

# **tangible**

étienne mineur 3/06/2010

# tangible

introduction

1 les interfaces historiques

2 les interfaces actuelles

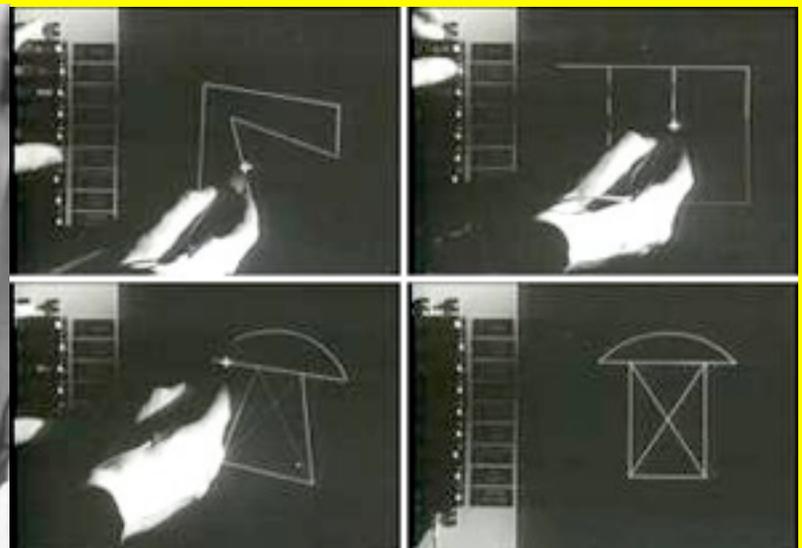
3 l'informatique ubiquitaire....

4 tangible

5 quelques propositions

conclusion

# 1 les premières interfaces



**1949**

installation des premiers moniteurs vidéos sur des ordinateurs.

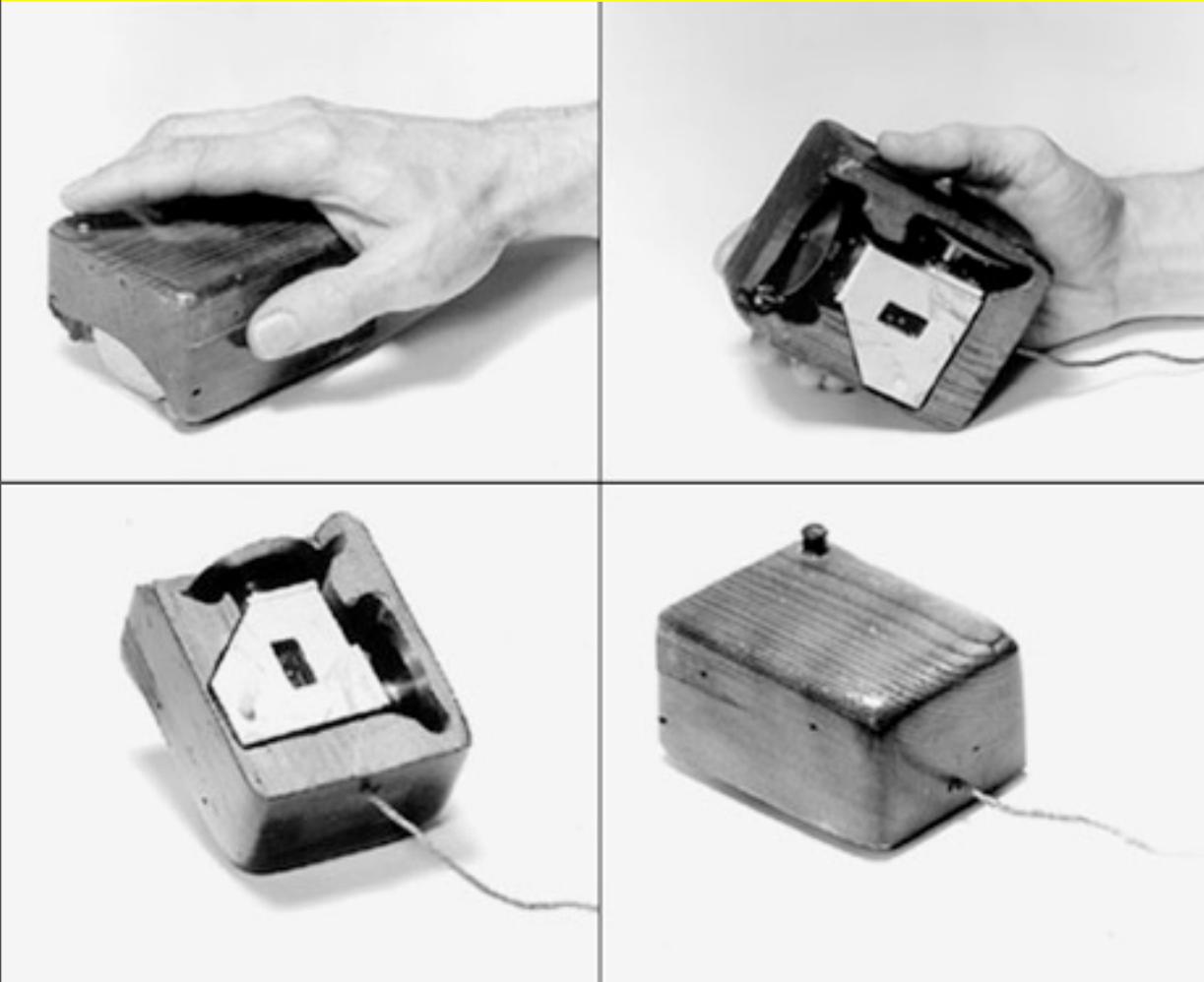
**1963**

Ivan Sutherland présente **SKETCHPAD** le premier système de dessin interactif sur ordinateur.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Sketchpad>



**Tyran Subterfuge  
At Skeinymon  
(Circa 963)**

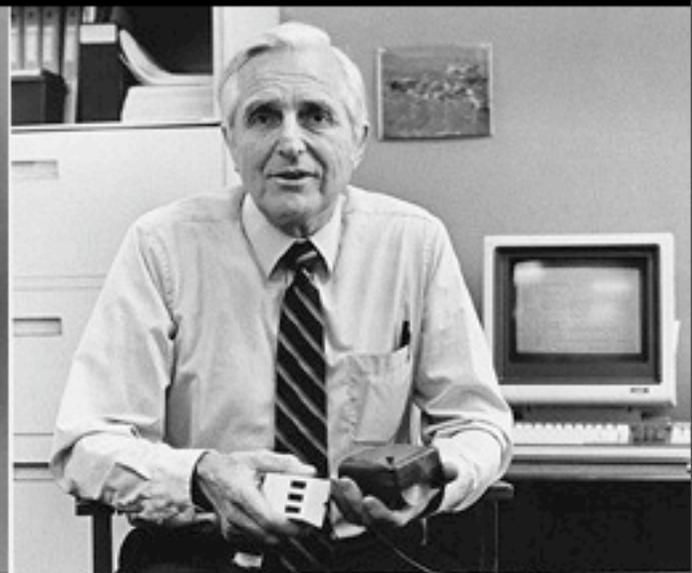
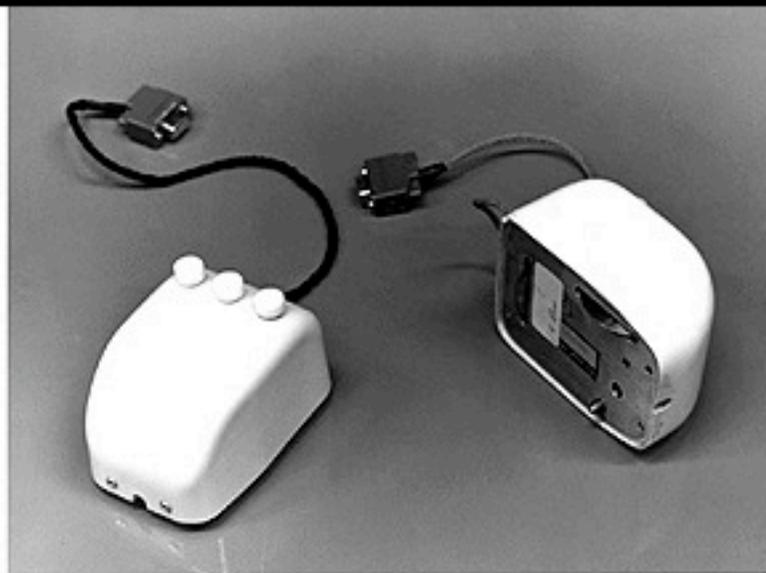
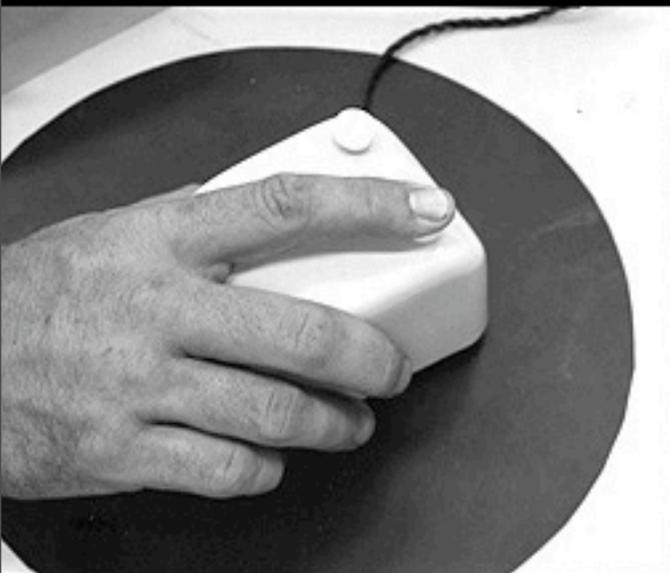


**1963**

« **Augment** » système hypertexte de Douglas Engelbart et invention de la **souris**.

Douglas Engelbart, chercheur au Stanford Research Institute, fait la démonstration d'un environnement graphique avec des fenêtres manipulables à l'aide d'une souris. La démonstration filmée de Douglas Engelbart, du prototype de la souris en 1968 est visible en ligne à cette adresse :

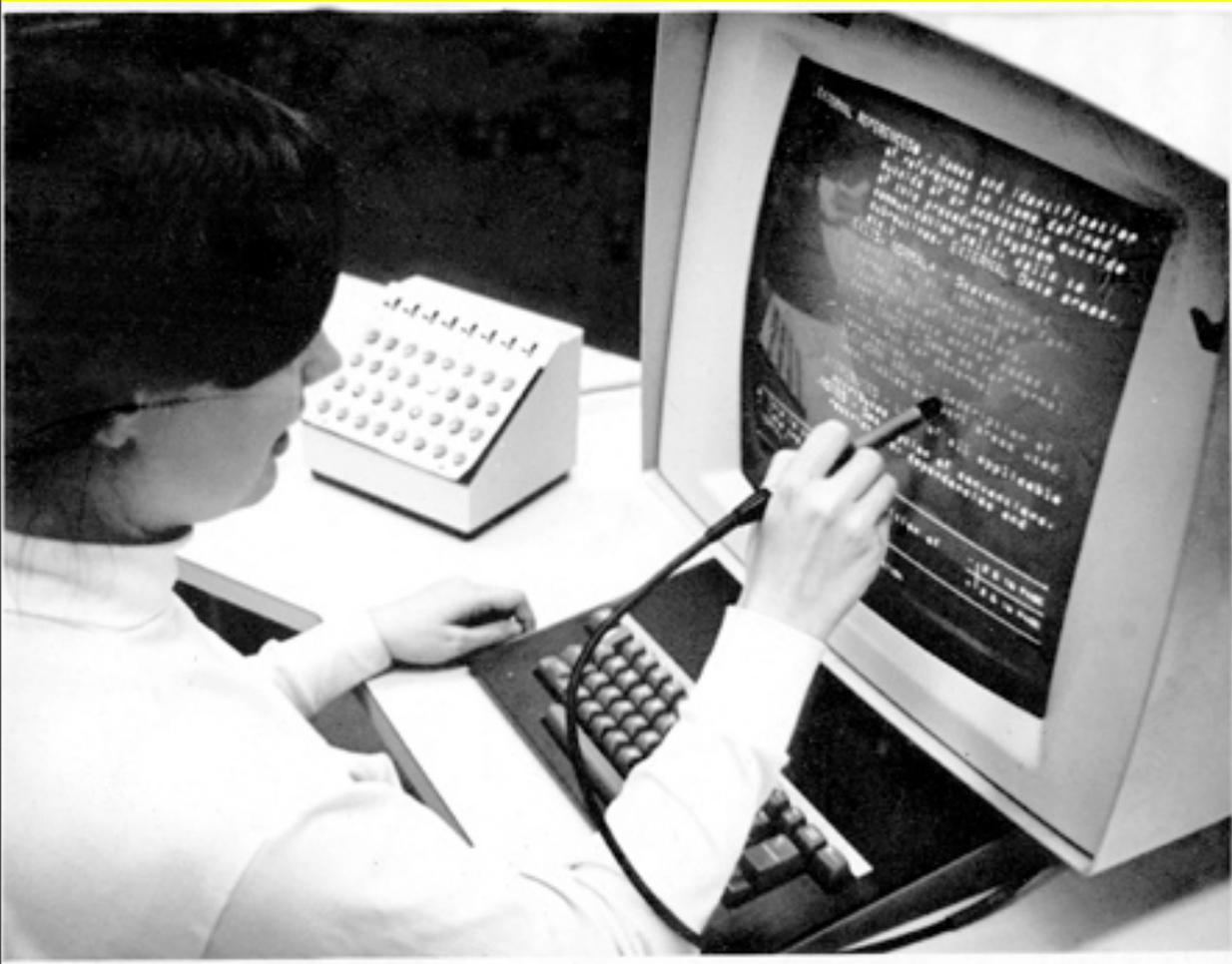
--> <http://sloan.stanford.edu/MouseSite/1968Demo.html>



