

Documents:

1.1

Not Impossible Labs, *Project Daniel*, 2013.

Prothèses à bas coûts (75\$) réalisées par prototypage rapide pour équiper des patients soudanais.

1.2

« Marvin Minsky¹ déclarait que même si vous atteigniez l'âge de cent ans, la totalité de votre mémoire humaine pourrait être stockée sur un simple CD. C'est un espace de mémoire si petit. À l'inverse, les systèmes d'intelligence artificielle peuvent constituer des réseaux : nous ne parlons plus de petits morceaux de mémoire, nous parlons d'une mémoire connectée, environnante et globale. J'aimerais avoir une mémoire globale ; je n'aurais plus besoin de rien mémoriser ; je pourrais utiliser mon cerveau pour tout autre chose. »

Kevin Warwick, chercheur britannique et professeur de cybernétique,
Transcrit d'après l'interview menée par Silicon.com, 2010.
< <https://www.youtube.com/watch?v=Fhu0VBCAW6k#t=74> >

(version anglaise)

« Marvin Minsky said if you live to be a hundred, you can download your entire human memory onto a single CD. It is just a small memory space. Where if you look at artificial intelligent systems, it is networked. You're not talking about theses little bit of memory, you talking about networked memory around, this is global memory. I'd love to have a global memory, so I don't need to remember anything, it is in this network. Great, I can use my brain for other things. »

¹ Marvin Minsky (1927-), scientifique américain (MIT) spécialiste des sciences cognitives.



Documents:

2.1

Maison de fabrication chinoise imprimée et montée en six heures.

Société Winsu New Material, 2013

2.2

« Je voulais en apprendre plus sur la modélisation d'objets par ordinateur, alors je suis passé derrière une table à dessin. Là, il y avait une lampe d'architecte que j'ai mesurée et dessinée, simplement parce qu'elle était là. Puis, je l'ai modélisée, articulée et j'ai manipulé ce modèle comme si il était vivant. C'est une chose que je fais toujours avec les objets inanimés, donner l'impression qu'ils peuvent penser. [...] Ce fut la première fois que le public s'intéressa à un film réalisé par ordinateur, non pas pour son origine numérique, mais bien pour son histoire, ses personnages. [...] Nous faisons ces premiers courts métrages pour développer nos outils, nos capacités, mais ce que je ne réalisais pas alors, c'est que nous développons également des idées. »

John Lasseter, réalisateur américain pour les studios Pixar,
à propos des courts métrage *Luxo Jr* (1986) et *Tin box* (1988)
transcrit du documentaire, *From Pencils To Pixels*, BBC, 2003
< <https://www.youtube.com/watch?v=InsBLF5cYpg> >

(version anglaise)

« I wanted to learn more about how to model things in the computer and stuff, and so I literally had a drawing table, and I had an architect's lamp and I literally took a ruler and started measuring it and drawing it out, because it was right in front of me. And then I modeled it in the computer and added the articulation, and I just started moving it around so it is alive. One of the things I always do with unanimated objects is to make an object look like it's thinking. [...] for the first time, a computer animated film was interesting people and entertaining people not of the fact it was made with a computer, but because of the story and the characters [...] When we were making short films in the early days, we were developing our tools, we were developing our ability, but what I didn't realise at the time actually was that we were developing ideas too. »



document 2.1

Agrégation Arts Appliqués, session 2014.
Nouvelles Technologies et Création
sujet n°3

Documents:

3.1

Studio Pixar, Zootrope,

2013

Exposition «Pixar, 25 ans d'animation», Musée des arts ludiques, 2013.

Deux images et une video à visionner

3.2a + 3.2b

Crash Course, d.School of Stanford,

Université de Stanford, 2013

L'école de Stanford propose un enseignement du design en ligne grâce à des vidéos et des imprimés à télécharger.

Video et imprimé du MOOC (Mass Open Online Courses) :

