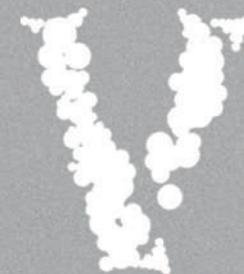


création mondiale



# ORT

Installation plastique multimédia  
de KURT HENTSCHLÄGER

Projection vidéo à 360° conçue pour  
le dôme du Volcan d'Oscar Niemeyer

DOSSIER  
PÉDAGO-  
GIQUE

**7>28 octobre 2017**

du dimanche au mercredi de 20h à 23h

du jeudi au samedi de 20h à minuit

*(en présence de médiateurs)*

© Kurt Hentschläger, 2015-16

caméra - tournage Emirats arabes unis  
et Suisse

Gregor Grkinic

caméra - tournage Utah

Kurt Hentschläger

étalonnage vidéo

Gregor Grkinic

assistance compositing  
et effets spéciaux de mouvements

Sonny D

assistance recherche  
et capture de mouvement facial

Alfredo Salazar Caro

modeling, textures et animation 3D

Rhys Bevan

animation neige en 3D

Yunxue Fu

acteurs capture de mouvement 3D

Alexandria Eregbu, Alfredo Salazar Caro,  
Christine Schallenberg, Rhys Bevan

conception sonore et musique

Kurt Hentschläger

---

rédaction du dossier pédagogique

Anne Broudic



## **ORT** *de l'artiste autrichien Kurt Hentschläger*

Le Volcan a passé commande à l'un des plus talentueux artistes multimédia de notre époque, Kurt Hentschläger, d'une œuvre vidéo en haute définition projetée à 360° sur la coque extérieure du Grand Volcan d'Oscar Niemeyer.

Kurt Hentschläger est un artiste autrichien, installé à Chicago, qui a étudié aux Beaux-Arts.

Après la construction de machines-objets surréels en 1983, il se tourne vers le film, la vidéo, le son et l'animation assistée par ordinateur.

**Sa réflexivité créatrice se fait sur le sublime et la condition humaine, qu'il propose comme une immersion aux spectateurs à travers ses œuvres.**

L'œuvre ORT, réalisée spécialement pour le Volcan, est faite d'images conçues à partir de la cinématique constituant une tapisserie évolutive. Cette création explore la nature de la perception humaine ainsi que l'impact accéléré des nouvelles technologies sur la conscience individuelle et la conscience collective.

## La technique et le son pour Kurt Hentschläger

Kurt Hentschläger utilise des logiciels de traitement numérique de l'image qui permettent de réaliser des trucages. La création de cette vidéo et le support de diffusion conditionnent les couleurs et la texture de l'image. À cette dimension visuelle, il associe une dimension sonore qui prend une place importante dans son œuvre. Entre 1991 et 2003, Kurt Hentschläger va travailler avec Ulf Langheinrich du groupe «**Granular synthesis**», dont le nom correspond à la technique utilisée dans leurs réalisations pour le traitement du son.

Kurt Hentschläger utilise également cette technique dans son travail personnel, qu'il associe aux basses fréquences pour défier le spectateur tant sur le plan physique qu'émotionnel, afin de submerger ses sens.

## L'architecture Niemeyer au service de ORT

Pour cette commande passée par Le Volcan, Kurt Hentschläger utilise l'architecture de Niemeyer comme un écran réceptacle : **ORT** vient se juxtaposer, tout en créant une symbiose entre l'œuvre architecturée et l'œuvre numérique.

Kurt Hentschläger n'en est pas à sa première installation monumentale : ZEE (2008), KARMA/X au Grand Palais à Paris (2008), CORE à Londres (2012) et MATTER spécialement conçu pour le dôme de la Société de arts technologiques à Montréal (2012). Ces réalisations in-situ sont pensées et créées pour des architectures spécifiques.