CONTROL TECHNIQUES  
CONTROL DEVICES  
CONTROL DIALOGUE  
CONTROL METALANGUAGE

1





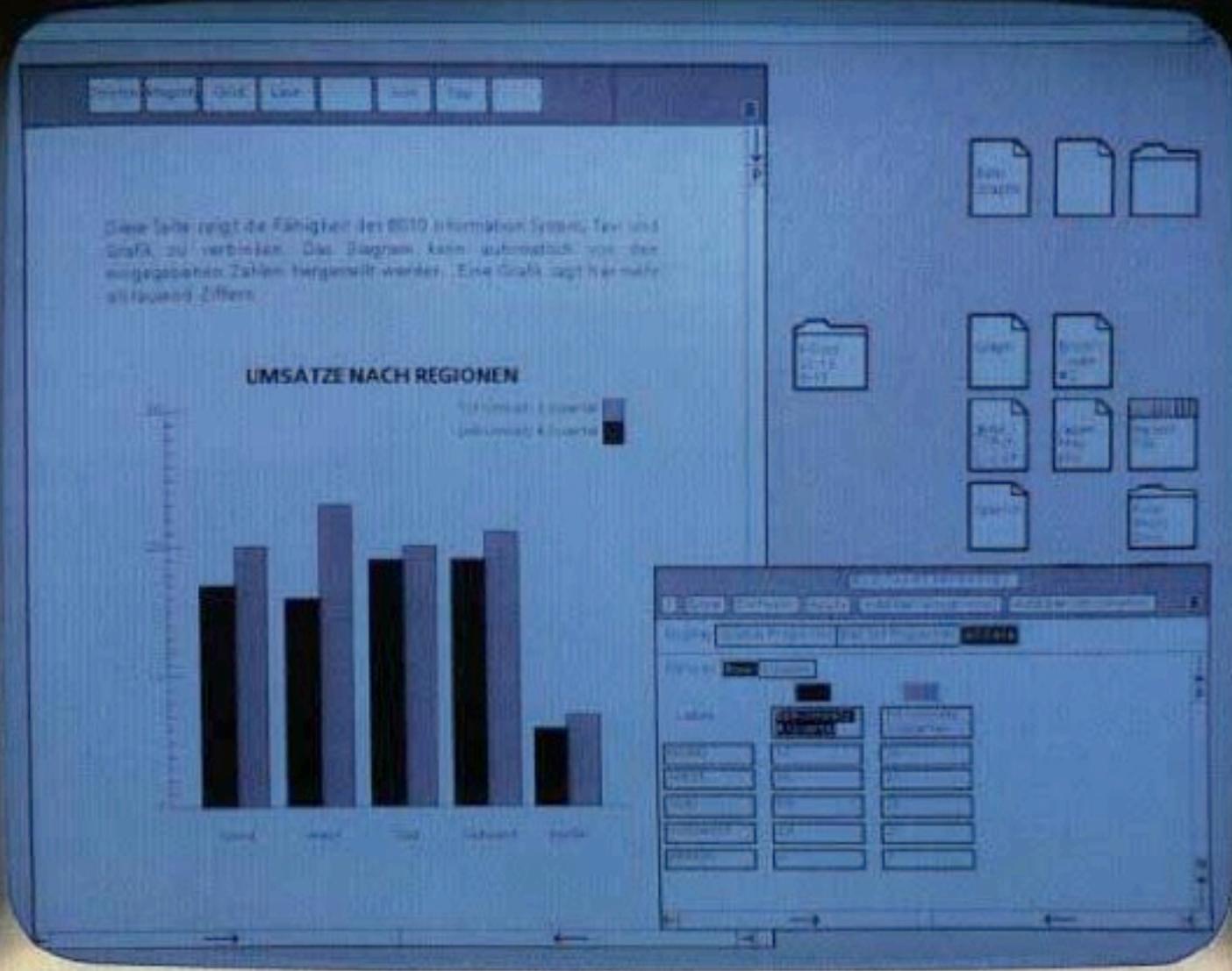
**1966**

Une équipe de Brown University, réalise le premier véritable système d'hypertexte opérationnel, Hypertext Editing System.



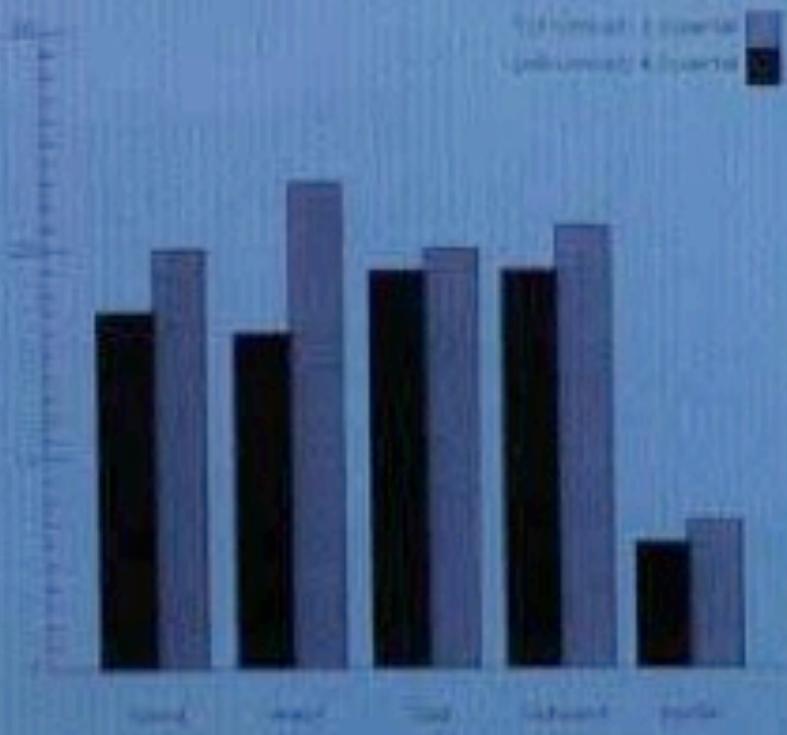
ina.fr

XEROX



Diese Seite zeigt die Fähigkeit des B2B Information Systems, Text und Grafik zu verbinden. Das Diagramm kann automatisch von den angegebenen Zahlen hergestellt werden. Eine Grafik sagt hier mehr als tausend Ziffern.

### UMSATZE NACH REGIONEN



File Explorer interface showing a directory structure:

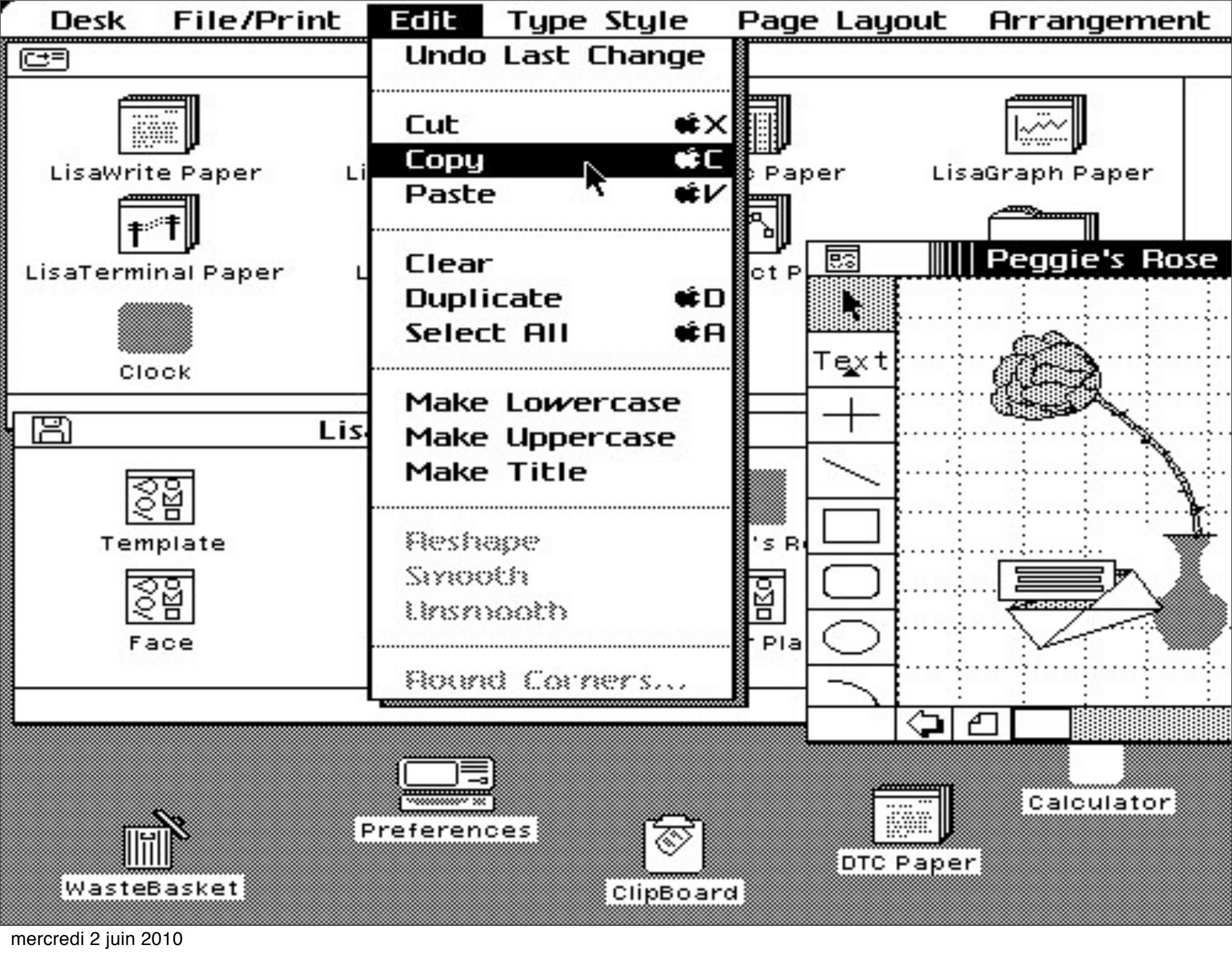
- Root:
  - Files: Datei1.docx, Datei2.docx
  - Folder: Ordner1
  - Files: Datei3.docx, Datei4.docx
  - Files: Datei5.docx, Datei6.docx, Datei7.docx
  - Files: Datei8.docx, Datei9.docx

Form interface for data entry:

Navigation: Home | Support | Help | Login | Logout | Search

Form Fields:

- Name:
- Adresse:
- Telefon:
- E-Mail:
- Titel:
- Region:
- Produkt:
- Umsatz:
- Währung:
- Wartung:
- Benutzer:



Desk

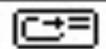
File/Print

Edit

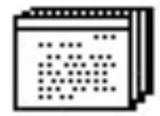
Type Style

Page Layout

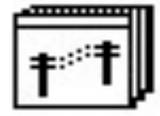
Arrangement



LisaWrite Paper



LisaTerminal Paper



Clock



Lis

Template



Face

Undo Last Change

Cut  X

Copy  C

Paste  V

Clear

Duplicate  D

Select All  A

Make Lowercase

Make Uppercase

Make Title

Reshape

Smooth

Unsmooth

Round Corners...



DTC Paper



LisaGraph Paper



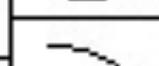
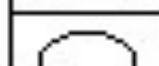
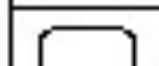
Object P

's R

Pla

Peggie's Rose

Text



Calculator



WasteBasket



Preferences



Clipboard



DTC Paper

THIS IS **ODYSSEY**™





www.pong-story.com







mercredi 2 juin 2010



# PONG

by  
  
ATARI

a new product  
a new concept  
a new company

this is the product that revolutionized  
the amusement game industry.

this is the company that conceptualized,  
designed and introduced pong; this is the  
company that is now integrating digital  
computers, video technology and laser film  
techniques into a host of new game breakthroughs.

