp, *Obligation pour la roulette de Monte-Carlo*, 1924. L'œuvre contre remboursement.

5. Andy Warhol, *Dollar sign*, 1981. L'art et l'argent, l'argent et l'art.

6. Philippe Thomas, *Sujet à discrétion*, 1985. Quand «auteur» et «acheteur» se disputent le bénéfice de l'œuvre dans l'art de l'auto-portrait.



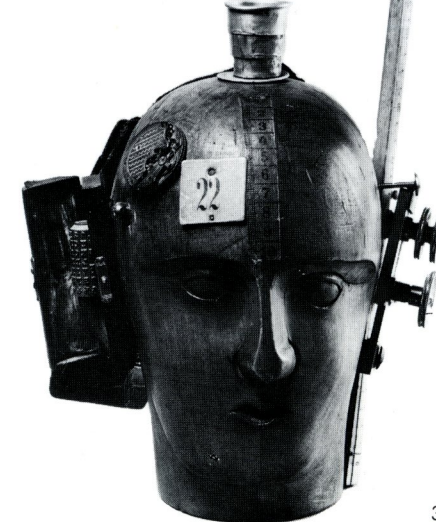
1
6



2



4



3



5

Photos recto

1. Réunion des Musées Nationaux
2.4.6. T.D.R.
3. Cliché Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, Paris
5. Galerie Daniel Templon

1. Quentin Metsys
(Louvain, 1465 ou 66 - Anvers, 1530)

Le prêteur et sa femme (reproduction)
1514
huile sur bois
dim 0,70 × 0,67 m
Paris, Musée du Louvre, inv. 1444

2. Simon Vouet
(Paris, 1590 - Paris, 1649)

Jeune homme faisant la figue
non daté
huile sur toile
dim. 0,775 × 0,625 m
Caen, Musée des Beaux-Arts

3. Raoul Haussmann
(Vienne, 1886 - Limoges, 1971)

«L'esprit de notre temps», Tête mécanique
1919
sculpture-assemblage (marotte de coiffeur,
étui en cuir, décimètre, rouage de montre,
gobelet, etc.)
dim. 0,325 × 0,21 × 0,20 m
monogrammé sous l'oreille droite : H.
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre
Georges Pompidou
AM 1974-6

4. Marcel Duchamp
(Blainville, 1887 - Neuilly, 1968)

Obligation pour la roulette de Monte-Carlo
1924
collage original
dim. 0,315 × 0,180 m
Signé en bas à gauche : «Rose Sélavy» avec
autre indication manuscrite.
Paris, coll. Jean-Jacques Lebel

«Les obligations parurent, sous la forme de collages, en trente exemplaires numérotés avec un tampon de 1 à 30. Sur une obligation de modèle courant à fond vert, la tête de Duchamp couverte de savon à barbe est appliquée sur une roulette de Monte-Carlo. En marge se trouvent douze coupons. Le calembour «moustiques domestiques demistock» est imprimé à l'infini en italiques vertes. Chacune des obligations porte la date du 1^{er} novembre 1924, la signature du président Rose Sélavy et celle d'un administrateur : Marcel Duchamp.» In : Robert Lebel, *Sur Marcel Duchamp*, Paris, 1959.

5. Andy Warhol
(Pittsby, 1928-)
vit à New York

Dollar sign
1981
acrylique sur toile
dim. 0,40 × 0,50 m
New York, Leo Costelli, Paris, Daniel Templon
L'œuvre comme monnaie d'échange. La monnaie comme œuvre.

6. Philippe Thomas

Sujet à discrétion
La mer en Méditerranée : vue générale
(anonyme)
Philippe Thomas : autoportrait (vue de l'esprit)
Lidewij Edelkoort : autoportrait (vue de l'esprit)
Paris, Coll. Lidewij Edelkoort, 1985

Trois photographies couleurs identiques mises sous verre et encadrées (format : 65 - 80 cm) :
- l'une (anonyme) est exposée pour ce qu'elle montre : c'est une vue générale de la mer ;
- l'autre (signée de «Philippe Thomas») est un autoportrait, qui s'autorise des modèles du monologue intérieur — ou «Discours Immédiat» — en littérature, et de la caméra, subjective au cinéma : on est au cœur du sujet, même si celui-ci doit être une vue de l'esprit ;
- la troisième (laissée à disposition : pour une transaction) est virtuellement — selon la même logique interprétative — l'autoportrait de l'acheteur ou collectionneur qui, sachant s'y reconnaître, admet en même temps, par sa signature, qu'il puisse en être l'auteur. Ici, le sujet s'autorise de sa Fiction.
Les deux premières pièces (des «multiples») constituent avec la troisième (à chaque fois : une «pièce unique») un ensemble, actualisable à volonté, qui n'a d'autre solution pour signaler son originalité que d'avancer la signature de son acheteur.

terroir oublié

L'édifice n'est plus engendré à partir du site et des matériaux du sol où il se trouve. On ne bâtit plus, on plante. En construisant, on édifieait dans la gloire ou la modestie la correspondance d'une culture avec une mère-nature. Quelle est la mère qu'honorent les grands ensembles ?

Frank Lloyd Wright,
«Brique» : maison et atelier
à Oak Park, Chicago.



matériau	matériau dématérialisé
matrice	architecture plane
matériel	
matière	référence inversée
maternité	terroir oublié

Montage audiovisuel sur deux écrans illustrant la perte des matériaux de construction, l'effondrement du bâti. Sous vitrines : brique, bois, céramiques provenant d'édifices de Frank Lloyd Wright et d'Alvar Aalto. Le matériau sacralisé comme objet muséologique.

Frank Lloyd Wright
(Richland Center, Wisconsin 1867 - Phoenix,
Arizona 1959)

Cette brique de la maison de l'architecte construite de 1889 à 1895 à Oak Park (Illinois), ici muséifiée, rappelle que pour une période d'environ un siècle, l'architecture aura comme origine non plus seulement «l'Idée» mais la terre. Frank Lloyd Wright rendra compte de sa découverte par une série d'articles parus dans la revue *Architectural Record* de février à décembre 1928 : «Sortez la nature des matériaux, mettez toujours leur nature intime dans votre projet. Dépouillez le bois du vernis et de la peinture grise, laissez-le intact et teintez-le».

Alvar Aalto
(Kuortane, Finlande, 1898, Helsinki 1976)

Céramiques de revêtement, 1956-1960
bleu foncé, dim. 36 × 8 × 4 cm
noir, gris clair, dim. 24,5 × 5,5 × 4,3 cm
blanc, dim. 24,3 × 7 × 2,5 cm

L'attention portée au détail a pour enjeu traditionnel la maîtrise du chantier qui, associée au savoir théorique, donne la définition déontologique de l'architecte. Mais avec les céramiques, Alvar Aalto illustre un tout autre thème, celui de la recherche des possibilités inscrites dans la matière. Visant le retournement sur elle-même, la modernité voulait repartir du matériau pour en extraire le sens.

Composition en bois, 1958
dim. 39,3 × 31 × 14,5 cm
Helsinki, coll. Elissa Aalto, architecte

Alvar Aalto s'est toujours opposé à l'équation architecture moderne = matériaux nouveaux. Les compositions en bois réalisées de 1930 à 1947 énoncent une méthode de travail qui était déjà celle de Frank Lloyd Wright : «... Il m'est impossible de tailler des motifs dans le bois comme si c'était du fromage. La structure interne de la fibre joue toujours son rôle et il faut que je la respecte». (architecture, peinture, sculpture).

Audiovisuel *Maternité perdue*

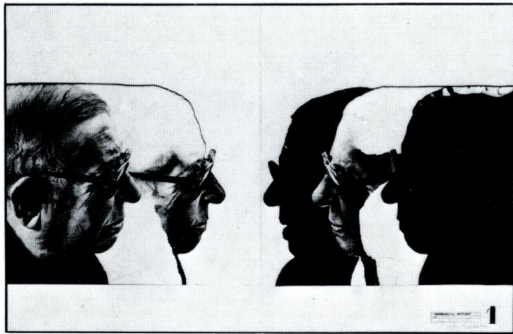
Conception
Alain Guiheux

Iconographie
Sabine Vigoureux

Réalisation
Patrick Arnold

tous les auteurs

En raison de la multiplication des procédés de reproduction, de diffusion et de la complexité des techniques de création, l'identité de l'auteur est de plus en plus difficile à cerner et à définir. Paternité d'une œuvre, indéfinissable ?



_____ matériau
_____ matrice
_____ matériel
_____ matière
_____ maternité

Composition d'un enchevêtrement de circuits lumineux colorés dans lequel sont inscrits onze parcours correspondant à onze questions accessibles au visiteur. Variation des couleurs selon la nature du droit.

Ruth Francken, triptyque
Jean-Paul Sartre, série
«*Mirrorical Return*», 1979.

Photo recto
Ruth Francken, triptyque
Jean-Paul Sartre, série
Mirrorical return, 1979.
n° 1 : 100 x 65 cm
n° 2 : 200 x 65 cm
n° 3 : 100 x 65 cm.
Crayons bleu et noir,
découpages, collages,
fragments photo, rhodoid
bleu foncé souple, sur
carton.
Norvège, coll. Songa
Henie Niels Onstad
Foundation, Høvikodden
Photo R. Obligi F. Rolland

Dispositif
Alain Leboucher

Avec la collaboration de
Asa

labyrinthe du langage

accès
écran du livre
iconographie
suites logiques de nombres
jeu des chiffres
M.1
mots en scène
contes et chansons modulaires
volées d'escaliers
l'objet perdu
jus d'orange
texte évanescent/texte dématérialisé
les mots sont des objets
trace de voix
épreuves d'écriture

« (...) Ce penseur observa que tous les livres, quelque divers qu'ils soient, comportent des éléments égaux : l'espace, le point, la virgule, les vingt-deux lettres de l'alphabet. Il fit également état d'un fait que tous les voyageurs ont confirmé : *il n'y a pas, dans la vaste Bibliothèque, deux livres identiques*. De ces prémisses incontestables il déduisit que la Bibliothèque est totale, et que ses étagères consignent toutes les combinaisons possibles des vingt et quelques symboles orthographiques (nombre, quoique très vaste, non infini), c'est-à-dire tout ce qu'il est possible d'exprimer, dans toutes les langues. Tout : l'histoire minutieuse de l'avenir, les autobiographies des archanges, le catalogue fidèle de la Bibliothèque, des milliers et des milliers de catalogues mensongers, la démonstration de la fausseté de ces catalogues, la démonstration de la fausseté du catalogue véritable, l'évangile gnostique de Basilide, le commentaire de cet évangile, le commentaire du commentaire de cet évangile, le récit véridique de ta mort, la traduction de chaque livre en toutes les langues, les interpolations de chaque livre dans tous les livres (...) »

Borges, *La bibliothèque de Babel*.

mémoires artificielles

Vous n'avez pas de mémoire? Louez-en une, ou plusieurs. Commence le grand processus d'extériorisation (de mise en banque) des souvenirs, ici artistiques. La mémoire nous habitait; maintenant, on y accède, on la consulte. On peut même obtenir des «pages-artiste» sur demande: musée imaginaire. Débuts d'une solution à l'infamale question du stockage. Mais quelle est la machine qui se charge de la sensibilité?