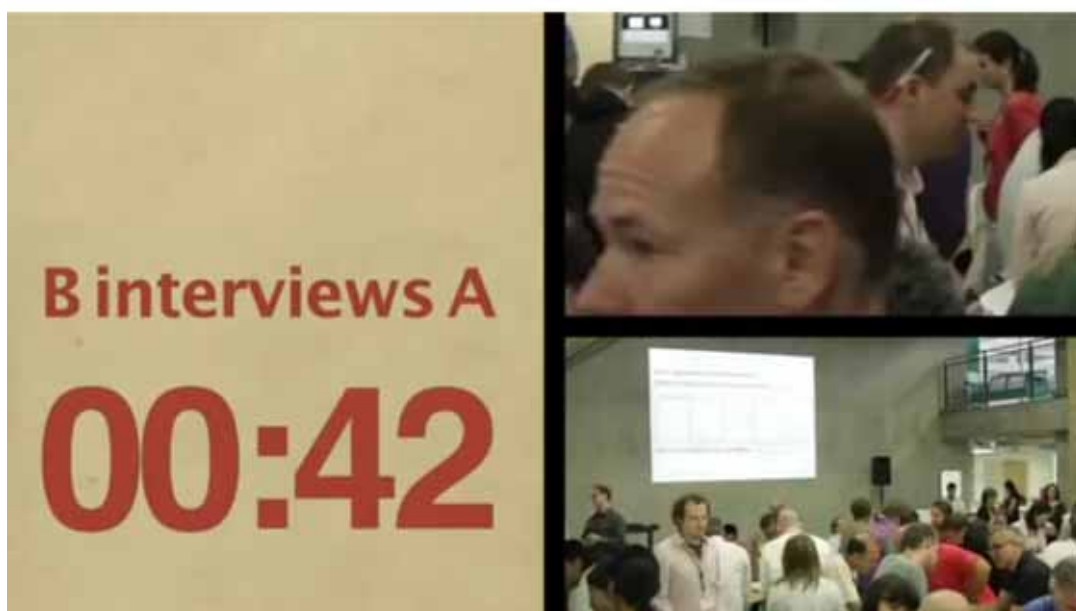
3.2a

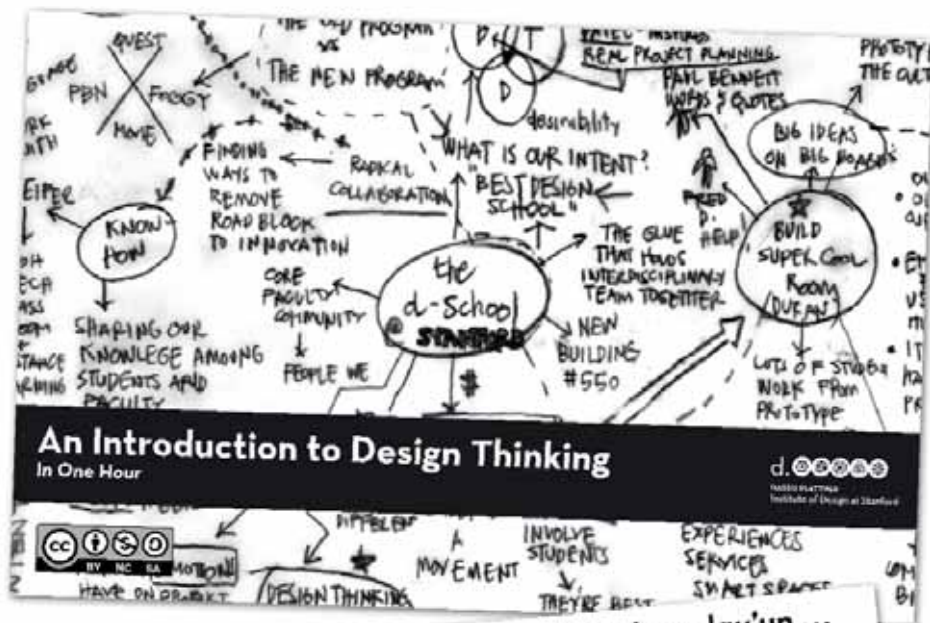
Captures d'écran de la video décrivant la méthodologie des cours de design thinking à la d.School

3.2b

Support de travail papier







Votre mission: **Reconcevez la façon d'offrir un cadeau à quelqu'un ... pour votre partenaire.**

1 Interviewez
8min (2 sessions x 4 minutes chacune)
Notes de la première interview

2 Creusez plus profondément
6min (2 sessions x 3 minutes chacune)
Notes de la deuxième interview

Inverser les rôles et de répéter

Recadrez le problème.

3 Exprimez vos découvertes 3min

Besoins: ce qu'il veut faire*

Nouvelles idées: nouvelles perceptions des sentiments de votre partenaire/perception globale à exploiter dans votre plan*

4 Définissez le problème 3min

à besoin d'un moyen de

parce que (ou "mais..." ou "étonnement...")

Agrégation Arts Appliqués, session 2014.
Nouvelles Technologies et Création
sujet n°4

Documents:

4.1a + 4.1b

Google, *Project Loon*.

2013

Etude de l'entreprise Google pour généraliser l'accès mondial à Internet grâce à un réseau de ballons stratosphériques.

