

Blackmove [design-www.blackmove.com](http://design-www.blackmove.com)



Le design n' est pas un style...

**Etymologiquement le mot design tire son origine de l' anglais qui veut dire dessin et dessein (but, intention projet). En latin designare veut dire choisir par des signes.**

Le Design est une activité qui consiste à créer, selon des paramètres économiques, techniques et esthétiques, des produits, des systèmes, des services qui seront fabriqués, diffusés et commercialisés. (def lcsid)

Le design, certes une activité créatrice qui a commencé au 20<sup>ème</sup> siècle, c'est une discipline à part entière qui s'inscrit dans notre monde et mode économique. Les industriels face à la mondialisation, à l'ouverture des marchés, à la concurrence de plus en plus fortes adaptent leur stratégie face à un environnement en perpétuel changement.

Le design est un outil qui permet d'anticiper, en minimisant les risques.



<http://ateliercrayon.com/?p=163>

## Le design facteur d ' innovation



Bell 1876



i Phone 4S Apple 2011...

# Quelques repères...

## 1/ Arts and Crafts - UK -1853 / 1890

Fondé par John Ruskin and William Morris



## 2/ Bauhaus Germany 1919-1933

Fondé par Walter Gropius



## 3/ Mouvement Pop -1960 / 1970

Plus Livre de Raymond Loewy la laideur se vend mal 1963



## 4/ A partir des années 1970 nouvelle donne pour le design

1/ Mouvement né avec la révolution industrielle qui s'oppose à l'industrialisation massive et qui prône la qualité, l'artisanat, et une meilleure adéquation produit - société, les bases du design.

2/ Ecole mixant tous les arts, première théorie sur le design: la place de l'art de la société, l'accessibilité à tous, un rapport étroit forme fonction.

3/Remise en cause du modèle industriel, libéralisation forme fonction, la philosophie est de remettre l'humain au cœur de la création.

4/ Nouvelle donne pour le design, le design considéré comme intégrante à l'innovation, Apple.



# Le Design Thinking

**Théorise par le Stanford college en Californie et par Tim Brown à la fin des années 90, directeur de l'agence ideo l'un des plus grands réseaux internationaux regroupant les plus grandes agences de design et d'innovation. La philosophie est de mixer les compétences et de décloisonner les méthodologies d'innovations classiques**

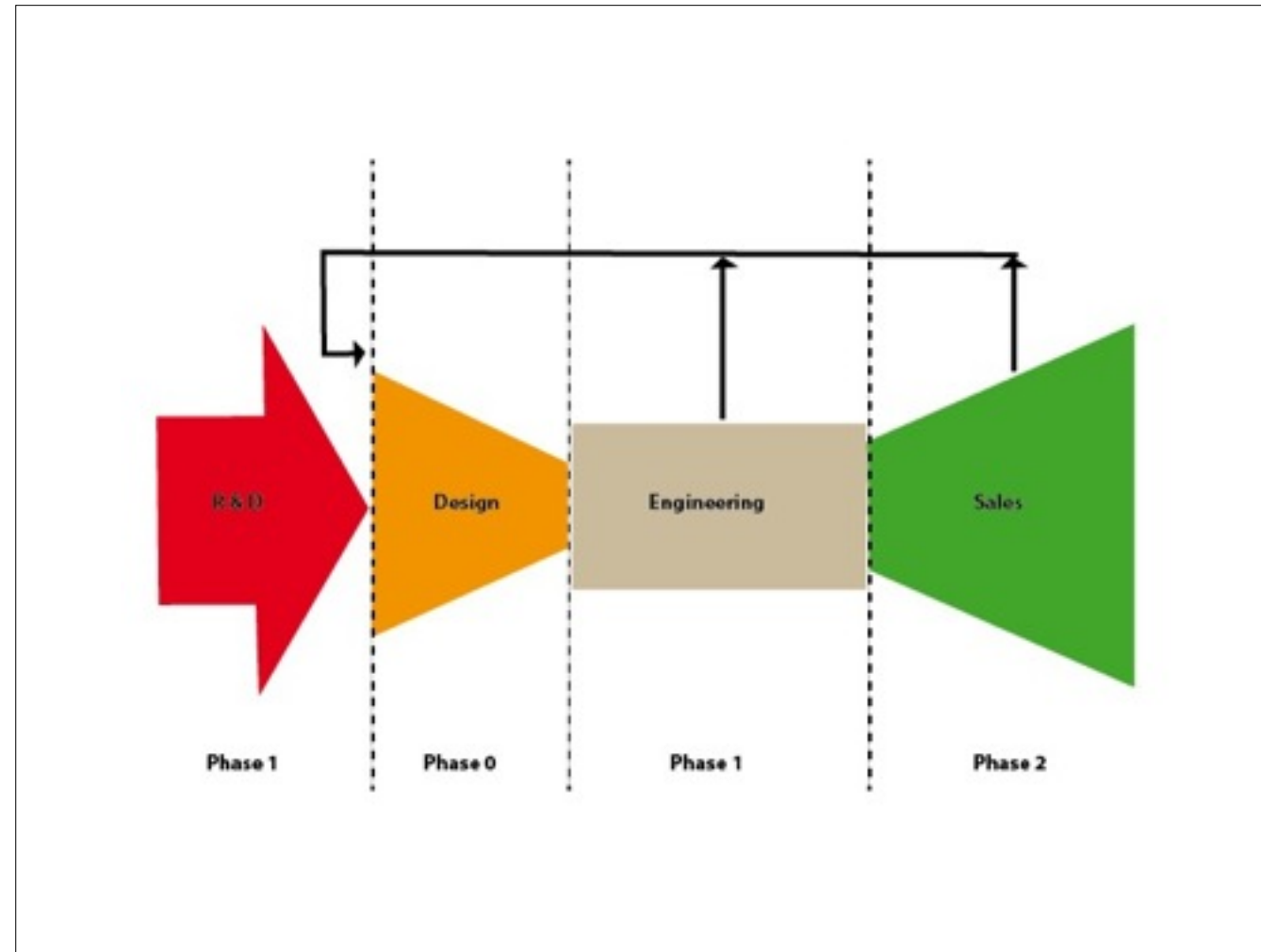
Nouvelle façon de management de projet

Méthodologie pour les entrepreneurs

Méthodologie pour accompagner le changement

Le design thinking est un process de management de projet centré sur l'humain.

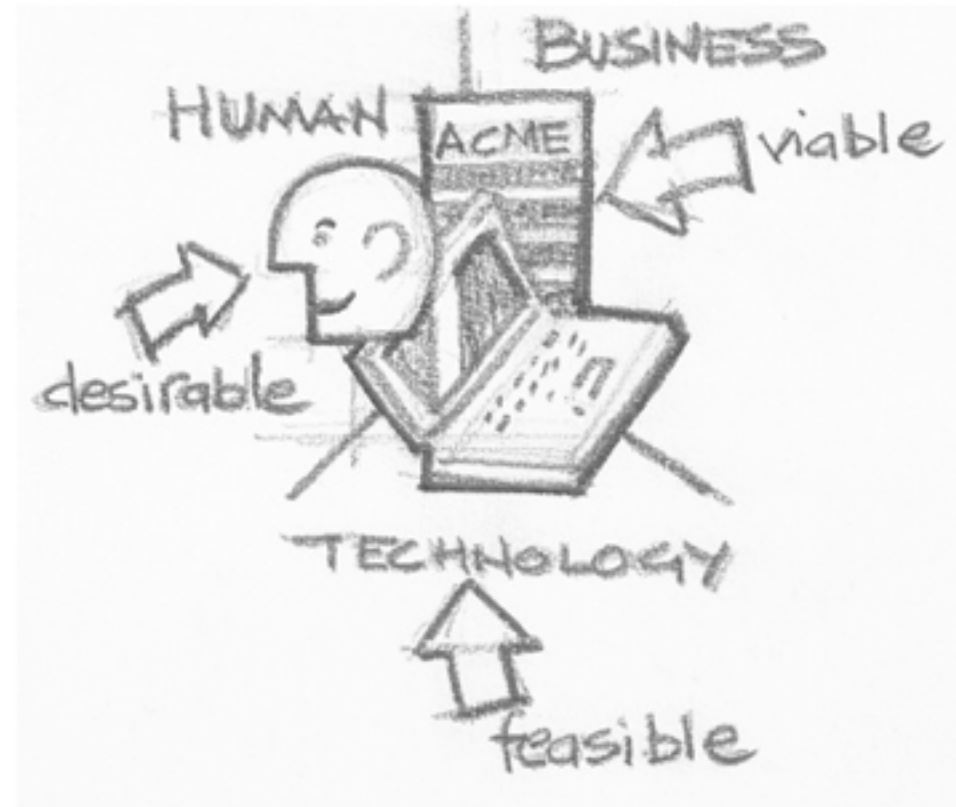




Bill Buxton chercheur chez Microsoft recherche depuis 2005; défenseur de l'innovation et usage, sur les valeurs humaines à étudié et théorisé le schéma du processus classique d'innovation en phase successive et relativement étanche.