Ruines de la bibliothèque «Holland House» dans le quartier de Kensington à Londres, 1940.

accès

Pour la première fois en France, Accès demande à des artistes de marquer d'une œuvre originale cette aventure contemporaine qu'est la télématique. A la date du 1^{er} décembre 1984, des pages-écrans ont été réalisées par: Ben, Benni Efrat, Jean-François Bory, Frédéric Develay, Ange Leccia, Jean-Claude Lefèvre, Frédéric Martin, Édouard Nono, Orlan, Aldo Spinelli, Gianni Toti, Bernard Venet. Cette collection évolutive s'enrichira de trois à cinq créations chaque mois et sera disponible sur réseau Télétel à partir de mars 1985.

écran du livre

Proposition d'effectuer, en usant de l'interactivité du media, des enquêtes-dialogues avec des écrivains: dialogues centrés sur un thème renouvelé au fil des mois. Premier thème: le rapport des «gens du signe» aux nouvelles technologies, aux nouveaux moyens de communication.

Télémaque pose des questions-prétextes mais, et surtout, chacun peut poser ses questions propres aux écrivains invités chaque mois. De chez eux, à n'importe quel instant, les écrivains répondent ou non en visualisant ce qui leur est demandé.

iconographie

Le vidéodisque *Iconographie* est un exemple de banque d'images documentaires. Il comporte une sélection d'images d'archives de la Bibliothèque publique d'information: trois mille diapositives d'art, d'histoire, de science, de technique, de tourisme. L'application présentée dans l'exposition est le choix par «menus» successifs.

Photo recto
Photographe non identifié.
National Monuments
Record, Londres.

accès

Conception, réalisation

Frédéric Develay, Frédéric Martin, Orlan
Avec la collaboration des Editions Télémaque

écran du livre

Conception, réalisation

Editions Télémaque

iconographie

Conception

Bibliothèque publique d'information (BPI)
VT COM

Réalisation

VT COM

Production

Direction Générale des Télécommunications
(DGT-DAV)

Avec le concours de

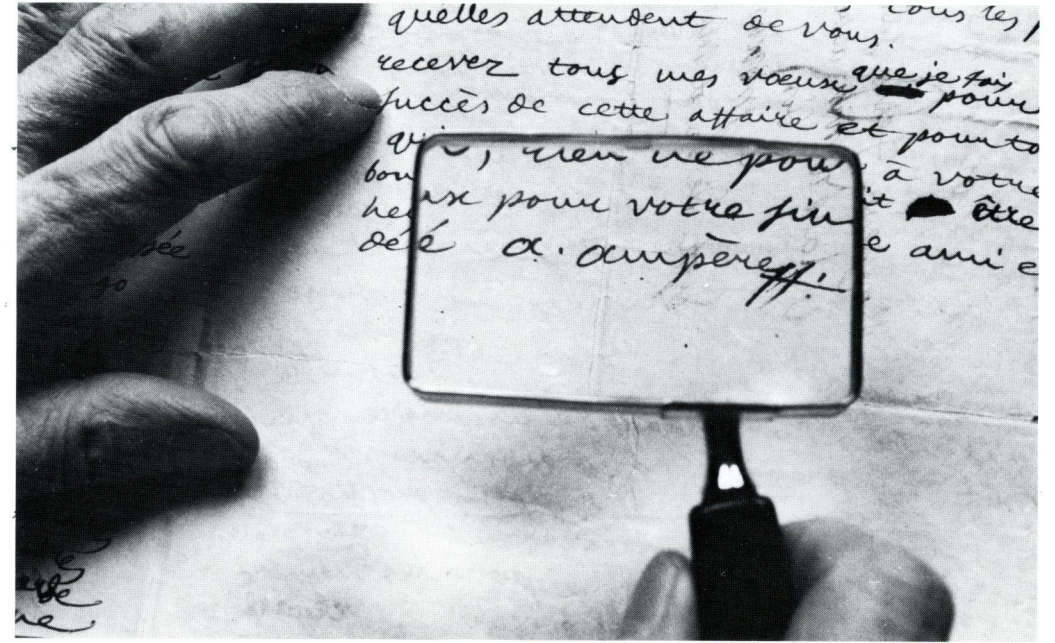
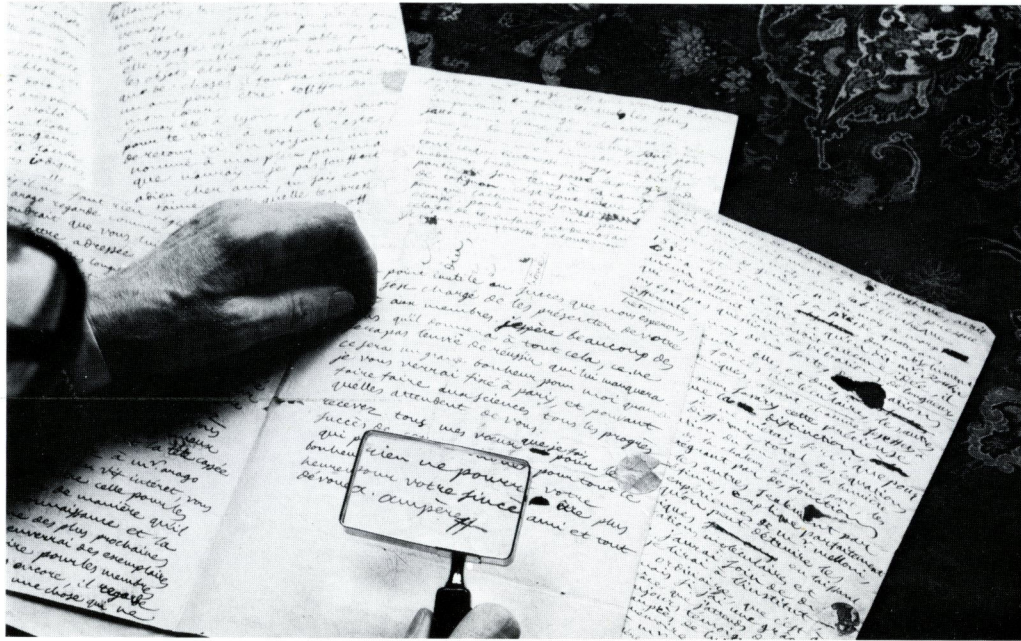
Direction Générale des Télécommunications
(DGT-DAT et DGT-DAV)

Leroy Electronique

VT COM

logiques artificielles

Trouver la raison d'une suite d'éléments, construire le raisonnement qui conduit à un produit numérique, évaluer une situation en termes de risque et d'évitement du risque, c'est ce qu'on appelle jugement : découvrir la loi qui commande le cas, ou inventer le cas qui satisfait à la loi. Si les machines sont nos petites sœurs en jugement, c'est que nous sommes aussi de grands logiciens. Étourdis par cette parenté, déconfités ?



suites logiques de nombres

Sur le principe des suites logiques de nombres des tests de Q.I., l'utilisateur peut soumettre à la « sagacité » de la machine des suites arithmétiques, géométriques, alternées ou non, etc. Elle complète la suite donnée par les deux nombres suivants, et affiche la logique qui l'a amenée à cette déduction.

jeu des chiffres

Sur un terminal de micro-ordinateur, l'utilisateur est invité à entrer une liste de six nombres de 1 à 100. Un « nombre but » doit également être donné; le programme permet à la machine d'afficher le raisonnement qui la conduit à trouver le « bon compte ». Seules les solutions exactes sont envisagées, les approximations ne peuvent être prises en considération.

M.1

Outil d'ingénierie de la connaissance. Il permet de tester et de se familiariser avec les méthodes d'utilisation des progiciels dans le domaine des diagnostics de tout ordre

qui nécessitent auparavant l'intervention humaine, ou son intelligence. Le système M.1 utilise une base de données pour résoudre un problème posé, il peut donner des conseils ou des conclusions, ou bien après une consultation, expliquer les principes de son raisonnement et justifier ses conclusions.

Photo recto
Jean-Claude Planchet/CCI

Remerciements
F. Cornu Thenard, Paris

M1

Conception
Framentec

Avec le concours de
IBM France
Vidéac

suites logiques de nombres

Conception
Emmanuel Darmois

Avec le concours de
IBM France
Vidéac

jeu des chiffres

Conception
Catherine Recanati

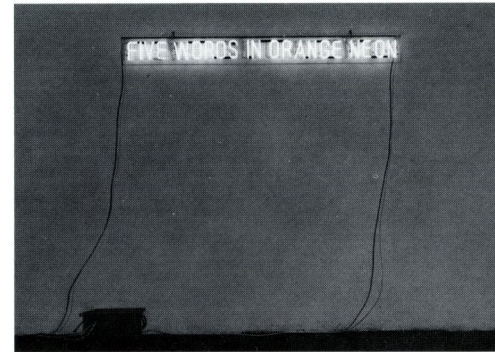
Avec le concours de
Informatique France

mots en scène

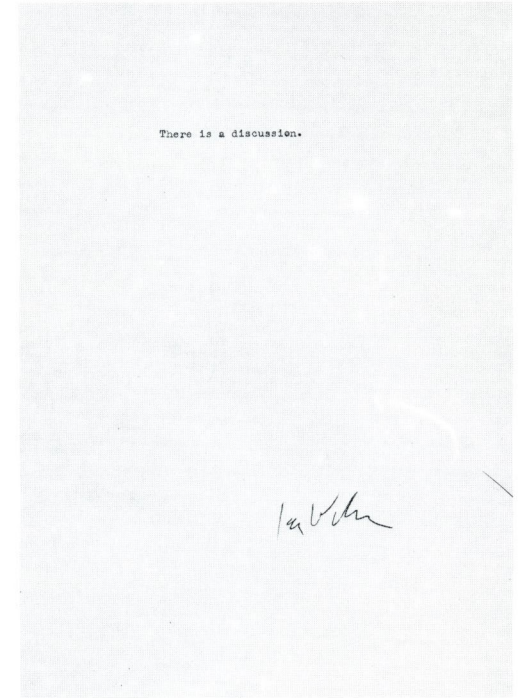
Le texte se représente. Comme sur les enseignes, les affiches, les panneaux, les bistrots, les couvertures de magazines, les emballages. L'écriture n'agit pas seulement par son sens, mais par sa forme sensible. L'œil est attiré dans la texture spatiale, l'esprit entre en scène.



3



1



2

1. Joseph Kosuth, *Five words*, 1965.
2. Ian Wilson, *There is a discussion*, 1979.
3. Robert Barry, *Of course*, 1979.

Photos recto

1. Adam Rzepka, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, Paris
2. 3. Clichés Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, Paris

1. Joseph Kosuth
(Toledo, Oh. 1945-)
vit à New York

Five words in orange neon
1965

néon et matériel électrique
dim. longueur 150 cm
Paris, coll. Liliane et Michel Durand-Dessert

Il existe dans cette série, des œuvres semblables mais de couleur différente. Celle-ci constitue un parfait exemple de l'utilisation du néon par l'artiste et conjugue à son caractère tautologique une réflexion sur la couleur et l'espace.

2. Robert Barry
(Bronx, 1936-)
vit à New York

Of course
1979

plume et encre noire sur papier Canson crème
dim. 0,029 x 0,229 m
inscription de haut en bas et de gauche à droite :

apparent/too much/deadly/changed: of
course/disagree/nothing else/I will
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou
AM 1978-795 D. recto

Le dessin de Robert Barry constitue la base d'une possible réalisation murale, aux limites de l'espace qui lui est dévolu. L'œuvre de l'artiste tend d'abord à exprimer une dématérialisation de l'objet artistique. Les mots inscrits aux lisières de la feuille (ou de l'espace) constituent la désignation d'une perception sensible de l'espace.

