

#HelloMTI-R

30/31 oct 2024



@kratiroff



1

INSPIRING IDEAS AND TALENT  
TECHNOLOGY & INNOVATION

# MASTÈRE MTI-R

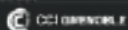
CONFÉRENCE MARKETING & TRANSFORMATION  
DIGITALE

PAR HUBERTKRATIOFF

OCT/NOV 2024



GRENOBLE  
ECOLE DE  
MANAGEMENT  
TECHNOLOGY & INNOVATION

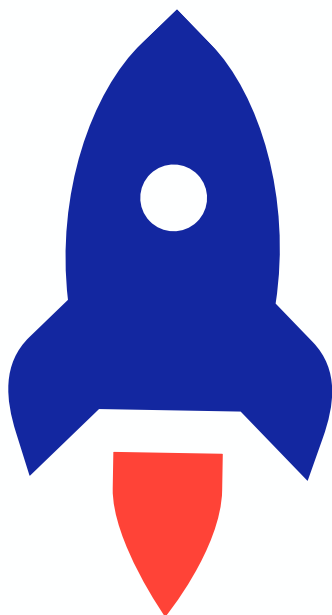


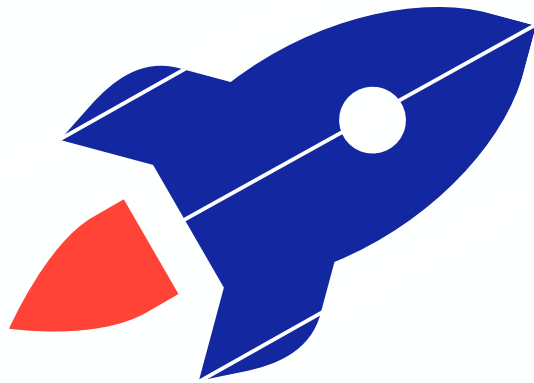
Act  
Think  
Impact



2

**Act  
Think  
Impact**





**The old way  
is getting  
old.**

On a  
toujours fait  
comme ça : ça ne  
**marche plus.**

7

technology  
evangelist

hubert@kratiroff.com



8



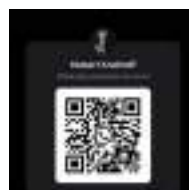
9

technology evangelist




**full stack marketer**  
**digital enthusiast**

professeur d'économie numérique  
everyday writing, coding & programming



 [hubert@kratiroff.com](mailto:hubert@kratiroff.com)

 @kratiroff

 [linkedin.com/in/kratiroff](https://www.linkedin.com/in/kratiroff)

10



full stack marketer

technology evangelist

hubert@kratiroff.com





13



14



Economie numérique ou digitale ? Les deux sont fortement synonymes.

Le motto de **Mark Andreessen** : «**Software is eating the world**» résume bien l'état des lieux. Tout est logiciel, tout est OS (operating system)

La transformation numérique est infiltrée partout. Elle fait et défait les succès des initiatives, des entreprises, des produits, des services, des process, des politiques... de la vie en général.

La plateformesation de l'économie est la meilleure et la pire évolution pour la croissance harmonieuse des entreprises. Si la stratégie est subie, forcée c'est un drame. Si elle est volontaire et préparée c'est un atout gagnant.

**Sans abris anti-numérique**, il est nécessaire de bien anticiper les évolutions insufflées par le digital ou le numérique.





UX  
CX  
EX

SX

@kratiroff | © 2024

k ∞ Ql x t x At



17

UX > CX

***En nombre :  
plus de user que de client***

18

**CX > UX**

***En qualité : plus de contact  
avec les client***

19

**UX => UE**

***user engagement***

# Blind Test

21

The collage consists of several elements:

- Top Left:** A screenshot of the Hermès website showing the product page for 'PAPRIKA BRÉSIL EAU DE TOILETTE'. The page features a yellow bottle with a red cap and text in French.
- Top Right:** A collection of various perfume bottles of different shapes, sizes, and colors (yellow, orange, white, brown, purple) arranged together.
- Bottom Left:** A photograph of a person sitting on a boat, looking out at the water.
- Bottom Center:** The album cover for PNL's 'Au DD', featuring a close-up of the top of the Eiffel Tower.
- Bottom Right:** A Google search result for 'Au DD'. The search bar contains 'au dd'. The results show 'About 2,318,000 results (0.46 seconds)' and a snippet for the song 'Paprika' by Au DD, with the lyrics: 'Tu passes, le cobalt, le péché, le visage des regrets devant ton bébé / J'arrête de rêver toi, j'aperçois la voiture qui gère plus / J'arrête de rêver un bébé, des adultes, des plans dans la chambre, un peu trop petit.' The name 'Au DD' is also visible in the search bar area.

22



Google

au dd

À propos

Images Vidéos News Maps Sites

À propos de cette recherche

Tip: Search for English results only. You can specify your search language in the search settings.

**Au DD**

Album de PNL

**Paroles**

Au DD

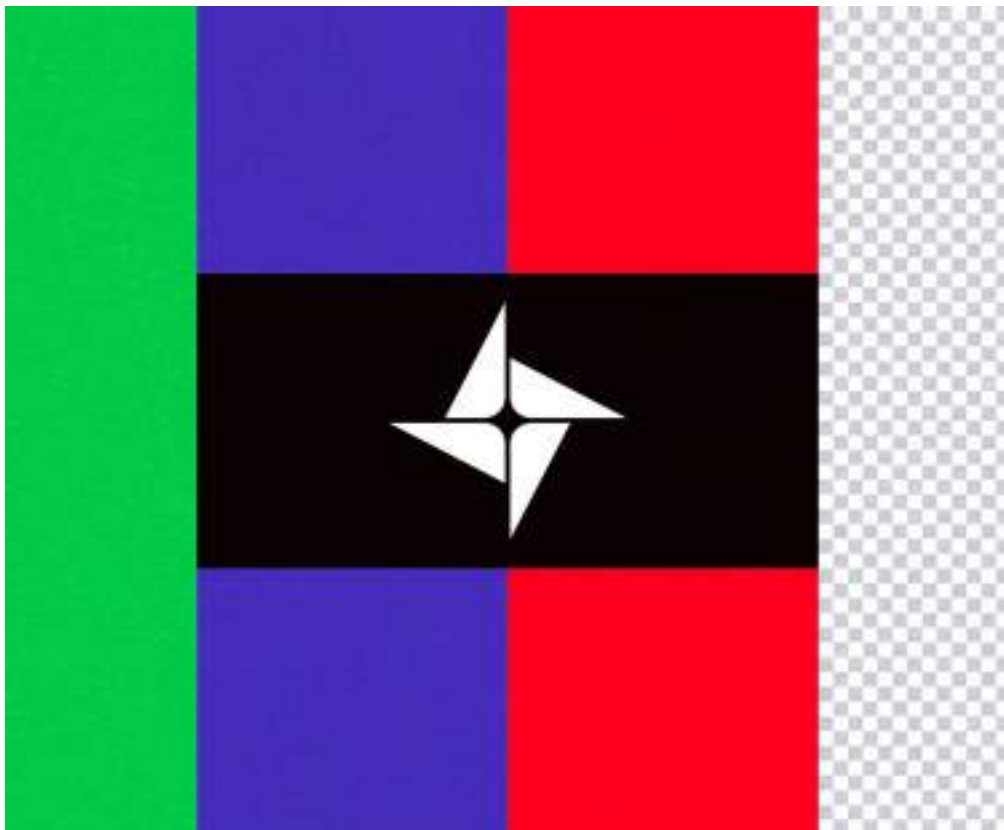
En passe, le cobalt, le péché, le viscer des regrets devant ton bébé  
 J'arrête de rêver toi, j'arrête de rêver toi, j'arrête de rêver toi  
 Et recherche un bébé, des enfants, des plans dans la chambre, un peu trop petit.

Genre : Rap

ARTISTE : DAMSO  
 TITRE : QALF  
 DURÉE : 48'08

QALF







Choose a ride, or swipe up for more

	<b>PNL</b> 4 10:56 à destination	<b>0,00 €</b>
	<b>Pool</b> 11:01-11:13	<b>8,88 €</b> <small>10,70-€</small>
	<b>UberX</b> 10:55	<b>11,11 €</b> <small>13,38-€</small>





31



*FUNNEL ENTONNOIR DES VENTES - ÉTAPES DU PROCESS*

32





Awareness - Acquisition - Activation  
Retention - Revenue - Referral

33

34

# experience phygitale N°1

OMNICAL

35



toutsurlemarketing  
.com/MTI

ou sur Google  
GEM MTI digital  
MTI digital marketing



GRENOBLE  
ECOLE DE  
MANAGEMENT

UNIVERSITÉ DE GRENOBLE Alpes



36



- 1 Digital Mindset
- 2 Marketing de l'Innovation
- 3 Stratégies Marketing Digital
- 4 Plan Marketing Digital

39


full stack

...

marketer



LTV > CAC

 Gary Vaynerchuk

DIGITAL MINDSET

UX



«Software is eating the world»  
a16z  
Mark Andreessen

1  
INTRO



UX => UE  
user engagement  
Digital Mindset

40

THIS PAGE IS INTENTIONALLY LEFT BLANK

WHY?

41

... to make you think how you will act

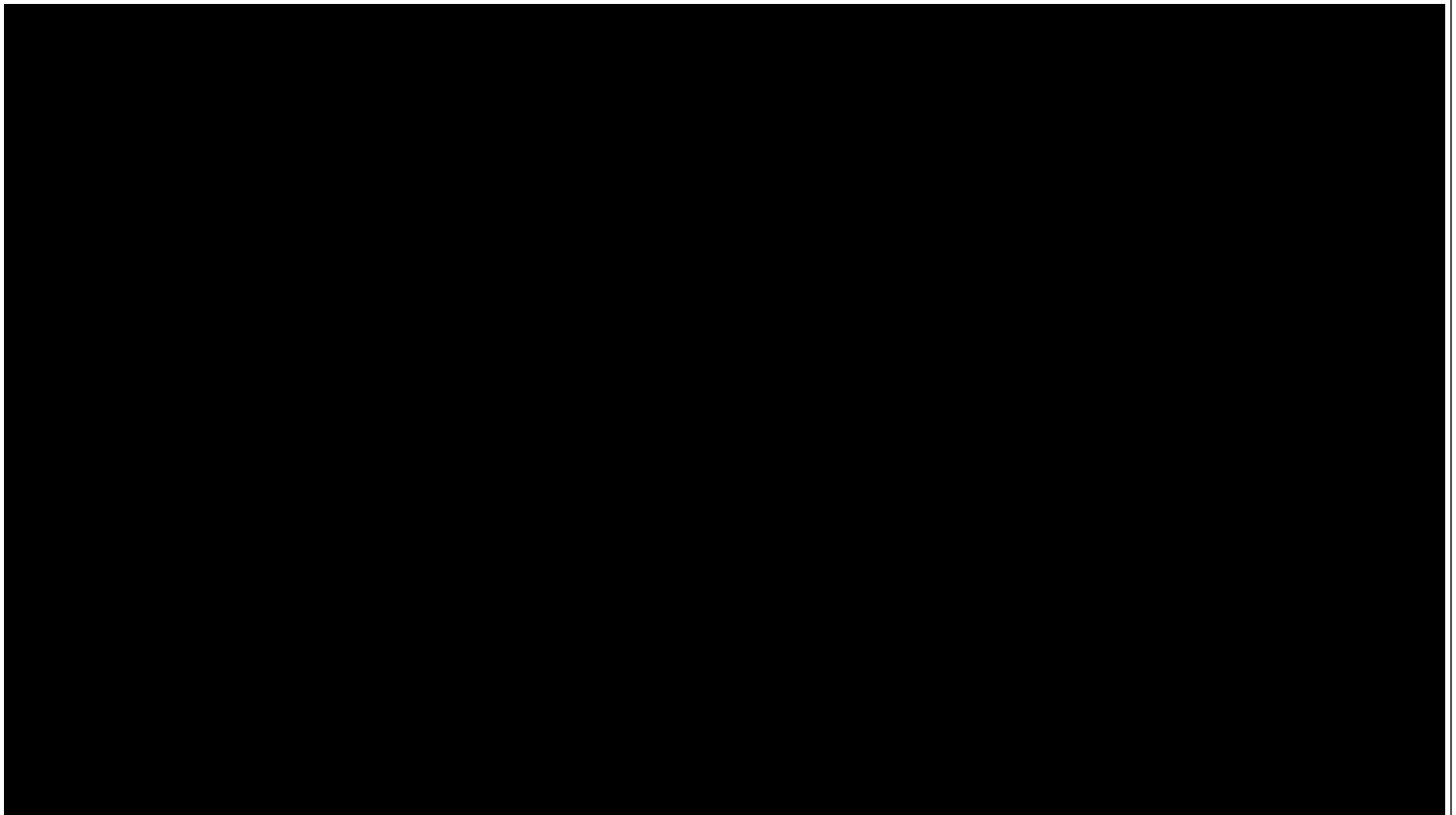


HOW

42

# EP01

## DigitalMindset



- 
- 1 Digital Mindset
  - 2 Marketing de l'Innovation
  - 3 Stratégies Marketing Digital
  - 4 Plan Marketing Digital