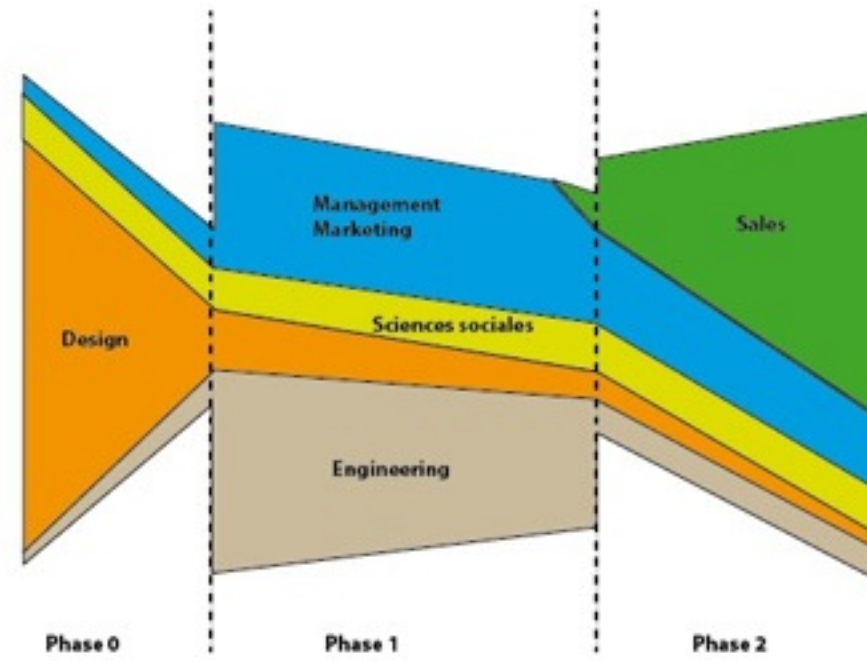
A l'inverse si on analyse l'innovation par le design, il se caractérise par la transversalité et l'interaction des disciplines, incluant les usages, Une méthode: le Design Thinking



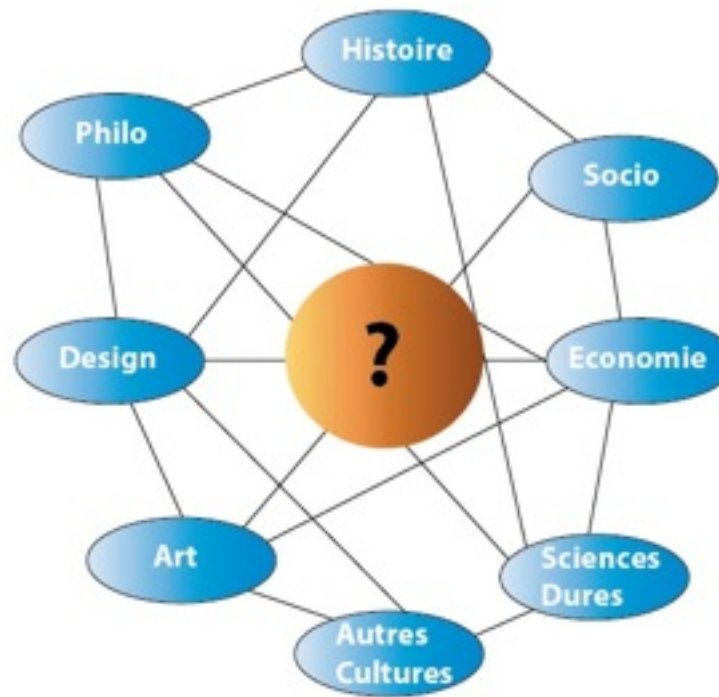
le DT renouvelle l' approche de l' innovation et repose sur 3 piliers Expérience utilisateur ( désirabilité)- faisabilité techno, viabilité eco

La Méthodologie du DT est faites pour éviter l' échec de projet d ' innovation et de changement de produits et services.



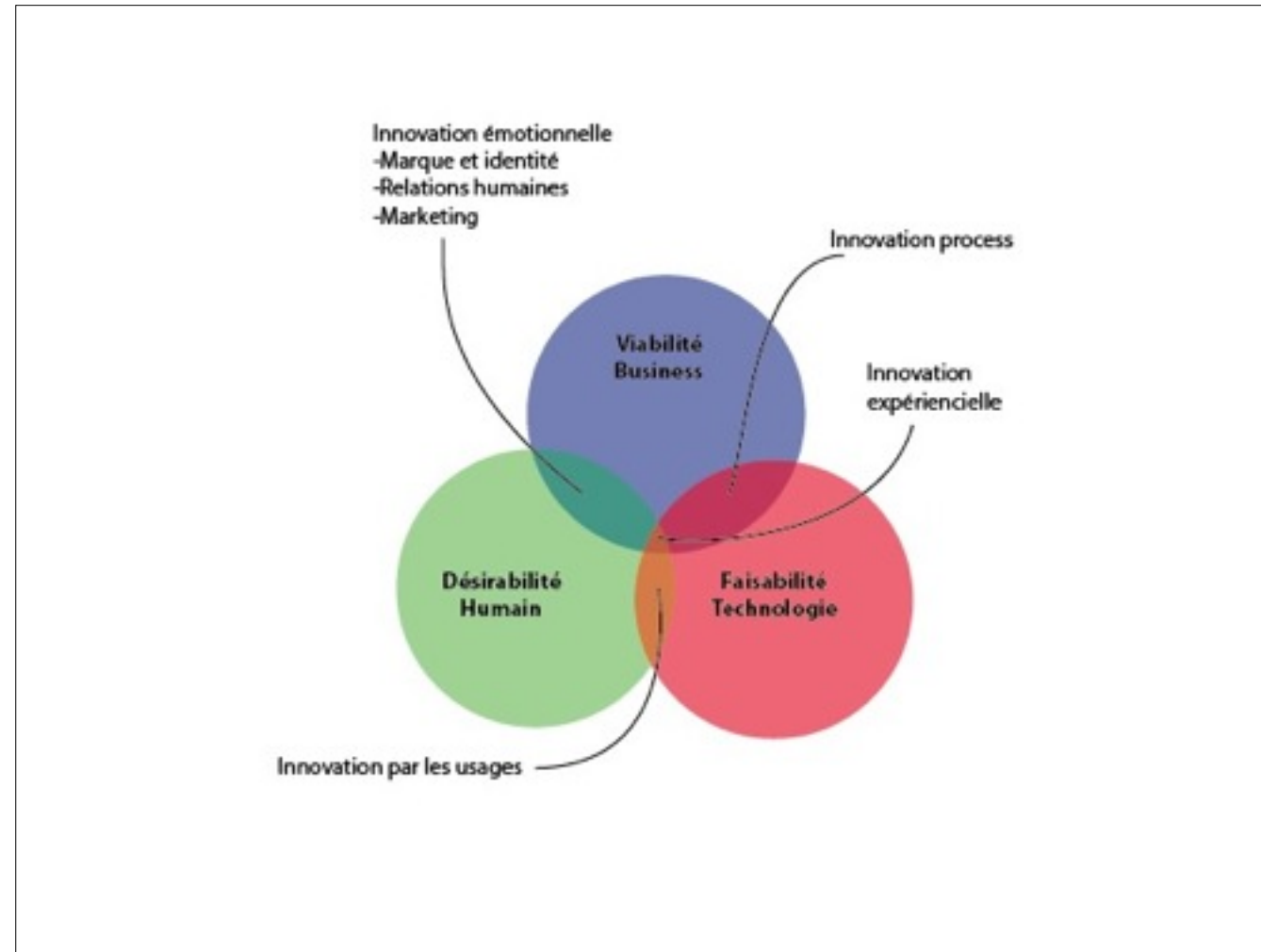


L' idée est de briser l' approche linéaire et de mixer , Au plus tôt les 3 métiers: design, ingénierie et marketing afin de rendre le processus plus efficace et plus performant. En incluant les sciences sociales.