3. Ian Wilson
(Seymour, 1924-)
vit à New York

There is a discussion
1979

une phrase de quatre mots tapée à la machine sur une feuille de papier
dim 0,29 x 0,21 m
signé en bas à droite : Ian Wilson
Paris, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou
AM 1978-802 D

Pour Ian Wilson, la discussion avec le public constitue la base de son investigation. Si l'interrogation initiale porte sur la notion d'art, la simple feuille sur laquelle est inscrite la phrase : «there is a discussion» correspond à l'inscription d'un moment de fait consommé. En ce sens, elle pourrait apparaître comme une forme écrite de l'évocation.

séquences à moduler

La machine met à votre disposition des règles de syntaxe, qu'elle conserve, et des éléments combinables que vous appelez. Vous composez avec elle votre récit ou votre clip. Tradition des littératures combinatoires à la recherche de l'apparition du sens. On écrit avec la langue évidemment (avec tout ce qui est déjà dit), mais aussi contre elle, pour lui faire dire ce qu'elle n'a pas encore dit.

contes et chansons modulaires

L'écriture modulaire existe depuis les débuts de l'écriture : l'alphabet est un merveilleux système de permutation à partir d'une banque de vingt-six signes. Bien avant que l'ordinateur arrive dans notre civilisation, les jeux de cartes, et tout particulièrement le Tarot divinatoire, étaient des supports parfaits pour des jeux interactifs. Les cartes à jouer, les lames du Tarot ou, ici, les modules sonores et vidéographiques, s'ils sont révélés à l'écran par un tirage aléatoire, ne sont jamais manipulés par une action gratuite et leur assemblage est toujours porteur d'une signification. Avec les nouvelles technologies de communication, d'une certaine façon, l'enjeu du Beau est déplacé au bénéfice de l'enjeu de l'Échange.



1. *Le scribe accroupi*,
Égypte V^e dynastie.
2. *Jacob et son rêve d'une
échelle montant au ciel*,
Rome, Via Latina.

A travers cette application d'audiovidéotex, l'interacteur peut se confronter à deux types d'imaginaire :

- avec les *Contes d'électron*, il débouche dans un univers poétique, symbolique, analogique où, comme dans un tarot, le sens est à la fois relatif et évolutif. La structure des textes est fondée sur une morphologie simple et traditionnelle du récit qui n'est pas sans rappeler le déroulement de *l'Opus alchimique*;
- avec les *Chansons modulaires*, l'interacteur est bousculé par une litanie parfois acide, tendre, violente, sensuelle, désespérée où les flashes des mots se heurtent aux flashes des graffiti qui rampent partout sur l'écran.

volées d'escaliers

Dispositif interactif générant des récits issus de pré-textes détournés de divers auteurs. L'utilisateur :

- compose lui-même son histoire à partir de pages mises à sa disposition pour qu'il en croise le nombre souhaité ;
- choisit les noms des personnages ;
- produit en temps réel un texte généré dont il ne pourra certes pas parcourir toutes les

versions possibles, mais dont il prendra connaissance à travers quelques-unes d'entre elles ;

- opère un choix à certains moments de l'écriture de l'histoire.
- Il a également la possibilité :
- d'écrire quelques lignes pour découvrir ensuite quel sort aura été réservé à son apport ;
- de retrouver après lecture exactement le même texte avec renversement des rôles ;
- de consulter les versions originales.

Le système de réécriture n'utilise aucune structure préétablie, syntaxique ou narrative. La formation des phrases et des récits ne dépend que du découpage opéré sur les pré-textes. La succession des choix aléatoires se fait sur six niveaux de listes diverses avant d'arriver au niveau terminal, celui des syntagmes. Hormis les transitions, chaque version générée reprend les éléments des originaux, sans en abandonner un seul, ni en rappeler aucun plus d'une fois.

- Photos recto
1. Réunion des Musées
Nationaux
2. T.D.R.

volées d'escaliers

Conception

Michel Bezard

Avec la collaboration du Centre mondial de
l'informatique et ressources humaines
(laboratoires didacticiels)

Avec le concours de

Bibliothèque publique d'information (BPI)

IBM France

Vidéac

contes et chansons modulaires

Conception, réalisation

Marc Denjean

Textes, images et scénario

Marc Denjean

Logiciel

Françoise Colaïtis

Christian Lecoq

Création musicale modulaire

Arnaud Chambaz

Bernard Sachsé

Enregistrement et mixage

Arnaud Chambaz

Interprète

Emilie Benoit

Totem-Scrib

Marc Denjean

Michel Jullien, ENSCI

Coproduction

CCETT de Rennes

OCTET

Thomson-TITN

Avec le concours de

ENSCI

Galerie Alain Oudin

romans à faire

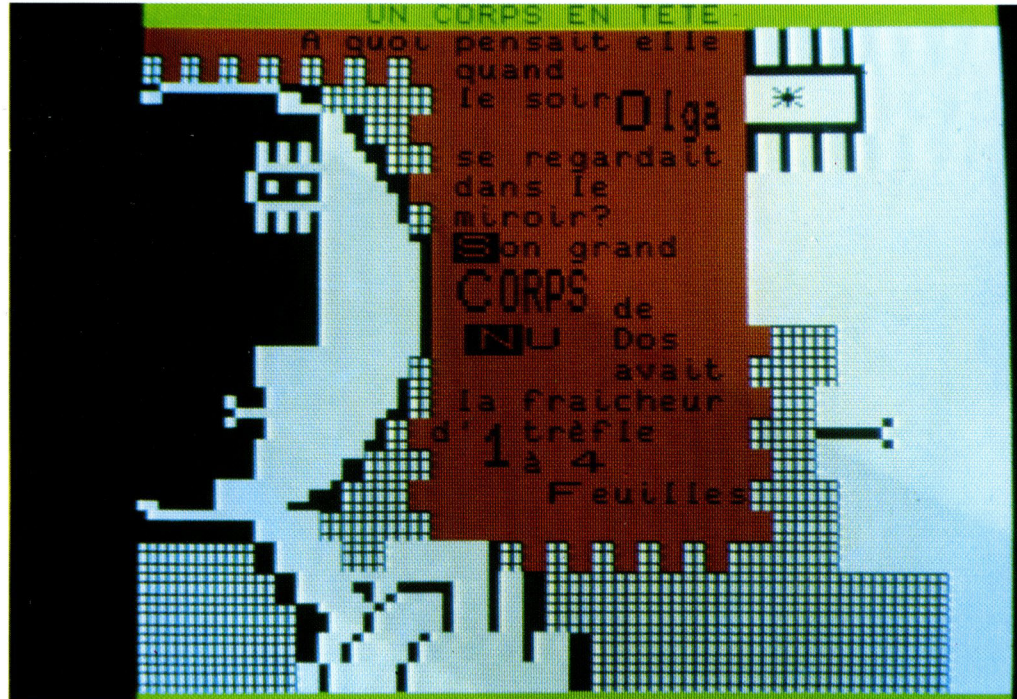
Vivez en vitesse le roman de faire un roman. A partir de bribes ou d'indices, reconstruisez «votre» histoire, et apprenez d'elle «la réalité» imaginaire que vous désirez.

l'objet perdu

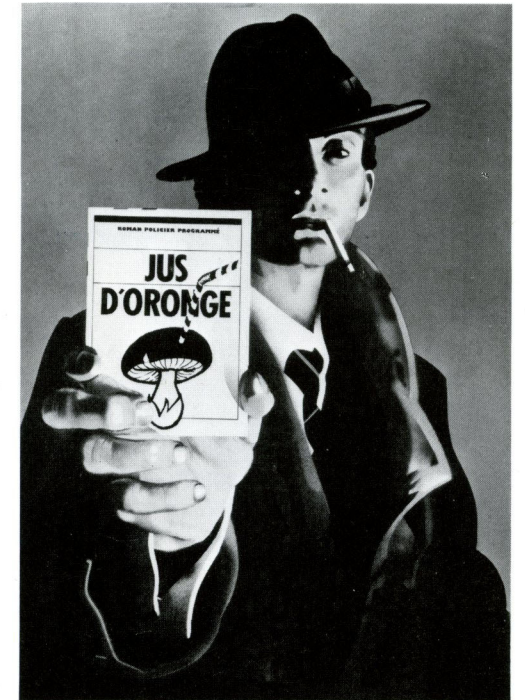
Fiction télématique, interprétation du mythe d'Osiris. La structure informatique est un corps analogue à celui d'Osiris. Le spectateur dans son travail de reconstruction a le rôle d'Isis, qui rassemble et réunit. Ce corps imaginaire s'organise en ensembles «anatomiques», suggérés par les titres des écrans principaux. L'histoire, bien que soumise aux caprices du lecteur, comporte tous les éléments qui président à la facture d'un roman : action, événements, arrêts sur l'image, personnages, considérations générales, etc. L'œuvre est composée selon trois temps :

- la première phase sert à faire connaître au spectateur un des nombreux parcours possibles du récit ;
- la seconde l'informe d'une « destruction » partielle de ce qu'il vient de lire ;
- la troisième lui propose de réécrire une histoire sur la base des « restes » de sa consultation.

Chaque spectateur a un parcours dans le récit qui lui est propre.



1. Page-écran vidéotex du roman, *l'Objet perdu*.
2. Montage à partir d'une affiche de S. et J. Jupin.



jus d'orange

Fiction policière télématique. C'est à la fois un roman policier à énigme classique et un «romancier» permettant des lectures diverses, au gré du lecteur-enquêteur qui peut suivre à sa guise les divers interrogatoires, jusqu'à la proposition de deux solutions différentes. Le roman se compose de 476 écrans de moins de quinze lignes : chaque écran contient un ou deux indices (vrais ou faux). Le «lecteur» a le

rôle de l'enquêteur, et ses choix doivent porter :

- sur la prise de connaissance ou la vérification des indices ;
- sur l'ordre d'interrogatoire des témoins ;
- sur la consultation de documents ou de leurs commentaires ;
- sur les solutions de l'énigme ;
- sur la résolution des « défis au lecteur ».

jus d'orange

Conception

Francis Debyser

Production, édition

SERPEA

l'objet perdu

Conception, réalisation

Jacques-Elie Chabert

Jean-Paul Martin

Camille Philibert

Dominique Horvilleur

Coordination

Centre de Création Industrielle (CCI)

Production

Centre Georges Pompidou, Bibliothèque
publique d'information (BPI)

Groupe de Recherches Audiovisuelles (GRAV)

Libération

Diffusion

VT COM

Libération

Avec le concours de

la Direction Générale des

Télécommunications (DGT)

Sérigraphies

Jacques-Elie Chabert

Camille Philibert

Document recto
Extrait de *Les Haïkaï de
Kikakou*, Paris : Ed. G. Grès
et Cie, 1927.

Remerciements
Galerie Jean et Hélène Lühl

texte évanescent/texte dématérialisé

Conception, réalisation
ALAMO

Coproduction

Bibliothèque publique d'information (BPI)
La Villette - Cité des Sciences et de l'Industrie.