45



**The  
biggest asset  
in the world  
is your mindset.**



46

# #TRANSFORM mation digitale

## 1/ New Marketing

Économie de la connaissance  
Échange multiplicateur

## 2/ NewWorld Innovation

Révolutions industrielles  
NBIC  
VUCA

## 3/ New digital Strategy

Métaconnaissances  
Agilité Adaptabilité  
IA tropie

## 4/ New Digital Plan

Attention  
Zone de confiance  
Commencer maintenant

## // REDPILL

Future of Management  
Humain Augmenté

47

# 1#NEW Marketing

## 1/ New Marketing

Économie de la connaissance  
Échange multiplicateur

## 2/ NewWorld Innovation

Révolutions industrielles  
NBIC  
VUCA

## 3/ New digital Strategy

Métaconnaissances  
Agilité Adaptabilité  
IA tropie

## 4/ New Digital Plan

Attention  
Zone de confiance  
Commencer maintenant

## // REDPILL

Future of Management  
Humain Augmenté

48





# Transformation Digitale

TRANSITION - PRODUIT  
TRANSITION - MARKETING



49



**Transformation Digitale**  
PRODUCT  
MARKETING



## TRANSITION Produit - Service - Offre

Innovation - Numérique -NBIC  
Value Proposition  
Product management



## Durabilité - Empreinte CO2

Frugalité - Responsabilité  
Écosystème



## UX - CX

Expérience fluide  
Omnicanalité



## TRANSITION Méthodes - Marketing

Outils numériques  
Digital Marketing  
Management - Travail  
Communication digitale



50

# LEÇON INAUGURALE :

## « DU MARKETING EN GÉNÉRAL »



COLLÈGE  
DE FRANCE  
— 1530 —

51

“



le marketing

”

HK

52

# Méfiez-vous des recettes des années 60

- 4P de Jerome McCarthy (1960)  
Produit - Prix - Promotion - Place
- 5B de Charles Kepner (1955): BON -  
produit prix endroit moment quantité
- SWOT de Humphrey (1970)
- CAP Caractéristique Avantage Preuve  
cognitif / conatif / affectif
- SONCAS / AIDA

VOUEN  
COURS  
COMIC

53



54

~~SWOT~~

VUCA

~~SWOT~~

Volatilité  
Incertitude  
Complexité  
Ambiguïté

~~4P~~

# M3 Modern Marketing Model

1. Strategy
2. Market Orientation
3. Customer insight
4. Brand & Value
5. Segmentation Persona
6. Positioning
7. UX / CX & content
8. Distribution
9. Promotion
10. Data & Measurement



59

DÉEF

60

# Marketing sucks



61

marketing  
**créer de la valeur  
pour l'entreprise,  
le client,  
et l'écosystème**

62

marketing

**créer de la valeur  
pour le client,  
l'écosystème et  
l'entreprise**

marketing

**créer de la valeur  
pour l'écosystème,  
le client et  
l'entreprise**



“Créer de la valeur  
pour tous”

hk

65



66

es les fonctions de l'entreprise : RH, Finance, IT, SCM, Achat, Trading, Recherche, Compta, Admin...

utes les fonctions de l'entreprise : RH, Finance, IT, SCM, Achat, Trading, Recherche, Compta, Admin...

fonctions de l'entreprise : RH, Finance, IT, SCM, Achat, Trading, Recherche, Compta, Admin...

toutes les fonctions de l'entreprise : RH, Finance, IT, SCM, Achat, Trading, Recherche, Compta, Admin...

toutes les fonctions de l'entreprise : RH, Finance, IT, SCM, Achat, Trading, Recherche, Compta, Admin...

toutes les fonctions de l'entreprise : RH, Finance, IT, SCM, Achat, Trading, Recherche, Compta, Admin...

toutes les fonctions de l'entreprise : RH, Finance, IT, SCM, Achat, Trading, Recherche, Compta, Admin...

toutes les fonctions de l'entreprise : RH, Finance, IT, SCM, Achat, Trading, Recherche, Compta, Admin...

hk

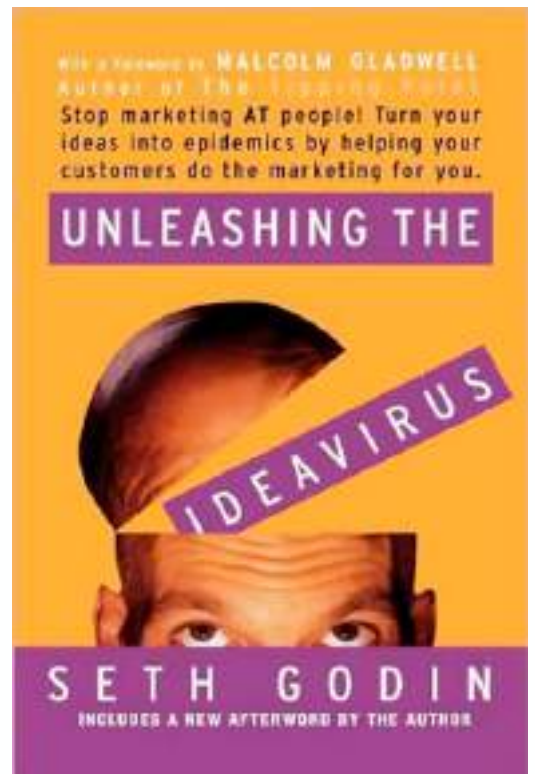
“ **MARKETING**  
**IS NO LONGER ABOUT**  
*the stuff you make*

**BUT ABOUT THE**  
**STORIES**  
*you tell.* ”

- Seth Godin

“Don't find customers for your products, find products for your customers”

Seth Godin



« meeting  
needs  
profitably »

*Philip Kotler  
(2006 12<sup>ème</sup> édition de Mkt Mgt)*

71

**The best marketing strategy ever :**

« **CARE** »

*Gary Vaynerchuk*

**Stop selling. Start helping**

*Zig Ziglar*

72



73



74



Stéphane Truphème  
CaptainMarketing.io

## Le Marketing est l'Art de la Conviction

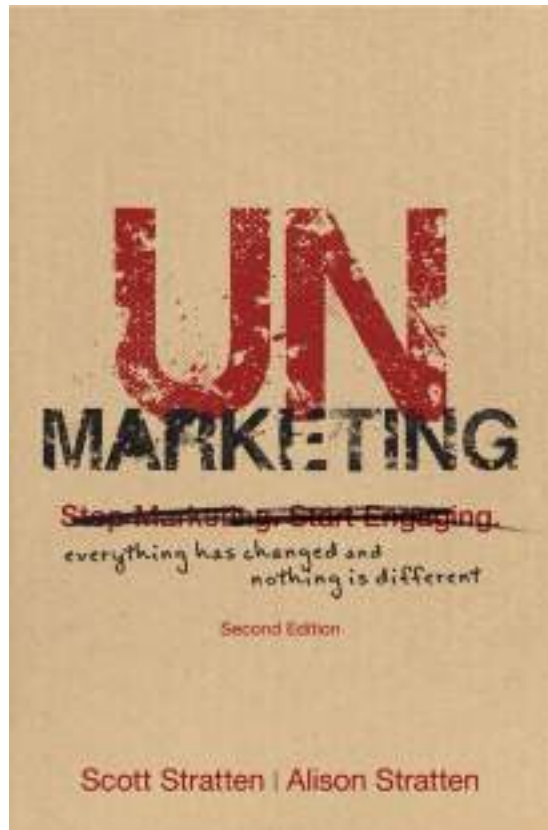
Le marketing est devenu une méta-compétence

75

# Marketing sucks



76



77



78



79

“  
**your  
happiness  
is my  
business**”



Aphorisme de  
hubertkratiroff

Inspiré par Gérard Pélisson & Paul Dubrule

80



# Golden Circle



*Simon Sinek*

81

UX or CX

*= new marketing*

82

*UX* ⇒ *UE*

*user engagement*  
= SALES = VENTES = PROFITS

Taxinomie

*UX*

*physique*

*web*

*mobile*

*sociale*

*metavers*

*face à face*

*téléphone*

*web1 2*

*web3*

*in APP*

*push*

*réseaux sociaux*

*réseau spé*

*metavers marque*

*meta gén*

1/  
marketing de  
l'offre

**Offre initiale (solution)**  
**Problème résolu**  
**Persona**  
**Carte empathie**  
**Value proposition**  
**Offre finale**  
**Distribution**

85

**Persona**  
**Carte empathie**  
**Problèmes réels**  
**Value proposition**  
**Offre**  
(solution qui résout le problème)  
**Distribution**

2/  
marketing de la  
demande



86



# INTERNET DIGITAL



89

## Numérique

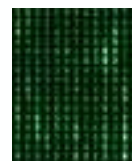
*invention, technologie, recherche, technique, scientifique, code, brevet, secret techno...*

## Digital

*innovation, utilisation, usage, assistance, clic commande, IHM (HCI), relation homme-machine...*

## Cyber

*cybernétique, sécurité, protection, hacker, virus, espionnage, militaire, défense, bureau des légendes, phishing, ransomware, PFH*