Quatre images et une video à visionner

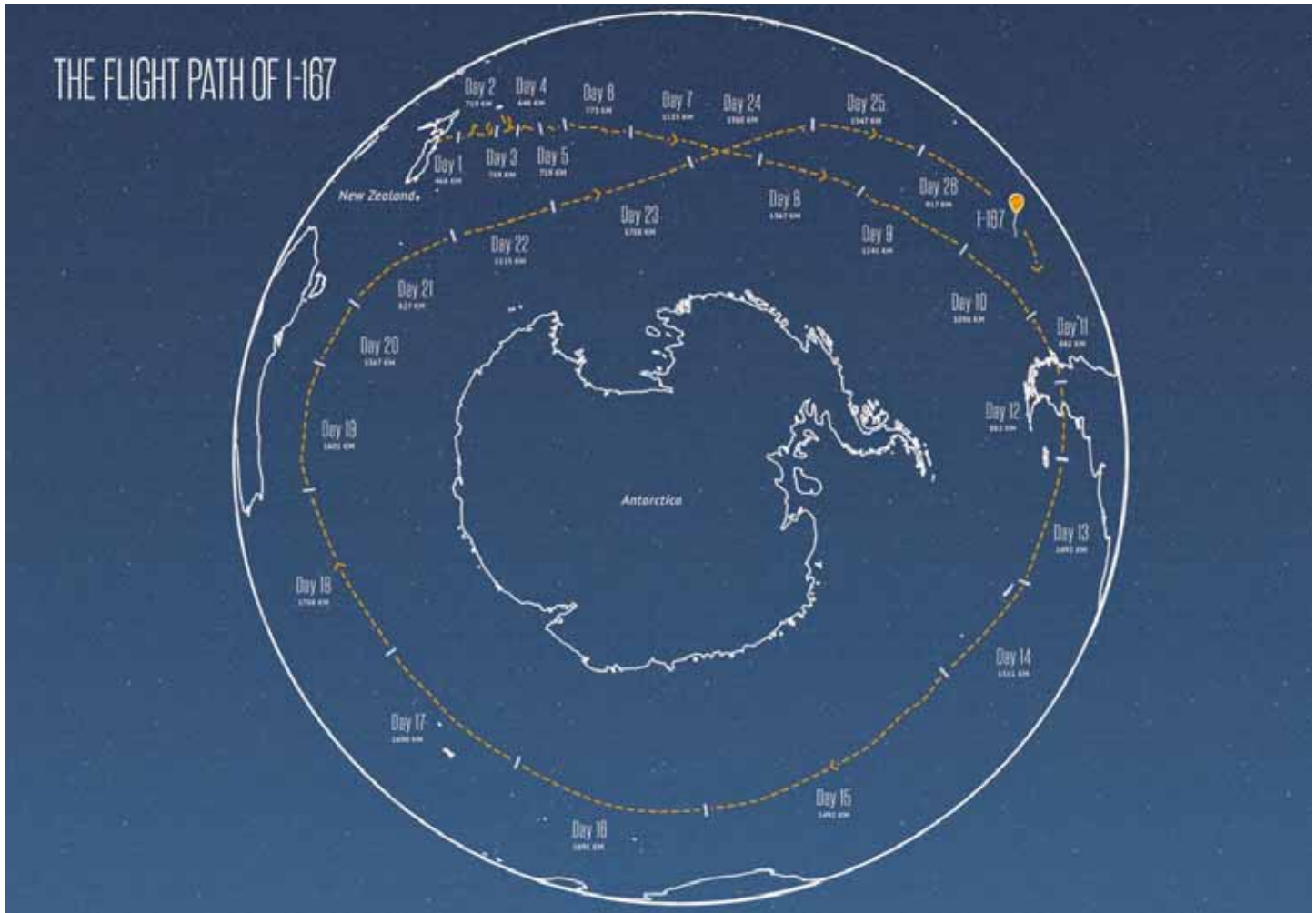
4.2a + 4.2b

Etudes architecturales,

Ville de Masdar, Qatar, 2011.

Images présentant la ville éco-conçue de Masdar.







document 4.2a



Documents:

5.1

Jenova Chen, *Flowers*

Sony Computer Entertainment, 2009.

Créé par Jenova Chen le jeu vidéo *Flowers* propose au joueur de manipuler le vent et avec lui des débris de fleurs, sans rencontrer d'ennemis, de contraintes ou d'échec.

Deux images et une vidéo à visionner

5.2

Spike Jonze, *Her*

2013

Deux images tirées du film

« Situé à Los Angeles dans un futur proche, le film *Her* suit Théodore Twombly, un homme complexe et sentimental. Cet auteur travaille dans une société qui propose aux particuliers l'écriture de lettres émouvantes pour leurs proches. Lui-même inconsolable d'une rupture difficile, l'homme acquiert un nouveau système d'exploitation avancé, réputé pour être intuitif, doué d'une volonté propre et adapté à chaque usager. Après ouverture, il rencontre "Samantha", une voix de femme brillante, sensible et étonnamment drôle. Alors que les besoins et les désirs de cette entité se développent, en tandem avec ceux de son propriétaire, leur amitié approfondie tend progressivement vers un amour mutuel. »

Spike Jonze, *Her*, 2013.