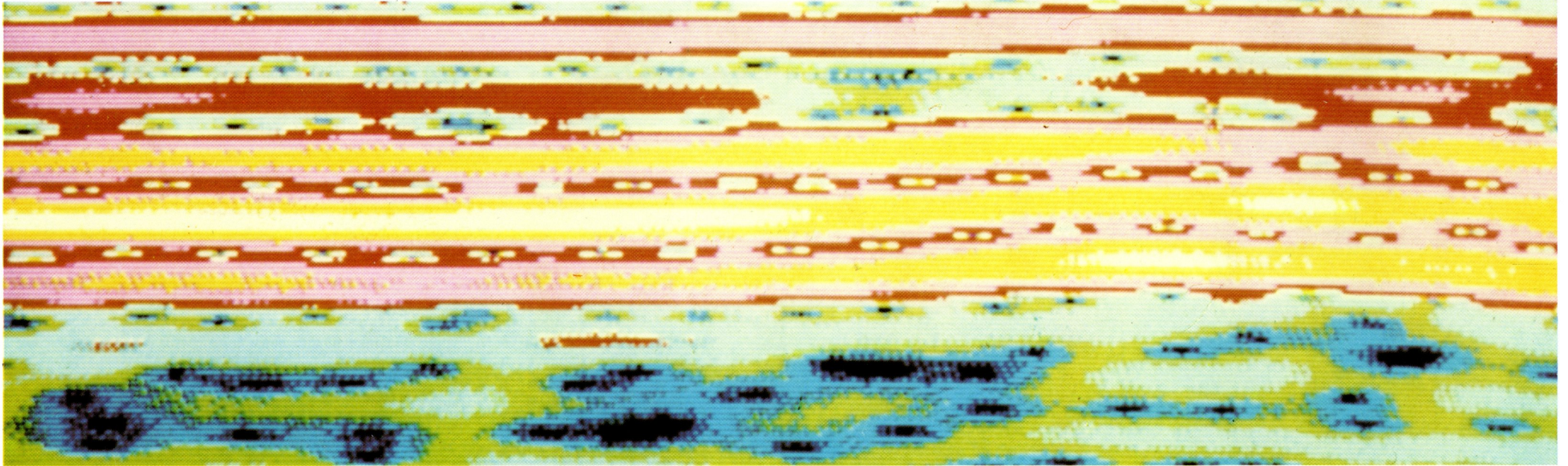
Avec le concours de

BULL
IBM France
Vidéac

Nom du programme	Auteur de la partie texte ou origine des éléments du texte	Auteur du programme
Alexandrins artificiels	auteurs classiques divers	Jacques Roubaud Pierre Lusson Paul Braffort
Aphorismes	auteurs divers Marcel Bénabou	Paul Braffort
Contes à votre façon	Jean-Pierre Balpe	Jean-Pierre Balpe
Haïku	Jean-Pierre Balpe	Jean-Pierre Balpe
Locutions introuvables	Marcel Bénabou	Paul Braffort
Mallarm	Mallarmé	Paul Braffort Pierre Lusson Jacques Roubaud
Nouvelles à votre façon	Paul Fournel Paul Braffort	Paul Braffort
Renga	Jean-Pierre Balpe Jacques Roubaud	Jean-Pierre Balpe
Rimbaudelaire	Rimbaud Baudelaire	Paul Braffort Pierre Lusson Jacques Roubaud
Scénarios	Simone Balazard	Nicole Modiano
Sonnets	Raymond Queneau	Paul Braffort

champ et moment de la voix

Deux manières d'inscrire la voix dans l'espace. Deux espaces, celui de la géométrie analytique : le spectrographe décompose les variables acoustiques du son. Espace poétique : grâce aux artifices de l'art vidéo, les performances de la poésie orale (lectures à haute voix) sont mises en scène de façon que l'image suggère et prolonge les pouvoirs de la voix, dans la mémoire et dans l'imaginaire. Inscription du savoir, inscription du sentiment.



les mots sont des objets

La pratique de la lecture fait intervenir le corps, l'espace, l'oralité, la voix et les nouvelles technologies de communication, dans un rapport à la scène qui demande à être défini. Interviews et tournages alimentent et ouvrent le champ d'une pratique poétique en dehors de la page, dans un langage et une forme accessibles sans pour autant trahir le propos,

la pertinence et les démarches spécifiques de ce nouveau genre poétique. La spécificité de la vidéo et les possibilités qu'elle offre pour un travail créatif sont intégrées au propos de façon à dépasser le style du reportage ou de l'archivage, sans pour cela souscrire à l'esthétique du clip. Les effets suivants ont été utilisés : incrustation (fond/premier plan), mémoire de trame (trace/vitesse), colorisation (forme/lumière), modulation (image/son). Vidéo 3/4 Umatic Pal — durée : 17 minutes — réalisation 10.07.1984.

trace de voix

Sur l'écran du spectrographe, le temps est porté en abscisse, la fréquence (hauteur) en ordonnée, l'intensité est représentée par des colorations. Les sons musicaux ou vocaux dits « complexes » résultent de la composition de plusieurs sons simples de fréquence et d'intensité différentes. Le spectrographe détecte un événement sonore complexe, le décompose en sons simples qu'il restitue sur écran. L'allure générale de l'image obtenue

fait apparaître la forme de l'événement sonore, et notamment son attaque, qui joue un rôle essentiel dans la perception du son. Spectrogrammes d'un son de hautbois, de clarinette et d'une voyelle isolée.

Visualisation sur écran du spectrogramme de l'émission d'une voyelle.

Photo recto
La Villette-Cité des
Sciences et de l'Industrie

trace de voix

Conception, réalisation

La Villette-Cité des Sciences et de l'Industrie

les mots sont des objets

Conception, réalisation

Frédéric Develay

Frédéric Martin

Production

Intérieur/Extérieur

Musique originale

Jean Vinegla

Frédéric Martin

Tournage

Alain Longuet

Loïc Jugue

Philippe Roth

Post-Production

Michel de La Taulade

Avec la participation de

Bernard Noël, Bernard Heidsieck,

Jean-François Bory, Jean-Paul Curtay, Alain

Arias Misson, Frédéric Develay, John Giorno

Remerciements

Association Polyphonix
M. C. Bourges (Atelier de
création vidéo)

Cairn

Direction du Livre et de la
Lecture, ministère de la
Culture

Direction du
Développement Culturel
Fondation de Royaumont
Fovea

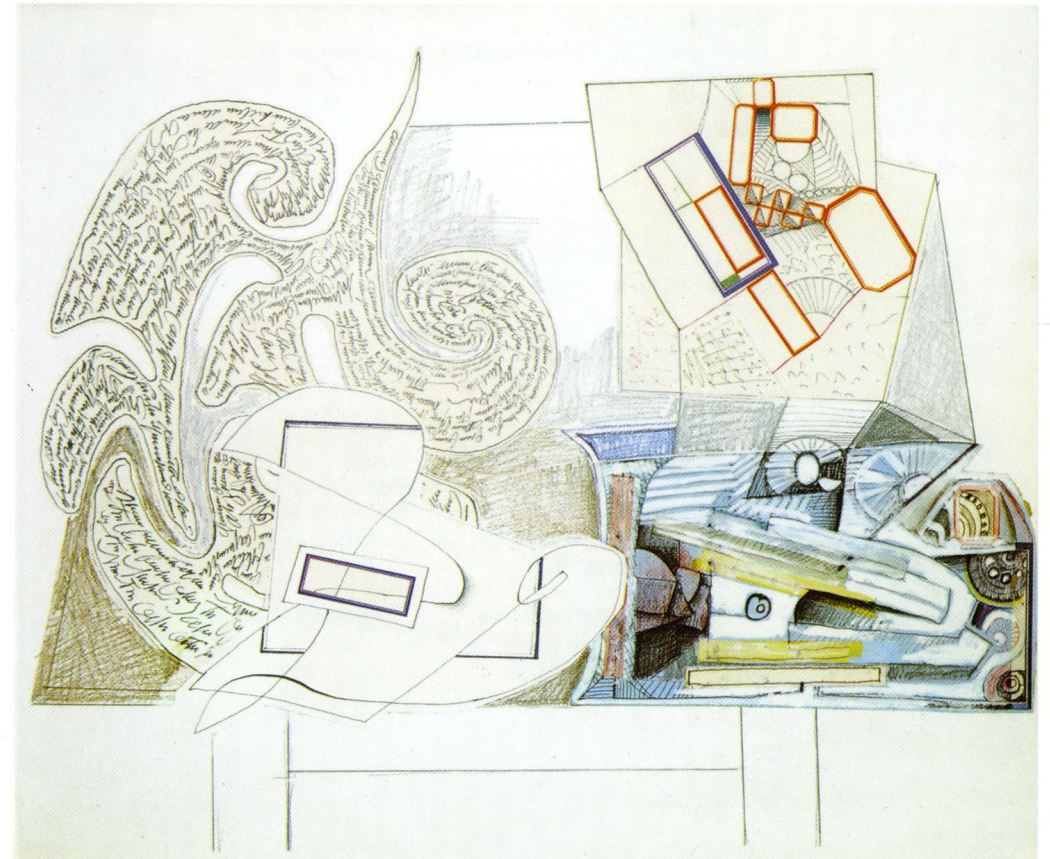
Galerie J. et J. Donguy
Groupe de musique
expérimentale de Marseille
Intermedia

épreuves d'écriture

Une trentaine d'«écrivains» commentent, chacun sur son ordinateur, une série de mots thématiques imposés. Ils s'expédient leurs textes par voie télématique. Après deux mois, l'expérience est interrompue. Le résultat est passé tel quel sur papier. Qu'arrive-t-il à l'écriture ? Confusion des auteurs et des lecteurs, du privé et du public ? Hégémonie du contexte et du pré-texte sur le texte ? Télescopage des phases de l'écriture artisanale ? A coup sûr, traumatisme de l'écrivain.

Expérience d'écriture collective, interactive et à distance menée à partir de micro-ordinateurs équipés de logiciels de traitement de texte et de communication, installés chez vingt-six auteurs (philosophes, scientifiques, écrivains), et reliés à une mémoire centrale. Ces derniers ont pu, pendant deux mois, à partir d'une liste de cinquante mots, enchaîner librement à quelque fin que ce soit (réfuter, moduler, commenter) sur leurs propres textes ainsi que sur ceux des autres auteurs.

Défilement page à page, sur la M24 (mémoire centrale), de l'ensemble des textes de cette expérience d'écriture. Cinq minitels symboliquement connectés à l'unité centrale permettent d'accéder aux premiers textes des vingt-six auteurs, transcrits au standard vidéotex. Ceux-ci sont interrogeables par mots-clefs (cinquante) ou par auteur.



Dessin de Saül Steinberg.

Auteurs

Hubert Astier, Nanni Balestrini, Mario Borillo,
Christine Buci-Glucksmann, Daniel Buren,
Michel Butor, Paul Caro, Michel Cassé, Daniel
Charles, François Chatelet, Philippe Curval,
Jacques Derrida, Marc Guillaume, Philippe
Lacoue-Labarthe, Bruno Latour, René Major,
Jean-Claude Passeron, François Recanati,
Jean-Loup Rivière, Maurice Roche, Pierre
Rosenstiehl, Jacques Roubaud, Dan Sperber,
Isabelle Stengers, Michel Tibon-Cornillot,
Jean-Noël Vuarnet.