LE BUREAU  
DES  
LEGENDES

EN ≠ FR

90

**Numérique**

**Digital**

**Cyber**

entreprise 1

entreprise 2

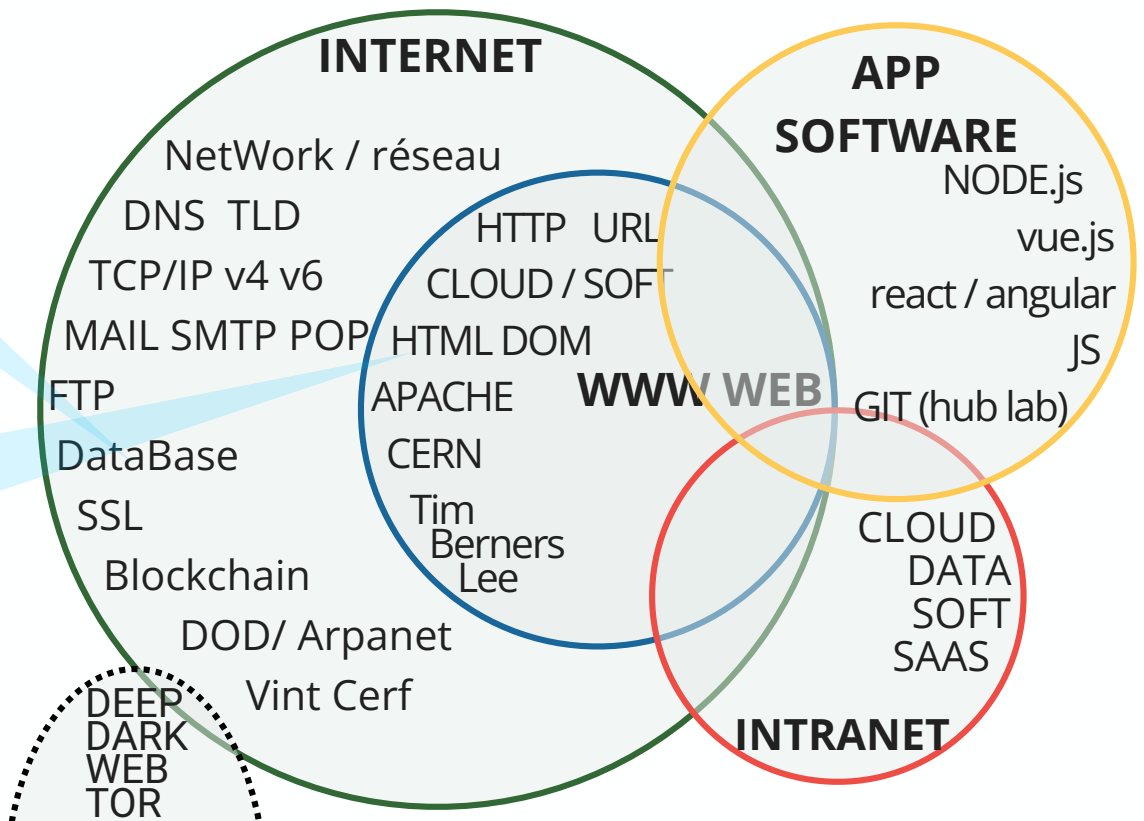


**INTERNET**

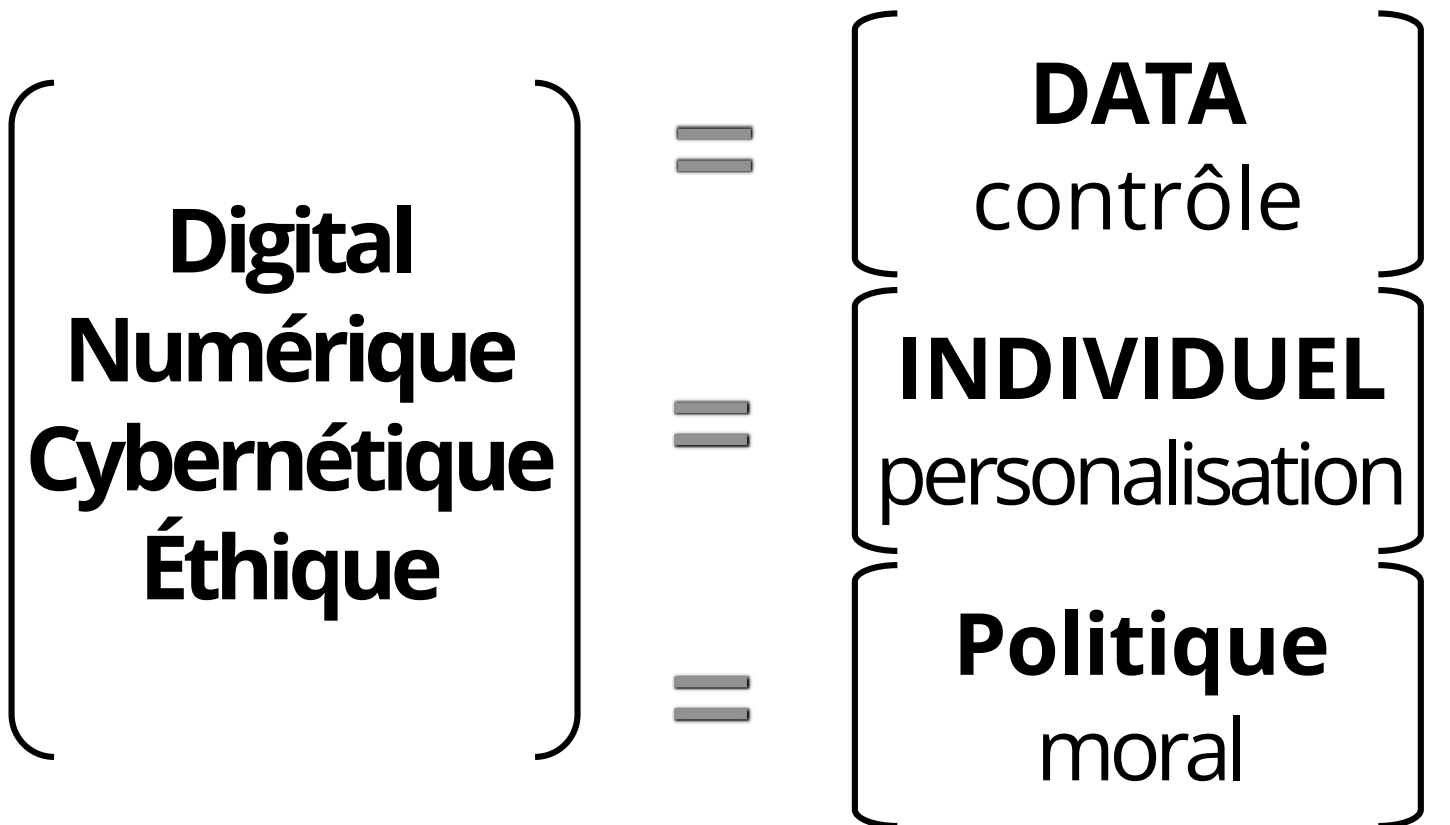
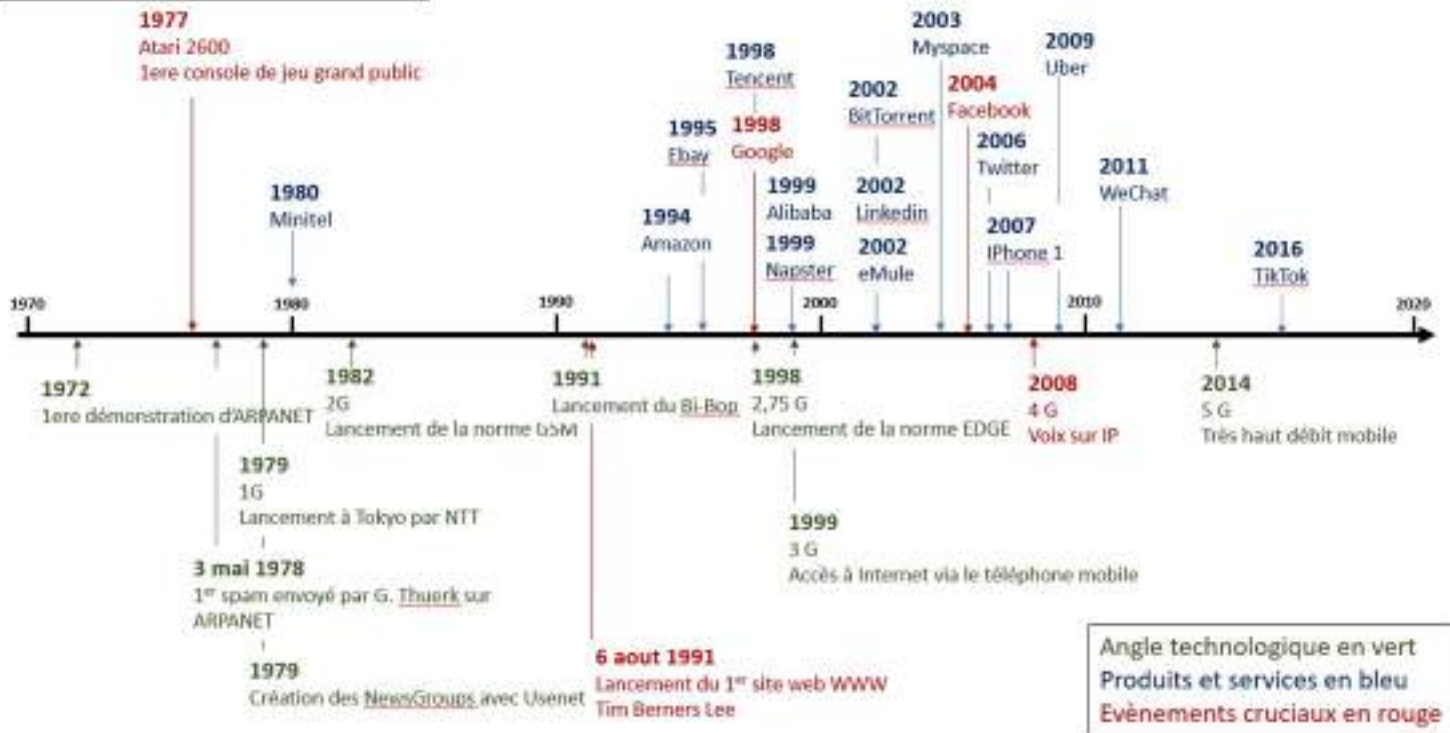
**APP SOFTWARE**

SQL / Postgres  
Oracle  
select  
from  
where  
group  
having  
order

```
<html>  
<head>  
<body>  
css  
.js
```



**Frise chronologique  
Pénétration du digital dans nos vies**





**Après la fin d'internet  
et du digital... la fin  
des DSI?**



95

**Ada Lovelace  
Turing  
Vin Cerf  
Tim Berners-Lee  
Metcalfe  
Moore  
Rifkin**

96



**Code  
Test de Turing  
TCP/IP  
http  
network  
scaling  
3IR**

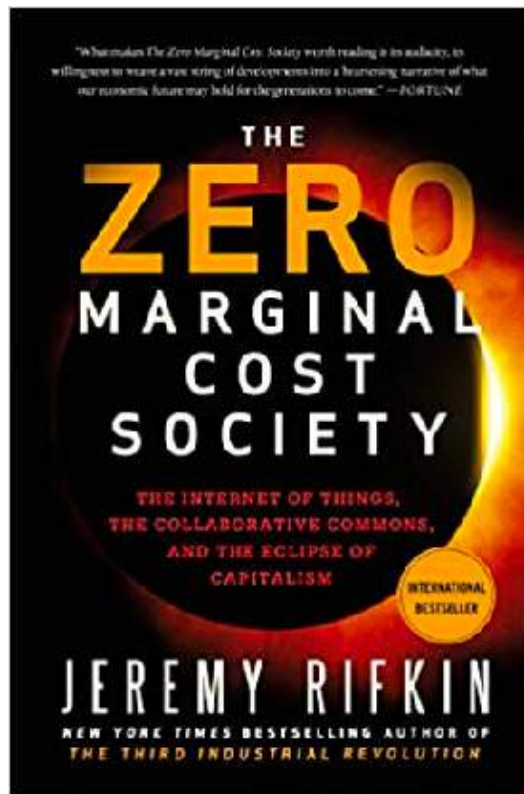
97

## **METCALFE'S LAW**

**value  
increases  
with  $n^2$**



98



99

**Satochi Nakamoto**  
**Vitalik Buterin**  
**Pascal Gauthier**  
**Nicolas Julia**  
**Jensen Huang**  
**Sam Altman**

PNL JUL

# 3 lois du marketing 🖐️

ROB IT  
TO GET IT.