Traduit du site < <http://www.herthemovie.com/#!/about> >

(version anglaise)

Set in the Los Angeles of the slight future, "Her" follows Theodore Twombly, a complex, soulful man who makes his living writing touching, personal letters for other people. Heartbroken after the end of a long relationship, he becomes intrigued with a new, advanced operating system, which promises to be an intuitive entity in its own right, individual to each user. Upon initiating it, he is delighted to meet "Samantha," a bright, female voice, who is insightful, sensitive and surprisingly funny. As her needs and desires grow, in tandem with his own, their friendship deepens into an eventual love for each other.





Agrégation Arts Appliqués, session 2014.
Nouvelles Technologies et Création
sujet n°6

Documents:

6.1

Tomnod,

2014.

Interface permettant aux internautes de rechercher dans l'océan l'épave du vol MH370

6.2a + 6.2b

Foster & Partners pour l'European Space Agency, Moon Base,

2013.

Station lunaire imprimée in situ.





document 6.2a



Agrégation Arts Appliqués, session 2014.
Nouvelles Technologies et Création
sujet n°7

Documents:

7.1

Shapeways,

fondé en 2007.

Service proposant la vente d'objets fabriqués à partir de fichier 3D.

7.2

Nest,

fondé en 2010.

Thermostat intelligent

Save 15% on your own designs in all Shapeways & Formlabs Preforms with code **Q42020** during Holiday Season!

shapeways® SHOP DESIGN SELL

Search [Log In](#) [Sign Up](#)

All Fashion Home Gadgets Games Jewelry Medical Misc. Apps Feet Shoes Gifts Blog

Art: Mathematical Art

Thought you would never be able to see math in strips and their bottles in the real world? Think again.

Shop for:

[Mathematical Art](#) [Jewelry](#) [Sculpture](#)



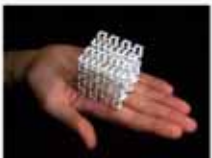
Shapeways Picks

 Geometric \$21.99 by Jesse	 Golden Flower (small) - gold \$25.99 by Nathaniel	 Anti-matter Ring (2mm 15) \$125.99 by Nathaniel
 Design 1.1 attractor (small) - gold \$19.99 by Jesse	 2014 Miami Personalized - Standard Size - Pink A \$25.99 by Nathaniel	 Super-elastic shell - spiral \$8.99 by Nathaniel

More Products

1 - 77 of 5,617

Most Popular [Newest](#) [Price: High to Low](#) [Price: Low to High](#) [Downloadable](#) [Customizable](#)

 Midway Sculpture \$25.99 by Nathaniel	 Klein Bottle \$15.99 by Nathaniel	 Klein Bottle Open \$88.99 by Nathaniel
 Coin ring to look like Gold \$19.99 by Nathaniel	 Infant Cone \$21.99 by Nathaniel	 Station-Prepared \$21.99 by Nathaniel
 Triple gold \$24.99 by Nathaniel	 Each Ring \$19.99 by Nathaniel	 Maple My gold 1 - 100, 500, 777 \$19.99 by Nathaniel
 Geometric Sculpture \$24.99 by Nathaniel	 Golden Double Ring 1.5 \$19.99 by Nathaniel	 Decorative Rings Double Surface (2mm) \$19.99 by Nathaniel
 Hypercube 10 \$19.99 by Nathaniel	 Triple Ring \$19.99 by Nathaniel	 Midway Top \$19.99 by Nathaniel



Agrégation Arts Appliqués, session 2014.
Nouvelles Technologies et Création
sujet n°8

Documents:

8.1

Blasky, *Nancy vu du ciel*,

2014.

Film sur la ville de Nancy réalisé avec un drone par un particulier. La réalisation de cette vidéo déclenche en 2014 un procès pour survol d'un espace public par un drone civil.

