

De la techno-critique de l'informatique ubiquitaire à l'innovation sociale et numérique : *vers une éthique créative des technologies*

Marie-Julie Catoir-Brisson, MCF Université de Nîmes,
Laboratoire PROJEKT (EA 7447)

PROJEKT



Problématique

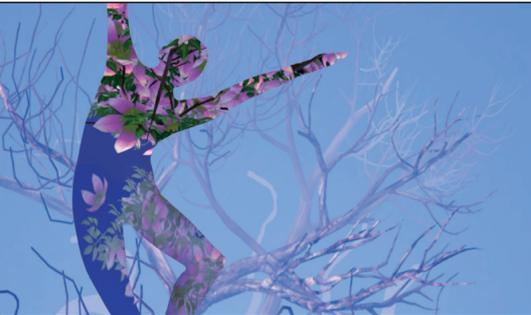
Quelles sont les trajectoires sociales et culturelles des technologies derrière les formes d'hybridation entre humain, matière et digital ?

- Interroger les visions de la relation humain-technologie-environnement, au travers des expériences proposées aux usagers par des interfaces de plus en plus intuitives, spectaculaires et émotionnelles

Plan

- ① **Hybridation de l'espace social et digital : des interfaces de plus en plus immersives** - studio Apelab (Sequenced, réalité augmentée)
- ② **Techno-critique de l'informatique ubiquitaire : une relation à l'autre médiatisée par les interfaces** – MIT (textile social)
- ③ **Design social, design fiction et anticipation : vers une éthique créative des technologies** - Som'Health (santé mobile), GN « le Quota », Projet Bright mirror (Bluenove)

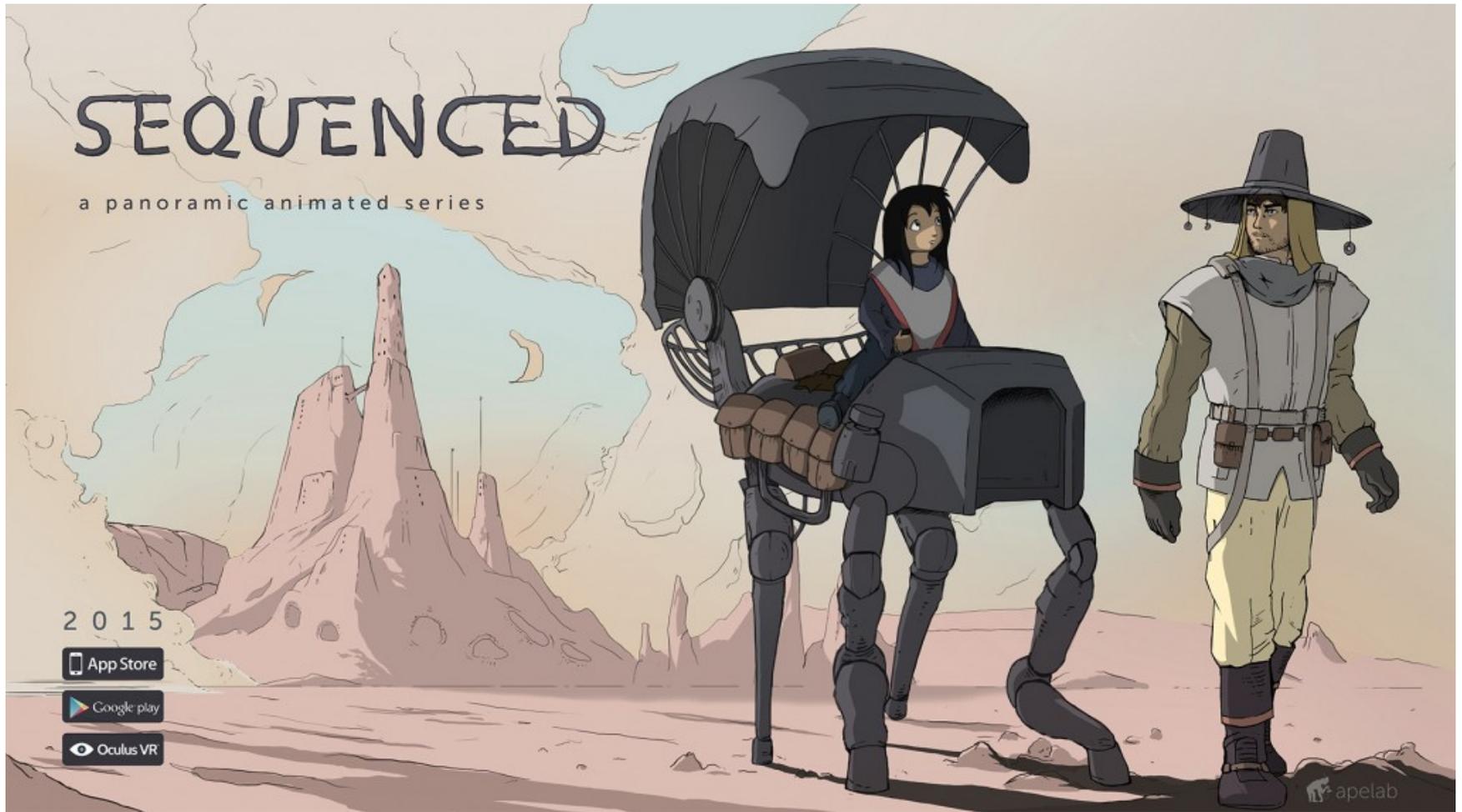
1. Des interfaces de plus en plus immersives : expériences XR