**1972**

**PONG**, le premier jeu de ping-pong de  
Nolan Bushnell programmé par Al Alcorn  
est mis sur le marché par Atari.











**1976**

**Breakout** (Atari)

conçue à la base par  
[Nolan Bushnell](#) (conception),  
[Steve Bristow](#) (conception),  
[Steve Wozniak](#) (prototype)

SCORE<1> HI-SCORE SCORE<2>  
0480 0000



AGH CREDIT 00

## 1978

**Space Invaders** (Taito) de Tomohiro Nishikado, Kazuo Nakagawa (le designer graphique) et Michiyuki Kamei (le designer sonore) fut le premier jeu vidéo sans fin (vous ne pouvez pas gagner contre ce jeu), avec un «high score» de plus le joueur n'est plus le seul à agir car il est lui même attaqué par la machine (une grande première à cette époque).

Ce jeu eut tellement de succès au japon, qu'il entraîna une pénurie de petite monnaie sur l'archipel (peut-être pour la légende!)



## 1980

**Pacman** de Toru Iwatani pour l'entreprise japonaise Namco.

Le champion du monde est Billy Mitchell, Américain qui réalisa un score de 3 333 360 en 1999. Il fit ce score en 6 heures en attrapant tous les fruits de chaque niveau, mangeant les 4 fantômes à chaque bonus, et en ne perdant aucune vie. A cette occasion le monde découvrit que le jeu se terminait après le 256e niveau.

--> source Wikipedia

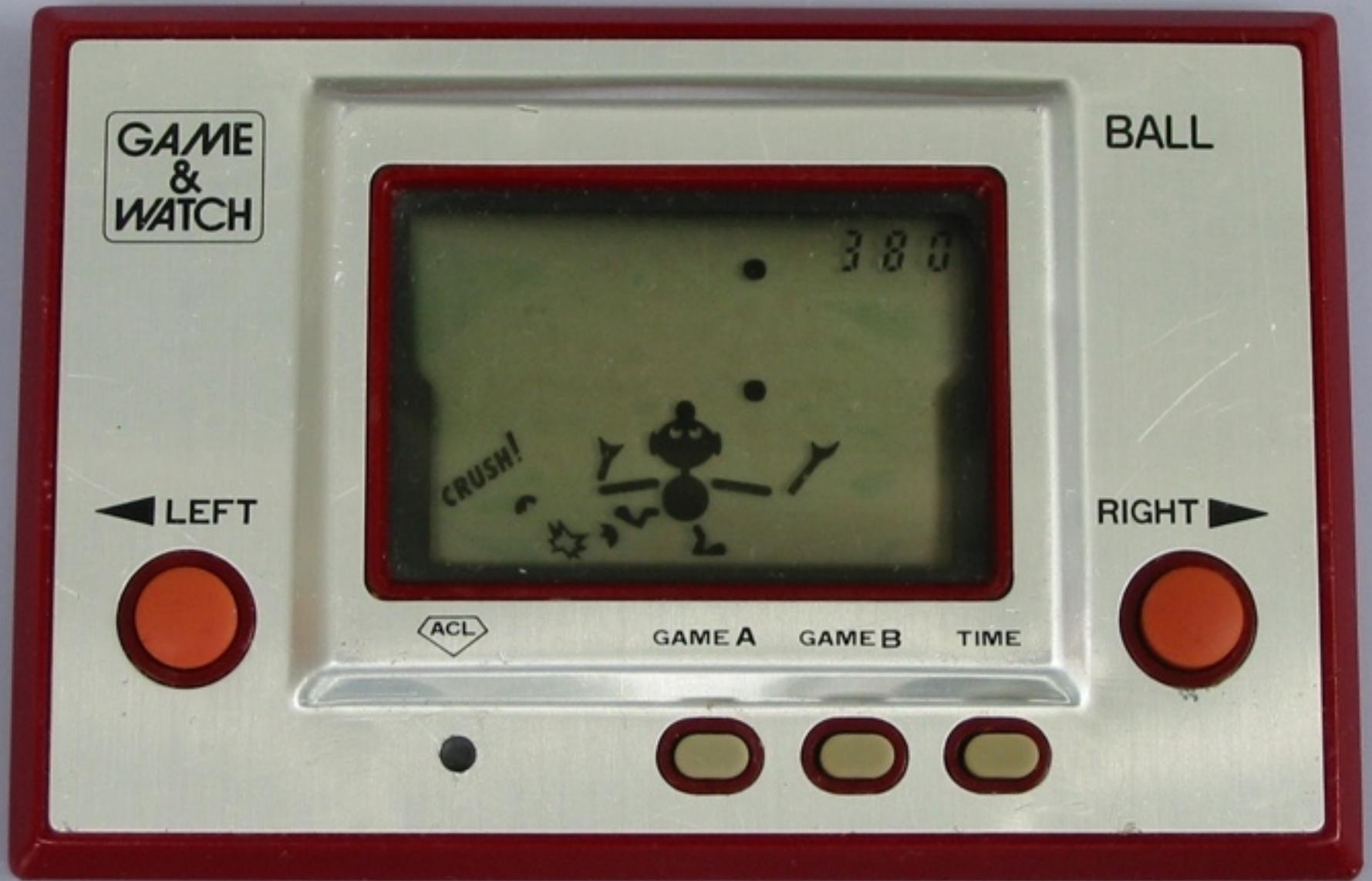


**1981**  
**Donkey kong**





**1977**  
**Atari 2600**



1980



1981

1982





1983



1990



1996



2006



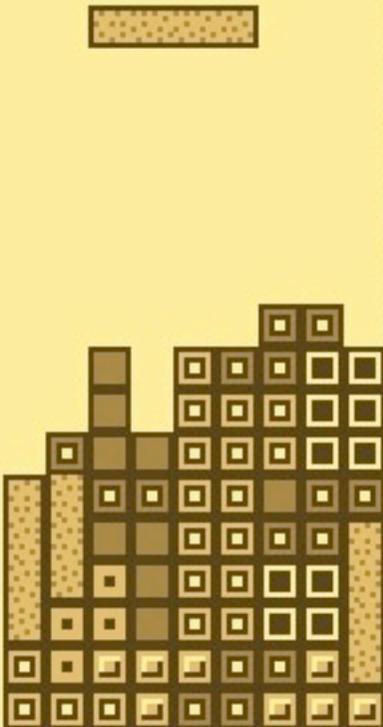
1989: Nintendo lance la Gameboy, une console portable monochrome.

# TETRIS™



▶ 1 PLAYER      2 PLAYER

© 1989 Nintendo



SCORE

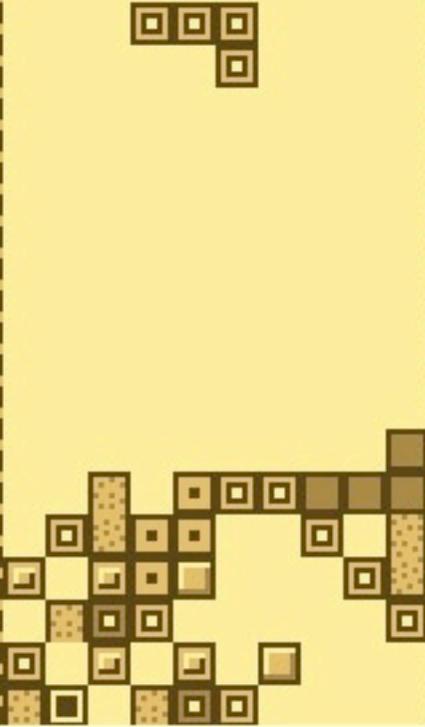
327

LEVEL

0

LINES

2



LEVEL

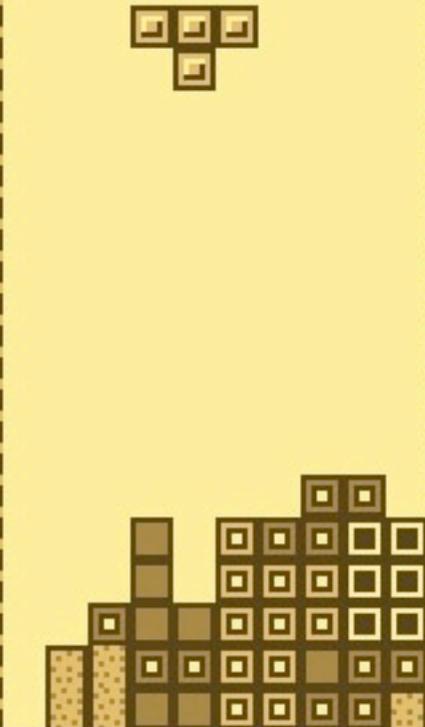
0

HIGH

4

LINES

13



SCORE

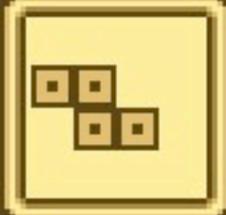
1539

LEVEL

0

LINES

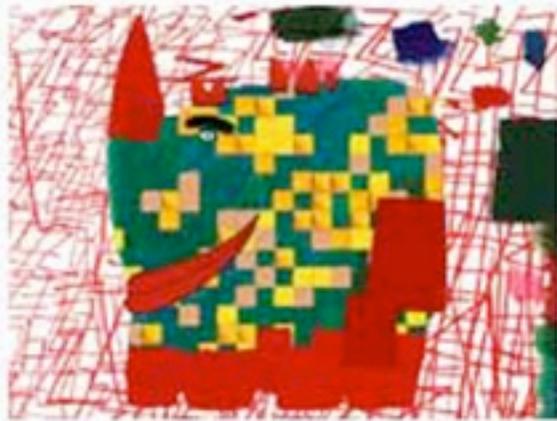
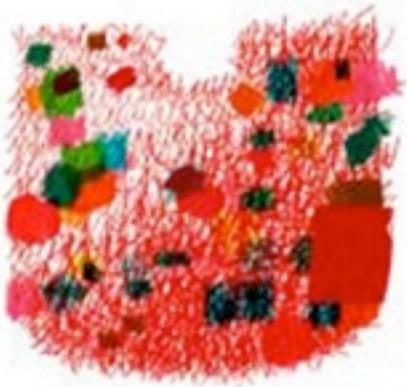
6





**1997**  
Tamagotchi





**Alphabet** de Kveta Pacovska,  
Murielle Lefèvre, Frédéric Durieux  
et Jean-Jacques Birgé.



**Alphabet**

# The Five Reactive Books

## 1995 - 1999

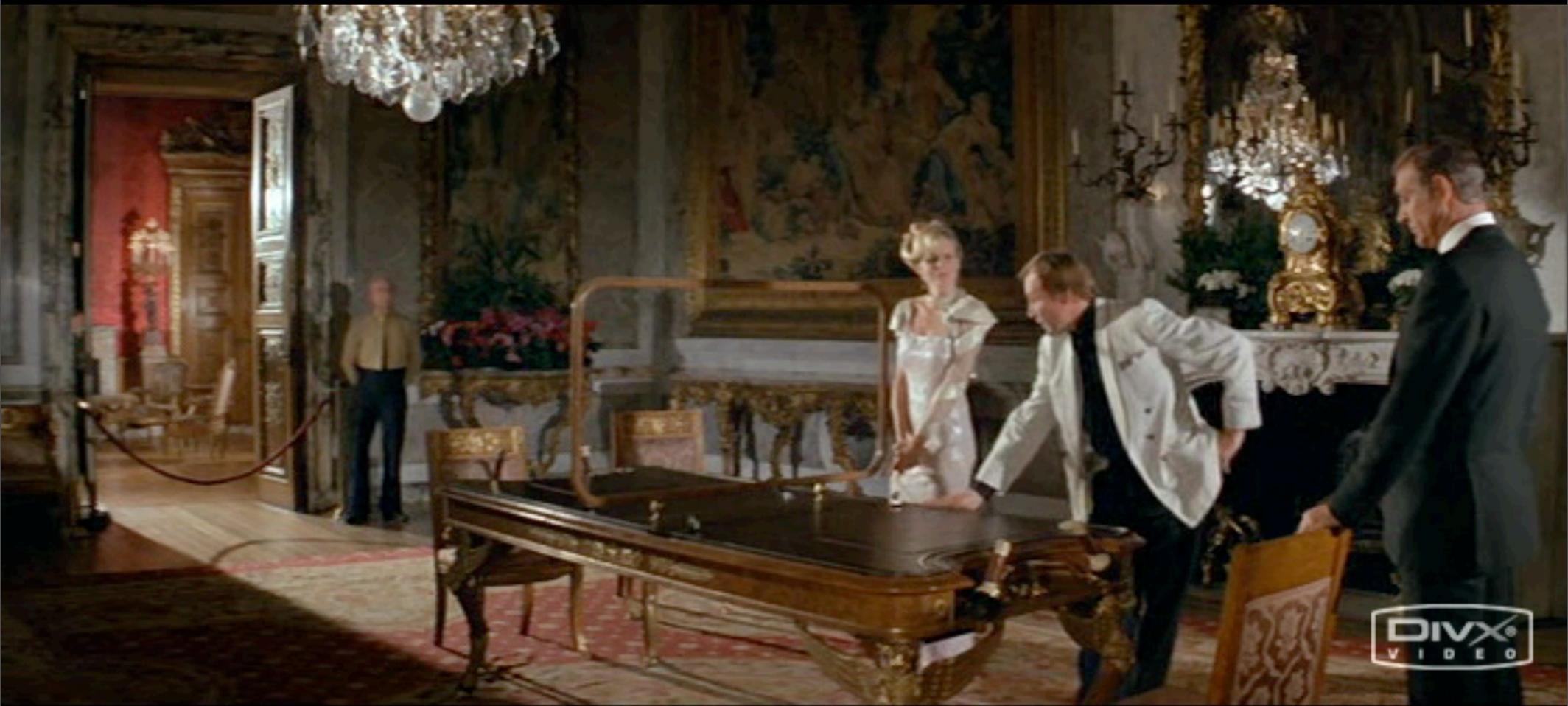


Copyright ©1995-1999, John Maeda. All rights reserved.