Aujourd' hui les données sociales et sciences humaines sont prépondérantes, et il est vital de les intégrer au processus à toutes les étapes du développement d ' un produit et service.

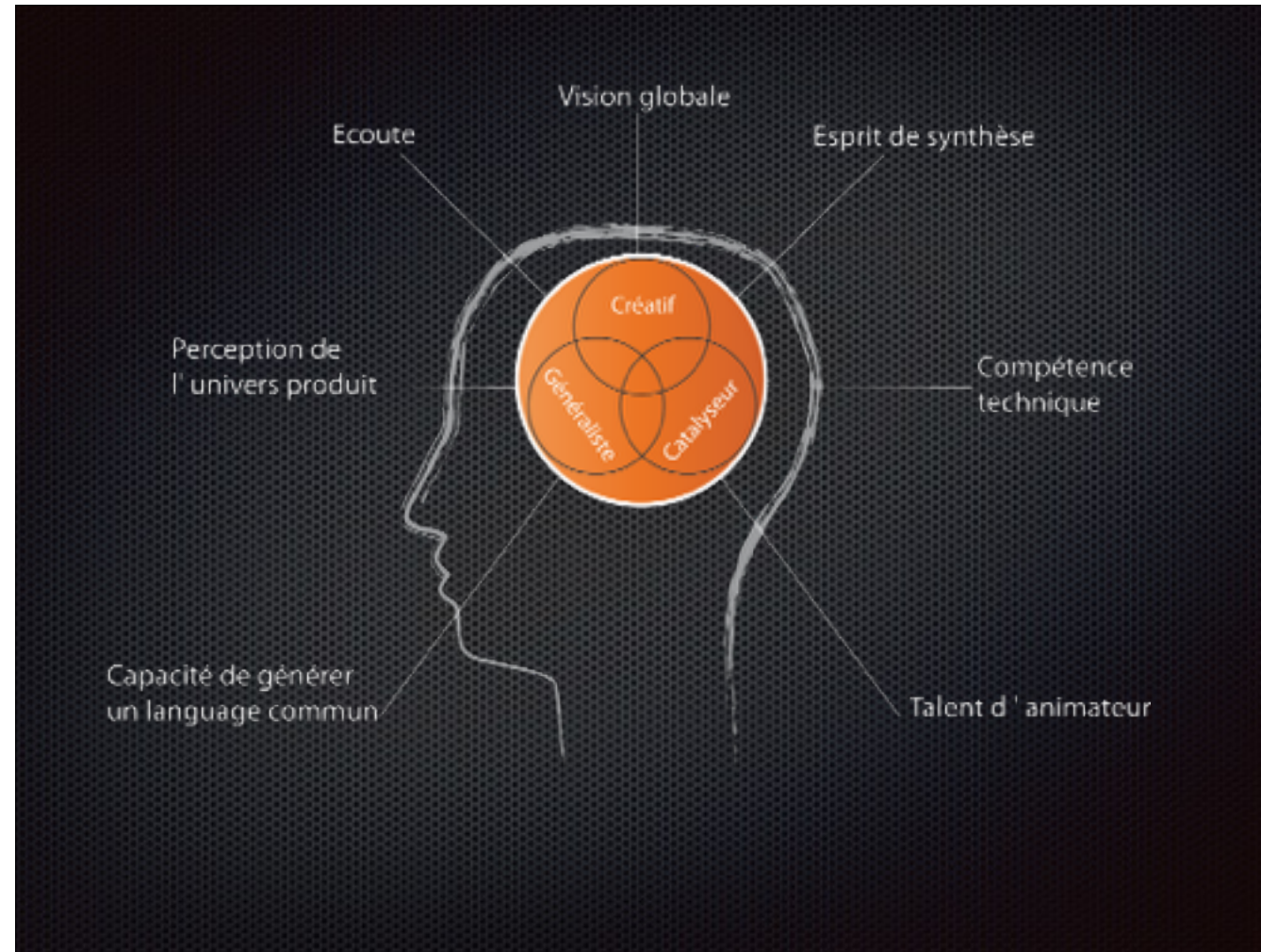
Ex: Seb qui intègre des anthropologues dans leur équipes. Aussi l' apport de philosophes dans l' accompagnement du travail de veille en phase P0, Ergonome, semiologue dans la phase P1 et retour possible du philosophe en p2 pour la mise en cohérence du discours marketing avec les valeurs contenues dans la proposition finale. Afin de parvenir à l'approche préconisée,il faut décloisonner les approches et les processus traditionnellement structurés en silo. Le design thinking en tant que méthode de management de projet permet cette interpénétration des différents métiers et des savoirs.



Les travaux de Tim Brown sur le DT peuvent se résumer comme un approche cohérente sur 3 dimensions: la viabilité, la désirabilité, la faisabilité, avec a chaque croisement des innovations d 'ordres différentes. Le design thinking se veut être l'approche de l'innovation par les usages, tout en maintenant une prise en compte des aspects de faisabilité et de viabilité.

Il n'est donc pas l'apanage des seuls designers : ces derniers sont culturellement mieux armés vis-à-vis de l'intégration de ce mode de pensée mais ils ne peuvent travailler seuls et ces concepts peuvent être intégrés par tout le monde.

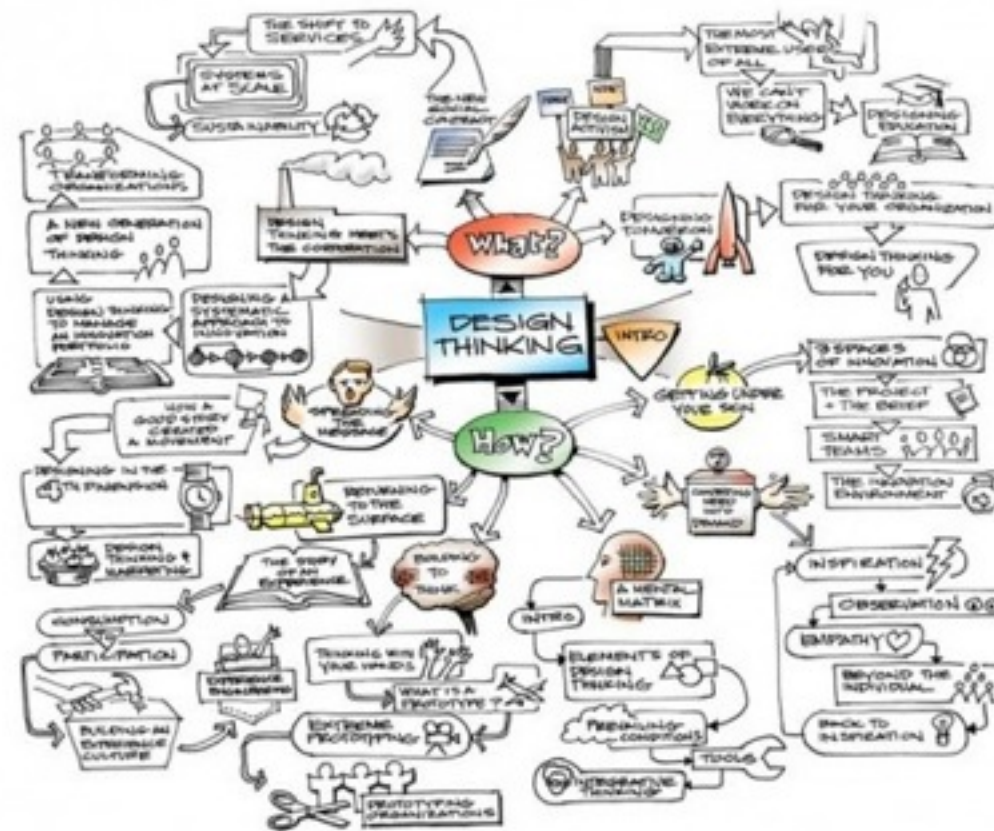




Le DT a permis de repositionner le design au centre du projet, non plus comme un spécialiste de la forme, mais également comme médiateur des cultures interdisciplinaires et comme un liant entre elles.