Projet **Embod**y de Melissa Painter
Festival « Nouvelles Frontières » Sundance, décembre 2018.



Projet **Kami** du studio Apelab
Festival de Cannes « espace XR » mai 2019.



Projet *Sequenced* du studio Apelab
2014-2017

Spécificité du design d'interaction de *Sequenced*

Une série / Plusieurs dispositifs

- Tablettes mobiles
- Oculus Rift



Responsive Design + Gaze Interactive + spatial storytelling

*= interaction sensible synesthésique et mode d'interaction gestuelle par simulation
(Pignier)*

Rendre le projet accessible au plus grand nombre



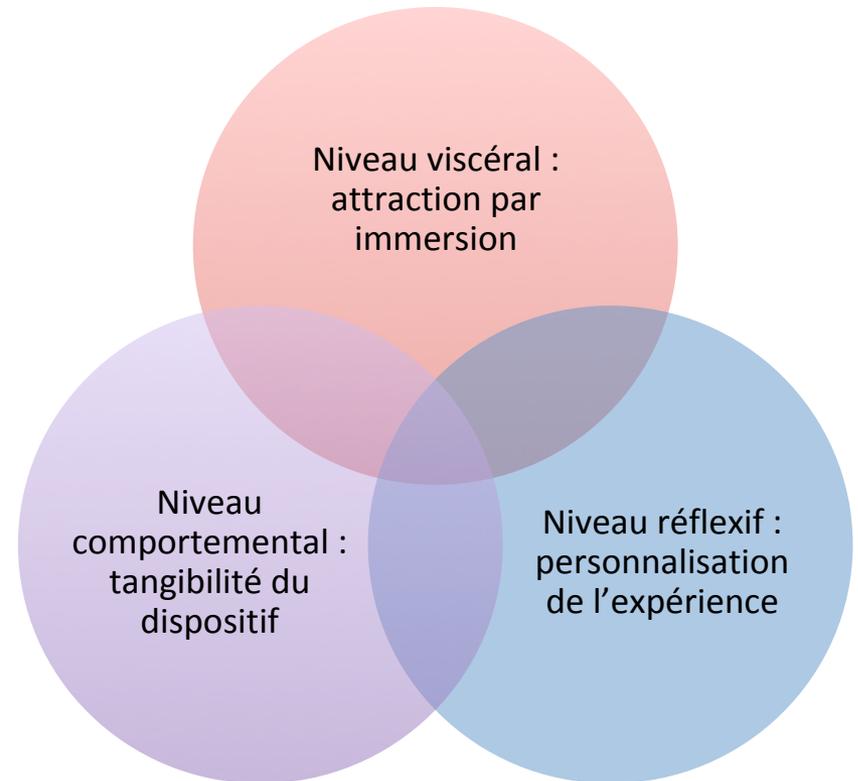
Des GUI aux NUI : vers des interfaces « naturelles » et intuitives

« A spatial story for VR and
Mobile »

« An immersive adventure
reacting to your focus »