101



## #1

Proposer  
des offres  
qui plaisent  
aux  
utilisateurs

## #2

Vérifier  
que les  
marges  
permettent  
un profit

## #3

« *Oublier  
les  
deux  
premières  
règles* »

102



# #1

Marketing  
de la  
DEMANDE

VOC

# #2

Profit =  
Chiffre  
d'affaires  
>  
Charges

# #3

*Originalité  
Remarquable  
Branding  
Différentiable  
Unique  
Investissement  
Innovation  
Positionnement  
Ne pas plaire à  
tout le monde*

103

« Advertising is the price  
companies pay for being  
unoriginal »



Yves Behar

104

*Discipline reine du  
marketing  
=  
Positionnement*

105

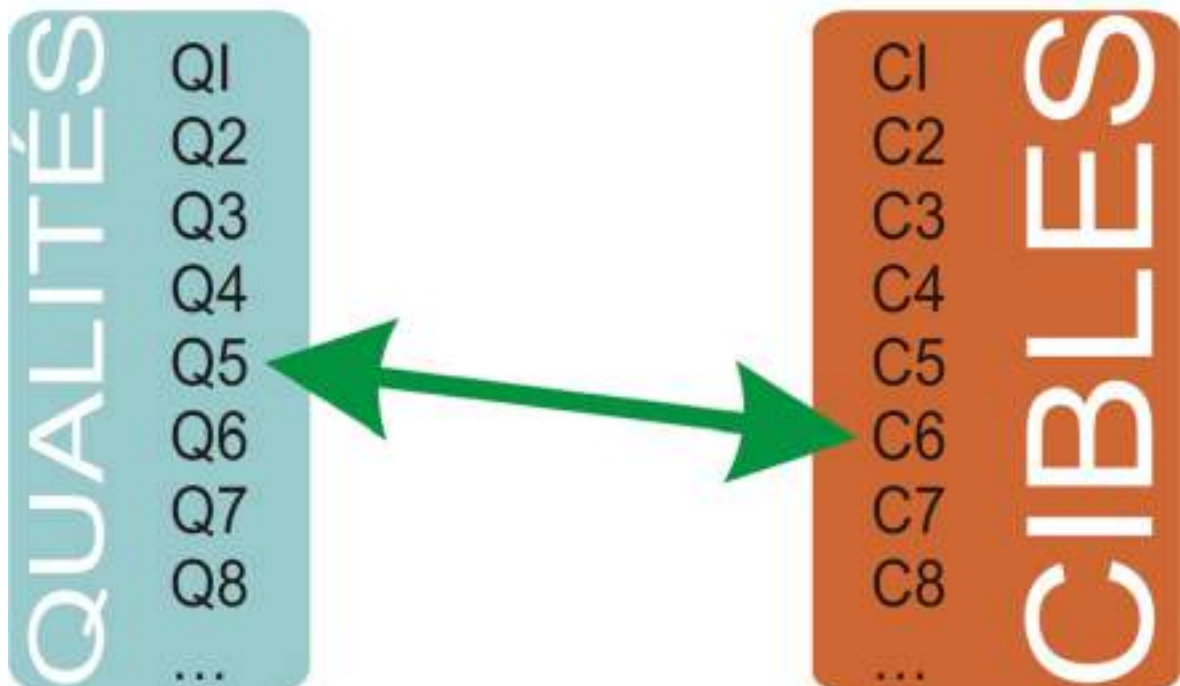


106

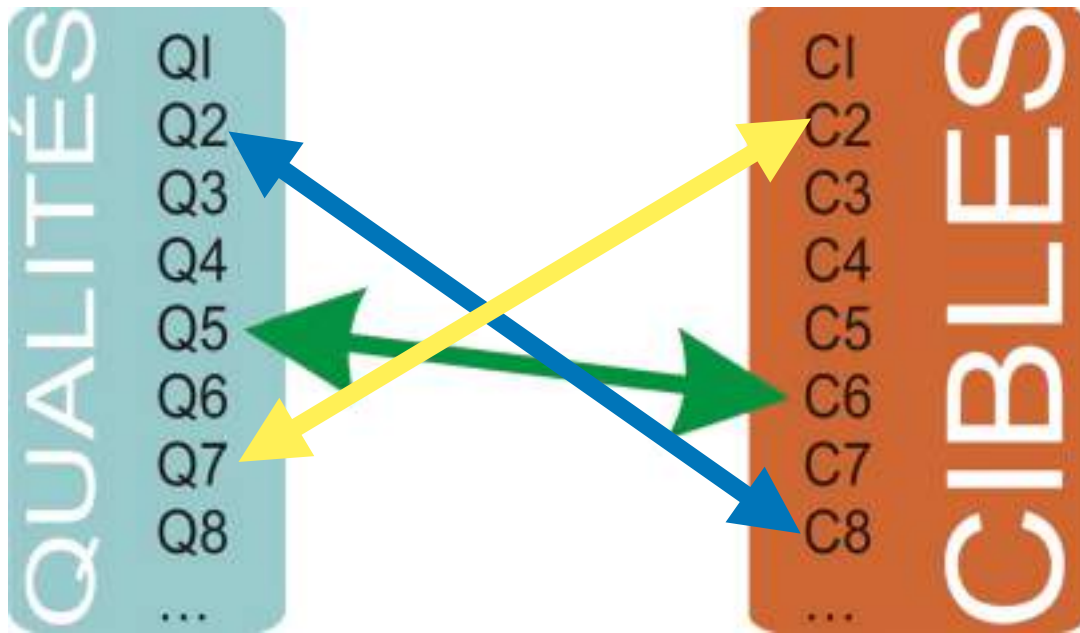


107

## POSITIONNEMENT BIJECTIF



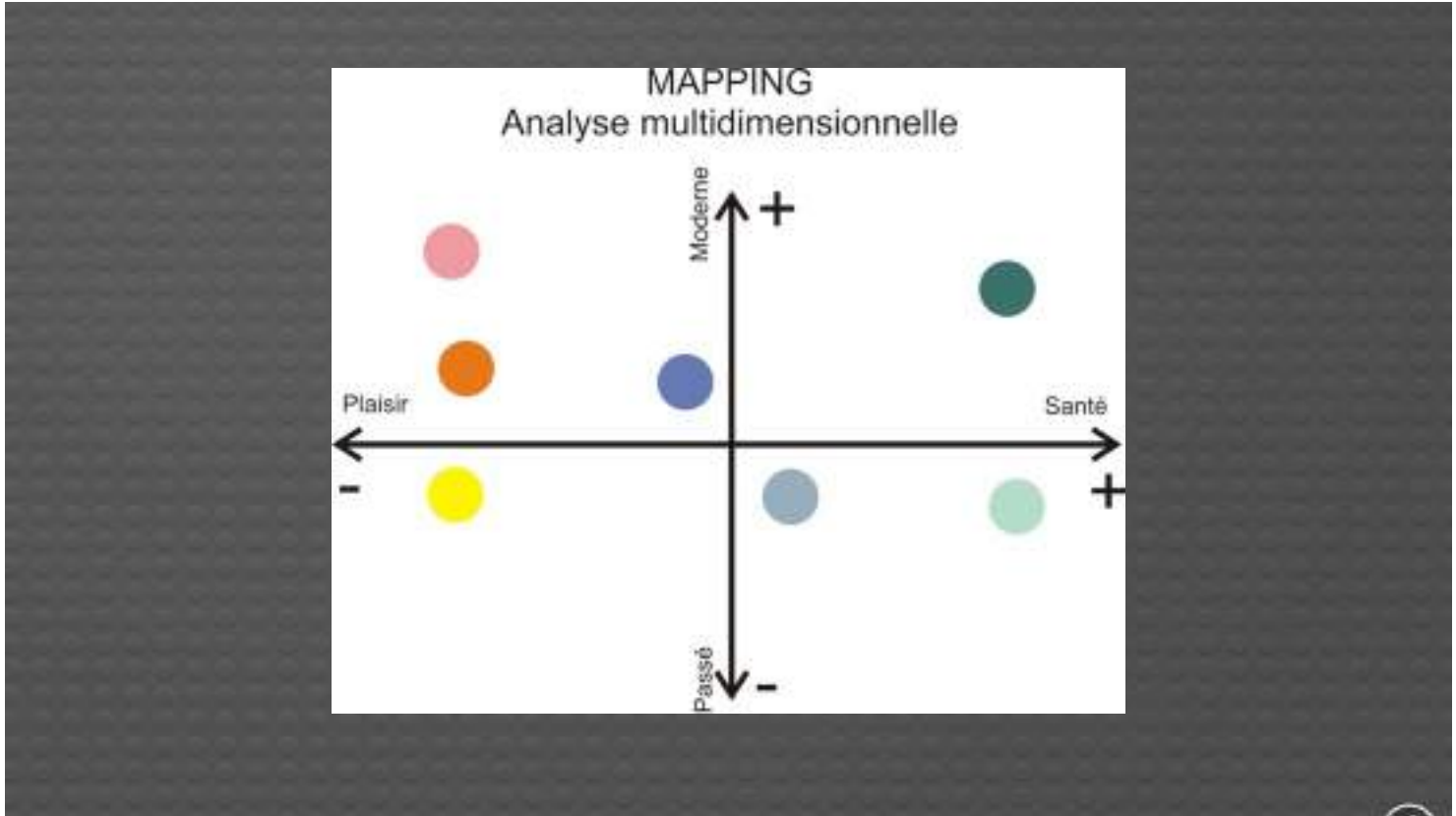
108



3 produits - 3 marques  
 3 propositions de valeur ≠

## Segmentation, ciblage, positionnement



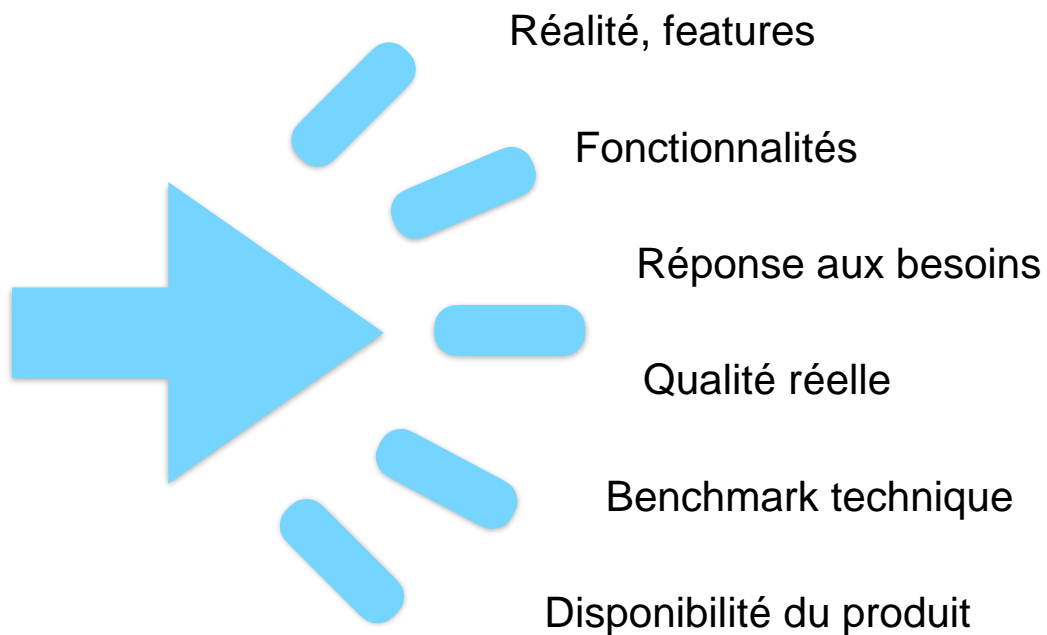


## Satisfaction objective / subjective



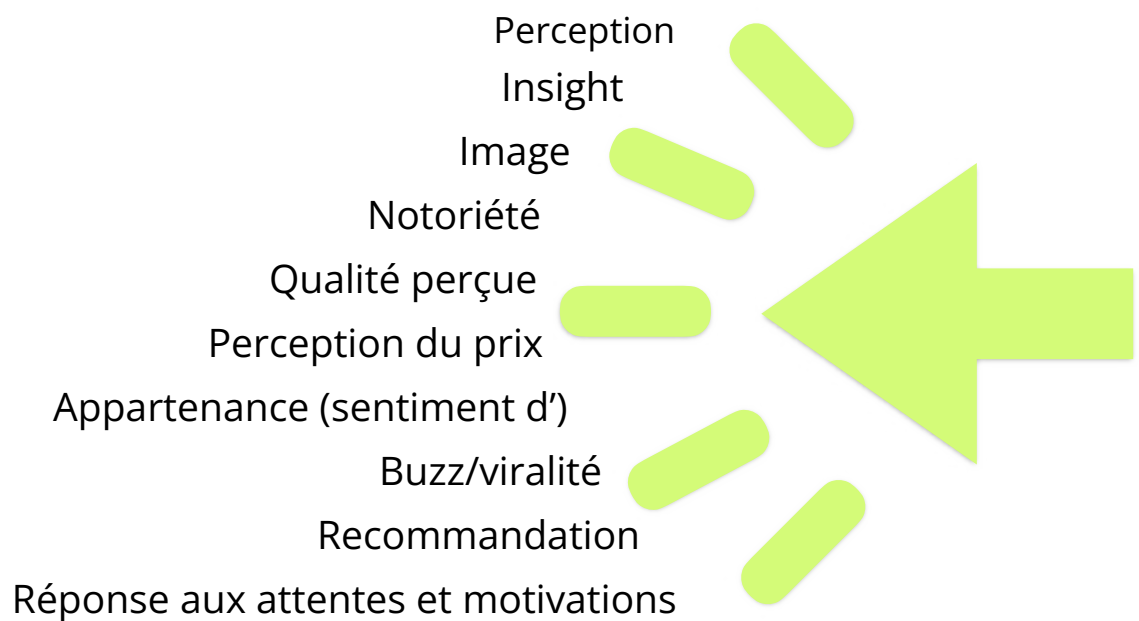


## Satisfaction objective (cerveau gauche)



113

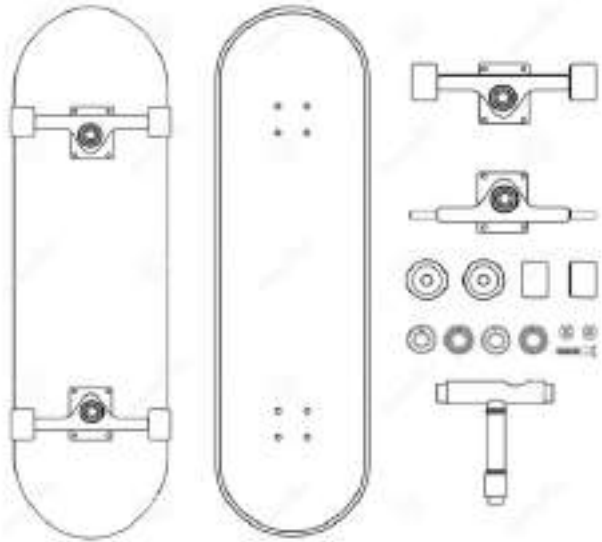
## Satisfaction subjective (cerveau droit)



114

## Why we buy: Features vs *Jobs*

Even though people buy this...



...they **really** want this



115

VALEUR RÉELLE



VALEUR PERÇUE

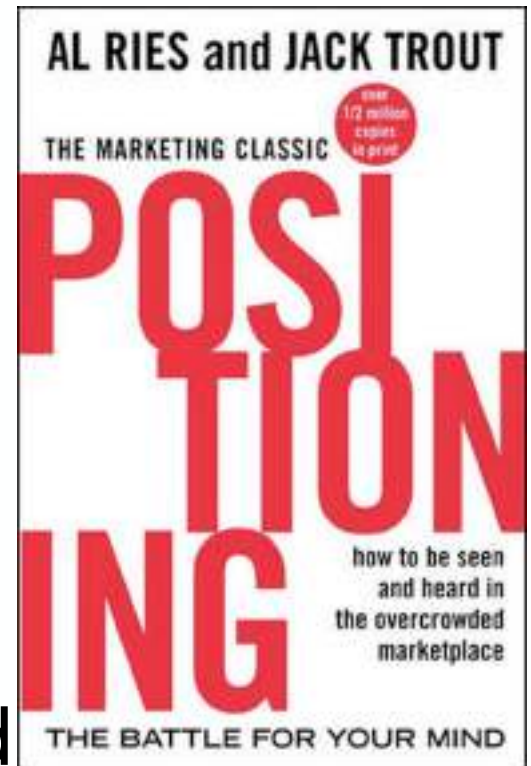
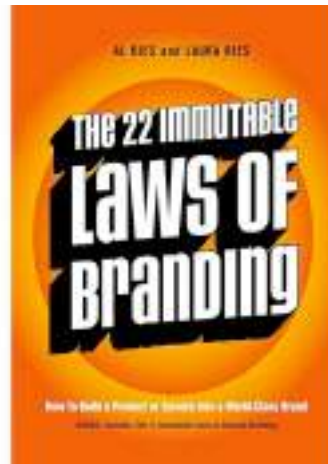


**55%**  
**PROBLÈME DE COMMUNICATION**

116



Trout & Ries



## The Battle For Your Mind

117

Key  
TakeAways  
ce qu'il faut retenir

118

