



# Scenocosme

## *Installations d'art numérique*

Sommaire

- 1. Historique de l'art numérique (C. Thomas, Professeur-relais) 3
- 2. Scenocosme 5
- 3. Les installations au musée 6
- Kymapetra, Les pierres qui chantent 6
- Harpe à tisser - Tisser du son et des images 7
- Ombres Incandescentes 9



# 1. Historique de l'art numérique (C. Thomas, Professeur-relais)

## Les origines

Au XIX<sup>ème</sup> siècle : les chronophotographies de **Muybridge et Marey** fixent et décomposent le mouvement.

**Années 10** : le mouvement et les progrès techniques sont les thèmes privilégiés par les futuristes. **Picabia présente des œuvres** « mécanomorphes » et **Duchamp** développe son intérêt pour le mouvement dans ses « machines optiques »

**Années 20** :

Les rayogrammes de **Man Ray** et ses multiples expériences introduisent la technique photographique comme pratique artistique. Moholy-Nagy exploite aussi la lumière et présente des mécanismes animés comme son modulateur espace-lumière, tandis que **Calder** travaille sur ses premiers mobiles.

**Années 30** : **Vasarely** cherche à produire des vibrations chromatiques et des effets de volumes par des compositions modulaires. Il superposera des éléments transparents pour solliciter l'intervention du spectateur.

## Cinétisme et art optique

**1956, Nicolas Schöffer** conçoit '*Cyso 1*', sculpture cybernétique dotée d'un cerveau électronique lui permettant de mouvoir différentes pièces.

**Années 60** : Chez **Takis**, la mobilité de l'œuvre obéit à des phénomènes magnétiques.

**Yvaral, Le Parc et Morellet** forment le groupe art visuel. Ils commencent à travailler sur ordinateur. L'art optique tire parti des capacités de l'informatique dans le domaine des calculs géométriques.

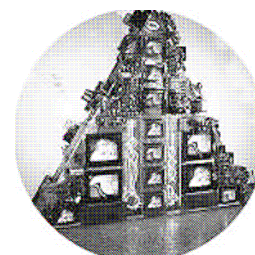
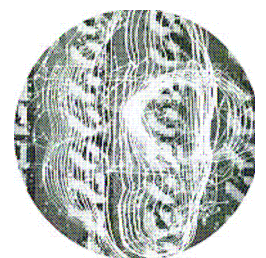
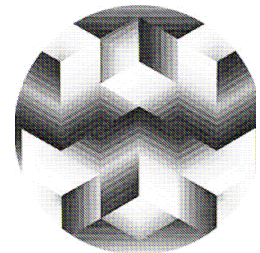
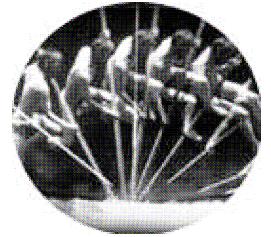
**Années 60** : **Xenakis** commence à allier espace plastique et sonore dans ses « polytopes ». Il combinera musique électronique, lasers et flashes programmés.

**Années 80** : **Miguel Chevalier** explore les possibilités du numérique et inclus dans ses créations des éléments qui illustrent la technique informatique.

## La vidéo

**Années 60** : c'est en détournant le poste de télé et son fonctionnement que **Vostell** et **Nam June Paik** inventent l'art vidéo. L'œuvre de Paik s'étend à l'ensemble des media électroniques qui se substituent aux constituants traditionnels dans ses sculptures vidéos.

**Années 70** : **Acconci** l'utilise pour pérenniser ses performances. Il considère



le procédé comme un moyen de communication avec le spectateur.

**Années 80** : **Orlan** allie la vidéo à la chirurgie esthétique et filme sa propre transformation en salle d'opération. "Vapour" de **Bill Viola** allie des dispositifs vidéos et l'eau, élément naturel.

**Années 90** : L'image se libère de l'écran. **Oursler** conçoit des installations dans lesquelles il projette des visages animés sur des volumes de plexiglas. Elles provoquent un sentiment d'étrangeté que l'on rencontre également dans les dispositifs de **Gary Hill** dont les fragments de corps et de textes semblent suspendus dans l'espace.



## L'art interactif

### Duchamp

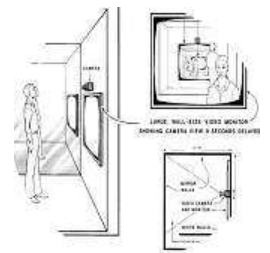
#### **Années 50** : **Tinguely**

Les barres suspendues à des fils de nylon des « Pénétrables » de **Soto** réagissent au moindre mouvement du spectateur.