Architecture du réseau

SERPEA

Logiciels

ZH Computer

Serial Informatique

Avec le concours de

Direction du Livre et de la Lecture/ministère de
la Culture

Olivetti France (micros-ordinateurs M24 et
M20)

Project Assistance (serveur Microbase)

G. CAM

Graphisme vidéotex

Jacques-Elie Chabert

Elesig

Françoise Hanss

Caroline Krakowiecki

Jérôme Oudin

Si vous possédez un minitel, vous pouvez
accéder au guide vidéotex de l'exposition par
le serveur Pluriel du G. CAM, en composant le :

— 615 91 77 code d'accès : OK1 ou OK2 ou
OK3 (rubrique, voir)

ou

— 614 91 66 code d'accès : CLIPP, service

IMMA

temps différé

Existence simultanée de temps différents. Présence du différé et absence de l'immédiat. Le temps n'est pas unique ni linéaire, chaque instant déploie d'un coup des moments multiples.

Dispositif de Catherine Ikam : deux couloirs d'une dizaine de mètres de long, identiques. Sur l'écran vidéo du premier couloir, le visiteur observe l'espace où il se trouve; cependant lui-même n'y apparaît pas. Passé dans le second couloir, il se voit bien à l'écran, mais tel qu'il était un instant plus tôt dans le premier.



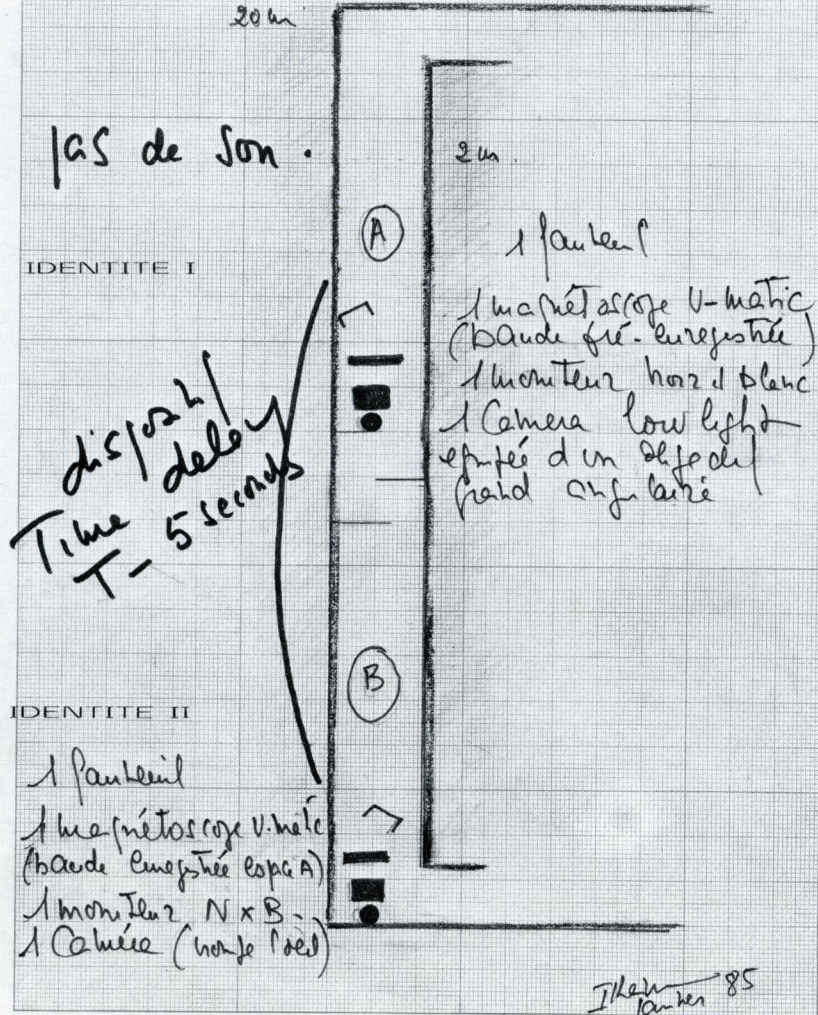
Spectrographie d'étoiles.
Lorsque leur signal nous
parvient, elles sont déjà
peut-être éteintes.

Catherine Ikam

9-1-1985

les instruments

Site : TEMPS DIFFERE

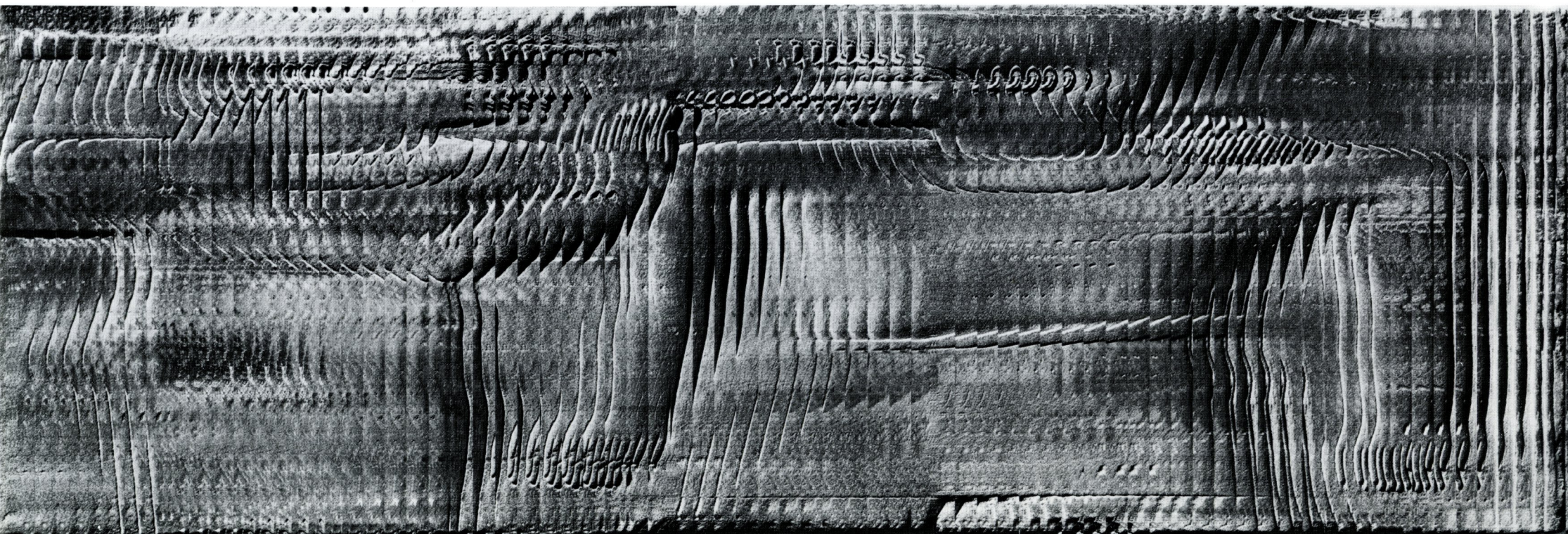


vestibule de sortie

La vie, le sens nous sont-ils encore donnés (destinés) par une Mère, comme un message à déchiffrer, à honorer et à lui restituer une fois venue l'échéance ? Notre façon de les recevoir, de les connaître, de les transformer, de les représenter, de nous en acquitter n'inflige-t-elle pas un démenti à l'antique conviction que l'âme devait être rendue, intacte, perfectionnée ? Sinon un désaveu, du moins, un trouble ?

Fragment de paroi du
temple de Karnak-Nord.
Montage de M. Peltzer
d'après un procédé de Jiri
Kölar.

Même bas-relief que dans le vestibule d'entrée,
mais projeté en image tremblée. L'effet-matière
s'absente. A la bande-son, silence.



ciné-immatériaux

Le mouvement par la série d'immobilités : c'est à cette détermination constitutive que le cinéma doit d'exister comme un des sites des immatériaux. Puisque composé d'un débit cadencé d'instantanés fixes, le mouvement cinématographique est toujours et par nature immatériel.

Le cinéma narratif en a développé surtout le mouvement dramatique et la puissance fictionnelle capable d'immatérialiser toutes les productions de l'imagination (de l'homme invisible à l'homme qui rétrécit). Né d'une recherche savante pour voir et savoir le mouvement, le cinéma, dans son usage scientifique, continue d'explorer les phénomènes de toutes natures, spatialement (de l'infiniment petit à l'infiniment grand) et temporellement (de l'infiniment ralenti à l'extrême accéléré). A l'opposé, un simple document brut peut être une curiosité qui manifeste parfois un espace-temps insolite. Mais le cinéma est aussi appréhendé pour lui-même par les artistes qui, avec leurs expériences filmiques et machiniques portant sur tous les ciné-matériaux, nous montrent avec force tout ce que le cinéma peut montrer, jusqu'aux mouvements que l'on peut voir et qui ne peuvent matériellement se produire; et pour ce faire, ils ne se limitent pas au seul cinéma photographique, mais pratiquent aussi bien le cinéma graphique, électronique (appelé aussi vidéo) et même holographique (cf. site profondeur simulée).

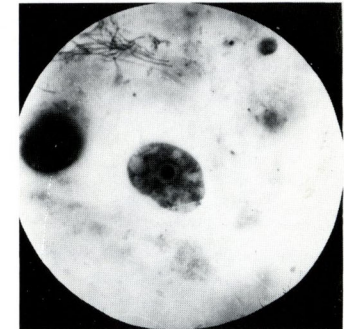
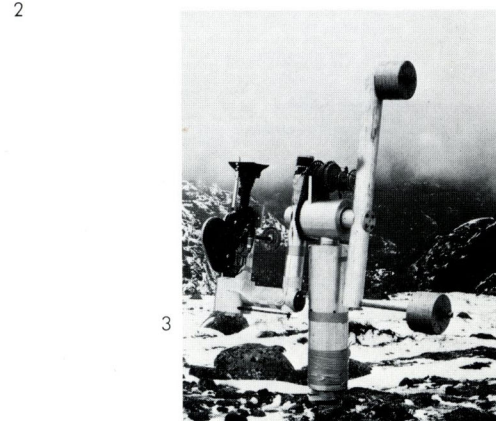


1. Fusil chronophotographique de E.J. Marey, 1882. Première caméra photographique portable.

2. Extrait du film de Robert Aldrich, *Le démon des femmes* (The legend of Lylah Clare), 1968.

3. Dispositif omnidirectionnel de prise de vue de Michaël Snow utilisé pour son film *La région centrale*, 1970-1971.

4. Amibe photographiée par le docteur Comandon, c. 1930.



3

4

Photos et documents recto

1. Extrait de *La Nature*, 22 avril, 1882.
2. *Cahiers du cinéma*
3. Cinédoc
4. Institut Pasteur.

Le site ciné-immatériau se compose de quarante-cinq séances-séjours, regroupant autour de thèmes transversaux (cf. ci-contre) des films ou vidéos provenant aussi bien du cinéma narratif ou scientifique, des documents bruts où seul le référent importe, que de l'art cinéma où l'expérimentation filmique est la plus élaborée. Pour cette programmation (qui ne peut ni prétendre à l'exhaustivité ni se résoudre à n'être qu'un «audiovisuel d'exposition»), les films ou vidéos ont été choisis pour leur intérêt propre et aussi pour les assonances ou résonances qu'ils pouvaient présenter entre eux ou avec les sites de l'exposition.