Adresser  
une qualité  
à une cible

119

**Décomposition / Classification**  
du marketing



Taxinomie  
du marketing

120

marketing

1

**Philosophique**  
vision

0

-

2

**Stratégique**  
long terme PM + BP

4

0

3

**Opérationnelle**  
court terme PA

3

26

121

## Philosophie

**Consommateur au centre**

**Démocratie marketing**

**consumer focus**  
(customer obsession)



122

# Marketing STRATÉGIQUE

## Couple produit / marché

Fondamental du marketing

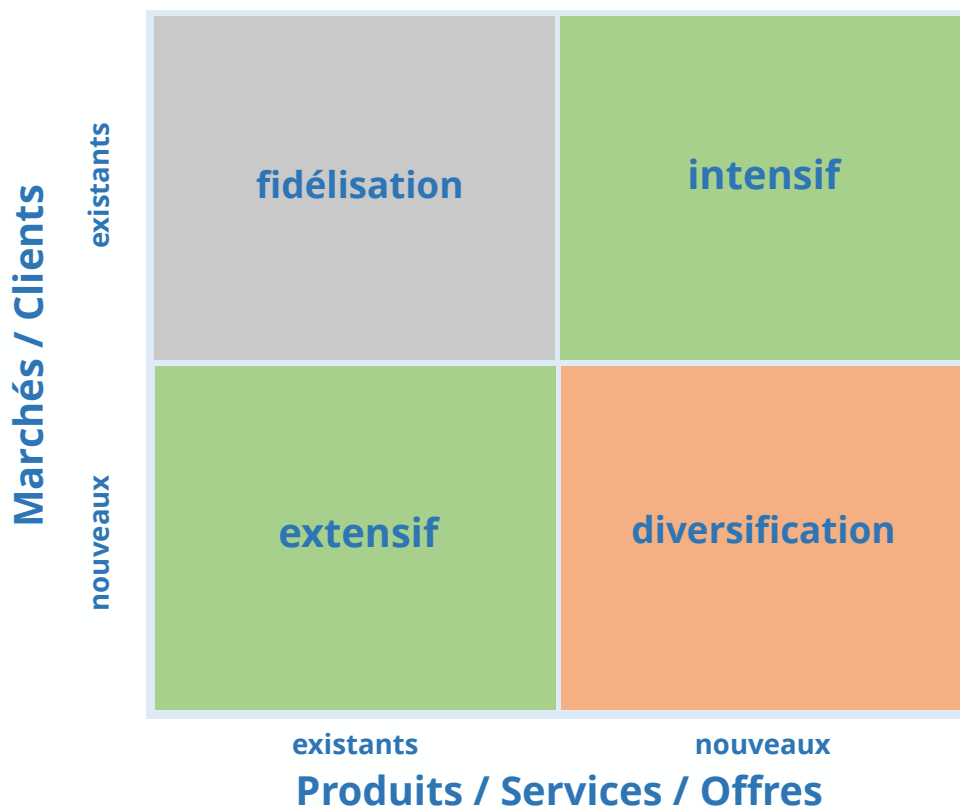
Sert de base à Ansoff

Sert de base au positionnement

Principe de la segmentation

Outil de réflexion universel

123



**Matrice  
Igor Ansoff**  
1918-2002

Couple Produit/Marché  
Couple Offre/Demande

124

# Marketing Opérationnel



**26** moyens en 3 catégories EN FUSION  
Digital vs. Classique vs. Trade

125

Marketing Opérationnel	26
M Mix	10
Trade / Retail Media	8
Digital M	8

126

# M3 Modern Marketing Model

1. Strategy
2. Market Orientation
3. Customer insight
4. Brand & Value
5. Segmentation Targeting
6. Positioning
7. UX / CX & content
8. Distribution
9. Promotion
10. Data and Measurement



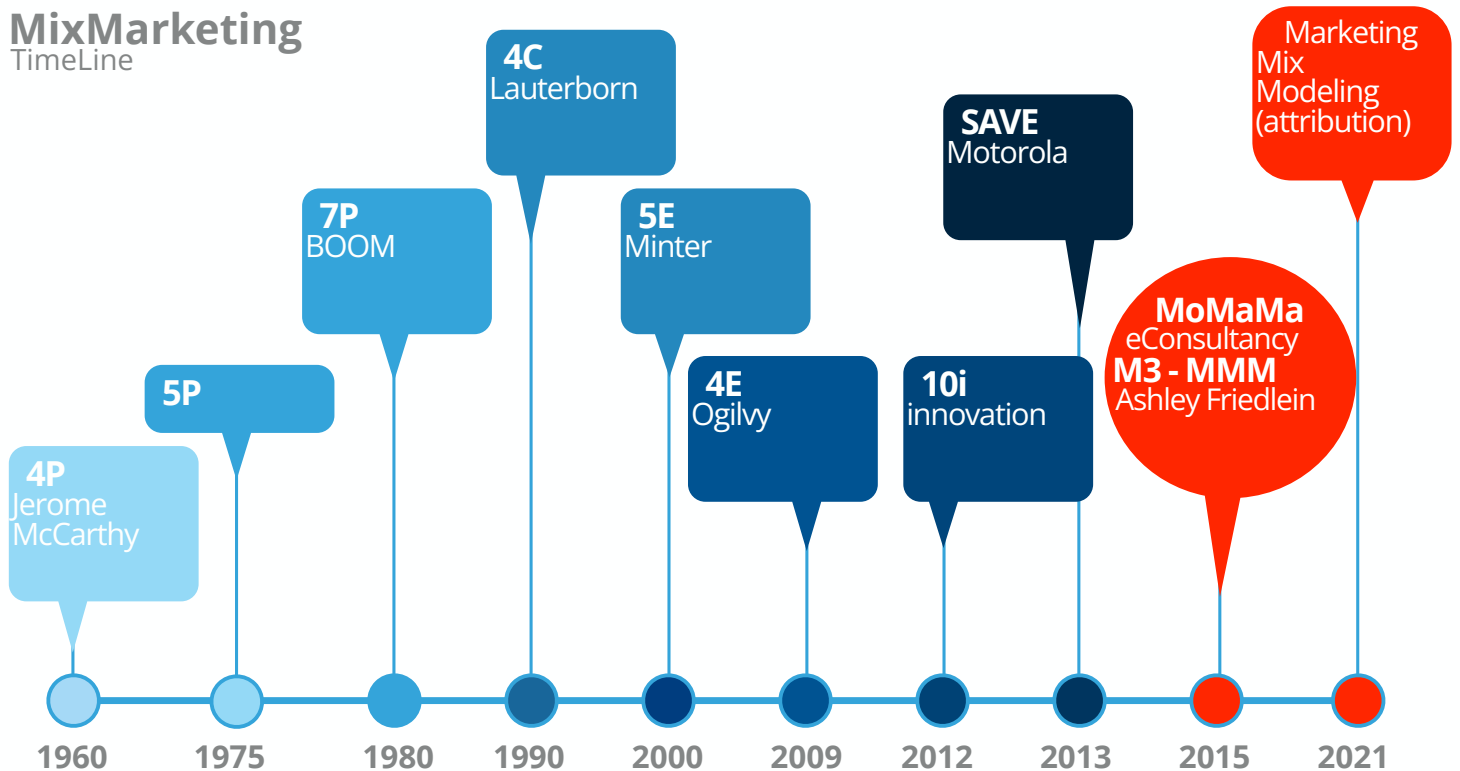
**MarketingWeek**

**FM** Festival Marketing



127

## MixMarketing TimeLine



128



MIX  
mmm



129

## Trade/Retail marketing

1. FDV
2. Retail Media
3. PIM Product Info Management
4. CGV, EDI, SCM & LOGistique (process)
5. COPromotion, comarketing, coadv
6. LOBBying / Public Relation
7. MERchandising / DOOH
8. Learn Marketing