**ORT** est encore une fois un défi monumental pour Kurt Hentschläger.



# Un peu d'histoire

## De l'art vidéo à l'art numérique

Les artistes ont souvent eu recours tout au long des âges à des instruments et savoir-faire dont la complexité et la nouveauté stimulaient leur imagination. Le développement des appareils d'enregistrement tant scientifiques qu'artistiques ou même médiatiques, vont venir interroger la place du corps et son image. Des scientifiques comme Eadweard Muybridge et Jules Marley ont par exemple développé la chronophotographie. Au cinéma, les œuvres burlesque de Chaplin et Buster Keaton ont mis en exergue l'importance du corps dans les œuvres filmiques. Le support vidéo servira de documentaire pour montrer la résistance des corps dans des performances, dès les années 60. Aujourd'hui le corps réel ou virtuel est constamment questionné par les artistes qui utilisent ce média pour des installations sur écrans ou supports monumentaux, qui viennent impliquer le corps du spectateur.

## FLUXUS - Le début de la vidéo

En 1958, Georges Maciunas crée le groupe Fluxus.

Fluxus n'est pas un mouvement artistique à proprement parlé. C'est davantage un état d'esprit né dans les années 60 et une attitude issue du mouvement Dada et de l'influence de Marcel Duchamp (Ready-Made) et John Cage (musique expérimentale). Fluxus va impacter toutes les disciplines artistiques où l'art et la vie entretiennent une relation étroite.

Or, la vie, c'est du mouvement. C'est ce qu'auront compris des artistes comme Nan June Paik ou Wolf Vostell qui vont faire naître officiellement l'art vidéo.

Fidèles à la devise de Maciunas pour qui « tout est possible, faire de la vie de l'art et inversement », les artistes Fluxus utiliseront des caméras et des pellicules 16mm afin de réaliser des « flux films ».

Le 11 mars 1963, l'art vidéo est né.

## Les questions liées à la technique

En visionnant certains films, on se rend compte que le support d'enregistrement n'est pas forcément identique au support de projection. Les premières œuvres filmiques de Bruce Nauman, à la fin des années 1980, sont tournées respectivement en 16 mm et en Super 8. Aujourd'hui, elles sont uniquement visibles sur support vidéo et font partie du fond vidéo de grands musées comme le Musée d'Art Moderne (Centre Pompidou).

Il ne faut pas nier la part qui revient à la technique de fabrication des images qui est aujourd'hui prépondérante. En effet, les outils et les supports conditionnent les couleurs et le grain de l'image. Le cinéma, la télévision et la vidéo facilitent la reproduction et la circulation des images. Il est cependant difficile de dresser une ligne de partage entre les différentes pratiques, tant elle tiennent aux interrogations et aux parcours personnels des artistes.

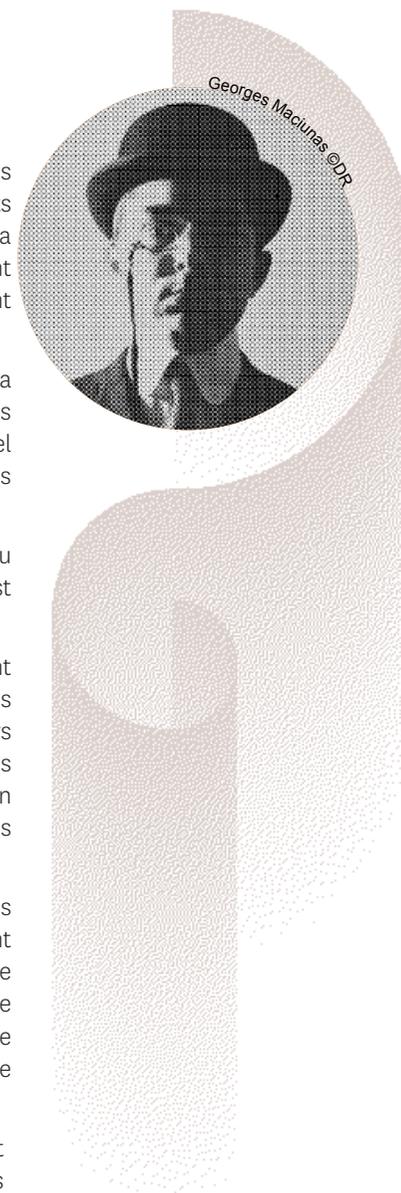
Toutefois, on peut remarquer que certains d'entre eux choisissent un média pour s'interroger. C'est le cas de l'américain Peter Campus qui interroge dans son œuvre la spécificité même de l'image électronique. De même, Michel Bret utilise les technologies numériques pour mettre au monde des créatures virtuelles qui évoluent dans un monde artificiel.