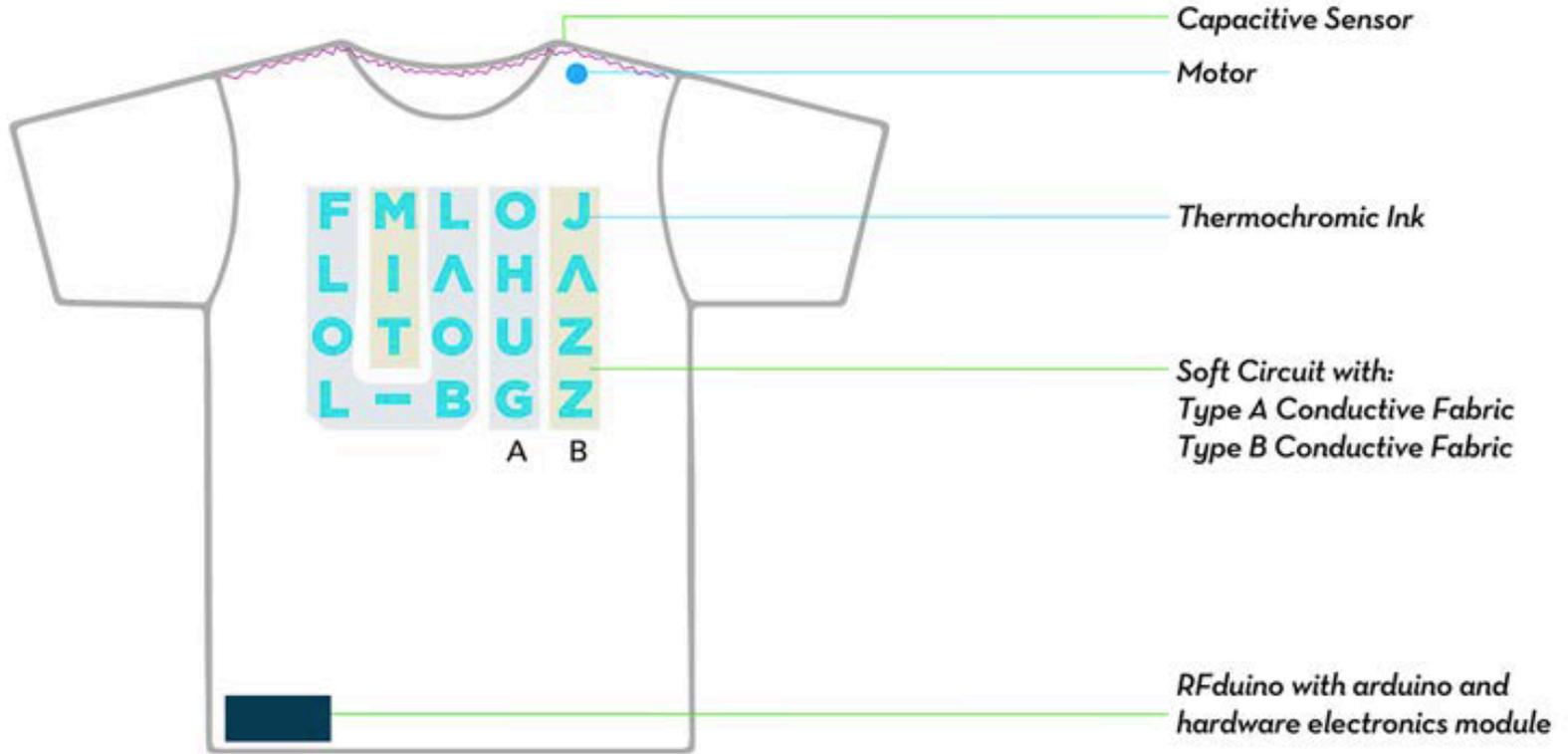
**Design émotionnel (Norman)
de *Sequenced***



2. Une relation à l'autre médiatisée par les interfaces numériques

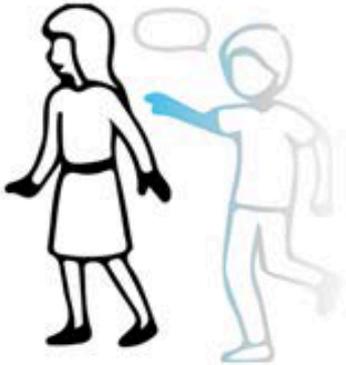
- informatique ubiquitaire
- « matière communicante » : la matière devient un « vecteur mobile d'informations sensibles au contexte d'usage » (Browaeys)
- retour à la tangibilité dans le design d'interaction

Social Textiles Technical Diagram



Projet **Social Textile** du MIT (Fluid Interface Group & Tangible media Group)
(2015)

Social Textiles Interaction Scheme



Haptic Feedback

User feels a light "tap on the shoulder" and senses the presence of someone wearing Social Textiles within a 12-foot social spatial proximity. Mapping of the haptic sensation is based on relationship level: good friends squeeze shoulder, acquaintances soft tap.