130

# **Digital Marketing 2018**

- 1. Web Management**
- 2. Data & Research management**
- 3. Référencement (SEARCH)**
- 4. Strategie (M/s/w)**
- 5. Commerce (M/s/w)**
- 6. Publicité (M/s/w)**

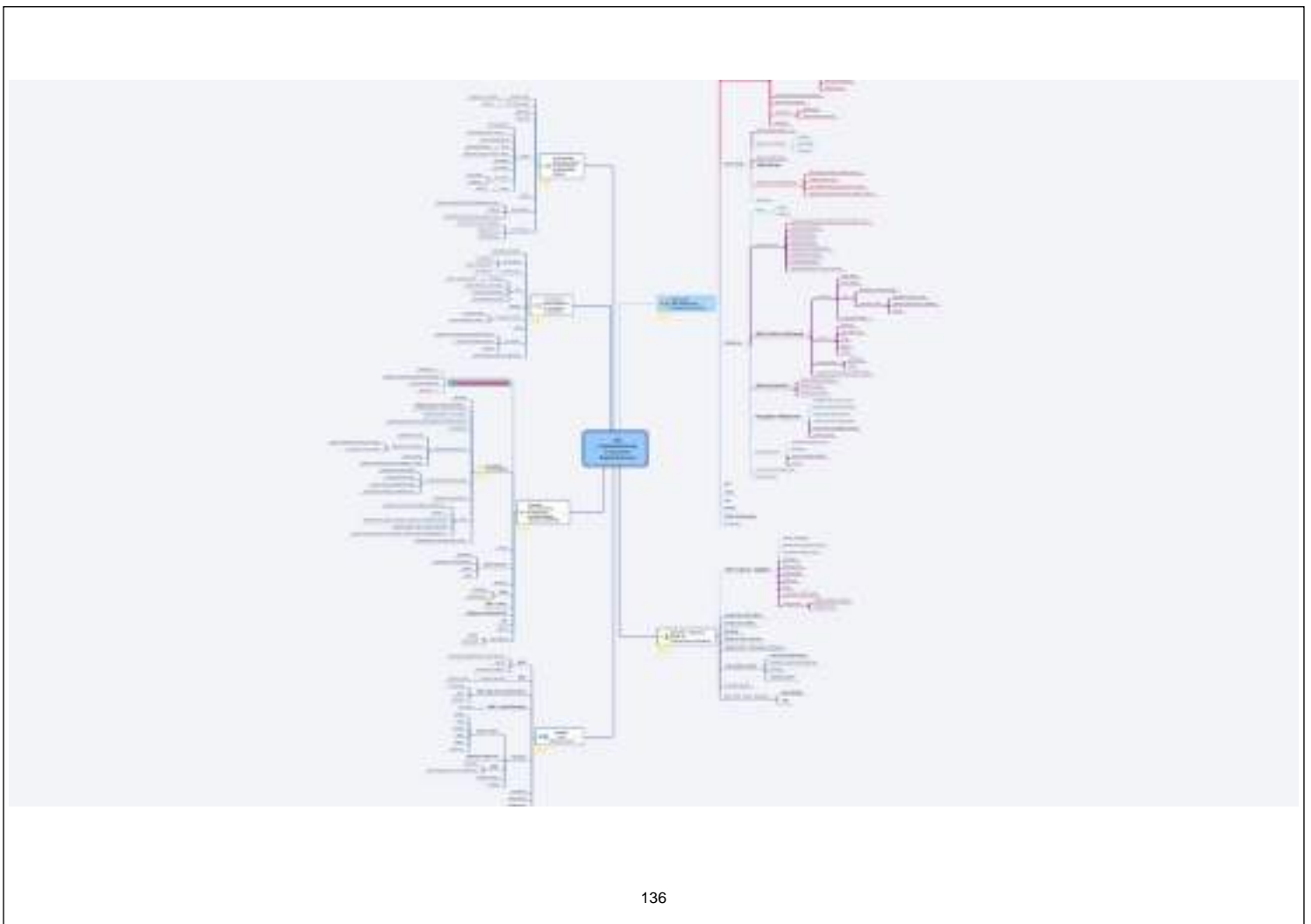
131

# **Digital Marketing (2023)**

- 1. Web Management**
- 2. Data & Research management**
- 3. Référencement (SEARCH)**
- 4. Web (Strat, com, pub...)**
- 5. Mobile (Strat, com, pub...)**
- 6. Social (Strat, com, pub...)**
- 7. Metavers (Strat, com, pub...)**
- 8. WEB3 - IA**

132

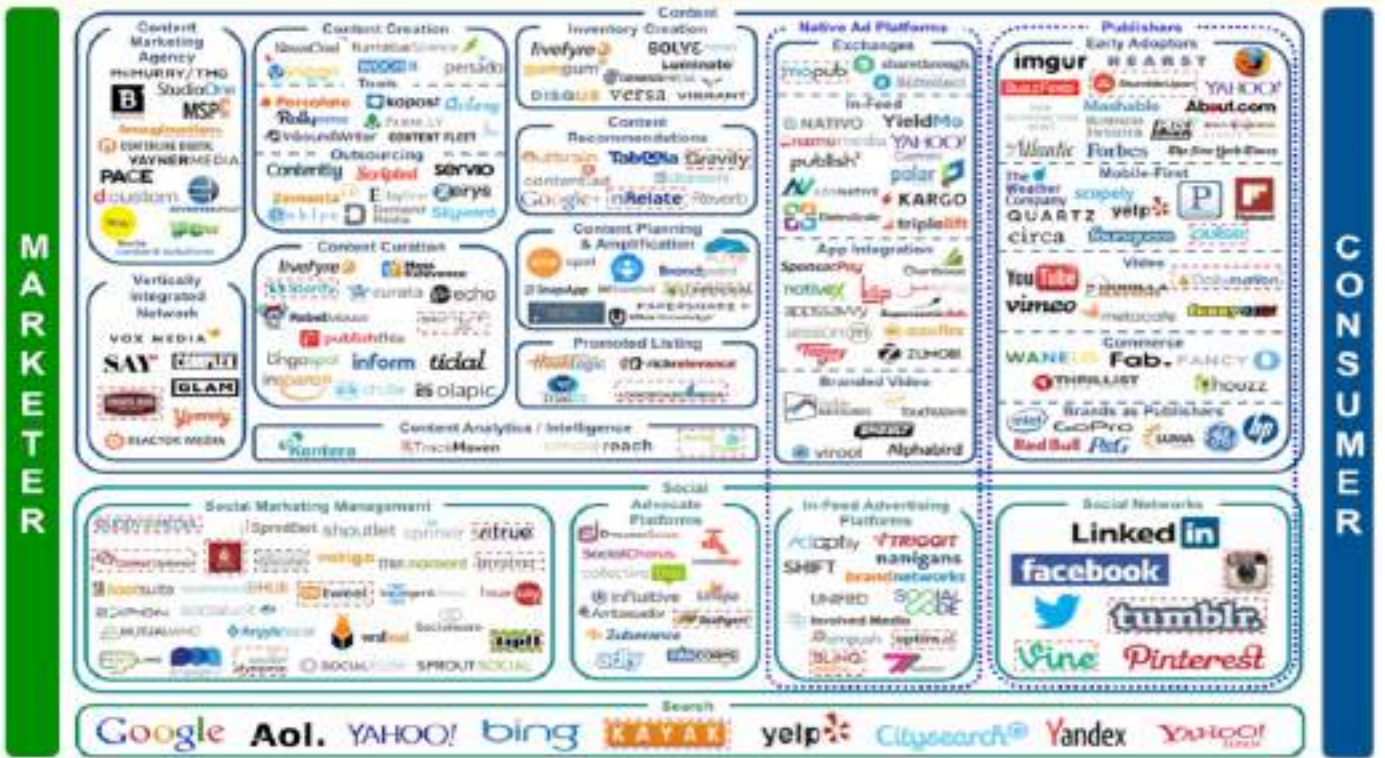








# CONTENT MARKETING / NATIVE LUMAscape



141

Taxinomie

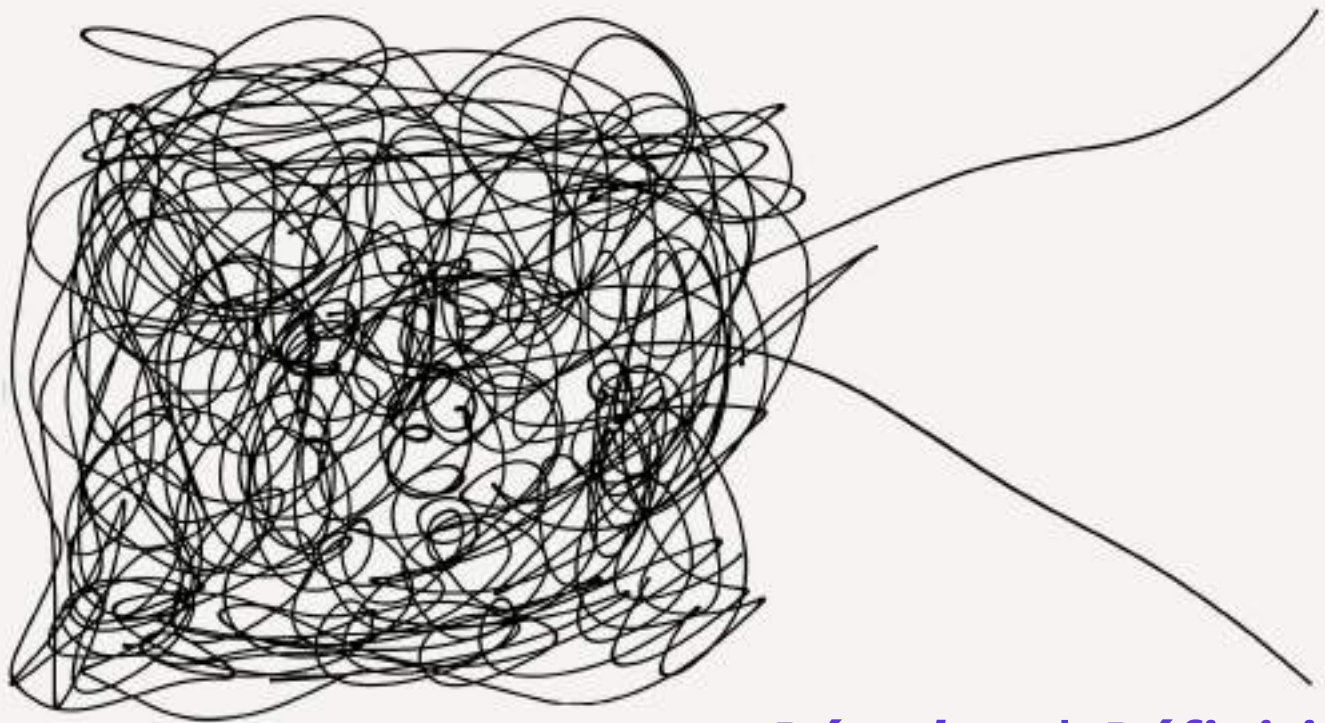
# UX

*physique*  
*web*  
*mobile*  
*sociale*  
*metavers*

*face à face*  
*téléphone*  
*web1 2*  
*web3*  
*in APP*  
*push*  
*réseaux sociaux*  
*réseau spé*  
*metavers marque*  
*meta gén*