### 1995 John Maeda

1995 fut l'année de la découverte par de nombreux designers français du premier livre-disquette Reactive Square de John Maeda, (de la série des Reactive Books publiée par la suite sous la forme de mini CD-Rom) éditée par l'éditeur japonais Digitalogue. Cette découverte se réalisa grâce au salon du MILIA à Cannes, en effet sur ce salon, se trouvaient presque tous les éditeurs et diffuseurs du petit monde du multimédia de l'époque. Digitalogue, avec son directeur Naomi Enami, fut un des très rares éditeurs à publier de vraies œuvres interactives originales et non pas des suites de suites d'encyclopédies soi-disant interactives.





DIVX  
VIDEO

James Bond

mercredi 2 juin 2010



## **Blade Runner en 1982**

tangible

mercredi 2 juin 2010

# 2 les interfaces actuelles



## 2005-2007

Ipod d'Apple évolution de l'interface de l'Ipod en 2 ans



## 2005...

Palm, Palm Pre, Blackberry, Nokia N95, HTC sur windows mobile 6



**2007**  
iPhone d'Apple



**2007**  
iPhone d'Apple



**2010**  
iPad d'Apple



**2009**

Android, système d'exploitation Open  
Source pour smartphones



Microsoft Surface



Nintendo



Nintendo Wii Fit



Microsoft projet Natal



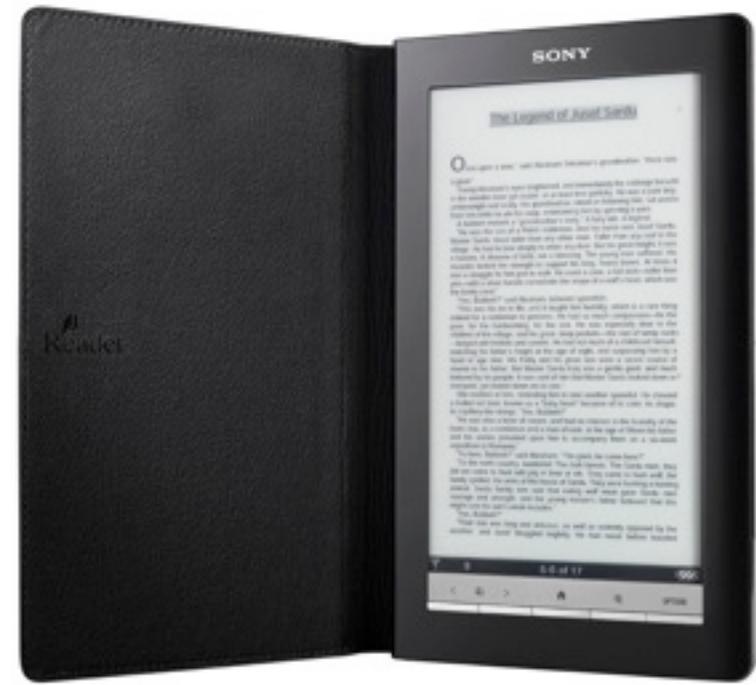
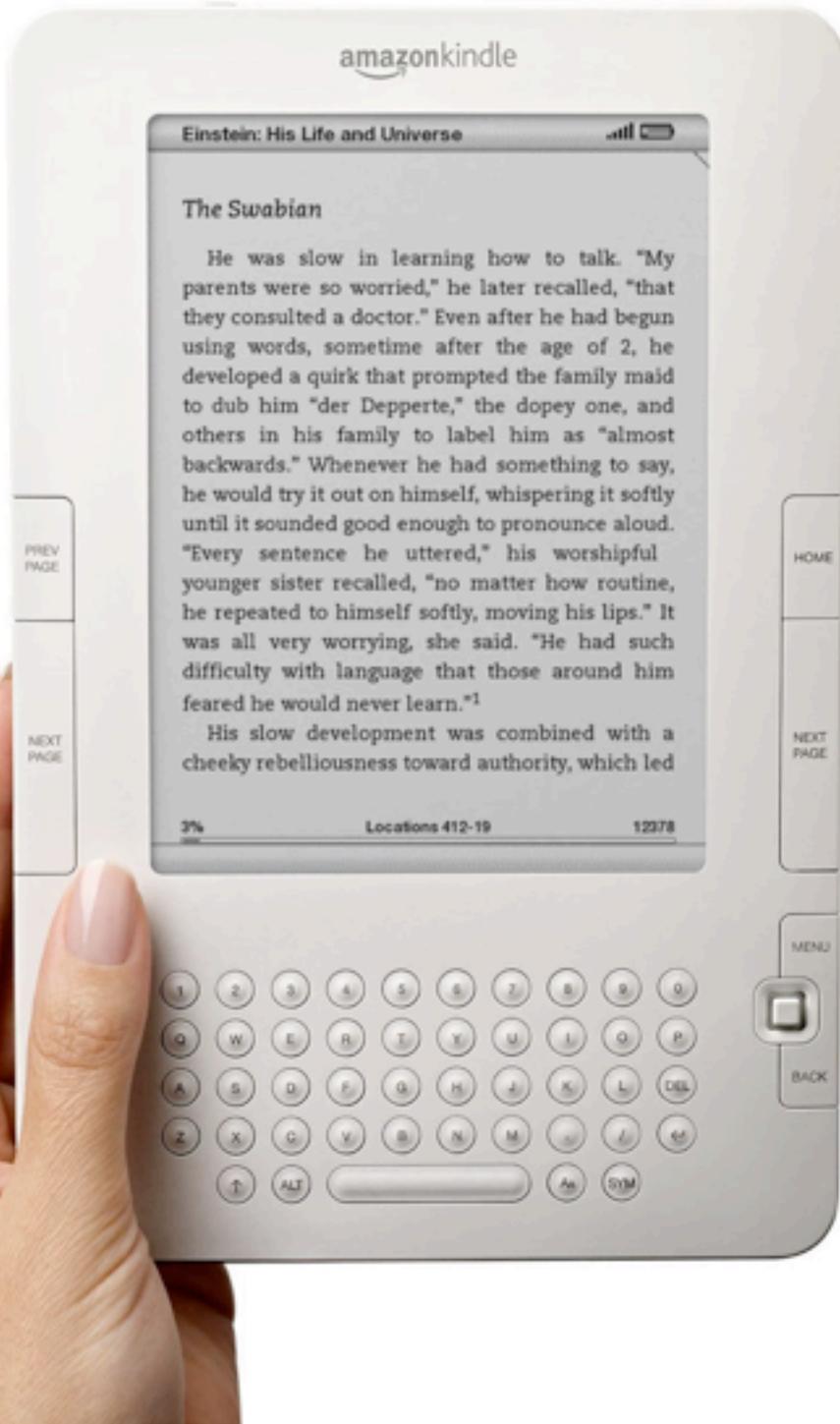
OLPC 2

mercredi 2 juin 2010



XO-3 OLPC

mercredi 2 juin 2010







Informatique ubiquitaire,  
technologie calme, Pervasive  
computing, EveryWare, Internet of  
things, Spime...

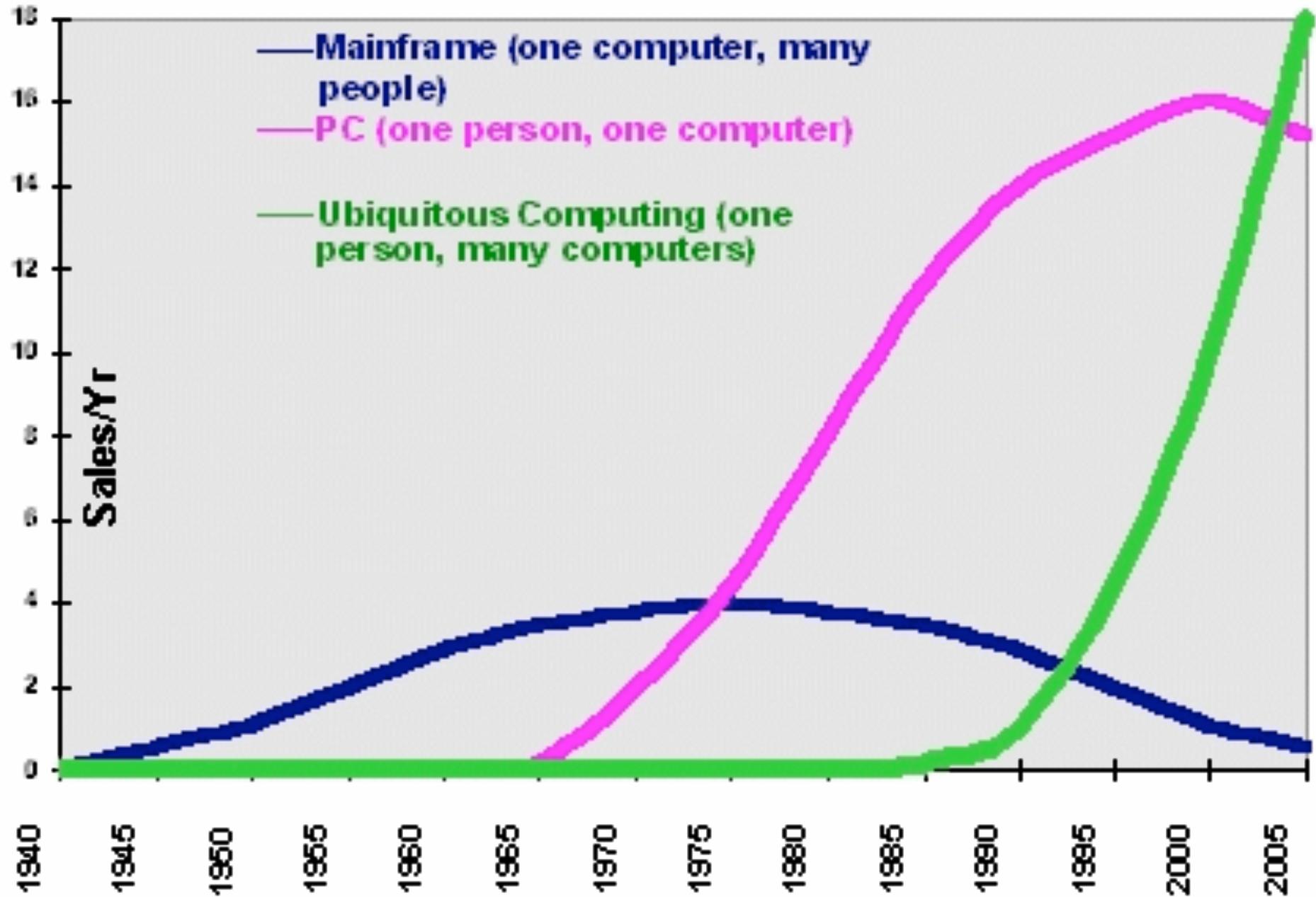
A close-up portrait of Mark Weiser, a man with a full dark beard and glasses, smiling slightly. He is wearing a white collared shirt. The background is blurred, showing what appears to be an indoor setting with windows.