Il y aussi des attitudes de circonstance, comme le déclare, de manière un peu légère, l'artiste Pierrick Sorin, qui utilise désormais la vidéo « parce que c'est plus pratique » que le Super 8.

D'autres artistes comme Vibeke Tandberg, utilisent des logiciels de traitement numérique de l'image car ceux-ci deviennent de plus en plus accessibles et incitatifs. Ils permettent de réaliser des trucages et invitent aussi leurs utilisateurs à penser l'image autrement. Généralement, les outils de créations électroniques et numériques sont envisagés comme des moyens et non une fin en soi. C'est une tendance dominante dans les pratiques artistiques contemporaines.

Au début des années 1990, une autre tendance émerge à travers les productions de Pierre Huygue, Philippe Parreno ou Eija-Liisa Ahtila : ces artistes filment des plans séquences ou réalisent des productions proches du court métrage sur support filmique 35 mm. Ces œuvres sont ensuite kinescopées pour être vidéo-projetées dans les salles d'exposition. Ce sont la texture même de l'image et l'appareillage d'enregistrement qui sont privilégiés pour donner une facture cinématographique à l'œuvre.

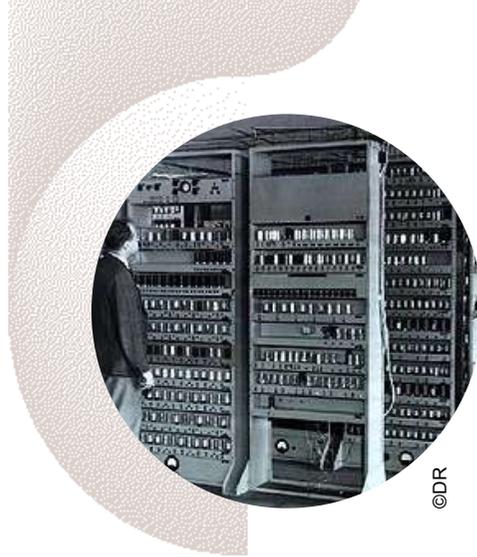
La fin des années 1990 marquera un tournant à la fois technologique et artistique, avec la standardisation de la numérisation dans les appareils d'enregistrement (caméra, appareil photo). Toutes les images (celles déjà existantes) sont décrites selon le même codage : une série de 1 et 0. La numérisation est née.



## L'accès à la technique

---

Les conditions d'accès à la technique sont cruciales dans le domaine des créations électroniques et numériques. En effet, elles soulèvent des questions d'autonomie et de savoir-faire des artistes. Plusieurs logiques se côtoient. Il faut distinguer ce qui se passe dans le domaine de la création vidéo, de ce qui se passe dans le domaine de l'informatique. Si la vidéo et l'informatique sont apparues dans le champ de l'art la même année (1963) avec la vidéo de Nam June Paik et Michael Noll pour l'ordinateur, ces deux médias ont cependant évolué différemment, même s'ils ont convergé au milieu des années 1980.



### En ce qui concerne l'ordinateur, on peut distinguer 4 grandes périodes

---

**1940-1970** au début de sa phase de développement, le fonctionnement de l'ordinateur requiert un grand nombre de spécialistes : des programmeurs, des ingénieurs...