**DIGITAL**  
 mindset

142



*Décodage | Définitions*

143



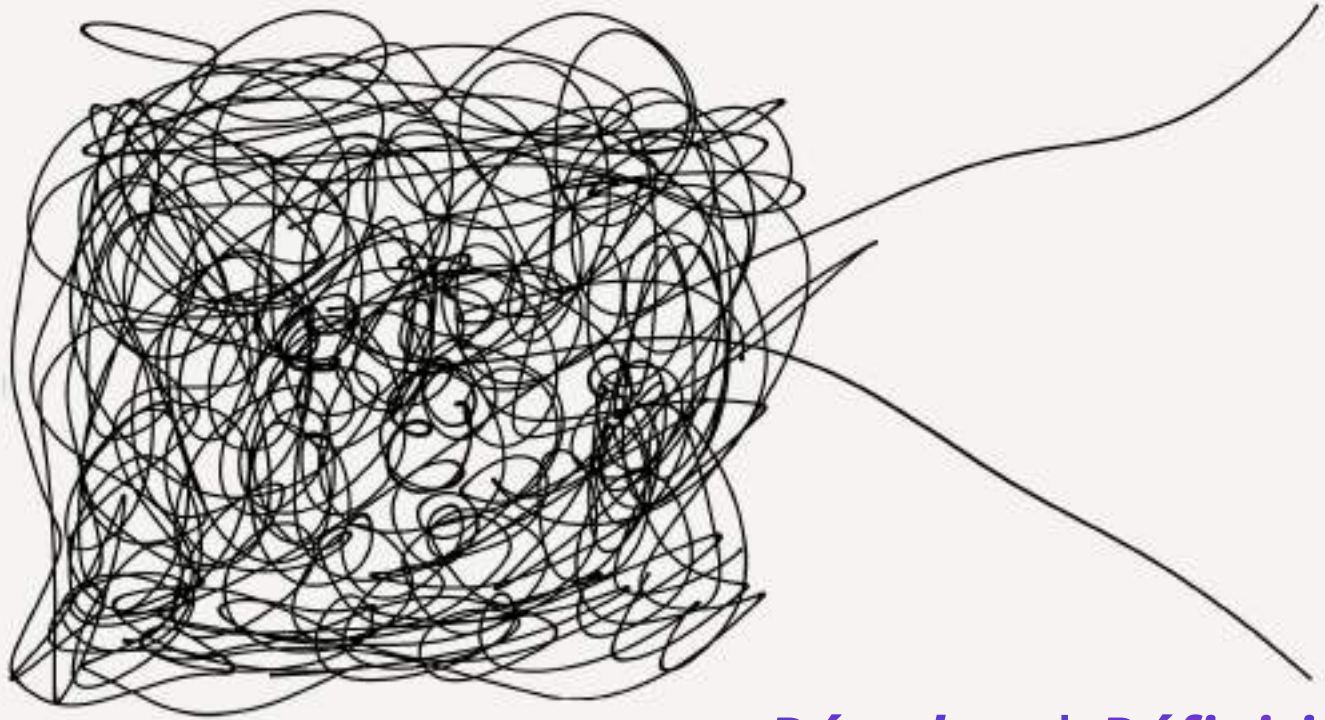
coggle.it



144







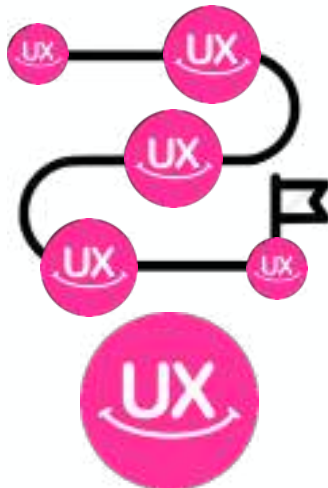
*Décodage | Définitions*

147

1



2



3

0110  
1001  
1010

G

148

# 1



user

# 2



parcours

# 3



data



# 1



customer obsession

persona  
 user centric  
 attention de l'utilisateur  
 besoin utilisateur  
 pain point / problème  
 collaborateur/manager/équipe  
 cible / segment  
 GEN BXYZ $\alpha$   
 proposition de valeur  
 offre : valeur prop  
 cas d'usage

# 2



parcours / UX

Journey / Parcours  
 Attention  
 Point de contact  
 Touchpoint  
 publicité / SAV  
 téléphone  
 conversation  
 sans couture  
 sans défaut  
 sans friction  
 différenciation  
 pain killer / candy / vitamine

# 3



DATA

IOT  
 Connexion 4G  
 WiFi / BLE  
 capteur  
 tacking, tracing  
 IOB  
 NPS / MCA  
 IA / ML  
 DataLake  
 5V  
 Mesure de l'attention

1 

2 

3 

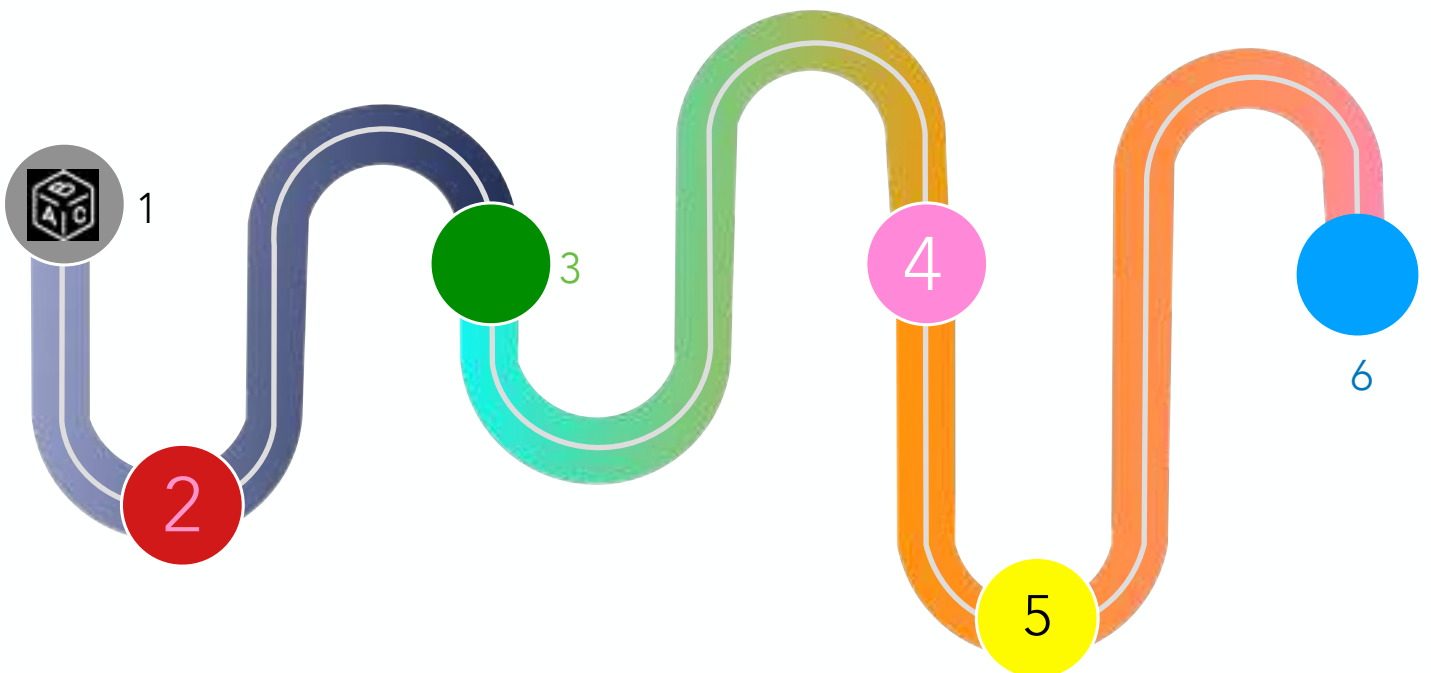
Le WEB sans cookie, nous oblige à reconnaître nos utilisateurs (embasement)

...  
ou à les perdre !

**Digital = Data**

151

## Parcours Client / customer journey



152

**UX > CX**

***nombre  
plus de user que de client***

153

**CX > UX**

***qualité  
plus de contact avec les clients***

154

UX

CX

EX



U E

User  
Engagement  
=  
SALES

155

SAMSUNG

1 

**Un utilisateur a des attentes** (client b2b, b2c, interne, business partner, stakeholder, shareholder)

2 

**lorsqu'il rencontre la marque dans un parcours enchanté** (points de contact, touchpoints, pas de friction, pas de couture, pas de défaut, fluide, simple, frictionless, seamless, flawless)

3 

**il laisse des traces de son passage sous forme de données** (connexion, tracking, tracing...)

G

156

Galilei, Drucker...

# Mesurer la performance du parcours client

...les KPI du CX

157

# NPS

# Net Promoter Score



158



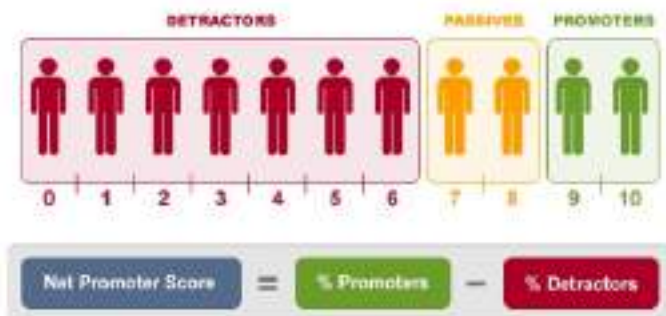
$$\text{Net Promoter Score (NPS)} = \% \text{ Promoters} - \% \text{ Detractors}$$

# NPS : NET PROMOTER SCORE

159

NPS  
Net Promoter  
Score

NPS (Net Promoter Score) développé par Fred Reichfeld (Bain & Co) en 2003  
Harvard Business Review



Ce qu'il faut retenir / Key takeaway

- 1/ Calcul : (9+10) – (0 à 6) (sans 7 et 8)
- 2/ Question décalée : conseillerez-vous ?
- 3/ Fréquence : trimestrielle
- 4/ Toujours inférieur à la moyenne