**1991**  
**informatique**  
**ubiquitaire et**  
**technologie calme**

Texte historique de Mark Weiser  
(1952-1999) « The Computer for  
the 21st Century » en  
1991 :[http://www.ubiq.com/  
hypertext/weiser/  
SciAmDraft3.html](http://www.ubiq.com/hypertext/weiser/SciAmDraft3.html)

Xerox Palo Alto (PARC)

# The Major Trends in Computing

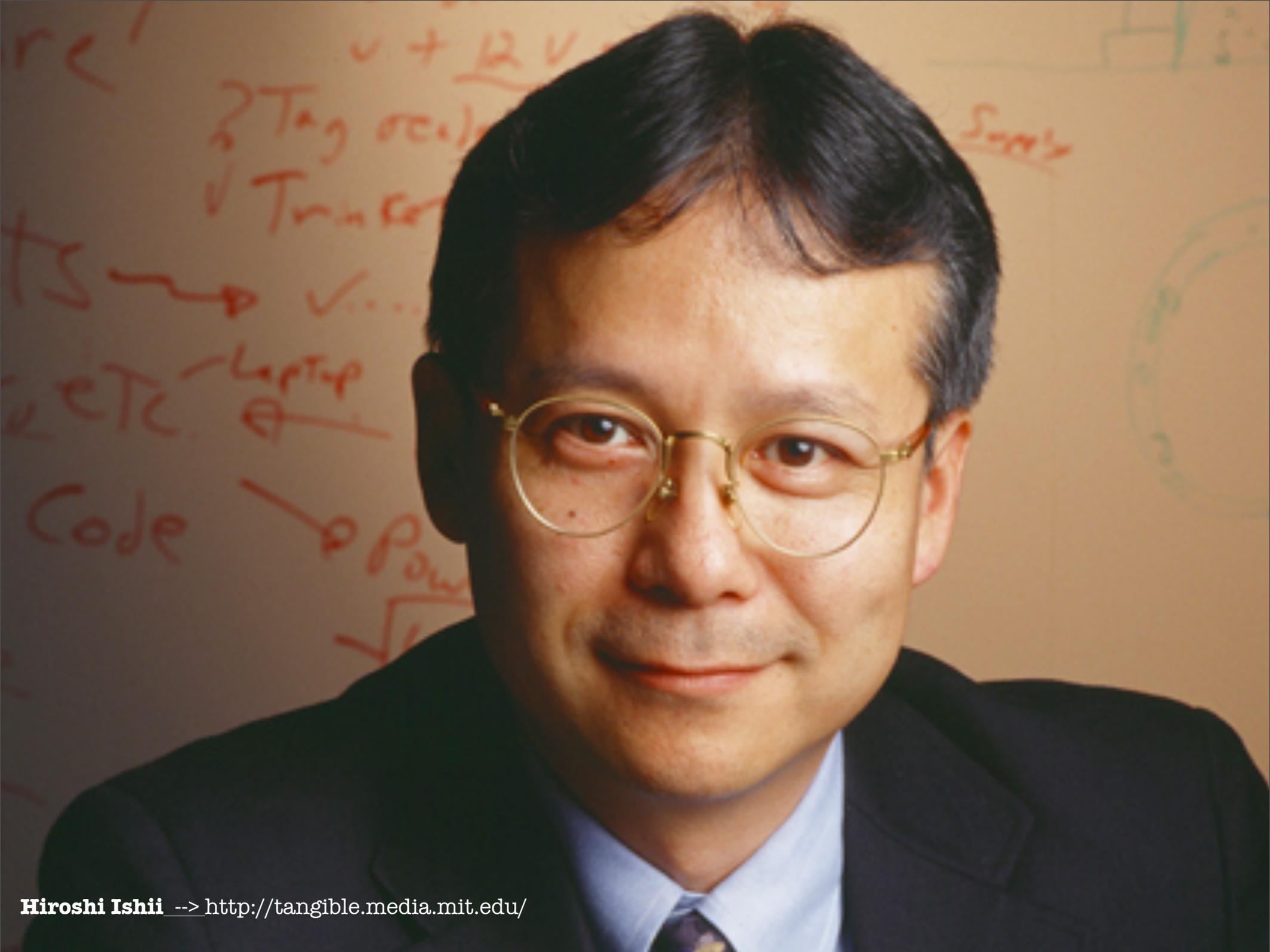




# 4 Tangible

tangible

mercredi 2 juin 2010



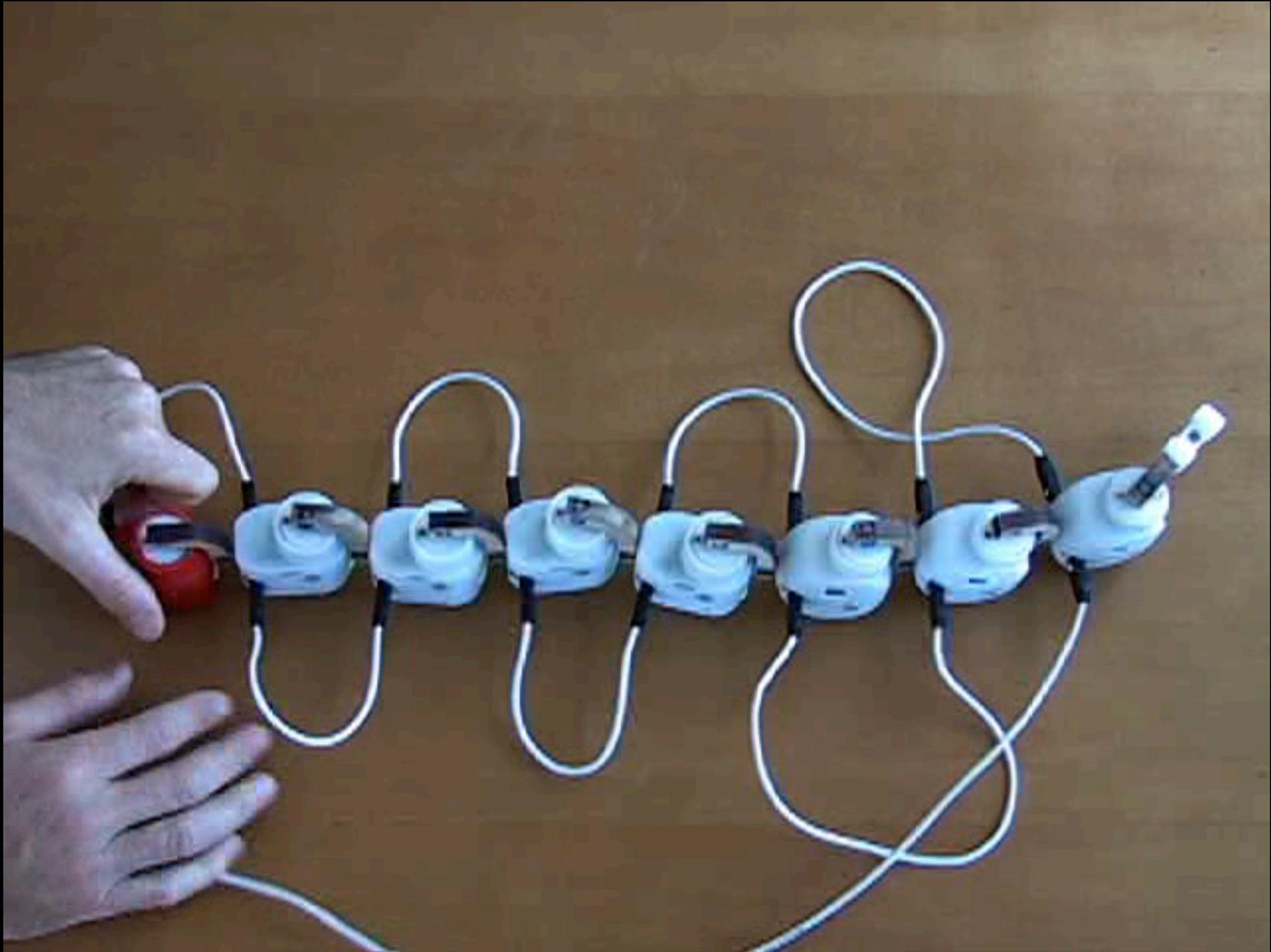
**Hiroshi Ishii** --> <http://tangible.media.mit.edu/>