L'ordinateur, conçu comme une machine à penser, relevait du domaine exclusif des laboratoires scientifiques. Les artistes devaient passer par ces interlocuteurs.

**1970** les années 1970 correspondent au développement des ordinateurs personnels. Les artistes ont toutefois encore besoin des ingénieurs pour arriver à leurs fins.

**1980** les ordinateurs sortent de leur cloisonnement. Ils sont accessibles d'un point de vue financier et pratique. L'ordinateur devient l'assistant de l'artiste : traitement de texte, traitement de l'image, montage...

**1990** les progrès du numérique génèrent le développement du multimédia : mélange de l'audio, de la vidéo et des données. Les ordinateurs produisent un effet sans précédent : on passe à un autre régime du traitement de l'image. Une très grande offre de matériels et de logiciels est disponible. Ajoutons à cela la généralisation de l'accès à l'Internet.



### En ce qui concerne la vidéo, on peut distinguer 4 périodes

---

**1965 - 1980** Développement et mise sur le marché de la première caméra vidéo par Sony. S'en suit une bataille entre les grandes firmes d'électronique pour imposer leurs produits et leurs standards. La couleur apparaît dans les années 1970.

**1980 - 1989** Cette décennie est marquée par la lutte entre le Super 8 et la vidéo familiale. Le magnétoscope de salon fait son apparition dans les foyers, avec le format VHS développé par l'entreprise japonaise JVC.

**1989 - 1995** Le caméscope se démocratise, avec l'arrivée de nouveaux standards permettant d'améliorer significativement la qualité de l'image. La vidéo, c'est-à-dire la fabrication d'images audiovisuelles, devient accessible au grand nombre.

**Depuis 1995** Lancement des caméras numériques. Cette évolution permet aux fabricants de réduire la taille des caméras et d'en élargir leurs champs d'utilisation. Hormis les régies de télévision, il existe aujourd'hui des lieux spécialement dédiés pour la création, la production et la diffusion artistique, audiovisuelles et multimédia comme la Kitchen à New York, le Fresnoy à Tourcoing et le ZKM à Karlsruhe.

# L'art vidéo et numérique dans le monde

## Pour la danse

La vidéo a également une incidence sur le monde la danse : elle permet de garder en mémoire des chorégraphies, mais aussi de les diffuser. De manière générale, la vidéo et aussi l'informatique vont conduire à une refonte profonde du processus de création, de composition et même du travail corporel engagé dans la danse.

## Merce Cunningham

Le parcours du chorégraphe Merce Cunningham est à ce titre emblématique. Dans les années 70, Cunningham avec l'aide du réalisateur Charles Atlas, tente d'introduire la vidéo dans la pratique de la danse. Il ne capte pas la danse telle qu'elle est donnée à voir dans un théâtre. Il réfléchit davantage :

- > à la notion de point de vue ;
- > au regard du réalisateur qui choisit ce que doit voir le (télé) spectateur ;
- > aux points de vue multiples qui permettent de montrer ce que l'on ne peut pas voir habituellement dans la salle.

La vidéo permet d'introduire également un autre langage dans la chorégraphie des corps qui est le langage propre à l'image électronique :

- > le fondu enchaîné
- > l'incrustation
- > les insertions
- > le contre-champ.

Merce Cunningham s'intéresse également à la composition de la danse assistée par ordinateur associée à une caméra vidéo. Il utilise pour cela un logiciel « Life forms », développé à l'université de Vancouver. Ce logiciel permet de :

- > fractionner les mouvements et de jouer avec le hasard
- > isoler des parties du corps.