- l'anémie du cinéma (et ses remèdes)
- objectif lune
- hybrides analogiques numériques
- représentants de la représentation
- éclats de lumière
- détours de la raison
- mouvement des immobilités
- grains d'éclairage
- toutes les histoires
- machines de cinéma
- parcours et labyrinthes
- l'œil à la caméra
- peaux sur peaux
- crises immatérielles
- mouvement des couleurs
- dimensions
- aventures de la perception
- voir/nommer/montrer
- transitions

Elle comportera notamment des œuvres de :

Robert Abel & Associates
Alexandre Alexeïeff
Kenneth Anger
Jack Arnold
Eloïse Araujo
Dominique Avron
Bruce Baillie
Gianfranco Baruchello
Stephen Beck
Samuel Beckett
Dominique Belloir
Jean-Michel Bouhours
Stan Brakhage
Robert Breer
Mel Brooks
Tod Browning
Günter Brus
Robert Cahen
Peter Campus
Henri Chomette
Jean Comandon
Emile Cohl
Bruce Conner
Tony Conrad
Cranston & Csurí
Charles Dekeukelaire
Patrick Delabre
Digital Production
Jean Dréville

Marchel Duchamp
Eric Duvivier
Charles Eames
Claudine Eizykman
Ed Emshwiller
Louis Feuillade
Guy Fihman
Hollis Frampton
Maurice Françon
Ernie Gehr
Jean-Luc Godard
Shalom Garewitz
Larry Gotheim
Peter Greenaway
Wojciech Has
David Haxton
Gary Hill
Hervé Huitric
Ken Jacobs
Bela Julesz
Jerzy Kawalerowicz
Kurt Kren
Peter Kubelka
Mike Kuchar
George Kuchar
Fritz Lang
Christian Lebrat
Nicole M. Le Douarin
Fernand Léger

Maurice Lemaître
Steven Lisberger
Auguste et Louis Lumière
Len Lye
Jean-François Lyotard
Norman McLaren
Benoît Mandelbrot
Man Ray
Chris Marker
Gregory Markopoulos
Jonas Mekas
Georges Méliès
Mary Menken
Vincente Minnelli
Issey Miyake
Jacques Monory
Monique Nahas
NASA
Werner Nekes
Mike Nichols
Pat O'Neill
Osaka University
Jean Painlevé
Jean-Claude Pecker
Michael Powell
Ron Resch
Ron Rice
Hans Richter
Eric Rohmer

Pierre Rovere
Roy Rowland
Richard Rush
Walter Ruttmann
La Samaritaine
Alfons Schilling
Paul Sharits
Michael Snow
Sogitec/Renault
Steina
Woody Vasulka
Dziga Vertov
Andy Warhol
Wim Wenders
James Whale
John & James Whitney
Dominique Willoughby
Etienne Wolff
Harold Zirin

Conception
CINEDOC/CINE MBXA
Claudine Eizykman
Guy Fihman

Organisation
Jenny Davidson
Patrick de Haas
Dominique Willoughby

sons et voix

Quoi de plus immatériel que les sons produits sans que l'on voit la façon dont ils sont fabriqués. Quoi de plus matériel que les machines et leurs manèges, sources de ces sons. L'IRCAM présente quatre séries de concerts dont les œuvres créent un contrepoint continu entre les sons créés artificiellement, sans gestes humains et les sons/interventions produits directement par les instruments et les voix. Entre ces deux univers, des transformations continues qui font des matériels, l'immatériel.

quatre séries de concerts organisés par l'IRCAM du 5 mars au 3 juin 1985.

Dans la première série, l'œuvre de Luigi Nono, *Guai ai Gelidi Mostri* (création française), mêle une écriture vocale dans la tradition des madrigalistes vénitiens avec ce qu'il y a de plus actuel dans les recherches électroacoustiques menées par l'Experimental Studio du Heinrich-Strobel Stiftung de la Südwestfunk à Freiburg.

Dans la deuxième série, à travers des œuvres des lauréats du XII^e Concours International de Musique Electroacoustique de Bourges — 1984 et trois œuvres pour instrumentistes et électroniques, se dessine un important panorama international des dernières recherches dans l'utilisation des matériaux de pointe.

Dans la troisième série, Karlheinz Stockhausen présente ses premiers travaux à l'IRCAM, *Kathinka's Gesang* (création mondiale) ainsi que d'autres œuvres récentes où l'électronique «live» côtoie l'instrument.

Dans la quatrième série, les voix prennent la place des instruments en contrepoint avec la recherche électroacoustique, en particulier dans *Chant de l'amour*, création mondiale de Gérard Grisey.

bande-son

Elaboration des textes

Dolorès Rogozinski

Conception et réalisation des bandes sonores

Gérard Chiron (Service audiovisuel)

Conception de l'environnement musical

Arnaud Petit (IRCAM)

Assistante

Catherine Charpentier

Chargée de production

Annyck Graton

Œuvres musicales créées et réalisées à l'IRCAM et interprétées par l'ensemble Inter Contemporain

Avec le concours de

La Bibliothèque publique d'information (BPI)

La Direction du Développement Culturel,
ministère de la Culture

HMS

L'Institut de Recherche et de Coordination
Acoustique/Musique (IRCAM)

La Villette-Cité des Sciences et de l'Industrie
Philips Portenseigne

œuvres musicales des bandes-son

Jean-Baptiste Barrière, *Chréode*
Luciano Berio, *La voix des Voies*
John Chowning, *Stria-Turenas*
Jonathan Harvey, *Bhakti - Mortuos Plango, Vivos Voco*
York Holler, *Arcus - Resonance*
Thierry Lancino, *Profondeur de champs*
Alain Louvier, *Casta Diva*
Tod Machover, *Fusione Fugace*
Mesias Maiguashca, «*F Melodies*»
Philippe Manoury, *Zeitlauf*
Tristan Murail, *Désintégrations*
Arnaud Petit, *Espace et Pleurs*
Jean-Claude Risset, *Songes*

textes et voix

Galerie et vestibule d'entrée
Bande sonore : Gérard Chiron

Théâtre du non-corps
Samuel Beckett, *L'innommable*, Ed. de Minuit.
Voix : Jean-Claude Fall

Nu vain/Deuxième peau/l'Ange
Antonin Artaud, «Pour en finir avec le jugement de Dieu», *Œuvres complètes XIII*, Ed. Gallimard.
Texte de Dolorès Rogozinski
Voix : Fabrice Dague, Arnaud Petit, Dolorès Rogozinski

Corps éclaté/«Infra-Mince»/Surface introuvable
Marcel Proust, *Du côté de Guermantes*, Ed. Gallimard, coll. La Pléiade.
Voix : Serge Maggiani

Indiscernables
Gaston Bachelard, *Le nouvel esprit scientifique*, Ed. PUF. *L'activité rationaliste de*

la physique contemporaine, Ed. PUF.
Voix : Marc Ogeret

Matériau dématérialisé
Bande sonore : Gérard Chiron, Arnaud Petit

Peinture luminescente/Peintre sans corps/Toutes les copies
Henri Michaux, *Emergences-Résurgences*, Ed. Albert Skira.
Octavio Paz, *Le singe grammairien*, Ed. Albert Skira.
Maurice Blanchot, *Le rire des dieux*, Ed. Nouvelle Revue Française.
Voix : Serge Maggiani

Toutes les peaux/Ration alimentaire
Emile Zola, *Au bonheur des dames*, Ed. Grasset et Fasquelle.
Gilbert Lascault, «Les goûts réunis», *Manger*, Ed. Yellow Now.
Voix : Diane Niedermann, Jean-Jacques Offerdinger

Langue vivante/Jeu d'échecs/Matricule/Variables cachées
Texte de Dolorès Rogozinski.
Stéphane Mallarmé «Un coup de dés jamais n'abolira le hasard», *Œuvres complètes*, Ed. Gallimard.
Voix : Georges Werler.

Petits invisibles/Architecture plane
Henri Michaux, *Emergences-Résurgences*, Ed. Albert Skira.
Voix : Fabrice Dague

Homme invisible/Habitacle/Mangeur pressé
Maurice Blanchot, *Thomas l'obscur*, Ed. Gallimard.
Eugène Savitzkaya, *Les morts sentent bon*, Ed. de Minuit.
Voix : Fabrice Dague, Arnaud Petit

Auto-engendrement
Heinrich von Kleist, *Sur le théâtre des marionnettes*, Ed. Traversière.
Voix : Serge Maggiani

Ombre de l'ombre/Trace de trace/Espace réciproque/Lumière dérobée
Jacques Roubaud, «Ombre : éloge inverse», revue *Change International*.
Voix : Arnaud Petit

Irreprésentable/Images calculées
Jorge Luis Borges, «De la rigueur de la science», *Histoire de l'infamie*, Ed. UGE, coll. 10/18.

Jean Baudrillard, «La précession des simulacres», *Traverses* n° 10, Ed. Centre Georges Pompidou/CCI.
Voix : Marc Ogeret, Georges Werler

Arôme simulé/Odeur peinte
A. Bioy Casarès, *L'invention de Morel*, Ed. UGE, coll. 10/18.
Voix : Georges Werler

Visites simulées/Profondeur simulée/Référence inversée
Paul Virilio, «La dromoscopie», *L'horizon négatif*, Ed. Galilée.
Voix : Michaël Lonsdale.

Vite-habillé/Les trois mères
Andersen, «Le costume neuf de l'Empereur», *Contes*, Ed. Gallimard.
François Rabelais, *Gargantua*, Ed. du Seuil.
Voix : Diane Niedermann, Jean-Jacques Offerdinger.

Précuisiné-Préparlé
Roland Barthes, *L'empire des signes*, Ed. Albert Skira.
Lewis Carroll, *De l'autre côté du miroir*, Ed. Aubier Flammarion/Bilingue.
Voix : Diane Niedermann, Marc Ogeret.

Négoce peint/Monnaie du temps
J.-J. Goux, «Les étalons figuratifs», *Sexualité et politique*, Actes du Colloque de Milan, Ed. UGE, coll. 10/18.
Voix : Serge Maggiani

Terroir oublié/Tous les auteurs
Yves Klein, «La maison immatérielle», *Les symboles du lieu, l'habitation de l'homme, Les cahiers de l'Herne* n° 44, Ed. Herne.
Roland Barthes, *L'empire des signes*, Ed. Albert Skira.
Roland Barthes, «La mort de l'auteur», «De l'œuvre au texte», *Le bruissement de la langue*, Ed. du Seuil.
Voix : Marc Ogeret, Georges Werler

Labyrinthe du langage
Jorge Luis Borges, «La bibliothèque de Babel», *Fictions*, Ed. Gallimard/Folio.
Voix : Michaël Lonsdale

Galerie et vestibule de sortie
Bande sonore : Gérard Chiron.

lectures

idées

- Adorno Th. W., *Modèles critiques*, Paris : Payot, 1984.
- Baudrillard J., *A l'ombre des majorités silencieuses, ou la fin du social*, Paris : Cahiers d'Utopie, 1978.
- Baudrillard J., *Le miroir de la production*, Paris : Castermann, 1973.
- Bell D., *The Coming of Post-Industrial Society*, Londres : Heinemann, 1974.
- Deleuze G., *Logique du sens*, Paris : Ed. de Minuit, 1969.
- Derrida J., *La carte postale*, Paris : Flammarion, 1979.
- Europe 1995. *Mutations technologiques et enjeux* (Rapport Fast), Paris : CEE/Futuribles, 1983.
- Feyerabend P., *Contre la méthode*, Paris : Seuil, 1979.
- Habermas J., *Connaissance et intérêt*, Paris : Gallimard, 1976.
- Habermas J., *Raison et légitimité*, Paris : Payot, 1978.
- Horkheimer M., *Eclipse de la raison*, Paris : Payot, 1974.
- *Innovation/Renovation. New Perspectives on the Humanities* (Hassan I. et Hassan S. ed.), Madison : The University of Wisconsin Press, 1983.
- Lyotard J.-F., *La condition postmoderne*, Paris : Ed. de Minuit, 1979.
- Lyotard J.-F., *Le différend*, Paris : Ed. de Minuit, 1979.
- Nora P. et Minc A., *L'informatisation de la société*, Paris : Seuil, 1979.
- Packard U., *L'homme remodelé*, Paris : Calmann-Lévy, 1979.
- Partant F., *La fin du développement*, Paris : Maspéro, 1982.
- Schlatter C., *Les années 80*, Paris : Flammarion, 1984.
- Serres M., *Hermès I, II, III, IV, V*, (cinq volumes), Paris : Ed. de Minuit, 1969-1980.
- Touraine A., *La société postindustrielle*, Paris : Denoël, 1969.
- Tricot B., et al., *Informatique et libertés*, Paris : La Documentation française, 1975.
- Wiener N., *Cybernétique et société*, Paris : 10/18, 1960.