**Années 70** : **Dan Gaham** perturbe les repères du visiteur en introduisant le temps légèrement différé dans des installations en circuit fermé. **Bruce Nauman** avec ses corridors fait aussi du spectateur une pièce maîtresse de ses installations.

**Années 80** : **Fred Forest** porte ses recherches sur les communications dans des installations alliant différents procédés pour créer ses réseaux.

**Années 90** : **Jeffrey Shaw** présente des installations interactives d'images de synthèse associées par exemple à une bicyclette pour inviter le spectateur à une promenade virtuelle



## 2. Scenocosme

"Les artistes Grégory Lasserre et Anaïs met den Ancxt forment le duo Scenocosme. **Ils mêlent art numérique interactif, musique et architecture afin de concevoir des œuvres évolutives** et interactives originales. En distillant la technologie numérique, ils en font ressortir des essences de rêve et de poésie, ils en utilisent ainsi la partie vivante, sensible voire fragile.

A travers des formes d'expressions pluridisciplinaires, **Scenocosme développe la notion d'interactivité, par laquelle l'œuvre existe et évolue grâce à l'action des spectateurs**. Ils sont ainsi des variables actives propres à développer et donner vie à des microcosmes oniriques au centre de performances collectives musicales ou chorégraphiques.

Anaïs, est issue du post-diplôme « design et recherche » à l'école supérieure d'Art et de Design de Saint-Etienne. Elle est aussi titulaire du DNSEP Design d'espaces (Diplôme National Supérieur d'Expression Plastique) de l'école nationale des Beaux-Arts de Lyon, d'une licence d'anthropologie, et a suivi une formation à l'ENM de Villeurbanne en électroacoustique.

Grégory est artiste plasticien / créateur numérique. Il est titulaire d'un Master en multimédia, ainsi que de plusieurs diplômes en informatique et électronique. Il crée des œuvres interactives depuis 2002. Il a aussi collaboré à la création de spectacles multimédia avec plusieurs compagnies de théâtre. "

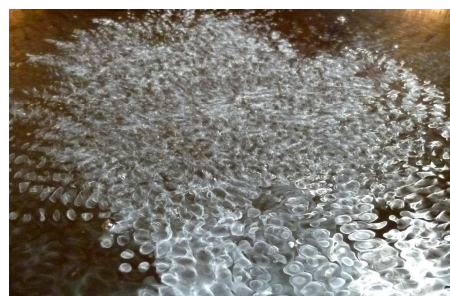
(Extrait du book de Scenocosme)

*Pour découvrir leurs autres œuvres et installations, n'hésitez pas à consulter leur site internet : [www.scenocosme.com](http://www.scenocosme.com)*

### 3. Les installations au musée

#### Kymapetra, Les pierres qui chantent

"Nous accordons parfois une attention particulière à certains minéraux. Leurs formes diverses sont forgées minutieusement par le temps. Cassées, polies, composites ou fossiles, chacune témoigne à sa manière d'une vibration naturelle, et donc d'une histoire. Les pierres sont en effet le témoin de la création de notre monde et de son évolution. Dans certaines légendes, on raconte aussi qu'au détour de chemins ancestraux on aurait découvert et entendu des pierres qui chantent. D'autres encore seraient reconnues pour leurs propriétés énergétiques. Quant à moi, enfant, je gardais précieusement un petit caillou talisman au fond de ma poche.



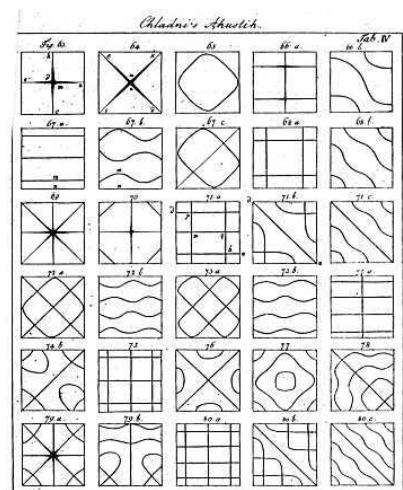
Kymapetra est une installation qui, par une approche artistique et poétique s'inspire de ces diverses croyances. L'œuvre visible est composée de 5 pierres disposées en demi-lune autour d'une vasque centrale remplie d'eau. L'ensemble repose sur un piédestal noir. Le spectateur, en posant sa main au-dessus d'une pierre, entre en résonance avec elle. Le frôlement corps/matière se transforme en vibrations sonores. Celles-ci deviennent visibles à la surface de l'eau en une myriade de vaguelettes. La propagation des vibrations acoustiques à la surface de l'eau dessine alors une composition géométrique constituée de creux et de ventres. Les figures varient en fonction des intensités du contact, de la personne et des pierres. " (Scenocosme)

#### Pour aller plus loin

Pour cette installation, Scenocosme a travaillé notamment sur un principe scientifique étudié dès le début du 19<sup>ème</sup> siècle par **Ernst Chladni**. En faisant vibrer, avec un archet, une plaque sur laquelle il y avait du sable, il a constaté la formation de figures géométriques. A chaque fréquence sonore, il a pu déterminer une figure différente.