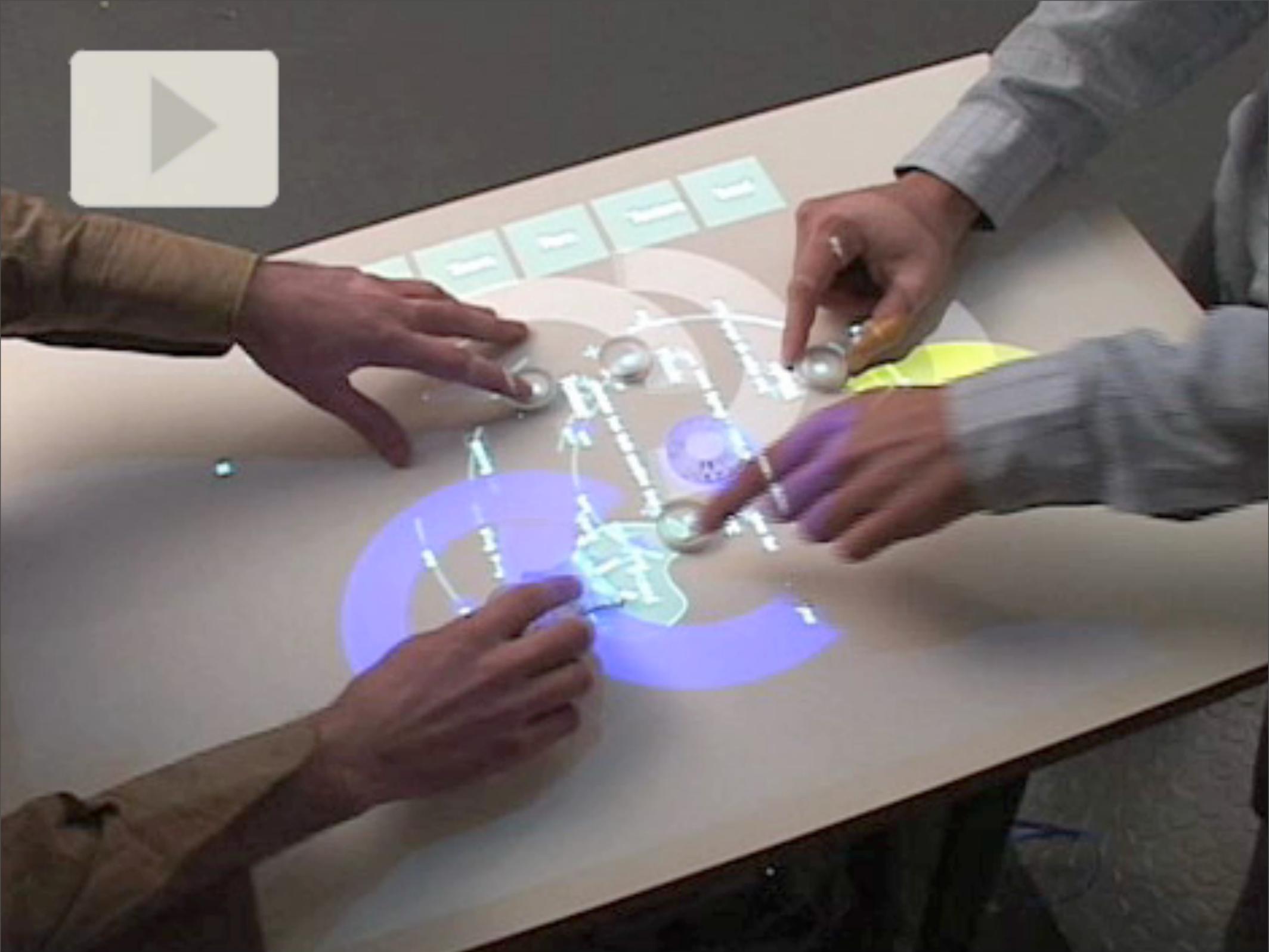


**Hiroshi Ishii** --> <http://tangible.media.mit.edu/>

tangible



**Topodo** de Hayes Raffle, Amanda Parkes --> <http://www.rafelandia.com/topobo>



mercredi 2 juin 2010



**Messa di Voce** de Golan Levin--> [www.flong.com/](http://www.flong.com/)

mercredi 2 juin 2010



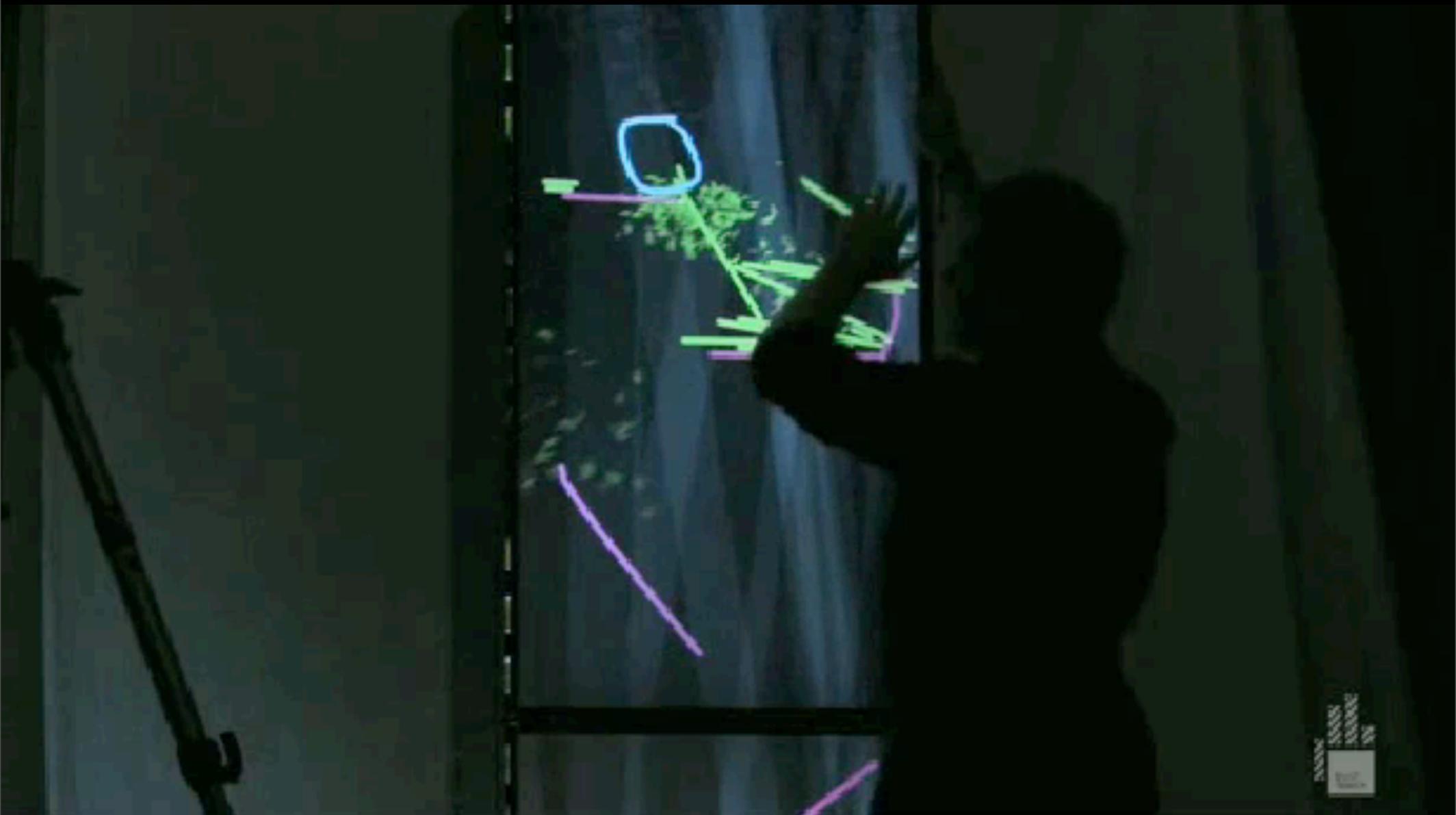
**DAL** ,en 2004 de Violet



**Nabaztag** en 2006 de Violet, Olivier Mével



**Mir:ror et les Ztamp:s**, en 2006 de Violet, Olivier Mével et Rafi Haladjian

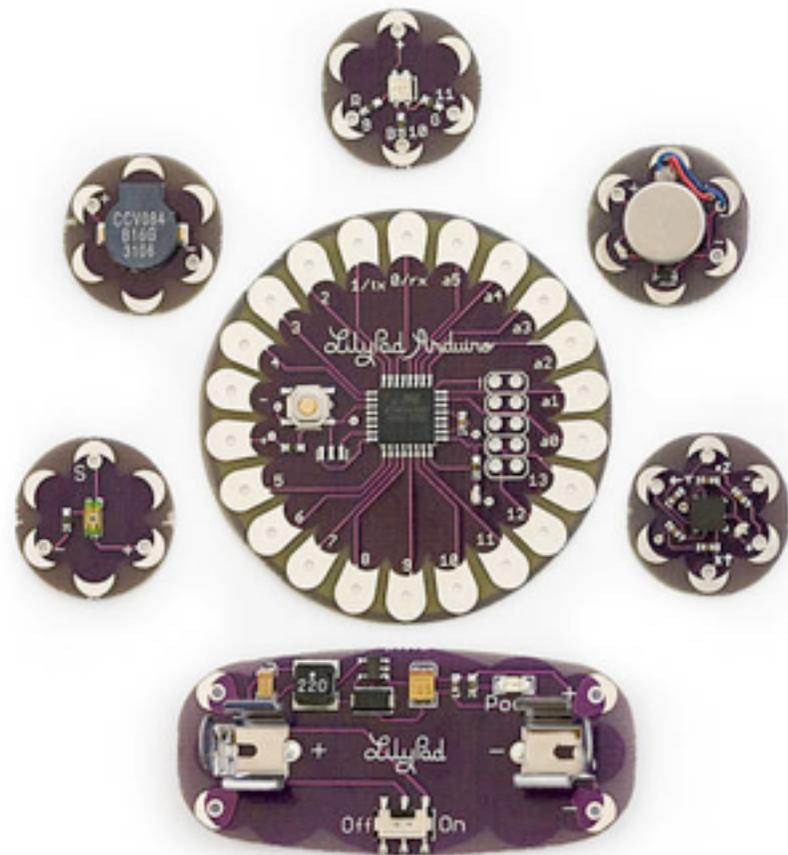
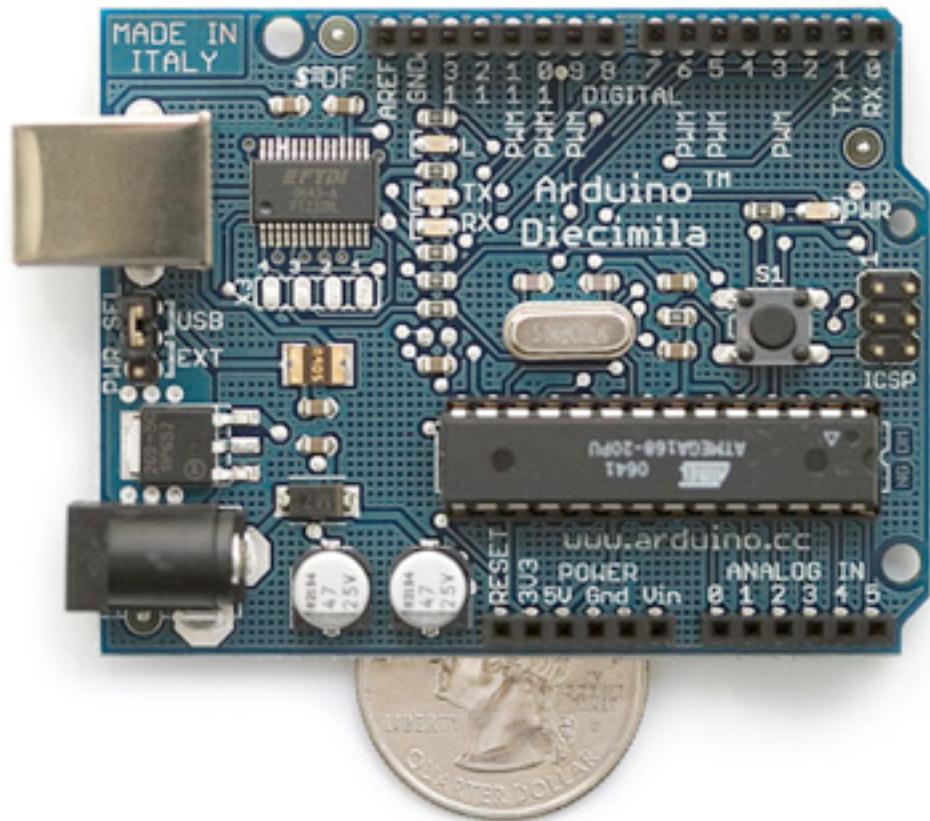


## MultiTouch Cell

mercredi 2 juin 2010



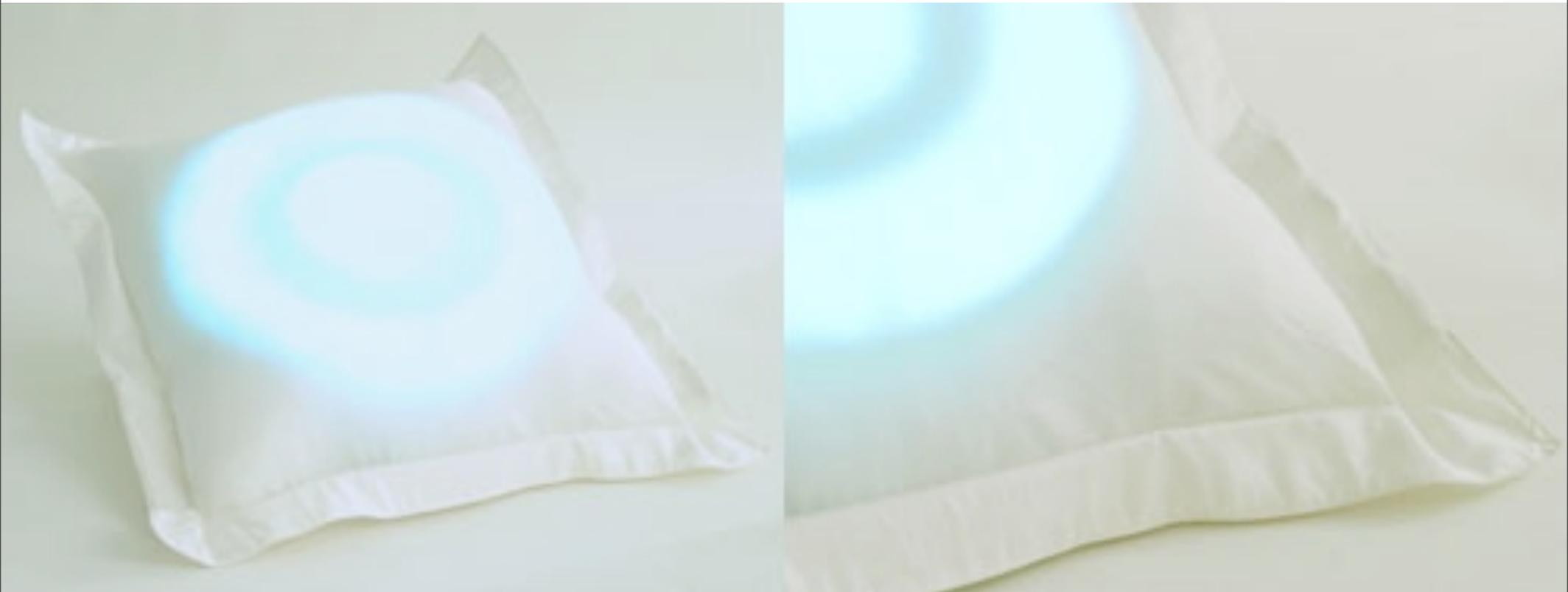
<http://www.openframeworks.cc/>  
Mais aussi : <http://www.ladyada.net/>