langages

- Barthes R., *Essais critiques IV : Le bruissement de la langue*, Paris : Seuil, 1984.
- Berrendonner A., *Eléments de pragmatique linguistique*, Paris : Ed. de Minuit, 1982.
- Bourdieu P., *Ce que parler veut dire. L'économie des échanges linguistiques*, Paris : Fayard, 1982.
- Calvino I., *La machine littérature*, Paris : Seuil, 1983.
- «1984» et les présents de l'univers informationnel, Paris : Centre Georges Pompidou/Centre de Création Industrielle, 1985.
- Ducrot O., *Dire et ne pas dire*, Paris : Hermann, 1972.
- Flahault F., *Jeu de Babel*, Paris : Point Hors Ligne, 1984.
- Laurière J.-L., «Un moteur d'inférences pour systèmes experts en logique du premier ordre», *Snark*, Paris : Institut de programmation n° 430, novembre 1983.
- Laurière J.-L., «Intelligence artificielle», *La Recherche*, n° 140, 1983.
- Lussato B., *Le défi informatique*, Paris : Fayard, 1981.
- Moreau R., *Ainsi naquit l'informatique*, Paris : Dunod, 1982.
- *The Myths of Information: Technology and Post-Industrial Culture* (Woodward K. ed.) Madison : Coda Press, 1980.
- Oulipo, *La littérature potentielle*, Paris : Gallimard, 1973.
- *Le point sur la reconnaissance et la synthèse de la parole*, Paris : Ed. Agence de l'informatique, 1982.
- Sola Pool I. de, *Technologies of Freedom. On Free Speech in an Electronic Age*, Cambridge : Harvard University Press, 1983.
- *Télématique. Le choc des générations ?* (Servan-Schreiber J.-J., et Garrigues C., ed.), Paris : Ed. Economica, 1983.
- Vessilier - Ressi M., *Le métier d'auteur. Ecrivains, compositeurs, cinéastes, auteurs de théâtre et de radio-télévision*, Paris : Dunod, 1982.
- Watzlawick P. et al., *Une logique de la communication*, Paris : Seuil, 1972.
- Weizenbaum J., *Puissance de l'ordinateur et raison de l'homme*, Paris : Ed. d'Informatique, 1981.

manières d'être

- «Après Seveso... La techno-démocratie, mode d'emploi», *Esprit*, n° double 8-9, août-septembre 1983.
- Bannon L., Barry U., Holst O., *Information Technology, Impact on the Way of Life*, Dublin : Tycooly International Publishing, 1982.
- Beaud P., *La société de connivence. Media, médiations et classe sociale*, Paris, Aubier-Montaigne, 1984.
- Cohendet P., et Billon J.-F., «Les enjeux économiques de la biotechnologie», *L'innovation. Vers une nouvelle révolution technologique*, Paris : La Documentation française, 1983.
- «Les créateurs. Arts, sciences et technologies», *Autrement*, n° 48, mars 1983.
- Dranov P., Moore L., Hickey A., *Video in the 80's: Emerging Uses for Television in Business, Medicine and Government*, New York : Knowledge Industry Publications, 1983.
- *Ecrans pour tous ? Démocratie locale et nouvelles technologies de communication*, Paris : Centre Georges Pompidou/Centre de Création Industrielle, 1983.
- Fischler C., «Le ketchup et la pilule», *Prospective et santé*, n° 25, printemps 1983.
- Flichy F., *Les industries de l'imaginaire*, Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble, 1980.
- Goody J., *Cuisines, cuisine et classes*, Paris : Centre Georges Pompidou/Centre de Création Industrielle, 1984.
- «Humeur de la mode», *Autrement*, n° spécial 62, 1984.
- *Informatique et société*, Paris : La Documentation française, 1981.
- «Informatique matin, midi... et soir», *Autrement*, n° spécial 37, février 1982.
- Lemoine-Luccioni E., *La robe. Essai psychanalytique sur le vêtement*, Paris : Seuil, 1984.
- Loftus G. et Loftus E., *Mind at Play. The Psychology of Videogames*, New York : Basic Books, 1983.
- Métayer G., *La société malade de ses communications*, Paris : Dunod, 1980.
- Millot C., *Hors sexe, essai sur le transsexualisme*, Paris : Point Hors Ligne, 1983.
- «La mode», *Traverses*, n° 3, Paris : Centre Georges Pompidou/Centre de Création Industrielle, février 1976 (rééd. 1984).
- «Modernes. Et après ? Les Immatériaux», *Autrement*, mars 1985.
- «Nourrir demain les hommes», *Prospective et santé*, n° spécial 25, printemps 1983.
- *Les outils de communication aujourd'hui et demain*, Marseille : CESIA, 1984.
- Pastré O., *L'informatisation et l'emploi*, Paris : La découverte/Maspéro, 1983.
- «La peau sous toutes les coutures», *Prospective et santé*, n° spécial 27, hiver 1983.
- Raymond J., *L'empire transsexuel*, Paris : Seuil, 1981.
- Reichler C. et al., *Le corps et ses fictions*, Paris : Ed. de Minuit, 1983.
- Revillard J., Oudot J., Morgon A., *Les effets pervers de la communication humaine*, Lyon : Presses Universitaires de Lyon, 1984.
- Rihout C. et Nollis J., *Histoire de Jeanne transsexuelle*, Paris : Ed. Mazarine, 1980.

savoirs

- Salomon J.-J., *Prométhée enchaîné. La résistance au changement technique*, Paris : Pergamon, 1981.
- Shearer A.-F., Huxford M., *Communications and Society, a Bibliography on Communication Technologies and their Social Impact*, Londres et New York : Greenwood Press, 1983.
- Stoller R.-J., *Sex and Gender*, New York : Sciences House, 1968.
- «Les symboles du lieu, l'habitation de l'homme», *Cahiers de l'Herne*, n° 44, 1983.
- Trémollières J., *Nutrition*, Paris : Dunod, 1977.
- Van Impe J.-L., Schweiger B., *Vidéotex, possibilités et applications*, Paris : Ed. d'Organisation, 1984.
- Audouze J., «Astronomie», *Encyclopedia Universalis*, Paris : 1983.
- «L'astronomie de l'invisible», *Sciences et avenir*, n° spécial 33, 1981.
- Changeux J.-P., *L'homme neuronal*, Paris : Fayard, 1983.
- Daudin A., *Le code génétique*, Paris : Fayard, 1983.
- *Encyclopédie de l'astronomie moderne*, Paris : Ed. Hachette, 1983.
- Feynman R., Leighton R.-B., Sands M., *Le cours de physique de Feynman*, Londres : Addison-Wesley Plushing Company, 1970.
- «La génétique et l'hérédité», *La Recherche*, n° spécial 155, mai 1984.
- Hoffmann P. et Paty M., *Science et conscience. Les deux lectures de l'univers*, Paris : Stock, 1980.
- Jacob F. et al., *Sciences de la vie et société*, Paris : La Documentation française/Seuil, 1979.
- Jacquard A., *Au péril de la science*, Paris : Seuil, 1982.
- Jacquard A., *Eloge de la différence. La génétique et les hommes*, Paris : Seuil, 1978.
- Kittel C., *Introduction à la physique de l'état solide*, Paris : Dunod, 1972.
- Kuhn T., *La structure des révolutions scientifiques*, Paris : Flammarion, 1972.
- Laborit H., *La nouvelle grille. Pour décoder le message humain*, Paris : Laffont, 1974.

lectures

savoir-faire

- Mandelbrot B., *Les objets fractals. Forme, hasard et dimension*, Paris : Flammarion, 1975.
- Mendel A., *Les manipulations génétiques*, Paris : Seuil, 1980.
- Messiah A., *Mécanique quantique* (deux vol.), Paris : Dunod, 1960.
- Noël E. et al., *La matière aujourd'hui*, Paris : Seuil, 1981.
- «Les origines de la biologie moléculaire» (Lwoff A. et Ullmann A. ed.), *Etudes vivantes*, Paris, 1980.
- Popper K., *Logique de la découverte scientifique*, Paris : Payot, 1973.
- Prigogine I., Stengers I., *La nouvelle alliance*, Paris : Gallimard, 1979.
- Reeves H., *Patience dans l'azur*, Paris : Seuil, 1981.
- «La révolution biologique», *Sciences et vie*, n° 775, avril 1982.
- Salomon M., *L'avenir de la vie*, Paris : Seghers, 1981.
- «La science des robots», *Science et vie*, n° hors série, 1982.
- Thom R., *Modèles mathématiques de la morphogenèse*, Paris : 10/18, 1974.
- Thuillier P., *Les biologistes vont-ils prendre le pouvoir ?*, Bruxelles : Ed. Complexe, 1981.
- Weinberg S., *Les trois premières minutes de l'univers*, Paris : Seuil, 1978.
- Arghieri E., *Technologie appropriée ou technologie sous-développée ?* Paris : Presses Universitaires de France, 1981.
- «L'avenir des images», *Sciences et avenir*, n° spécial 29, 1976.
- Barbet P., *Les énergies nouvelles*, Paris : La découverte/Maspéro, 1983.
- «La biotechnologie à la croisée des chemins», *La Recherche*, n° 147, 1983.
- «Biotechnologies», *Enjeux*, n° 34, mars 1983.
- Collier R.-J., Burkhardt C.B., Lin L.-H., *Optical Holography*, New York : Academic Press, 1971.
- Evans C., *Les géants minuscules. Mémoires du futur*, Paris : Inter Editions, 1980.
- Gautras N., «La monnaie électronique», *Journal officiel* : Paris : 1982.
- Gille B., *Histoire des techniques*, Paris : Gallimard, 1978.
- Guillon B., *Stratégie des groupes multimedia*, Paris : La Documentation française, 1984.
- Havas Hebdo. *Revue de presse*, Paris : Havas, Direction de la prospective, depuis 1981.
- «Images de synthèse», *Sonovision*, n° 278, janvier 1985.
- «Images de synthèse. Un nouveau monde créé par l'ordinateur», *Sciences et techniques*, n° hors série, mai 1984.
- Miquel P., *Histoire de la radio et de la télévision*, Paris : O. Perrin, 1984.