Avec le dt au lieu de se demander comment résoudre un pb, on se demande pourquoi on a ce pb.

Ce changement d'approche suffit à trouver des idées neuves.

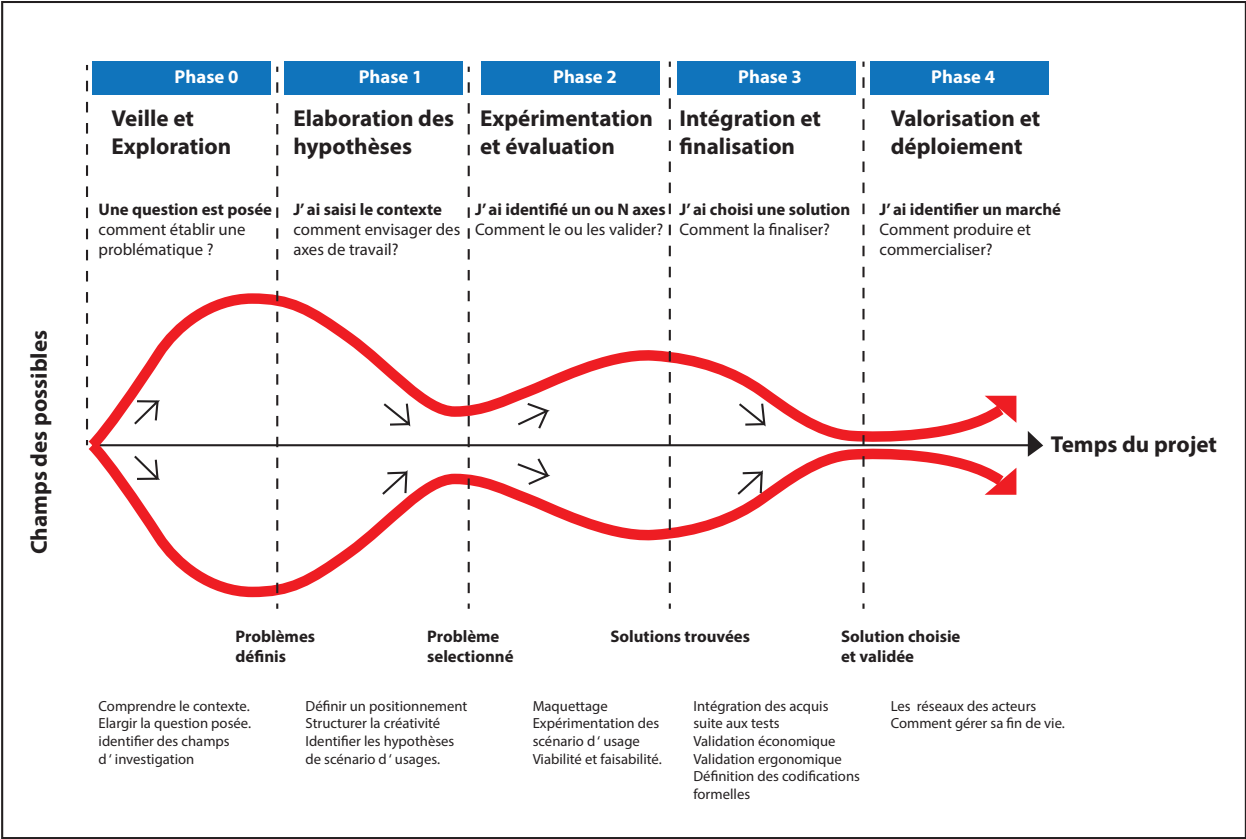


Cette méthodologie est évolutive et adaptable. Les travaux de Tim Brown présentés posent 2 questions:

1/ l'intégration d'outils de prises de décisions et 2/ la temporalité dans l'élaboration du projet.

D'où une résolution de ces 2 difficultés par une extension du modèle de Tim Brown

En incluant les notions de prise de décision et temporalité.



Courbe illustre les différentes successions de divergence et de convergence des Productions possibles et du développement des idées par le design.

Une approche séquencée en 5 phases ayant des objectifs et des résultats. Les schéma cognitifs fonctionnent souvent par paire: Analyse-Synthèse / Réflexion-Observation / Action-réalisation / Convergence-divergence / Concret-abstrait





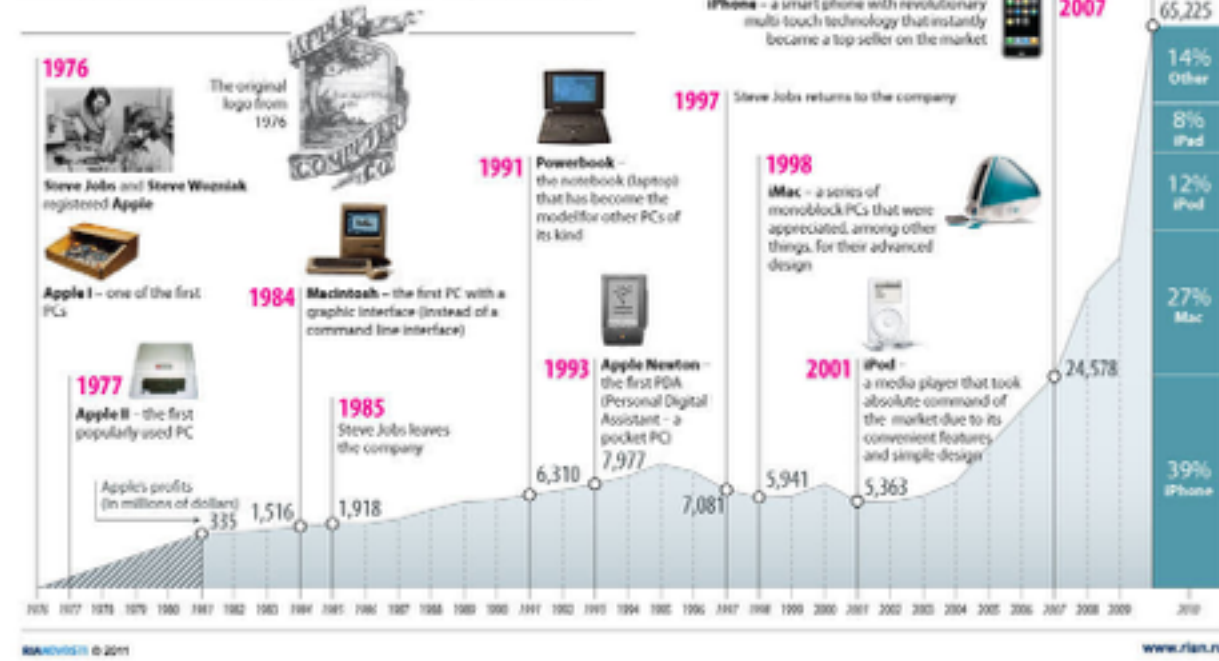


Un cas emblématique: Apple

Le design d ' usage au centre de l' innovation.

# 35 years of Apple history

Apple, one of the pioneers on the personal computer market, has retained its technological and designer edge to this day



Histoire d ' Apple, on va se concentrer sur une période clés qui commence en 1997.