Input

A social greeting through skin contact via a handshake or a high five activates the shirt.



Output

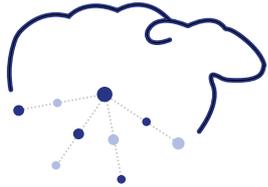
Wearers of the textile gain new "features" on the shirt (mediated by community organizers).

haptic feedback et stimulation sensible

Rencontre entre 2 membres de la communauté du MIT



3. Design social, design fiction et anticipation



PROJET
SOM'HEALTH

2ÈME PRIX TROPHÉES INNOV' ACTIONS CHU OCTOBRE 2016

PARTENARIAT



COORDINATION SCIENTIFIQUE

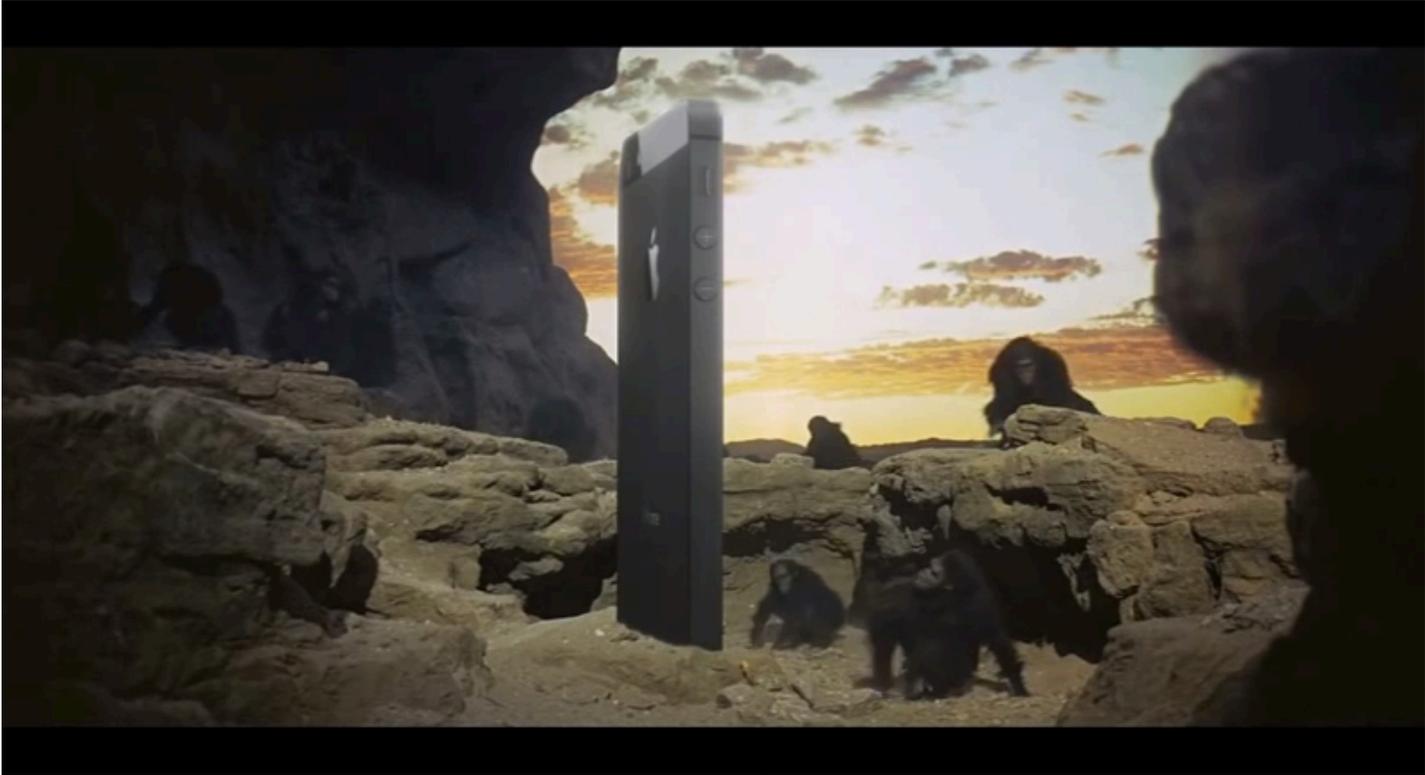
Beatriz Abril, Neurologue, Somnologue, CHU de Nîmes
Gauthier Brisson, Médecin Généraliste, Somnologue, CHU de Nîmes
Marie-Julie Catoir, MCF Unîmes, PROJEKT (EA 7447)