WASNAKE

NoDesign - Carte Blanche du Via 2008

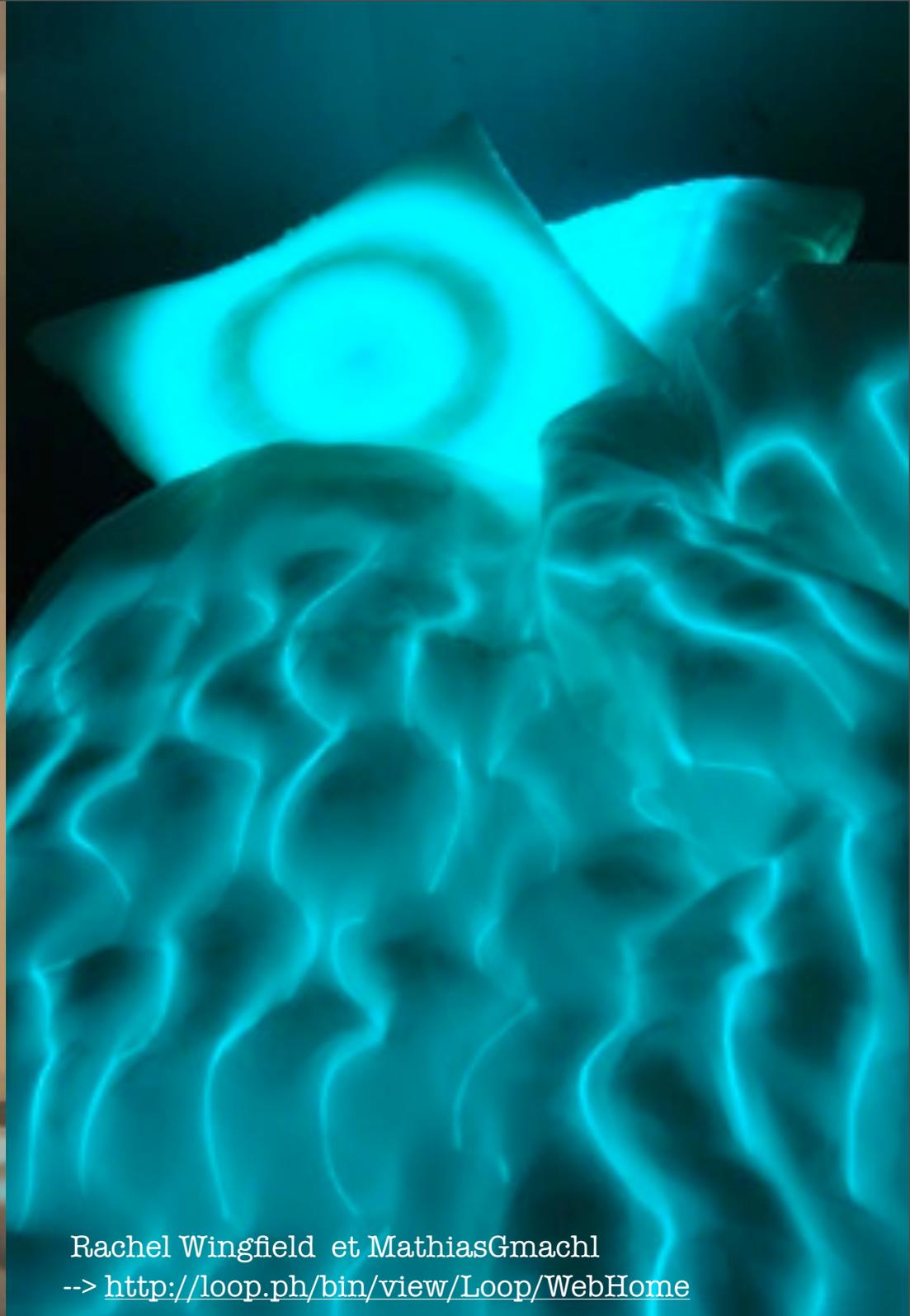
Jean Louis Fréchin / WaSnake ELA



**Rachel Wingfield et MathiasGmachl**

--> <http://loop.ph/bin/view/Loop/WebHome>

mercredi 2 juin 2010

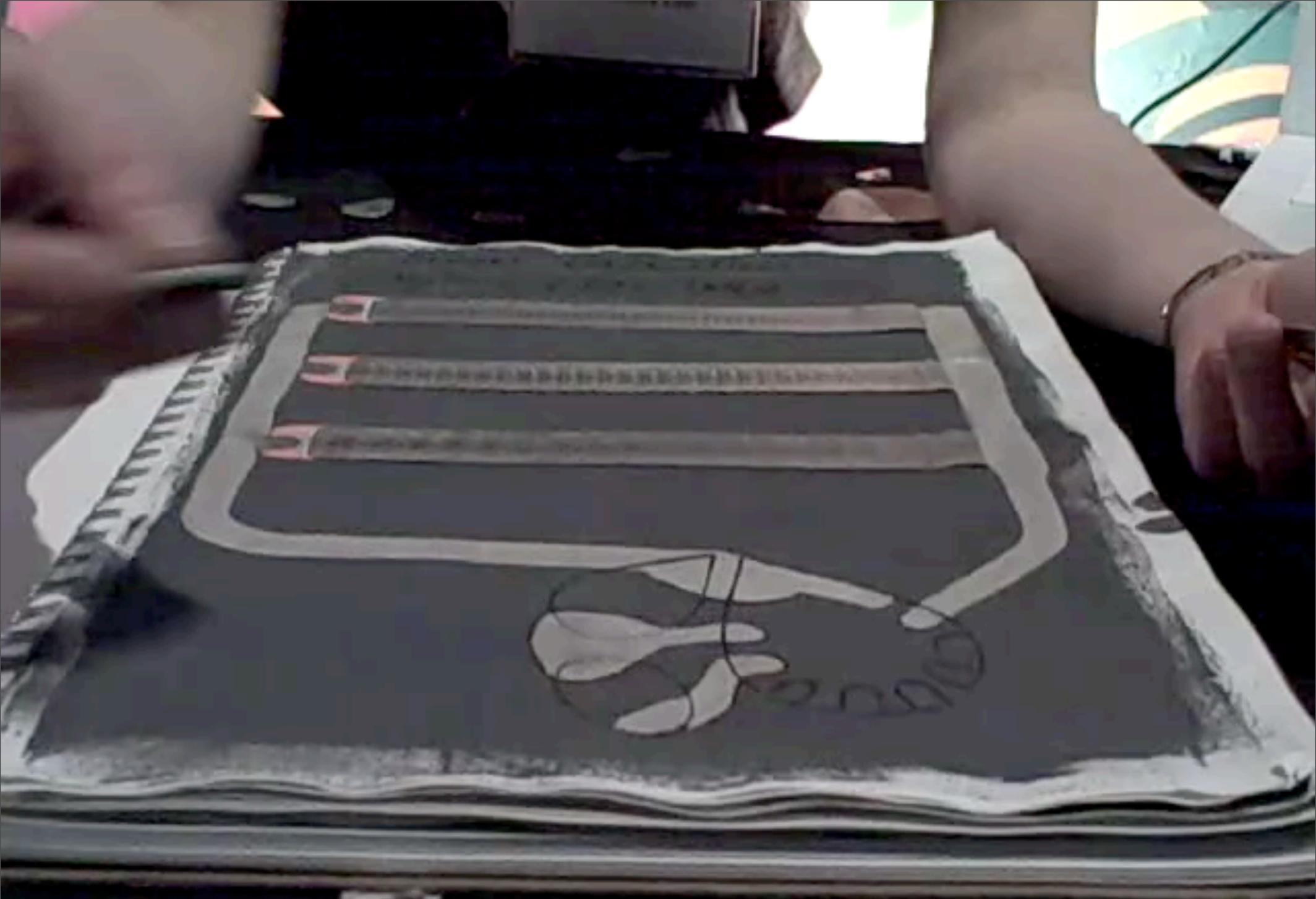


Rachel Wingfield et MathiasGmachl  
--> <http://loop.ph/bin/view/Loop/WebHome>

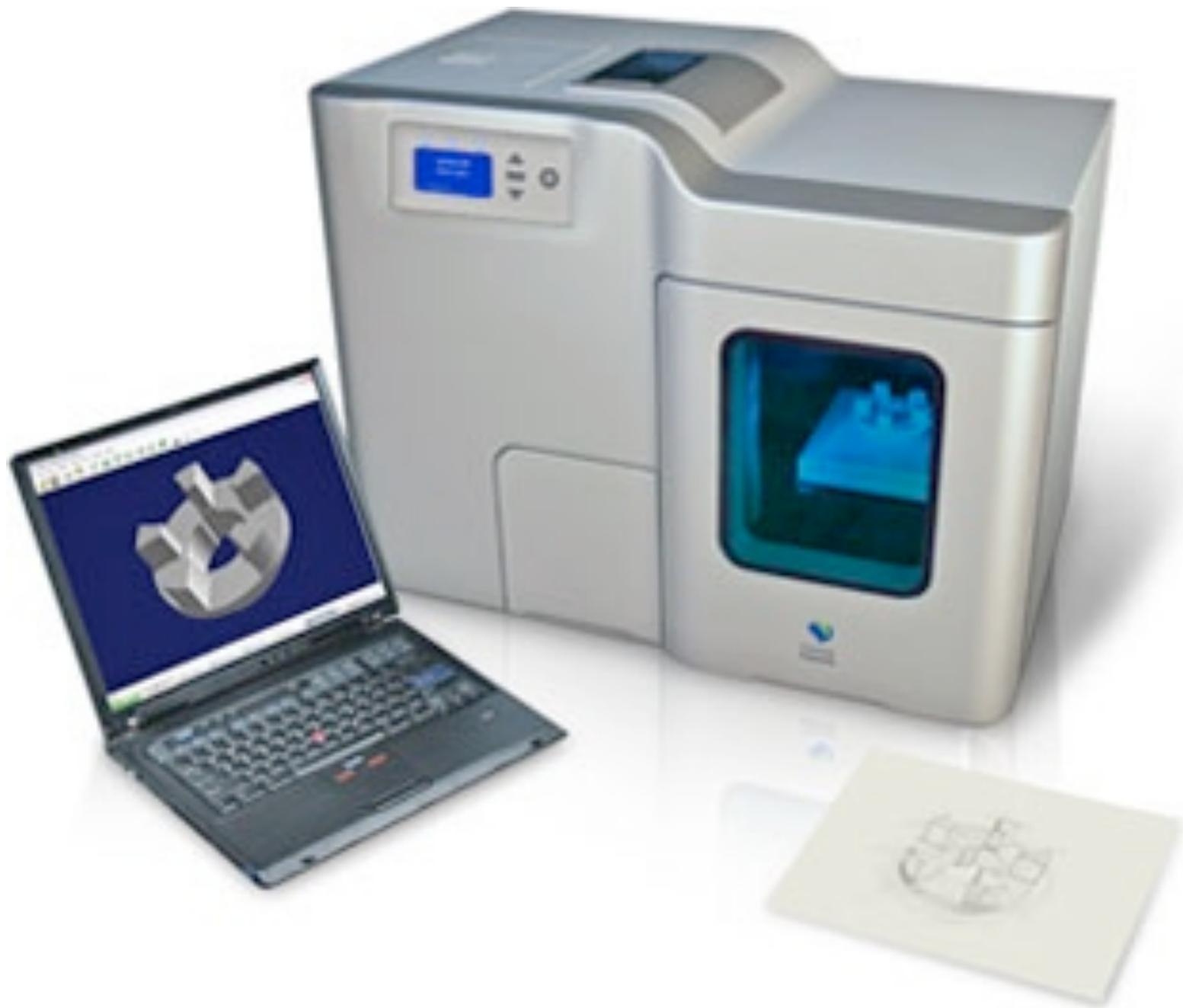


Leah Buechley

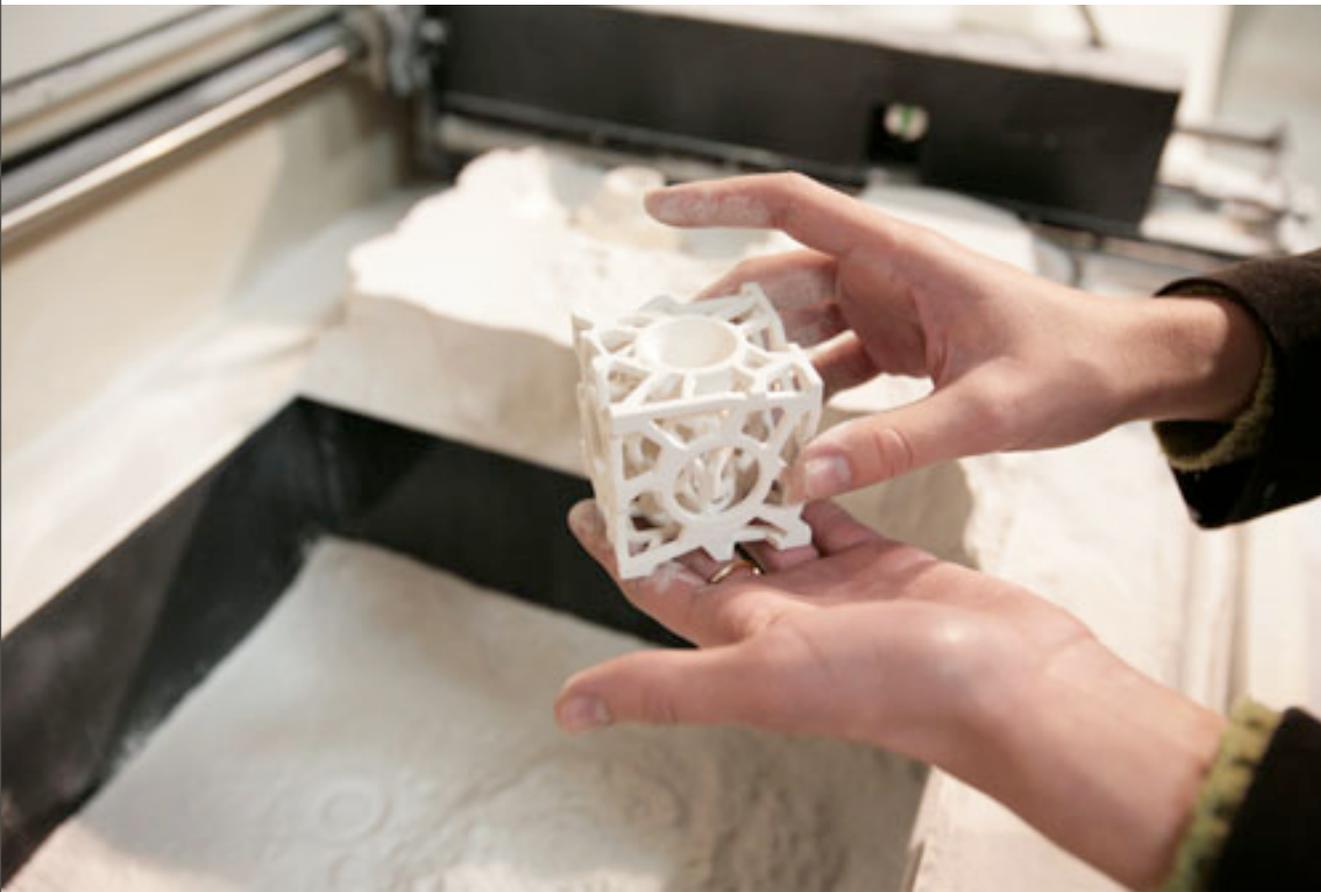
<http://web.media.mit.edu/~leah/>



Leah Buechley



## **The Desktop Factory 3D**



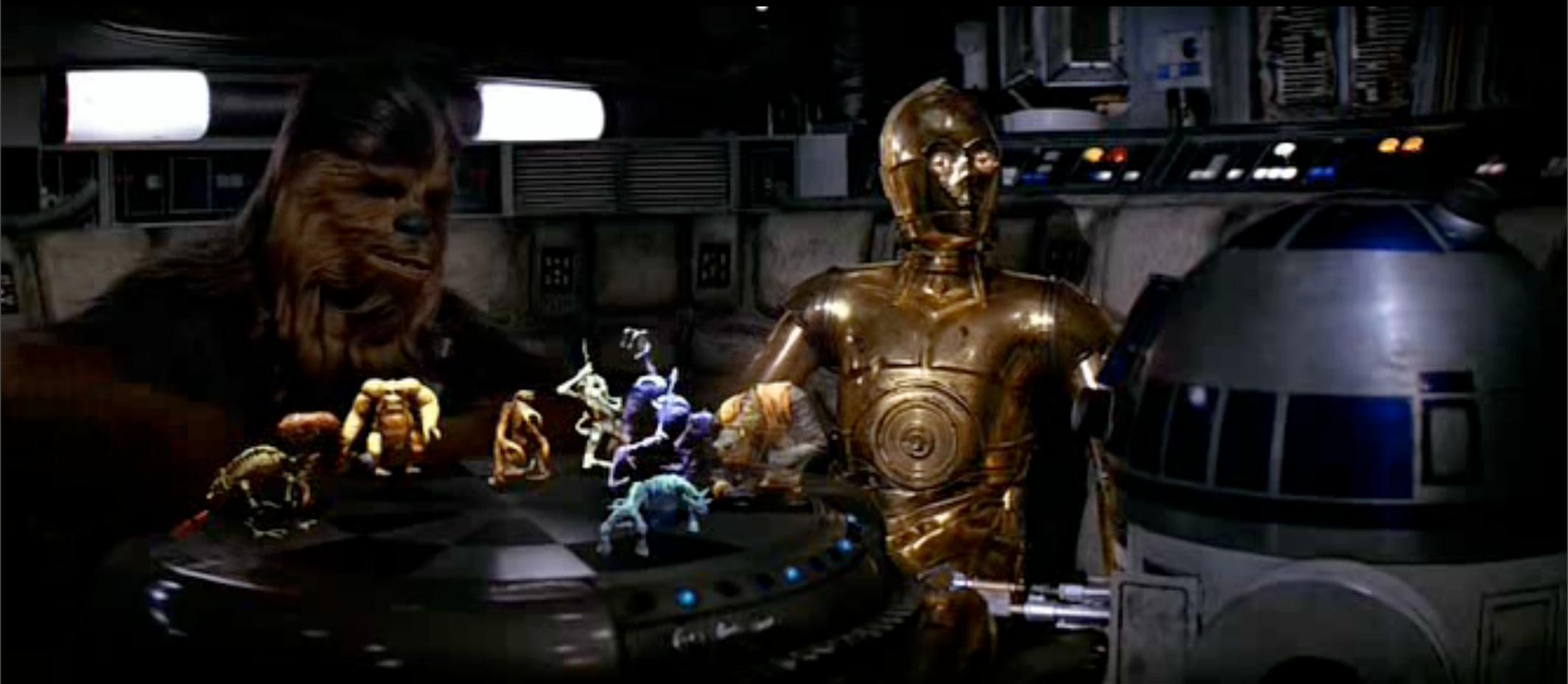
## **Fablab**

Le concept de Fab Lab a été défini en 2004 par Neil Gershenfeld, directeur du Center for Bits and Atoms, au sein du MIT (Massachusetts Institute of Technology).





Réalité  
augmentée ?