Dans le contexte de l ' époque l ' informatique était dédié presque exclusivement aux pros, début d ' internet grand public, les machines un côté très basique fonctionnelles qui correspondaient à l ' image de l ' ordinateur...difficile a utiliser, pas du tout convivial.



Performa apple 1996



iMac 1998 Apple

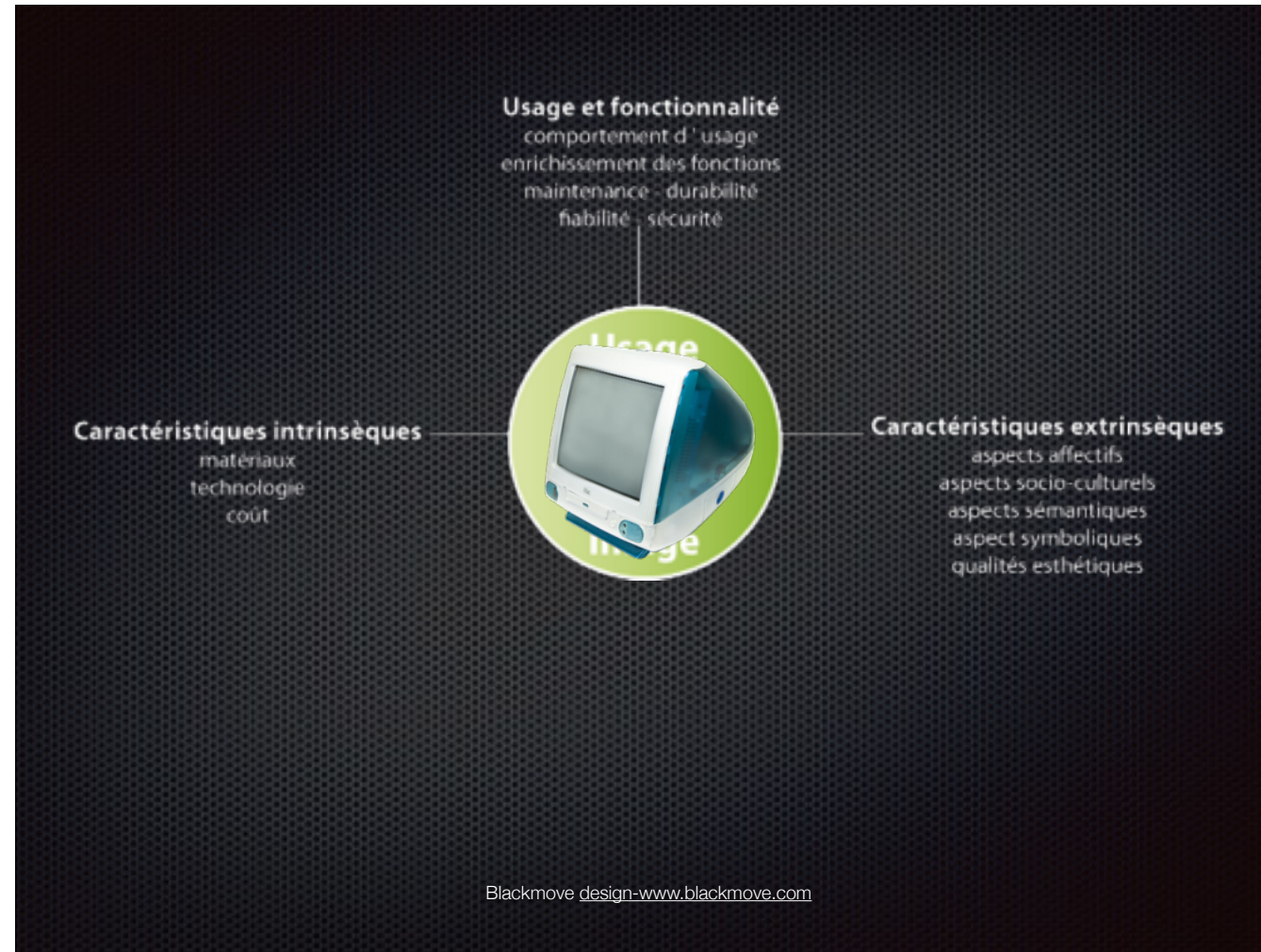
Mac dans cette même époque proposait des produits similaires en terme de concept, Steves Job avait été viré d'Apple et avait fondé la société Next, ordinateur haut de gamme qui n' a pas bien fonctionné mais cette société a développé le système Os X qui est maintenant un exemple copié d' interface machine utilisateur. La société apple en grande difficulté, pertes des ventes, concurrence du leader sur le marché IBM...

Steves job revient et repositionne complètement Mac sur ces fondamentaux perdus... qui sont de mettre l' utilisateur au centre en terme d ' usage et l' innovation qui caractérise la marque Apple depuis ces débuts.

I mac sort en 1998 le directeur du design Jonathan Yves, propose l' imac.

De plus Apple à bien senti le futur rôle d' internet et les possibilités énormes du marché a venir...d'ou le i de imac qui signifie: internet , individual, instruct, inform et inspire





Si on regarde certains codes on peut voir quoi:

Forme compact facilement intégrable pas besoins de beaucoup de place

Formes arrondies évoquent la douceur, pas d'agressivité, on en a pas peur de cette chose...

La forme de l'iMac rappelle les tv des années 50, car les modèles étaient des vrais objets décoratifs et également représente une fenêtre sur le monde qui inconsciemment véhicule la même idée d'internet, j'ai une tv je peux connaître le monde, j'ai un iMac aussi

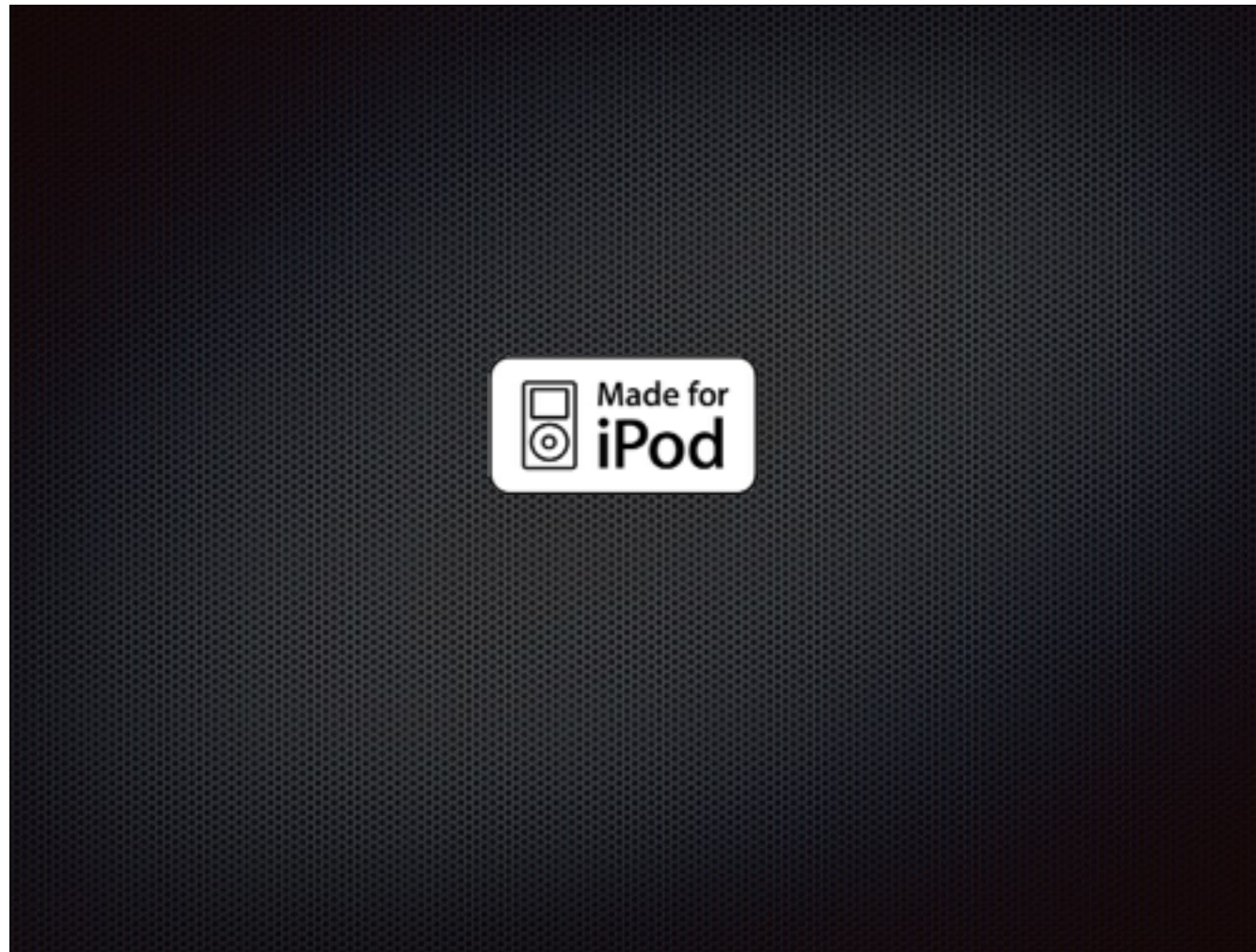
La couleur évoque le côté ludique, de personnalisation, mais aussi une facilité