« La révolution numérique sera mobile. Smartphone, tablette, wearable camera, montre intelligente et bientôt drone forment une constellation de technologies digitales d'écriture et d'écrans connectés dans les mains des usagers. »

Laurence Allard, *Manifeste des arts mobiles actuels*, 2015.

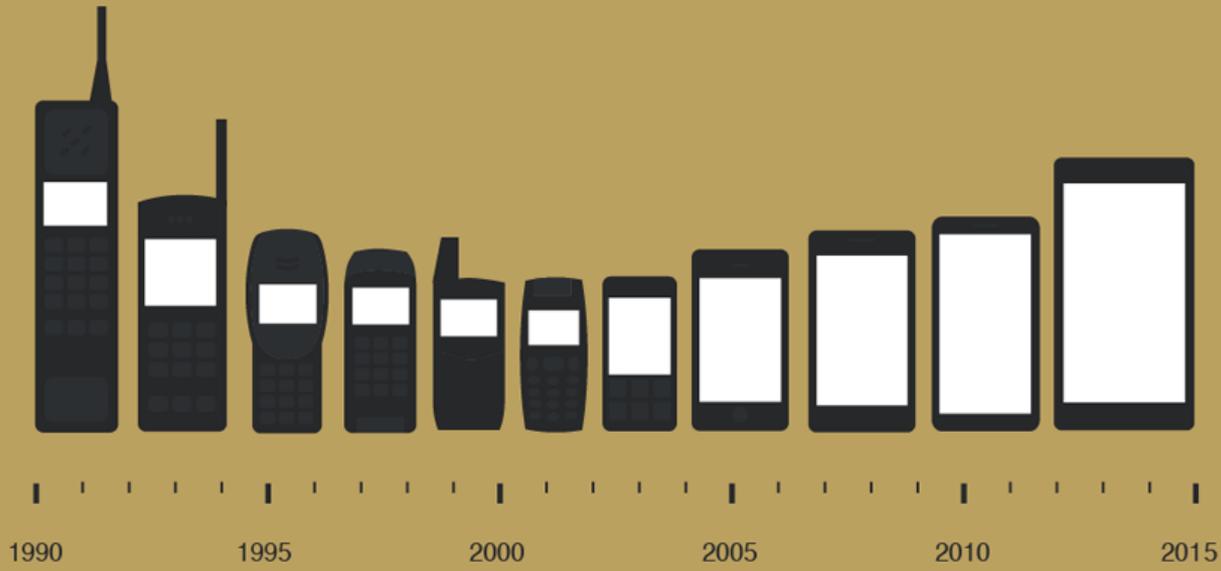
<http://artsmobiles.org/arts-mobiles-actuels-fr/>

Le téléphone portable = un « écran intime » (Tréléani 2014)



Du monolithe de Kubrick à l'iPhone : imaginaire du "smart"phone

Mobiltelefonens evolution



Alonzo Mancha, 6 mai 2015. <https://www.dailyinfographic.com/author/alonzo-mancha/page/3>

De l'analyse techno-critique de l'usage des objets connectés à l'innovation sociale par le design ... la figure de Chris Dancy



Google Glass
Ses lunettes à commande vocale, dotées de fonctionnalités similaires à celles d'un Smartphone.

Appareil photo narratif
Toutes les deux secondes en moyenne, il prend des photos qui sont ensuite introduites dans le Smartphone.

Wahoo Blue HR
Monteur de fréquence cardiaque qui lui donne sous la chemise.

Fitbit Activity Tracker
Capteurs connectés dans un bracelet et mesurent la performance physique.