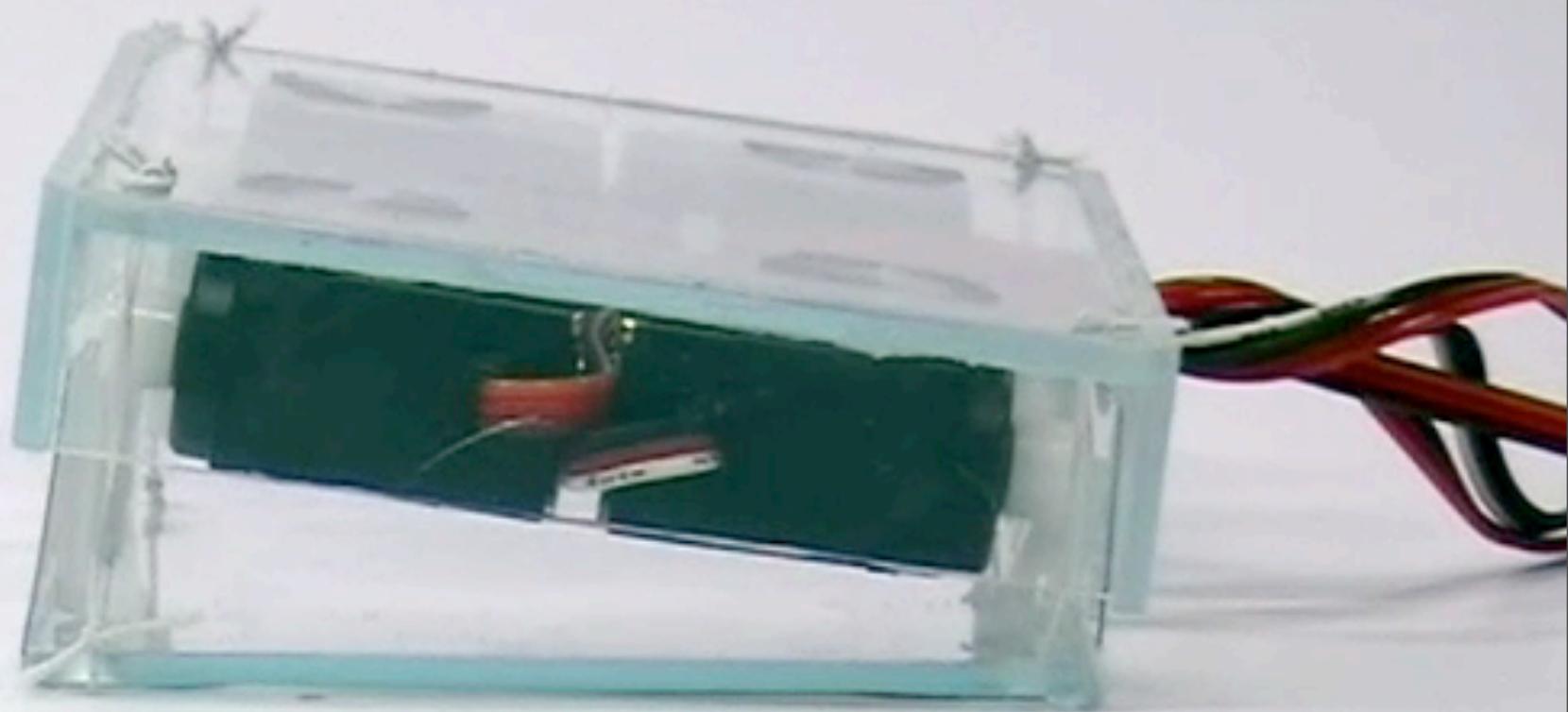


**Star Wars 1978**

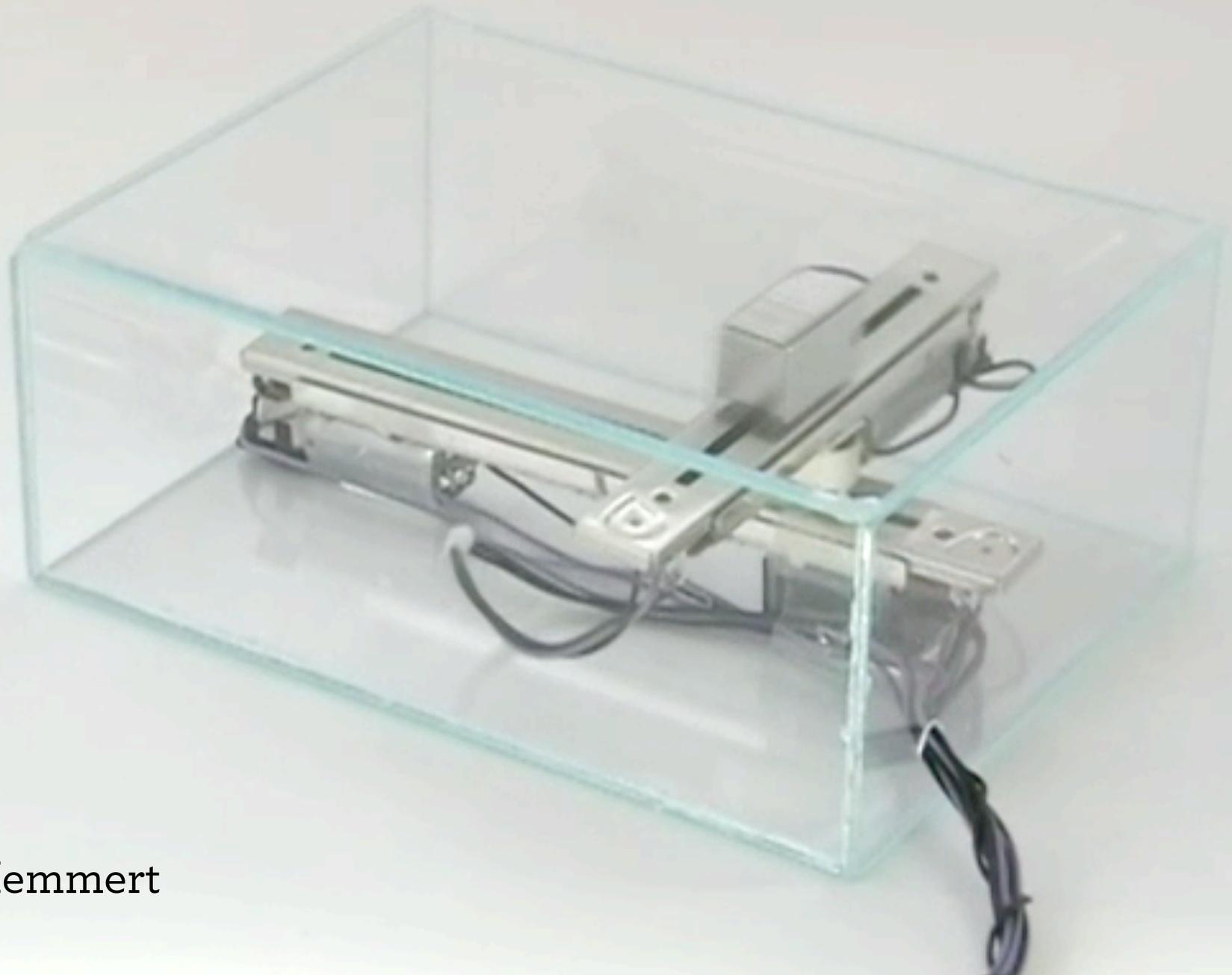
# 5 Quelques propositions



eXistenZ , réalisé par David Cronenberg, 1999.



fabien Hemmert



fabien Hemmert



**Expressive Surfaces Case Study 1:  
Soft-Spiky Mouse (By Jung, H.)**



mercredi 2 juin 2010



**JabberStamp** de Hayes Raffle, Cati Vaucelle, Ruibing Wang

--> <http://www.rafelandia.com/jabberstamp/index.html>



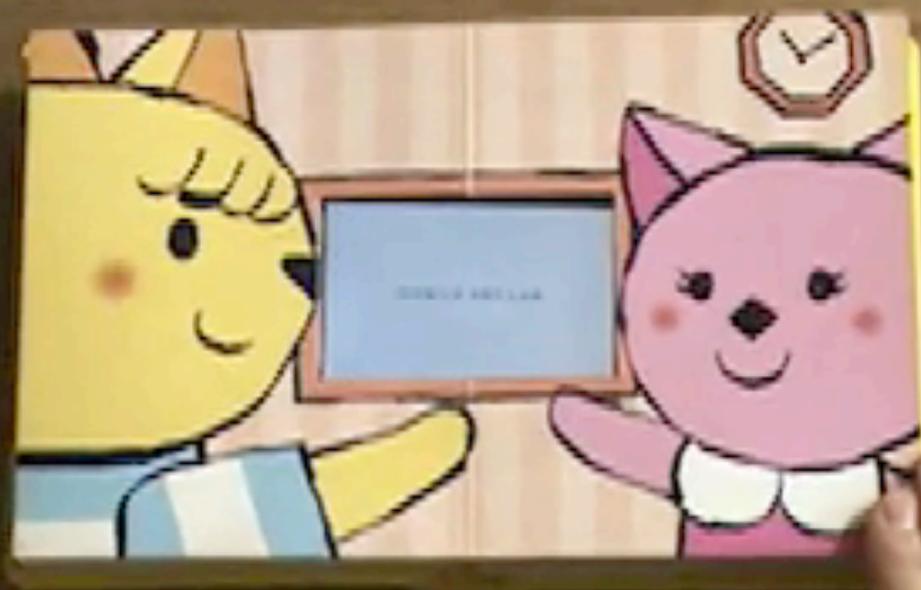
**JabberStamp** de Hayes Raffle, Cati Vaucelle, Ruibing Wang  
--> <http://www.rafelandia.com/jabberstamp/index.html>



Jie Qi



Jie Qi -->[http://web.mit.edu/~jiei/Public/DREU\\_Site/index.html](http://web.mit.edu/~jiei/Public/DREU_Site/index.html)



iPhoneを絵本にセットします。  
Set iPhone into the picture book.

PhoneBook Ride! Ride!



merci !