Deux images et une video à visionner

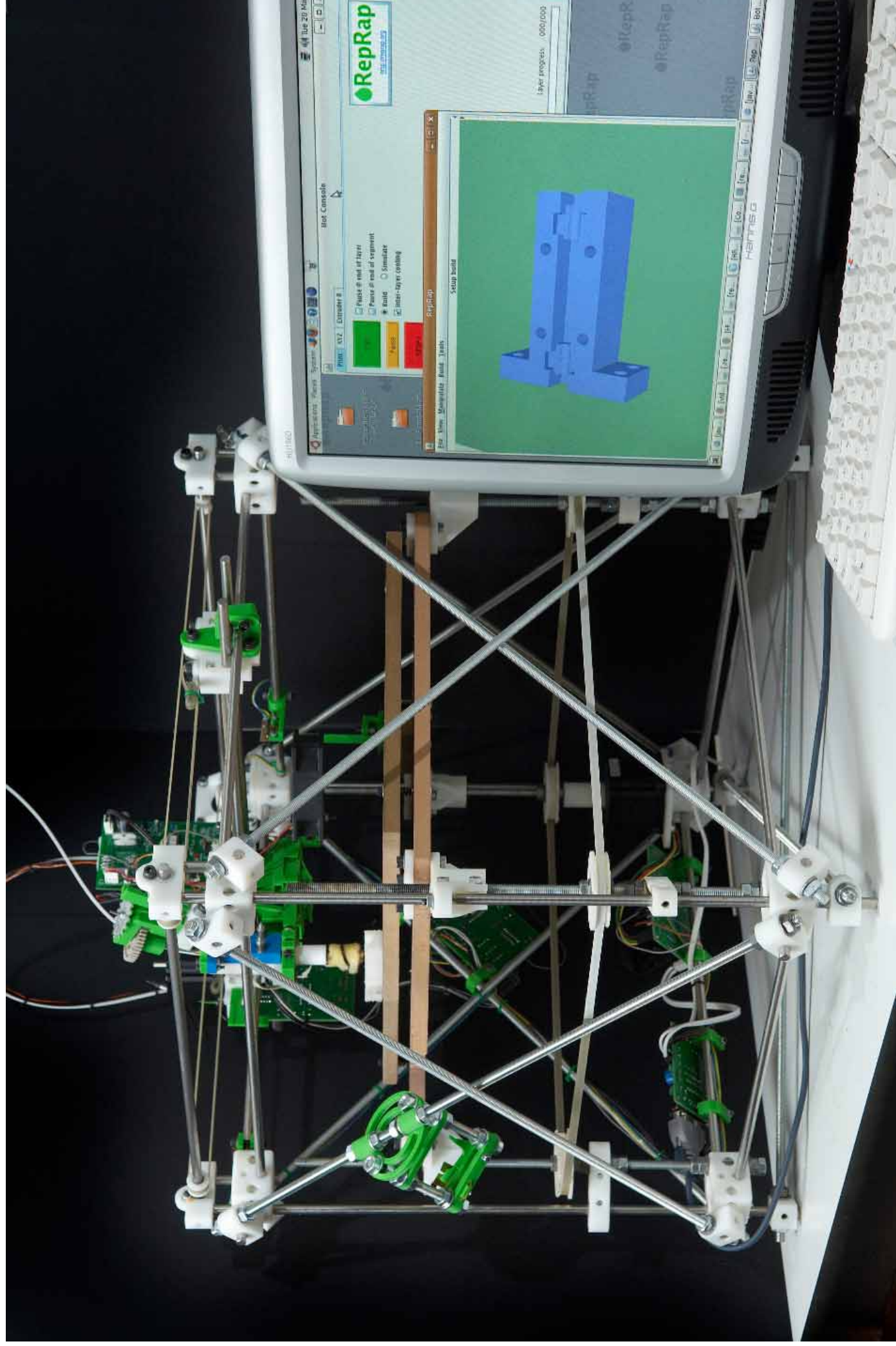
8.2

Reprap.org, *Darwin model*,

2012.

Système RepRap (Replication Rapid prototyper), dont la fabrication est facilitée par une licence libre et une large circulation des plans de construction.





Agrégation Arts Appliqués, session 2014.
Nouvelles Technologies et Création
sujet n°10

Documents:

10.1

Studio Archigram

Plug-in City, 1962-64

10.2

Robert Wood,

Bzz Bzz, Harvard 2007

Robot mouche

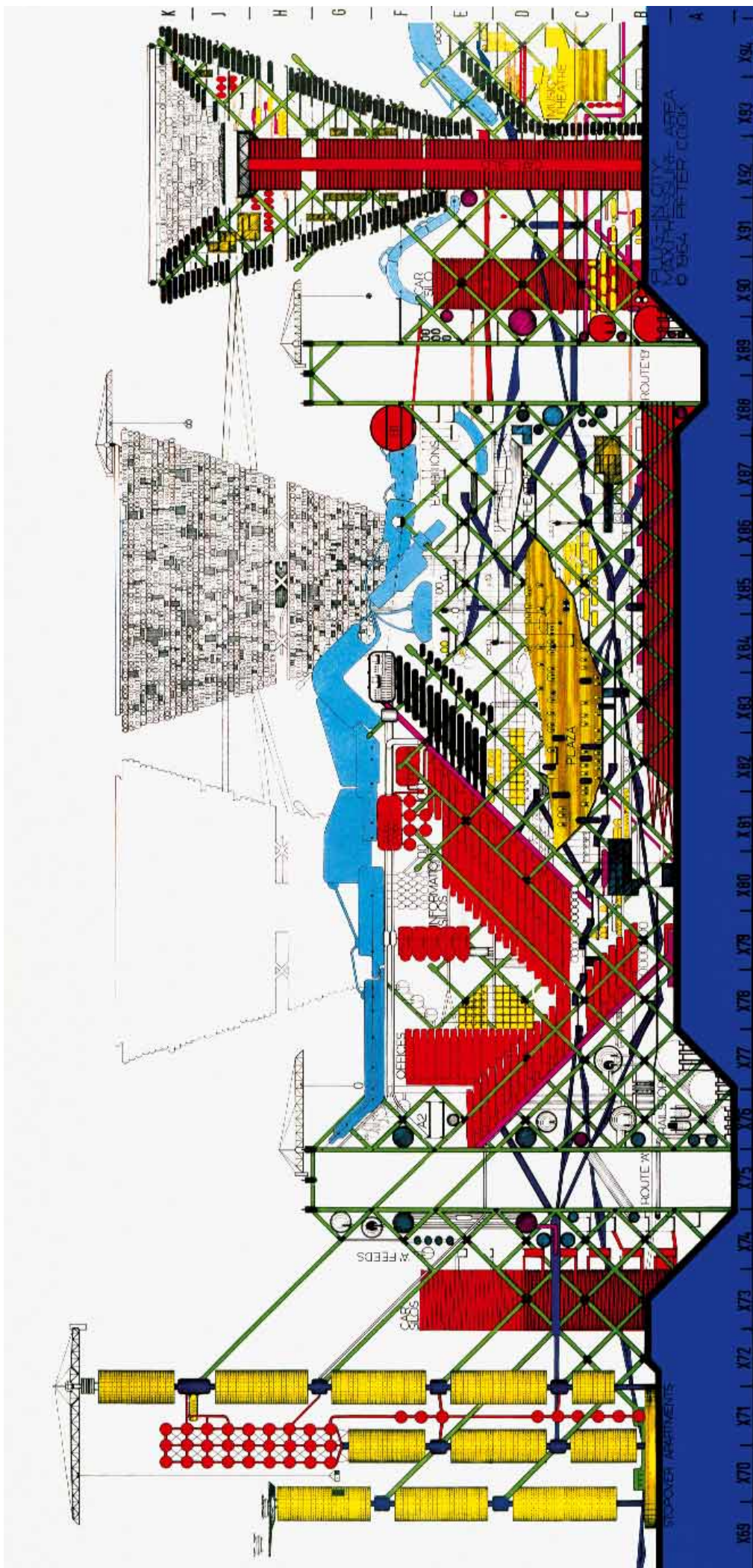
10.3

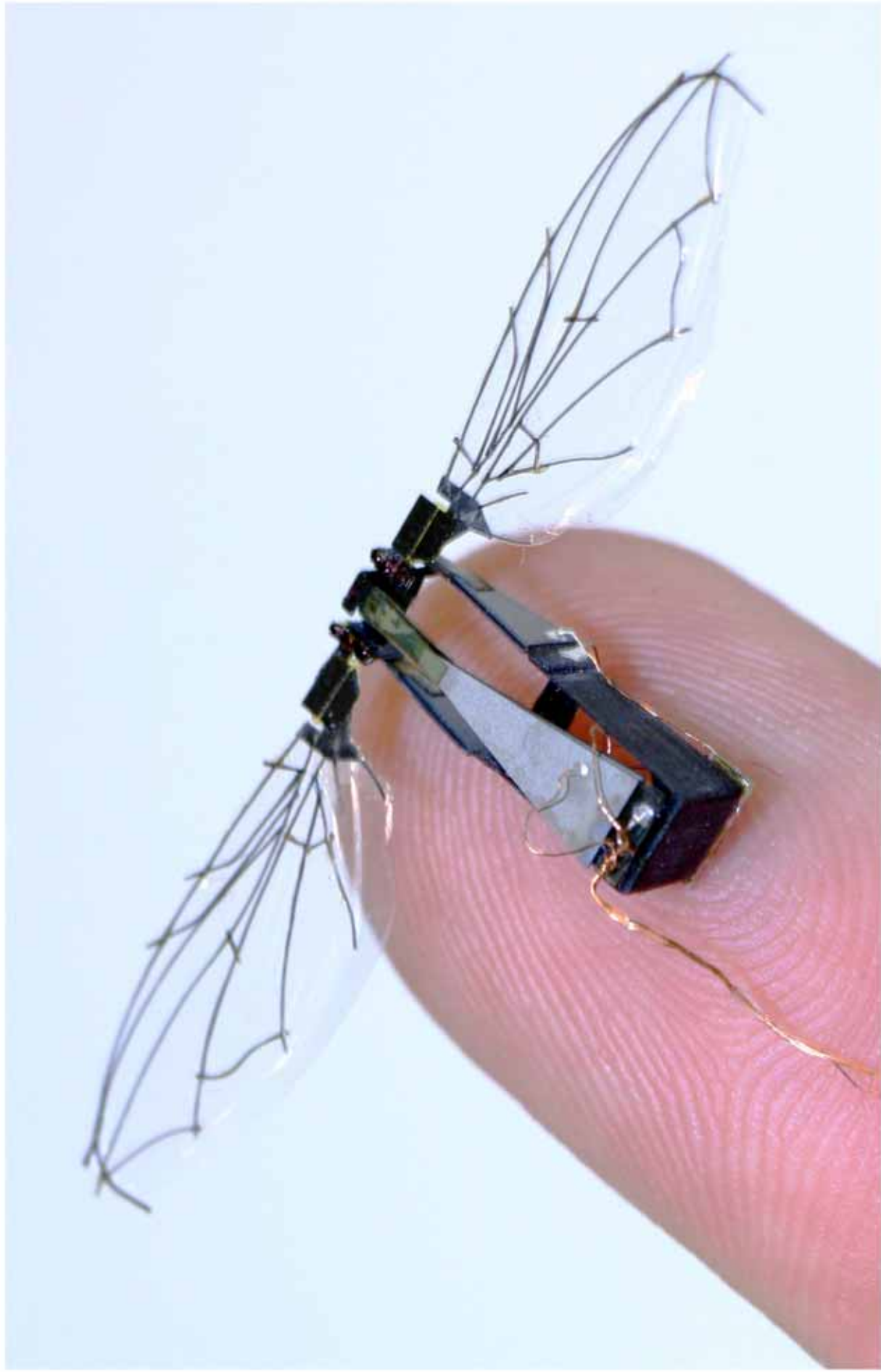
Siegfried Giedion

La mécanisation et la mort