d'utilisation grâce aux codes graphiques, on s'approprie le produit, on l'aime...la transparence n'est pas anodine aussi car elle montre l'intérieur de l'ordi on voit ou on imagine comment cela marche, cela démystifie

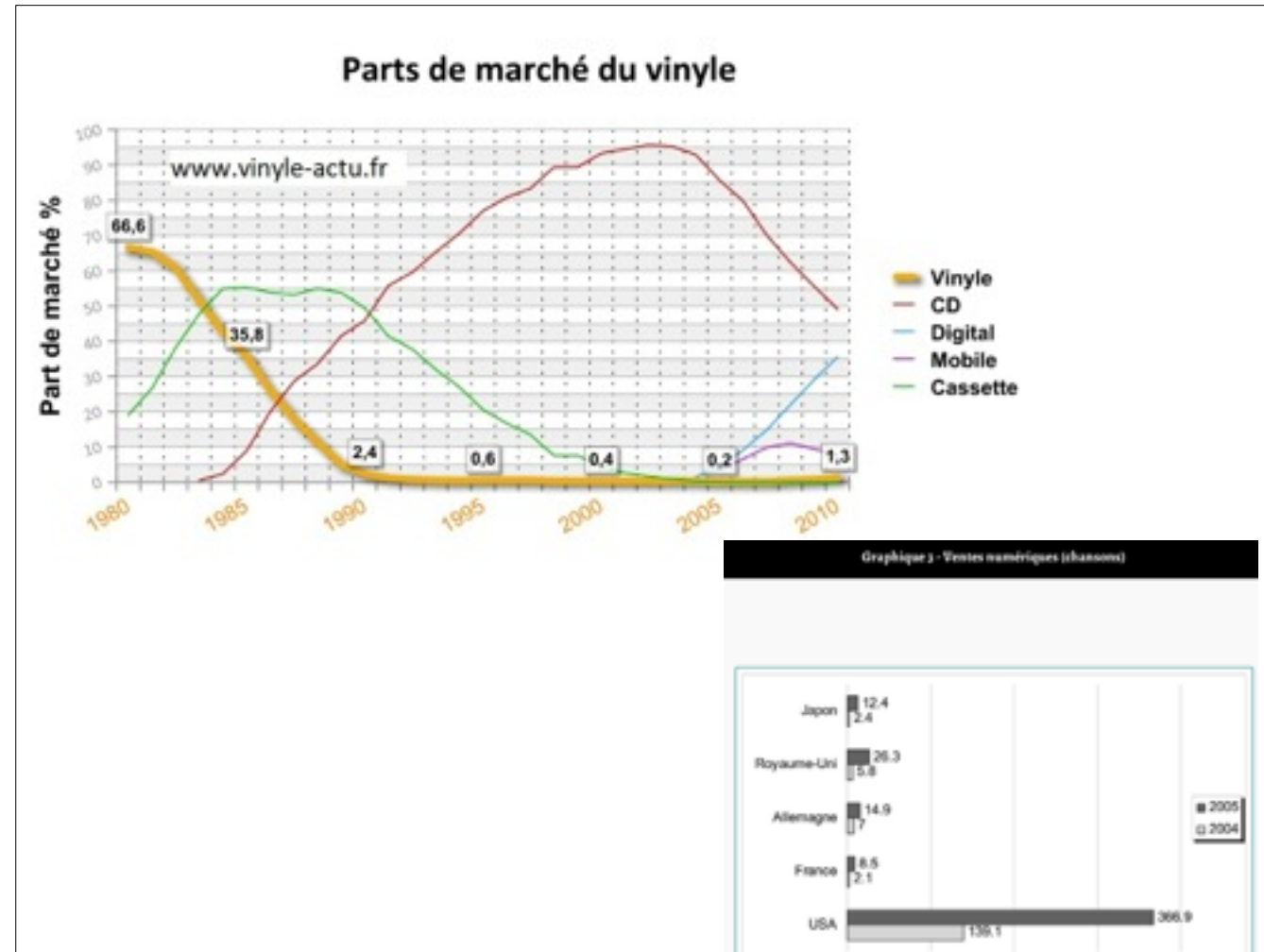
l'informatique...la technique.

Des codes qui rassurent et qui font l'unanimité et le succès que l'on connaît

On voit bien qu'à travers ce produit on a une vraie démarche design, de l'innovation, de la sociologie de la technique etc...



**Tony Fadel. ingénieur chez Phillips Electronics. Au début des années 1990, Fadell avait lancé sa propre société, du nom de Fuse. Il avait eu comme idée de vendre un petit baladeur fonctionnant avec un minuscule (mini) disque dur, avec une plateforme de téléchargement Jungle . Echech- rejoint Apple en 2000.**



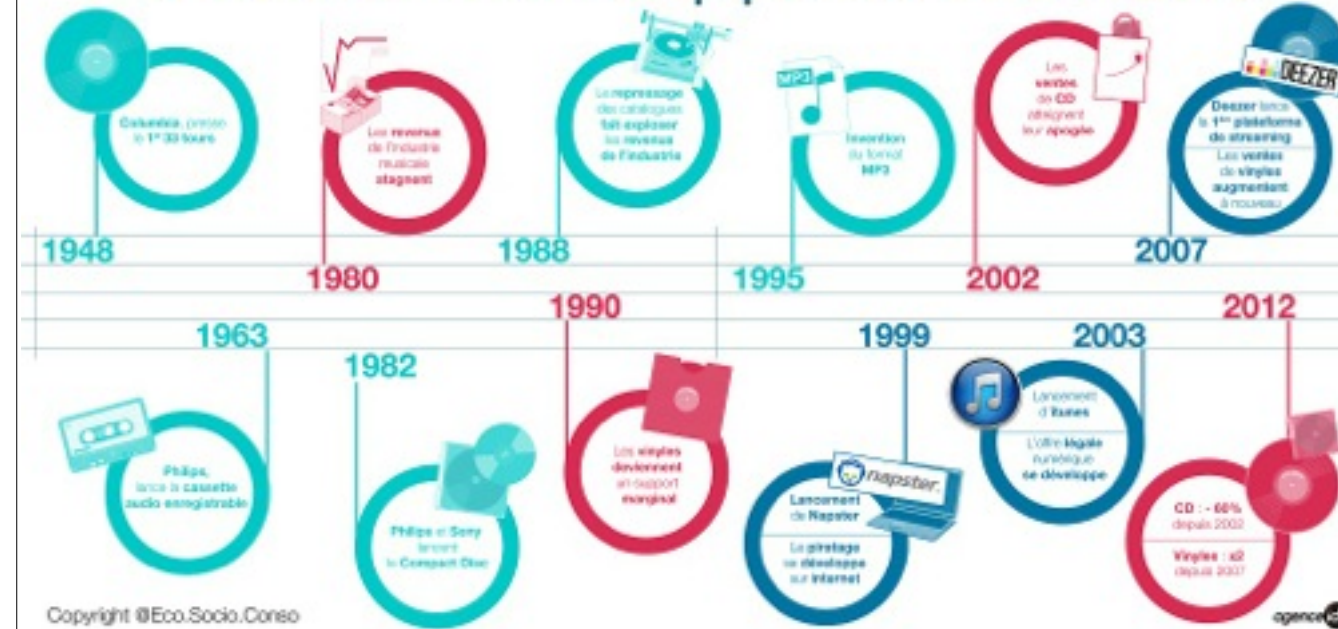
Si on analyse le contexte, plusieurs éléments, le marché du vinyle baisse.