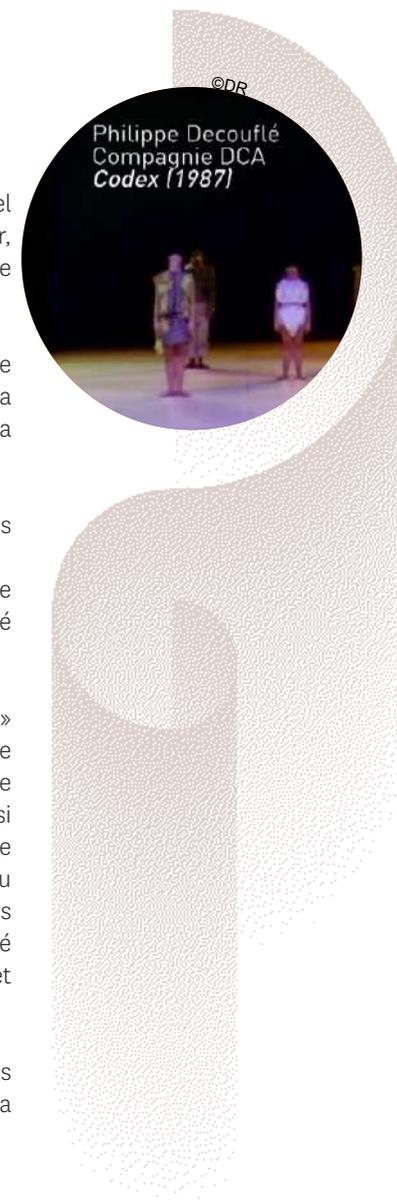
À partir de 1997, Merce Cunningham va travailler avec un autre logiciel « Character Studio », en 3D, qui permettra pour la première fois de modéliser, de manipuler et de coordonner des mouvements enregistrés à partir de mouvements réels. C'est la technique de la capture du mouvement.

En France, Philippe Decouflé, formé aux arts du cirque, aux techniques du mime Marceau, à la danse auprès de Merce Cunningham ainsi qu'à la réalisation, va développer une approche multiforme qui a bousculé le spectacle vivant et la danse contemporaine.

Même s'il est moins orienté vers la danse assistée par ordinateur, il est toutefois très friand de l'image vidéo dans ses chorégraphies et ses spectacles. Il commence en 1980 et réalise avec Charles Atlas « Jump », une vidéo conçue avec un ami qui a connu une amputation suite à un cancer, pour qui il a imaginé un duo à 3 jambes.

En 1987, Decouflé retranscrit sur support vidéo le spectacle « Codex » représenté en 1986. « Codex » est devenu depuis une sorte de bible de l'univers du chorégraphe. Dans cette encyclopédie imaginaire, le chorégraphe fait un extravagant exposé de mouvements, où la mise en scène quasi cinématographique rencontre la danse contemporaine. Decouflé soigne les détails, costumes inventifs de Philippe Guillotel, collage de musiques du monde, lumières qui épousent les corps. Par la suite, il donnera deux autres versions de « Codex » : « Decodex » et « Tricodex ». Le chorégraphe est en réalité un vrai metteur en scène, au double sens du terme : directeur des artistes et créateurs d'images. Il aime le langage des appareils d'enregistrement.

D'une manière générale, depuis une dizaine d'années, les nouvelles technologies contribuent dans le champ de la danse à une redéfinition de la nature du corps, de ses contours et de ses limites.



# Le spectacle multimédia

## Le Wooster Group

Fondé en 1980 par sept artistes dont Élisabeth LeCompte, Kate Valk et Wilhem Dafoe le Wooster Group est un théâtre expérimental qui présente des spectacles dominés par la vitesse d'exécution et l'énergie des comédiens. En 1981, le Wooster Group introduit sur scène des moniteurs vidéo du fait de leurs fonctions narcissique et introspective. Dans le spectacle « Hadj », l'écran est camouflé sous la forme d'un miroir. Il permet le dédoublement du portrait psychique du personnage (une femme assise et sa coiffeuse). Les miroirs spécialement traités lui renvoient son reflet et peuvent aussi recevoir des projections qui font pénétrer le spectateur comme à l'intérieur de son cerveau, dévoilant son inimitié, ses pensées et sa mémoire.