JawboneUp Activity Tracker
« Je fais rajouté en moi. Il est en lien vos statistiques de conduite avec vos statistiques de mouvement physique. »

Pulse Oximeter
Chris Dancy l'utilise une fois par jour pour mesurer le niveau d'oxygénation du sang en temps réel.

BodyMedia FIT
Bracelet avec de multiples capteurs mesurant la performance du corps, sommeil ou endormi.

Montre Pebble et Samsung Gear
Rassemble et expose les données issues des capteurs.

iPhone 5S
Utilisé principalement pour récolter et stocker les informations personnelles.

Lumoback
Attaché autour de la taille, il mesure votre posture et émet un signal lorsque vous êtes avachi.

matchavenir
Ils inventent l'époque

Chris Dancy L'HOMME LE PLUS CONNECTÉ DU MONDE

Chris Dancy vit seul à Denver (Colorado), mais chacun de ses faits et gestes est sous surveillance constante. Suivi, traqué, chronométré par des dizaines de caméras et d'appareils portatifs qu'il n'a cessé d'accumuler au cours des cinq dernières années, il se rêve en homme augmenté. Avec un objectif ultime : « hacker son propre cerveau »

PAR SOPHIE DE BELLEMANIÈRE



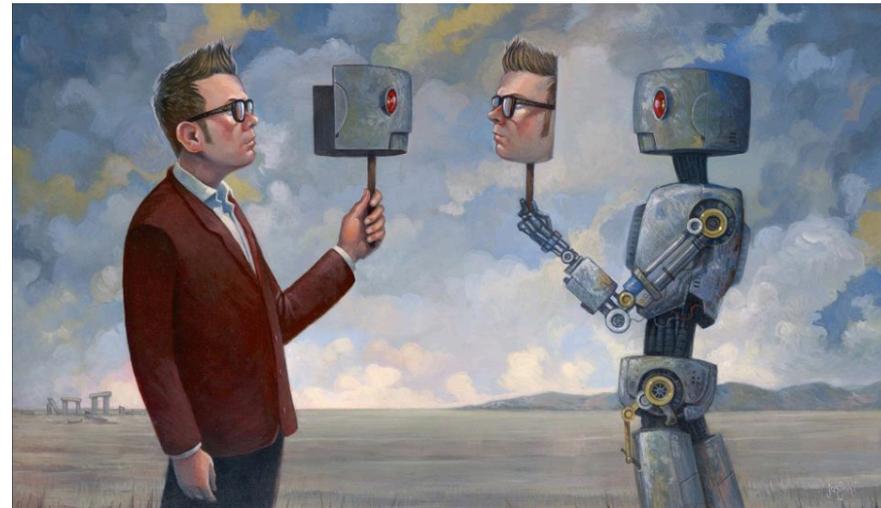
2009



2011



2013



Chris Dancy
S'abonner · 22 décembre 2012 ·

"The Real You" - Aaron Jasinski 2012

Voir la traduction

J'aime · Commenter · Partager

15 personnes aiment ça.

1 partage

Afficher 1 autre commentaire

Simone Jo Moore This artwork is a wonderful interpretation of you! I wonder how many people notice the background knowledge seen here? Voir la traduction