1/Effondrement du support vinyle au profit de la techno CD (1990)

2/ Effondrement du support CD au profit du Digital (2003).

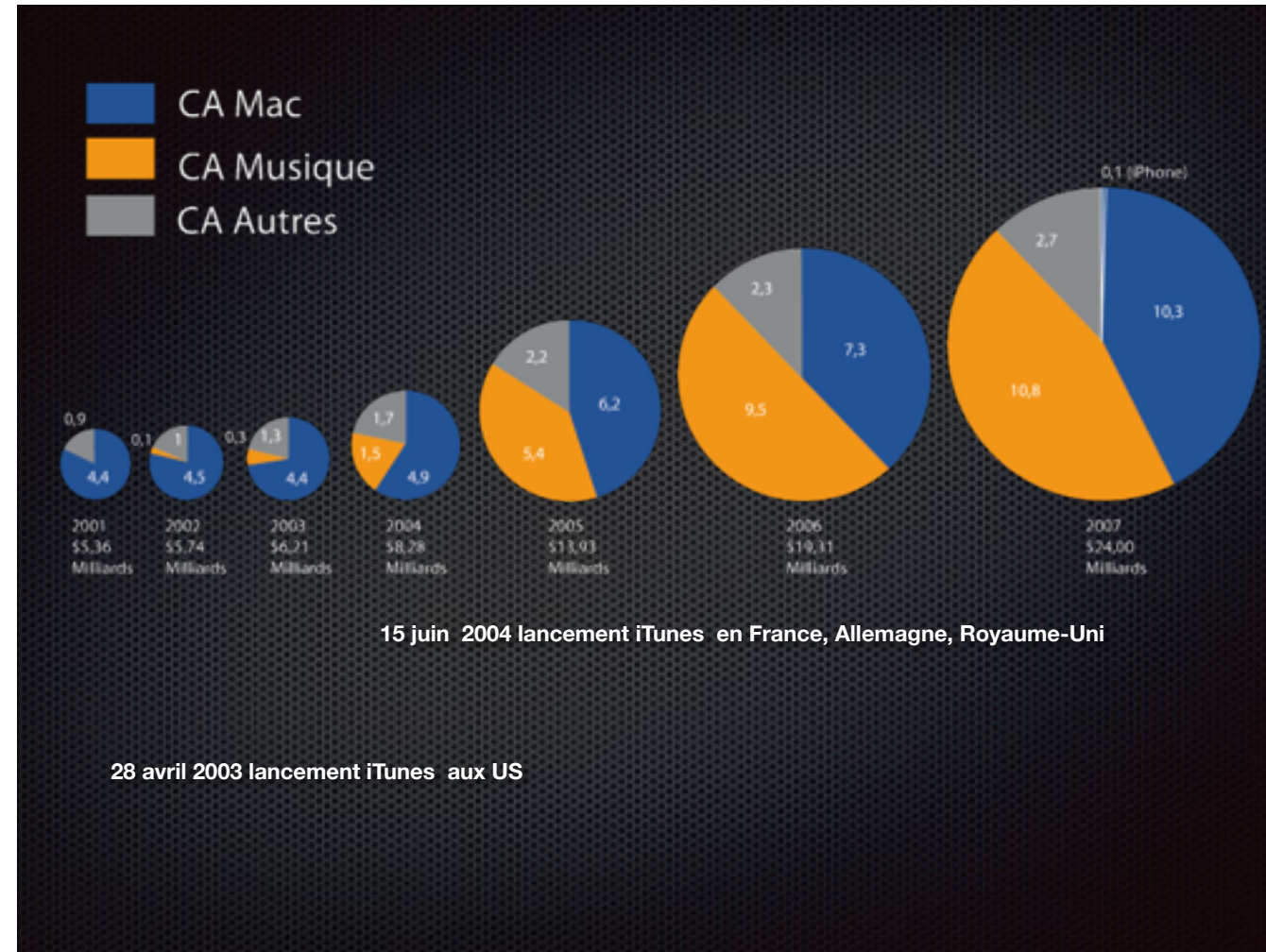
Chiffres en millions d ' unité.

# Evolution des supports musicaux



Si on compare avec le marché de la musique, se sont les évolutions sociologiques que les innovations techno. Il y a une corrélation entre socio-usages et techno. Quand bien même la techno du format MP3 crée en 1995, son développement industriel a démarré vraiment en 2002/2003 notamment avec iTunes et autres plateformes de téléchargement.





Le succès de l' iPod , n' est pas du au produit seul, mais à la plateforme iTunes.

l' iPod a révélé d' une façon clair l' anticipation des usages de la consommation de la musique en proposant un nouveau business model.

Dans le même temps, plus d' i pod était vendu, plus Apple vendaient des ordinateurs. Il y a eu un effet boomerang et le centre du business model sont les contenus et non le contenant.

## Quelques chiffres...

2001 : 23 octobre lancement de l' iPod

2003 : 28 avril lancement iTunes aux US

2004 : 15 juin lancement iTunes en France, Allemagne, Royaume-Uni

2007 : Noël 22 millions d' iPod vendus dans le monde

2010 : 275 millions d' iPod vendus dans le monde

50.000 films achetés ou loués chaque jour sur iTunes Store

70% des voitures neuves achetées aux Us, compatibles avec l'iPod

4000 accessoires différents compatibles avec l'iPod



Chiffre Apple

## Exemples

Une de mes expériences à été d ' accompagner une société Franco-Hongkongaise à faire sa mutation en 2004.





# Sum up of Design thinking



## DISCOVERY

### **Find a Challenge.**

Example:

PC.

How we can change

First step manage research

human science

Arts

Technology

Philosophy...



## INTERPRETATION

### **Synthesized the research.**

Generating questions.

Example:

How might new PC ?

How will the users ?

How might internet ?



## IDEATION

### **Brainstorm Ideas.**

Example:

More simple, more fun

more attractive, all functions

must be integrated etc...





## EXPERIMENTATION

### **Prototype or Create story board**

Investigation about users - test

Feedback

investigation about technology



## EVOLUTION

### **Develop and sale products**

New range of product

Integrated and follow new technologie

etc....

# Design Thinking Road Book

## 0-1 Define a Challenge

### Dreams and Gripe Session

Finding opportunities for design often begins by noticing problems. Sometimes it comes out as wishes ("I wish our school had \_\_\_\_\_"). Sometimes it comes out as complaints ("It annoys me that we're not \_\_\_\_\_"). Either starting point is fine. You might want to try this with a friend... share your dreams and gripes and ask them to reflect back design opportunities.

Next, flip these statements into possible design challenges. Begin your quest on with "How might we..." or HMW for short. This turns the problems you see into opportunities for design!

#### DREAMS/THINGS I WISH WOULD EXIST

I WISH I COULD COLLABORATE MORE WITH OTHER TEACHERS.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

#### GRIPE/THINGS THAT COULD BE BETTER

KIDS ARE SO CREARED ON THE COMPUTERS BUT I DON'T HAVE ENOUGH  
THINGS WOULD BE BETTER WITH NEWER TECHNOLOGY.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

#### HOW MIGHT WE...

HOW... CREATE NEW TOOLS FOR TEACHERS TO COLLABORATE?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

#### HOW MIGHT WE...

HOW... REDESIGN MY CLASSROOM TO BETTER MEET THE NEEDS  
OF MY STUDENTS?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## 0-2 Create a Project Plan

### Sketch out the End Goal(s)

What will I work to produce?