Ici la vidéo est un outil technique au service d'une idée.

---

## Le Dump Type

Le collectif Dump Type fondé en 1984 au Japon, avec lequel Kurt Hentschläger va collaborer, procède autrement. Ce groupe rassemble aujourd'hui des danseurs, des musiciens électroniques, des architectes, des ingénieurs du son, des informaticiens et des vidéastes. C'est l'ordinateur qui détermine l'orientation plastique même des pièces et le jeu des acteurs. L'ordinateur permet de résoudre le problème du manque d'espace réel où l'on peut répéter, en offrant un espace virtuel à la mesure des envies artistiques les plus folles. Il « simplifie l'écriture même des spectacles » et réduit « considérablement les coûts de fabrication ». Très ouverts à toutes formes de médias visuels et sonores, leurs spectacles se caractérisent par un flux incessant d'images auxquels participent les silhouettes des artistes.

---

## Granular Synthesis

Kurt Hentschläger va travailler avec Ulf Langheinrich de 1991 à 2003 sous le nom de « Granular Synthesis ». Le nom du groupe désigne la technique utilisée dans leurs travaux pour le traitement de l'image et du son. Cette technique consiste à créer un signal à partir de synthèses combinant des grains, c'est-à-dire des échantillons de son de l'ordre de la milliseconde. Ce travail consiste à séquencer une série de samples très courts (les grains) et à les rassembler pour donner naissance à une synthèse audiovisuelle. Le son obtenu s'apparente à un nuage sonore composé de l'ensemble des grains.

Dans cette perspective, le son est travaillé comme un matériau ayant un corps et une substance et les images comme des formes structurées en mouvement dans le temps. Kurt Hentschläger et Ulf Langheinrich ont développé un ensemble d'outils matériels et logiciels leur permettant de jouer avec la vidéo comme un musicien joue d'un instrument. L'esthétique de « Granular Synthesis » a évolué vers la construction d'une abstraction audiovisuelle complète, rompant ainsi avec l'emploi d'un matériau issu du réel, comme c'était le cas avec les installations « NOISEGATE » ou « MODELLI 5 ».



---

## Ce qu'il faut retenir

La possibilité de tourner autour de l'œuvre et de l'examiner de près n'est donc plus perçue comme une expérience suffisante dans les œuvres de Kurt Hentschläger. Le public s'attend à jouer un rôle dans la création et dans sa propre perception de l'œuvre. L'installation numérique remet en question l'esthétique de la frontalité de l'écran : le public est en immersion avec l'œuvre et fusionne avec elle.

## Réflexions avec les élèves

- > Comment exposer les œuvres numériques ?
- > Comment à travers la technique les artistes vont interroger l'image du corps ?
- > Images réelles ou virtuelles ?
- > Comment chimères et clones viennent-ils hanter la réalité ?
- > Pourquoi choisir une architecture comme réceptacle de l'œuvre ?
- > Comment le spectateur est-il sollicité ?
- > Pourquoi les artistes exposent ailleurs que dans les musées ?
- > Comment conserver ces œuvres numériques ?

## Références bibliographiques

- > *Art et nouvelles technologies, art vidéo, art numérique*, Florence de Mèredieu, édition Larousse 2005.
- > *Vidéo : Un art contemporain*, Françoise Parfait, édition du Regard, 2001.
- > *Art vidéo*, Sylvia Martin, édition Taschen, 2006.



## Sitographie

[www.kurthentschlager.com](http://www.kurthentschlager.com)

[www.epidemic.net](http://www.epidemic.net)

[www.newmedia-arts.org](http://www.newmedia-arts.org)

[www.thekichen.org/collection](http://www.thekichen.org/collection)

[www.cie-dca.com](http://www.cie-dca.com)