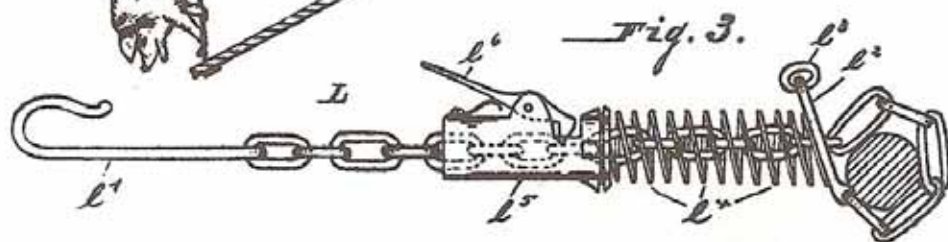
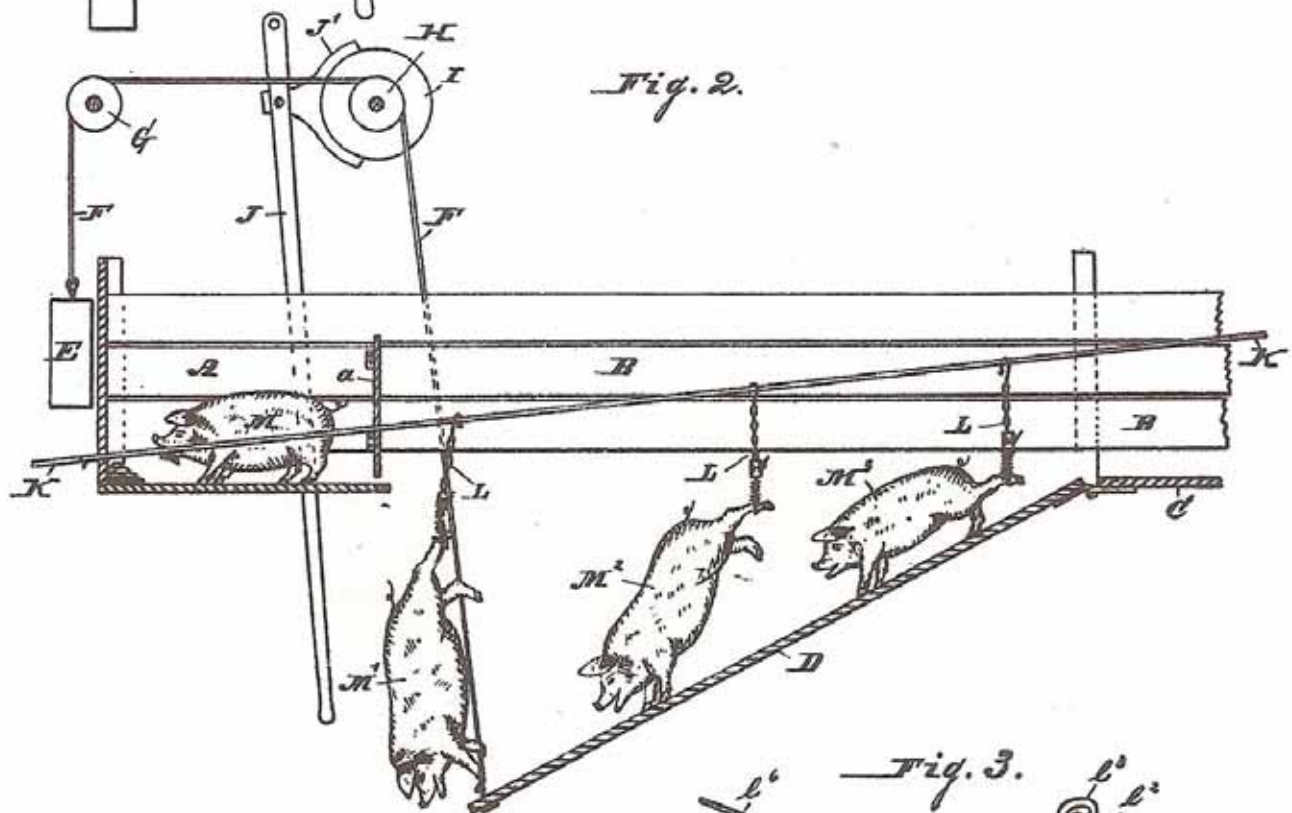
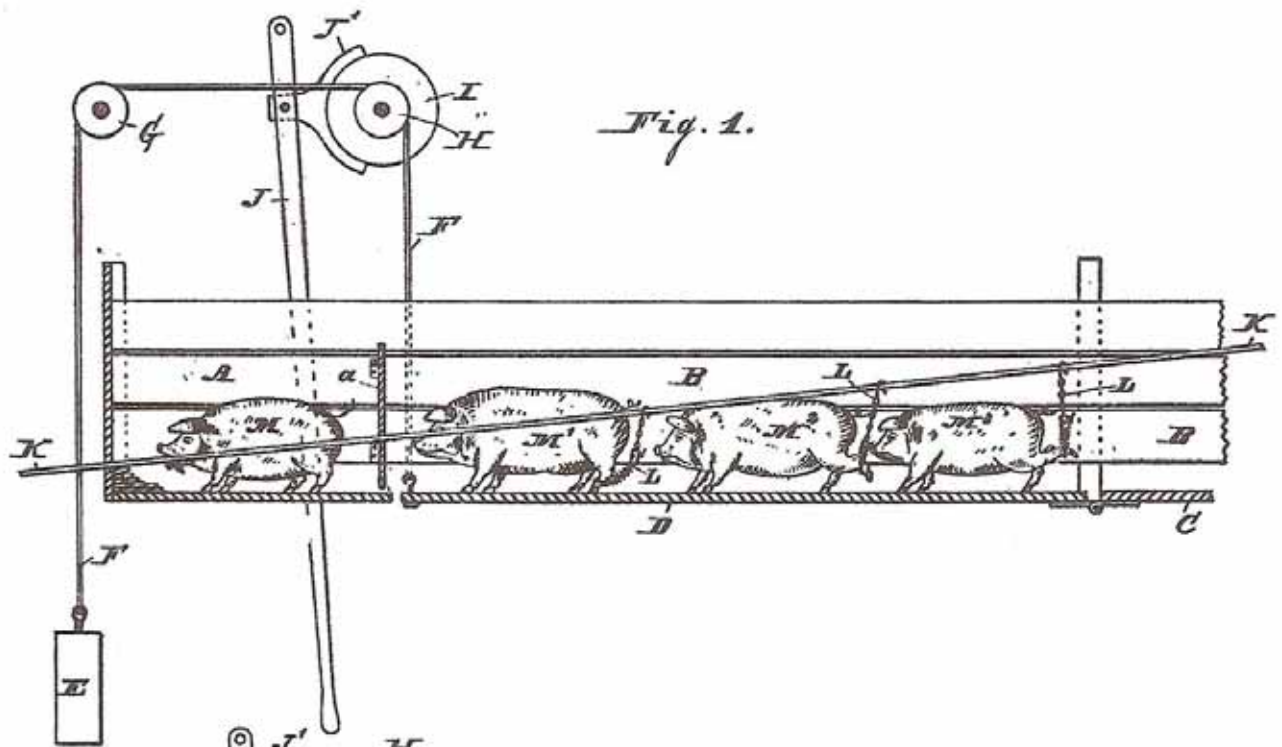
La Mécanisation au pouvoir, 1948

Edition française: Centre Georges Pompidou, 1980





La mécanisation et la mort : la viande



Agrégation Arts Appliqués, session 2014.
Nouvelles Technologies et Création
sujet n°12

Documents:

12.1

Silent Hill, *Downpour*.

Konami, 2012

12.2

Xavier Veilhan, *Lion*.

2004

Localisation : Place Stalingrad, Bordeaux