#### END GOAL(S)

- ☐ PROJECTS I WILL TRY AND RUN
- ☐ A PLOT PROGRAM
- ☐ A VOICE TOWNSHIP THAT ALL SHARE WITH OTHERS
- ☐ A TYPICAL REPRESENTATION TO ENJOY OTHERS IN THE STAYS
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

### Define Indicators of Success

What measures and indicators will help me know my ideas are successful?

#### MEASURES

- ☐ PEOPLE RECOGNIZING I GET FROM STUDENTS
- ☐ MY PERSONAL REASONS BEING DEVELOPMENT
- ☐ OTHER TEACHERS WANT TO JOIN ME
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

### Establish Constraints

What constraints will I need to manage?

#### CONSTRAINTS

- ☐ NEEDS TO BE WITHIN MY CURRENT SCHOOL BUDGET
- ☐ BUDGET OF 50 DOLLARS FOR THE YEAR
- ☐ HAS TO BE READY TO TRY WHEN STUDENTS RETURN FROM BREAK
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

#### OTHER THINGS TO KEEP IN MIND

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

### Write a Brief

Write up a short "brief" that clarifies the challenge you'd like to address. Write it as if you were handing it to someone else to do the work. Capture thoughts on why this is a problem, and what the opportunity for design will be.

#### BRIEF

WITH THE ATTENTION SPANS OF STUDENTS DECREASING, AND INCREASING COMPETITION WITH THE LATEST TECHNOLOGY, A 50-YEAR-OLD CLASSROOM, AND MORE STUDENTS BEING ADDED TO THE CLASSROOM EVERY YEAR, THE INCREASED CHAOS DOESN'T SERVE THE LEARNING EXPERIENCE. CLASSROOM SET-UP STRONGLY INFLUENCES LEARNING BEHAVIORS, THERE IS A BIG OPPORTUNITY TO REDESIGN MY CLASSROOM TO BETTER ADDRESS THE NEEDS AND INTERESTS OF TODAY'S STUDENTS.

### How Might We?

Capture the design challenge you've decided to work on.

#### CHALLENGE QUESTION

HOW MIGHT WE REDESIGN MY CLASSROOM TO BETTER MEET THE NEEDS OF MY STUDENTS?

#### WHAT KIND OF CHALLENGE IS THIS? (CIRCLE ONE)



CURRICULUM



SPACES



PROCESSES AND TOOLS



SYSTEMS

#### TIP

Take the challenge simple enough to make it a focused enough to allow you to discover areas of unexpected value and make meaningful notes that are changeable.



## 0-3 Create a Project Plan

The Design Thinking process is flexible and can integrate into your school structure and timing. The process can be run in a day, a week, a year, or more. What you put into the change determines what you get out of it. The depth of insight, opportunity areas, and level of concept refinement and impact will vary depending on the length of your project. For now, choose the timeline you'd like to begin working with. After getting started on the project, you may find that you want to evolve this plan to meet the needs of your design solutions.

### Circle your Design Plan



### Sketch your Timeline

Create a timeline for your project. What are major dates you'll be working toward? Do you need a prototype to be ready for use after summer break? Do you want to share findings at parent-teacher night or pitch your concept to the school board? Consider deadlines, meetings, and interim check-in dates.

### Project Checklist

What do you need to get in place to enable you to get started on this project? Do you need to sign schedules to conduct a change or a professional development day? Do you need to book space or request materials? Who do you want help from?

#### CHECKLIST

- ☐ ROOM BOOKED
- ☐ ROOMING CAMERA
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

#### TO HELP ME WITH PLANNING, I WILL ENGAGE:

TIME →

I WANT TO COMPLETE THE FIRST ITERATION OF THIS PROJECT BY:

# Problem definition

Use this to find and define the issue



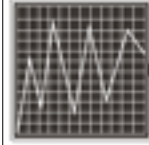
What is the issue?



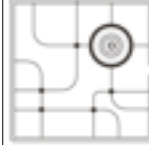
Who is it a problem for?



What social/cultural factors shape this problem?



What evidence do you have that this is a significant problem?

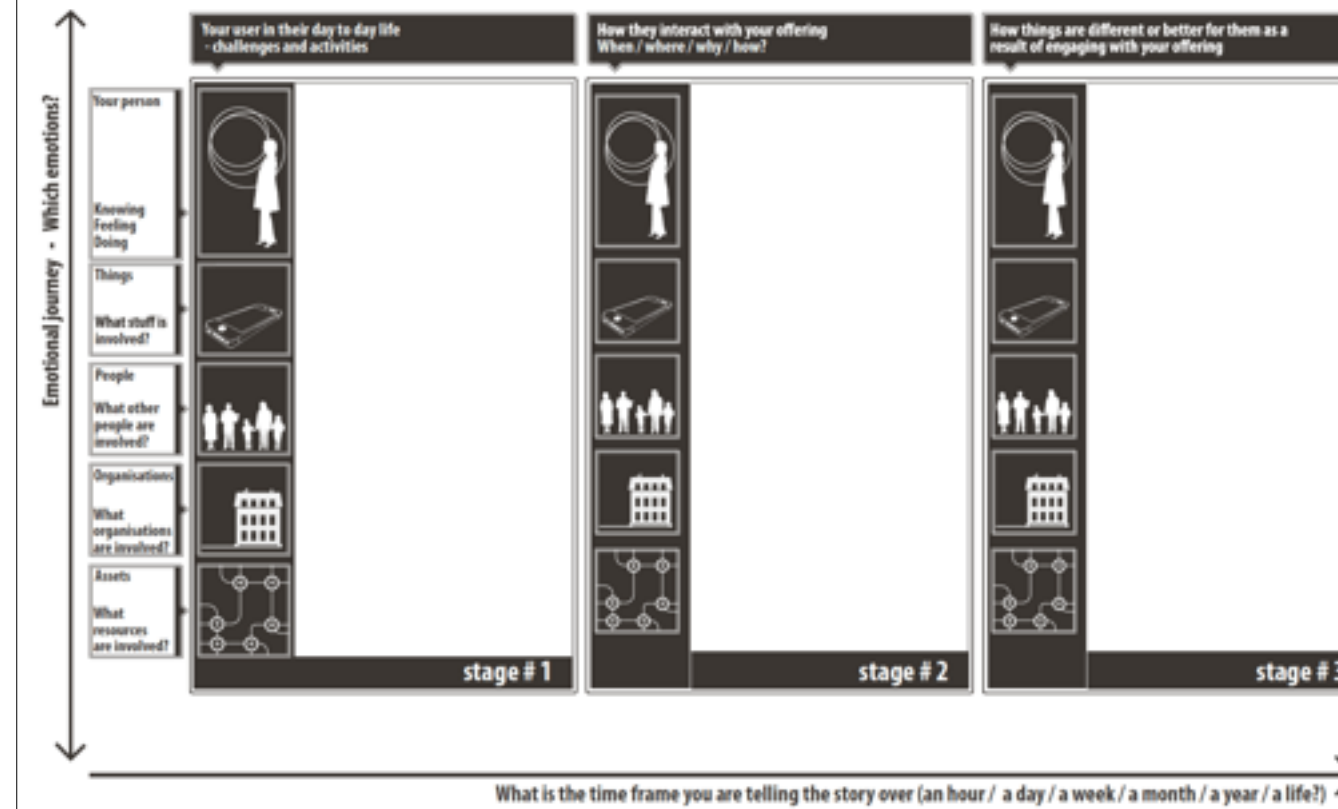


Can you think of this problem in a different way?  
Can you reframe it?

Source: Kimbell and Aaker, 2012, The Social Design Methodology

# Storyboard

Use this structure to imagine a story about your user or customer as they engage with your offering



Source: Kimball and Jukes, 2012, The Social Design Methods Book