*De nombreuses photos et vidéos disponibles sur internet illustrent ce phénomène. L'INRP (Institut National de Recherche Pédagogique) l'évoque également sur son site internet.*

[http://www.inrp.fr/she/instruments/instr\\_aco\\_chladni.htm](http://www.inrp.fr/she/instruments/instr_aco_chladni.htm)





## La synesthésie : recherche de correspondance entre sons et couleurs

La **synesthésie** (du grec *syn*, union, et *aesthesis*, sensation) est un phénomène par lequel certaines personnes perçoivent par plusieurs sens simultanément. Ainsi, ils peuvent "goûter" une odeur, voir des lettres ou des sons en couleur... La harpe à tisser reprend ce principe en essayant d'associer **chaque corde, et donc chaque son, à une des couleurs extraites de la décomposition de la lumière blanche** (cercle chromatique de Newton). Arthur Rimbaud a déjà composé un poème qui fait référence à ce phénomène, *Voyelles* :

### **Voyelle (Arthur Rimbaud)**

A noir, E blanc, I rouge, U vert, O bleu : voyelles,  
Je dirai quelque jour vos naissances latentes :  
A, noir corset velu des mouches éclatantes  
Qui bombinent autour des puanteurs cruelles,

Golfes d'ombre ; E, candeur des vapeurs et des tentes,  
Lances des glaciers fiers, rois blancs, frissons d'ombelles ;  
I, pourpres, sang craché, rire des lèvres belles  
Dans la colère ou les ivresses pénitentes ;

U, cycles, vibrations divins des mers virides,  
Paix des pâtis semés d'animaux, paix des rides  
Que l'alchimie imprime aux grands fronts studieux ;

O, suprême Clairon plein des strideurs étranges,  
Silence traversés des Mondes et des Anges :  
- O l'Oméga, rayon violet de Ses Yeux ! -

D'autres artistes ont également travaillé sur la relation couleur / son, comme Kandinsky dans *Du spirituel dans l'art*.

*La synesthésie expliquée aux enfants dans un article de Sciences et Vie Junior (hors série n°62, juin 2005), disponible sur internet :*

<http://www.unicog.org/docs/ScienceEtVieJunior.pdf>

*Un site consacré à la synesthésie et aux arts numériques :*

<http://www.synesthesie.com/index.php>

*Sur le cercle chromatique de Newton : <http://www.profil-couleur.com/lc/003-couleur-newton.php>*

*ou sur Wikipédia : [http://fr.wikipedia.org/wiki/Cercle\\_chromatique](http://fr.wikipedia.org/wiki/Cercle_chromatique)*

## Ombres Incandescentes

"Dans l'espace de déambulation, les gestes et mouvements des passants spectateurs sont captés par une caméra. Par le biais d'un dispositif numérique leurs silhouettes sont transformées en ombres lumineuses et sonores. En se mouvant, les corps des passants deviennent ombres de lumière en engendrant leurs propres musicalités. Intégrées dans l'espace d'interaction, les ombres dessinent ainsi d'infinis tableaux lumineux et éphémères, chaque groupe de spectateurs inventant leurs propres jeux scénographiques. Puis, progressivement les traces des corps s'évaporent et se consomment pour faire place aux autres." (Scenocosme)

Scenocosme travaille sur le principe de rendre visible ce qui n'est pas visible en temps normal. Ainsi ils traduisent des sons visuellement (Kymapetra), et cherchent à montrer les interactions que nous avons au quotidien avec notre environnement. Dans les ombres, les mouvements des spectateurs créent une mélodie sonore qui souligne ces interactions.

Depuis très longtemps les artistes ont fait des recherches autour de leurs ombres, que ce soit dans les théâtres d'ombres, ou en art contemporain. Par exemple, **Man Ray** dans ses **photogrammes** fige la silhouette d'objets. **Christian Boltanski** a également réalisé une installation appelée *Ombres* en 1994 (FRAC Bourgogne).

Les ombres interpellent l'imaginaire, sont sources de légendes et d'expressions qui révèlent la fascination et la crainte que les gens ressentent pour elles : avoir peur de son ombre, sortir de l'ombre, faire de l'ombre à quelqu'un, etc.

*Pour explorer le thème des ombres, voici un dossier très complet édité par le CRDP de Strasbourg : <http://www.crdp-strasbourg.fr/cddp68/experience/ombres/index.htm>*