22 décembre 2012, 21:38 · J'aime · 1

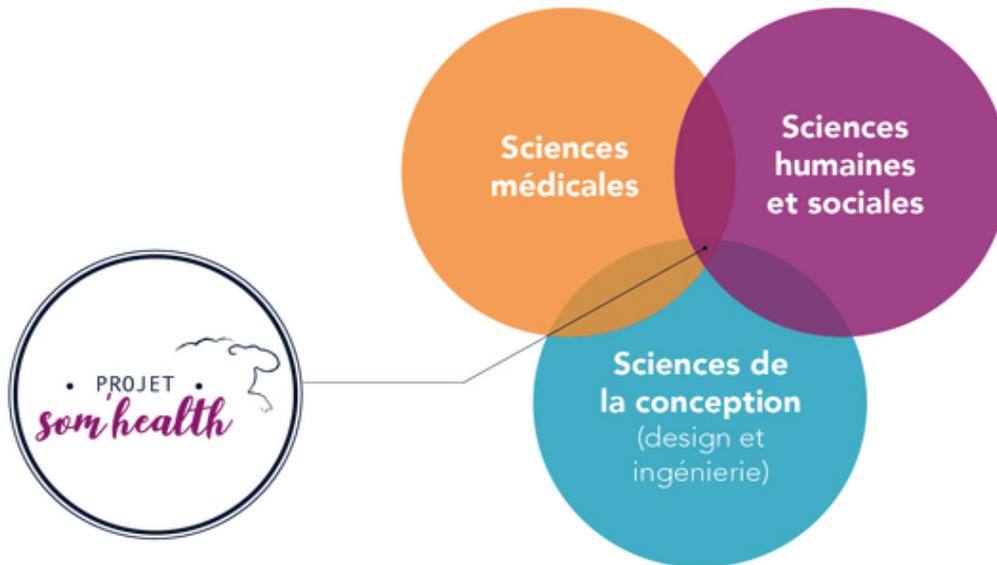
Sam Zannino Christopher Matthew Dancy, I'm just getting around to staring that this. It's incredible. Gives new meaning to "FACE, POSE..." One day maybe I'll make a "scenario," altered version of it for you and me, with an arm band on your jacket sleeve, and a glitter glove on the hand of the cyborg holding your face. Voir la traduction

23 décembre 2012, 16:05 · J'aime · 3

Ecrire un commentaire...

x

Valeurs et vision du design d'interaction au cœur de la recherche-projet



Innovation sociale par le design

(Manzini, 2015)

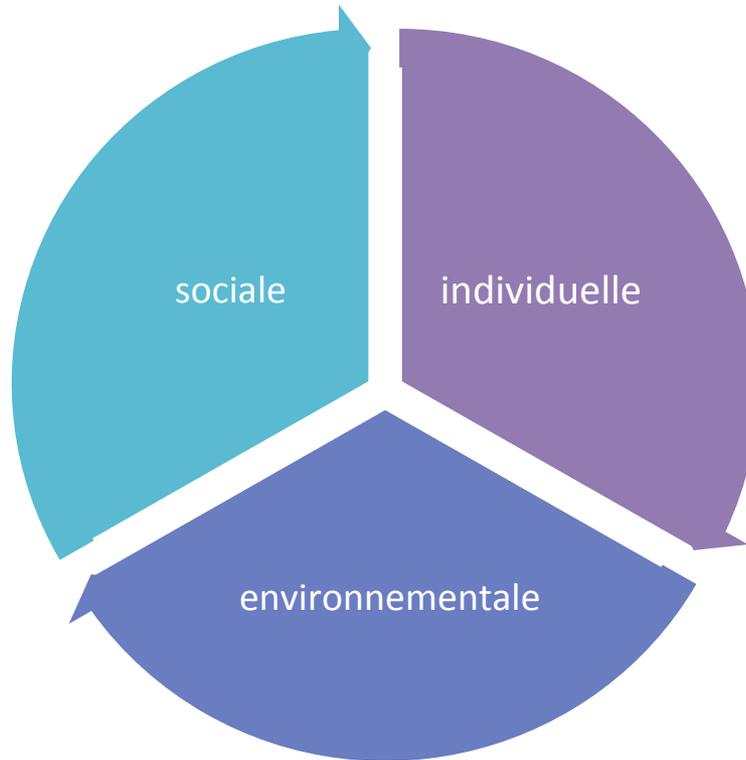
Design social (Tromp, 2011)

Design centré-humain (Buchanan, 2001)

Innovation sociale & numérique (DSI)

Site web : <https://projetsomheath.org>

Twitter : [@projetsomhealth](https://twitter.com/projetsomhealth)



**Les trois dimensions de *l'éthique créative des technologies*
(Catoir-Brisson 2018)**

Imaginer des futurs désirables pour prototyper le présent avec le design fiction

GN « Le Quota » 2019



Projet « Bright mirror » 2018



 Commereuc
il y a un an

Hippocrate, un ami qui vous veut du bien

15 janvier 2050, je suis assise paisiblement chez moi en train de lire.

Et je ne suis pas fatiguée. Je dis ça parce que je suis médecin et que j'achève ma seconde garde de la semaine. Je suis passionnée, exigeante et lucide.

J'avais 30 ans dans les années 2010, avec audace je m'amusais à imaginer la médecine de demain. A l'époque, la presse décrivait un hôpital au bord de l'asphyxie, des médecins débordés et des patients délaissés.