sensibilités

- Pelissolo J.-C., *La biotechnologie demain*, Paris : La Documentation française, 1980.
- Perrin J., *Les transferts de technologie*, Paris : La découverte/Maspéro, 1983.
- *Premier colloque image* (Biarritz, mai 1984), (deux vol.), Paris : GRETSI/CESTA, 1984.
- Privat A., «Le câblage du cerveau», *Sciences et avenir*, n° 446, avril 1984.
- «Rapport sur l'état de la technique. La révolution de l'intelligence», *Sciences et techniques*, n° spécial double 97 - 98, octobre 1983.
- *Recherche et Technologie*, Paris : La Documentation française, 1982.
- «La révolution des images», *La Recherche*, n° spécial 144, mai 1983.
- «Les rhétoriques de la technologie», *Traverses*, n° 26, Paris : Centre Georges Pompidou/Centre de Création Industrielle, 1984.
- «Les enjeux de la robotique», *Futuribles*, n° spécial 83, 1983.
- Roqueplo P., *Penser la technique*, Paris : Seuil, 1982.
- Roqueplo P., Zeitoun J., *Cultiver la technologie. Création et technologies*, Paris : Dalloz, 1983.
- Toffler A., *La troisième vague*, Paris : Denoël/Gonthier, 1980.
- Verdier E., *La bureautique*, Paris : La découverte/Maspéro, 1983.
- «Vidéotex», *Réseaux*, n° spéciaux 6 et 7, avril et juin 1984.
- AMC, n° 41, 1977 ; nouvelle série, n° 6, décembre 1984.
- «Architecture», *La modernité ou l'esprit du temps*, Paris : Les éditions L'équerre/Biennale de Paris, 1982.
- *Arte povera più azione povera*, Salerne : Rumma ed., 1969.
- Battier M., *Musique et informatique : Une bibliographie indexée*, Ivry-s/Seine : Elmeratto, 1978.
- Beardsley J., *Earthworks and Beyond. Contemporary Art in the Landscape*, New York : Abbeville Press Publishers, 1984.
- Belloir D., «Video Art Explorations», *Cahiers du cinéma*, n° hors série, octobre 1981.
- Benjamin W., «Petite histoire de la photographie», «L'œuvre d'art à l'ère de sa reproductibilité technique», *Poésie et révolution*, Paris : Denoël, 1971.
- Blau H., *Blooded Thought. Occasions of Theater*, New York : Performing Arts Journal Publications, 1982.
- Boulez P., *Points de repère*, Paris : Ed. Christian Bourgois, 1981.
- Boulez P., I. *Le Temps musical*, II. *Matériau et invention musicale*, III. *L'œil et l'oreille* (dix cassettes audio en trois séries), Paris : IRCAM/Radio France, à partir de 1980.
- Bourdieu P., *Un art moyen*, Paris : Ed. de Minuit, 1965.
- Brown F., *La musique par ordinateur*, Paris : Presses Universitaires de France, 1982.
- Buchloh B.H.D., *Formalisme et historicité. Autoritarisme et régression*, Paris : Ed. Territoires, 1982.

- Cott J., *Conversations avec Stockhausen*, Paris : Jean-Claude Lattès, 1979.
- Celant G., *Ambiente/Arte. Dal futurismo alle Body Art*, Venise : Ed. La Biennale di Venezia, 1977.
- Daval J.-L., *La photographie : histoire d'un art*, Genève : Skira, 1982.
- Duguet A.-M., *Vidéo. La mémoire au poing*, Paris : Hachette, 1981.
- *De Stijl. Vision of Utopia*, Oxford : Phaidon Press, 1982.
- Fihman G., Eizykman C., «Cinéma et holographie», *Actes du 15^e Congrès de l'Union internationale des Associations techniques cinématographiques* (octobre 1984), Paris : UNIATEC, 1985.
- François J.-C., «The Garden of Delights», *Percussive Notes/Research Editions*, vol. 21, n° 3 : University of Illinois at Urbana, mars 1983.
- Griffiths P., *A Guide to Electronic Music*, Londres et New York : Thames and Hudson, 1979.
- *Hans Rucker and Co*, Francfort : DAM, 1984.
- Held M., Naylor C., Walsh G., *Contemporary Photographers*, New York : Mc Millan, 1982.
- *Idea as Model*, New York : Rizzoli, 1981.
- *If I Had a Mind... (Ich stelle mir vor...)* *Concept Art, Project Art*, Cologne : Du Mont Schauberg, 1971.
- *Images et imaginaires d'architecture*, Paris : Centre Georges Pompidou/Centre de Création Industrielle, 1984.
- Kahmen V., *La photographie est-elle un art ?*, Paris : Ed. du Chêne, 1974.
- Komar V., «Sur le cinéma théâtral holographique», *Actes du 2^e Congrès de l'Union internationale des Associations techniques cinématographiques* (octobre 1976), Moscou : UNIATEC, 1976.
- Koolhaas R., *New York Delire*, Paris : Ed. du Chêne, 1978.
- Krauss R.E., *Passages in Modern Sculpture*, Boston : The MIT Press, 1981.
- «Luigi Nono», *Musik-Konzepte*, n° 20, juillet 1981.
- Lassale H. ed., *Art américain*, Paris : Centre Georges Pompidou/Musée national d'art moderne, 1981.
- Lemagny J.-C., *La photographie créative*, Paris : Créatis, 1983.
- Lista G., *Futurisme. Manifestes, Documents, Proclamations*, Lausanne : L'âge d'homme, 1973.
- *Malevitch. Architectones*, Paris : Centre Georges Pompidou/Musée national d'art moderne, 1978.
- Nono L., *Texte. Studien zu seiner Musik*, Zurich et Fribourg : Atlantis Verlag, 1975.
- *Quand les attitudes deviennent forme. Œuvres, concepts, processus, situations, informations*, Berne : Kunsthalle Bern, 1969.
- *Die Revision der Moderne. Potsmoderne Architektur 1960-1980*, Munich : Prestel Verlag, 1984.
- Roche D., *La disparition des lucioles. Réflexion sur l'acte photographique*, Paris : Ed. de l'Etoile, 1982.
- Schaeffer P., *De la musique concrète à la musique même*, Paris : Ed. Richard Masse, 1977.
- Schaeffer P., *Traité des objets musicaux*, Paris : Seuil, 1966.
- Varèse E., *Ecrits*, Paris : Ed. Christian Bourgois, 1983.
- Virilio P., *L'espace critique*, Paris : Ed. Christian Bourgois, 1984.
- Virilio P., «La ville surexposée», *Change International*, n° 1, février 1984.
- «La voix, l'écoute», *Traverses n° 20*, Paris : Centre Georges Pompidou/Centre de Création Industrielle.
- Wedewer R., Fischer K., *Conception*, Cologne et Opladen : Westdeutscher Verlag, 1969.
- *Who's Who in Rock Video*, Londres : Zomba Books, 1983.

remerciements

Nous tenons à remercier

E. Aalto, architecte, Helsinki
D. Abadie, conservateur, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, Paris
J.-L. Baillet, GRAV
J.-L. Boissier, Paris
J.-C. Bourdier, Paris
D. Bozo, directeur, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, Paris
P. Caro, CNRS, Meudon Bellevue
P. Carrigue, DGT
M. Cassé, CEA
B. Coulomb, Laboratoire de recherche en dermatologie, Hôpital H. Mondor, Créteil
A. Cuvelier, Cabinet CRAC
F. Debaisieux, conservateur, Musée des Beaux Arts, Caen
P. Délis, Bordeaux
X. Délis, Bordeaux
A. Desormière, Polysécur S.A.
B. Dresner, ACM Siggraph France
L. Dubertret, Laboratoire de recherche en dermatologie, Hôpital H. Mondor, Créteil
P. Ecoffet, Paris
P. Eisenman, architecte, New York
J.-L. Enyeart, directeur, Center for Creative Photography, Tucson, Arizona
C. Faure, La Villette-Cité des Sciences et de l'Industrie
L. Forg, Center for Creative Photography, Tucson, Arizona
P. Gaudibert, conservateur en chef du Musée de Peinture et de Sculpture, Grenoble
J. Gicquel, Libération
P. Giraudon, Bioplastique
J. Guilhaud, CRSSA, Hôpital Percy, Clamart
M. Hanon, Thomson CSF
D. Hatat, Infoplast
D. Horvath, Savigny-sur-Orge

C. Ikam, Paris
R. Jacques, CNRS, Gif-sur-Yvette
P. de Jonge, conservateur, van Abbe Museum, Eindhoven
G. Kammermann, GK Protection
H. Klotz, directeur, Deutsches Architekturmuseum, Francfort
S. Knauer, New York
M. Laclotte, inspecteur principal, conservateur en chef du Département des Peintures, Musée du Louvre, Paris
T. de la Rochefoucauld, Aerazur Efa
J.-J. Lebel, Paris
R. Lebel, Paris
P. Lorié, chef du Service d'exposition, Haags Gemeentemuseum, La Haye
M. et Mme A. Maeght, Paris
C. Maillard, Paris
E. Manzini, Milan
C. Mathieu, conservateur, Musée d'Orsay, Paris
I. Monod-Fontaine, conservateur du Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, Paris
M. et Mme F. Morellet, Cholet
G. Mulak, Delalande
Y. Neveux, CRSSA, Hôpital Percy, Clamart
J.-C. Nicolas, Groupe PSA
D. Orsi, Vidéac
G. Parisi, Olivetti France
S. Parizot, Groupe PSA
O. Pastré, Paris
D. Pavlidès, CNRS, Gif-sur-Yvette
H. Peter Schwart, Deutsches Architekturmuseum, Francfort
E. Pomey, documentaliste, Musée National d'Art Moderne, Centre Georges Pompidou, Paris
G. Pomey, IRSID
T. Raspail, conservateur, Musée Saint-Pierre Art Contemporain, Lyon

P. Rosenberg, conservateur en chef, Département des Peintures, Musée du Louvre, Paris
C. Roservear, Museum of Modern Art, New York
D. Rozenzstroch, Paris
W. Rubin, directeur, Museum of Modern Art, New York
G. Schiffmacher, CNRS, Meudon Bellevue
A. Tapie, conservateur, Musée des Beaux Arts, Caen
A. Turillon, Aerazur Efa
T. van Velzen, directeur, Haags Gemeentemuseum, La Haye
M.-J. Varlot, DGT
G. Viatte, directeur des Musées de Marseille
D. Willoughby, Cinédoc/Ciné-MBXA

ACM Siggraph France
Agence Bélier Conseil
Arseni
Arts et Technologie de l'Image, Paris VIII
Association pour la diffusion des arts plastiques
Canon, Département Photocopie
CGEE
Cinédoc, Ciné-MBXA
CNES
COMASEC
Dragoco
Dynarelix
ENSCI
Evans et Sutherland
Fralen Horlogerie
Framentec
Galerie Daniel Templon

Galerie Eric Fabre
Galerie Liliane et Michel Durand-Dessert
Galerie Yan et Hélène Lühl
Illegal Command
IMEDIA
Informatique France
Leroy Electronique
Les Galeries Lafayette
Matra Espace
Office for Metropolitan Architecture, Rotterdam
OCTET
RATP
Roger Leconte Ets
Systèmes Audiofréquence Vidéonique (SAV)
SERPEA
Taller Amsterdam
Ed. Télémaque
Theta System
Thomson TITN
VT COM

Et plus particulièrement

CCETT Rennes
Direction Générale des Télécommunications
Direction du Livre et de la Lecture/
ministère de la Culture
G. CAM
Groupe PSA
Havre Marine Système
IBM France
La Villette-Cité des Sciences et de l'Industrie
Matra Communication
Olivetti France
Philips Portenseigne
Project Assistance