160



# workshop

hubertkratiroff

06 80 43 29 05

hubert@kratiroff.com  
linkedin.com/in/kratiroff  
@kratiroff

161

# Qr-Code NPS

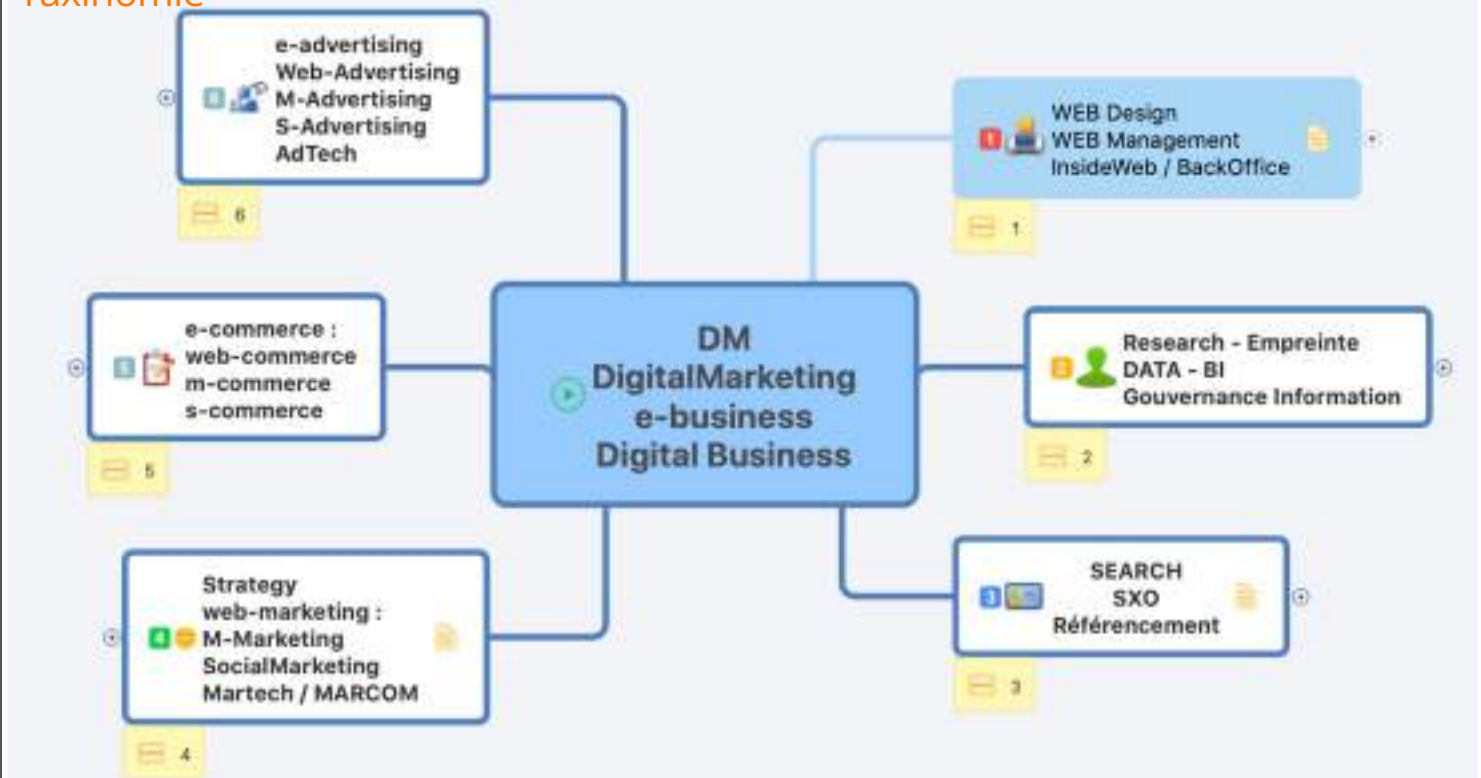


162



<https://whimsical.com/taxinomie-digital-marketing-VYSbhZ1rZcKcL39uuJtnUB>

## Taxinomie



## Taxinomie



165

## Taxinomie

# UX

*physique*  
*web*  
*mobile*  
*sociale*  
*metavers*

*face à face*  
*téléphone*  
*web1 2*  
*web3*  
*in APP*  
*push*  
*réseaux sociaux*  
*réseau spé*  
*metavers* *marque*  
*meta gén*

 **DIGITAL**  
mindset

166



167

« Advertising is the price companies pay for being unoriginal »



Yves Behar

168

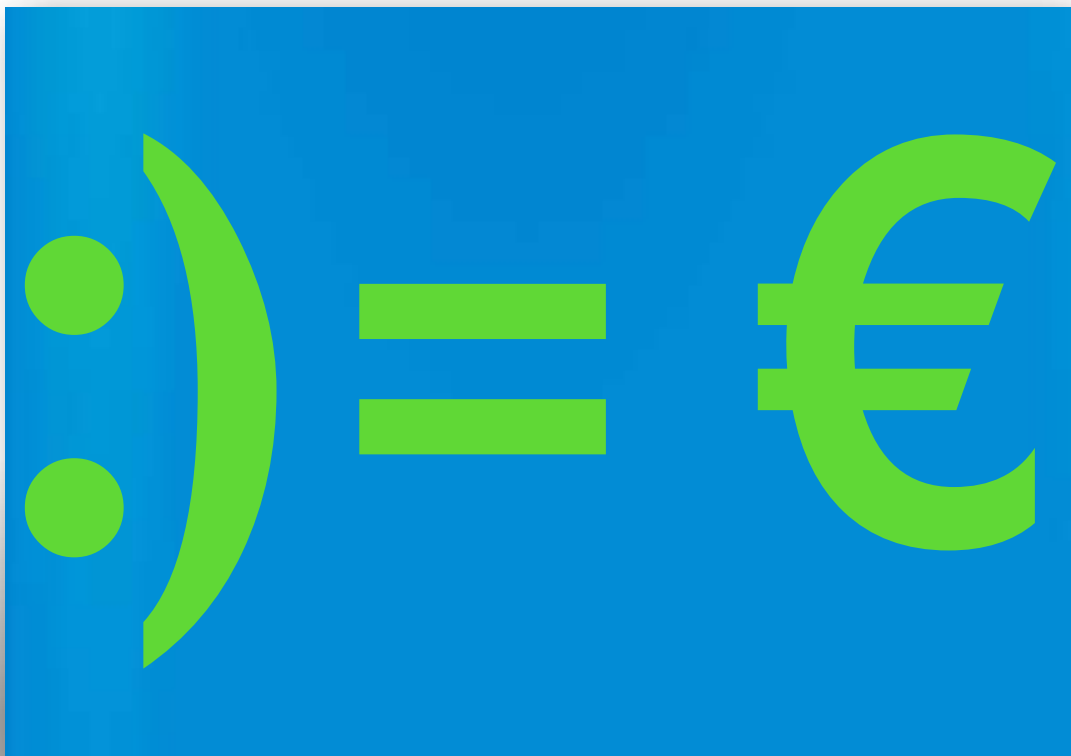
# Key TakeAways

ce qu'il faut retenir

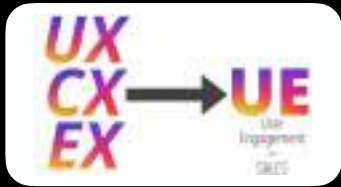


GRENOBLE  
ECOLE DE  
MANAGEMENT

169



170



marketing  
créer de la valeur  
pour l'écosystème,  
le client et  
l'entreprise

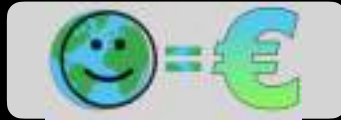
VUCA

THE TRUTH IS IN ...

NUMÉRIQUE  
DIGITAL  
CYBER  
PROGRÈS MORAL

2%

POSITIONNEMENT

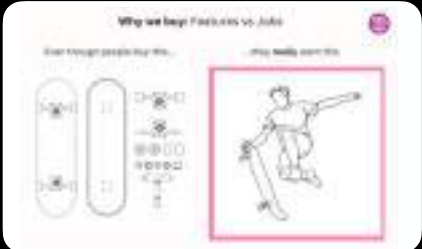


MMM  
MODERN MARKETING MODEL  
10 POINTS

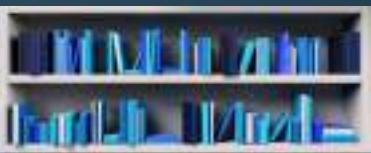
ADVERTISING IS THE PRICE ...

Marketing Opérationnel	26
M Mix	10
Trade / Retail Media	8
Digital M	8

3 PILIERS DU  
DIGITAL  
USER  
UX JOURNEY  
DATA



3 LOIS  
DU  
MARKETING



# Permission Marketing: Turning Strangers In...

Book by Seth Godin

Overview

Get book

Summary

Quotes

▼



YouTube - Books in Blinks

Permission Marketing by Seth Godin (Free Summary)

Buy the "FULL PAPERBACK BOOK" here: <https://amzn.to/3YEn7KQ> Turning Strangers...

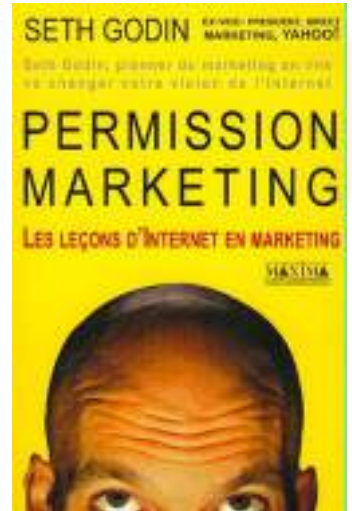
Feb 19, 2023

Originally published

May 6, 1999

Author

Seth Godin



173

"Permission Marketing" by Seth Godin is a foundational book that reshapes how businesses think about advertising and customer engagement. Godin introduces the concept permission marketing, contrasting it with traditional "interruptive" advertising. Here's a summary of the book's key concepts:

#### The Shift from Interruption to Permission:

Traditional advertising relies on interrupting potential customers with TV ads, cold calls, or banner ads. This "interruption marketing" is losing effectiveness as people become more selective and resistant to unsolicited messages.

Permission marketing is about earning a prospect's consent to receive information over time, building a relationship with the customer based on trust and relevance.

#### Turning Strangers into Friends, and Friends into Customers:

Godin suggests a step-by-step approach to attract people who are already interested in what you offer, nurture that interest, and eventually turn it into sales.

The goal is to gradually earn the customer's trust and respect by consistently delivering value.

#### Five Levels of Permission:

Situational: Limited permission for a specific situation (e.g., taking a survey to receive a discount).

Brand Trust: Where people trust a brand enough to consider new products.

Personal Relationship: Where the customer allows direct interaction, such as email lists or subscriptions.

Points of Interest: Relevancy is key here, as customers are interested in learning about specific products or services.

Intimate: The highest level, where the customer feels connected to the brand and follows up on its recommendations.

#### The "Dating Analogy":

Godin compares permission marketing to dating. Rather than proposing marriage on the first encounter, businesses should cultivate a gradual relationship, building trust and proving value over time.

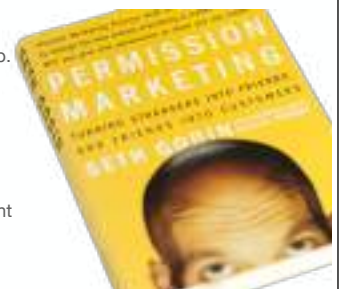
#### Measuring Success:

Permission marketing success can be measured by the level of engagement and the customer's willingness to continue the relationship.

#### Examples and Case Studies:

The book includes examples of companies that successfully engage with permission marketing, like Amazon, which uses personalized recommendations based on customers' previous purchases and interests.

In short, "Permission Marketing" advocates for a shift to engaging customers who have already expressed interest, emphasizing respectful, relevant, and anticipated communication. Godin's insights laid the groundwork for practices like email marketing and content marketing that are widely used today.



174

# L'école en quelques chiffres.



En rejoignant Grenoble Ecole de Management, vous faites le choix d'une école réellement engagée. Notre mission et notre raison d'être : apporter des réponses, par la formation et la recherche, aux grands défis de la transition écologique, sociale et économique, et contribuer à un monde plus résilient, plus juste, plus pacifique, plus responsable.

[grenoble-em.com](http://grenoble-em.com)



12 rue Pierre Séward - 38000 Grenoble  
183 avenue Jean Lolive - 93500 Pantin

Act  
Think  
Impact



THIS PAGE IS INTENTIONALLY LEFT BLANK

mti



# EP02

**New**World  
nbic web3



179

- 1** Digital Mindset
- 2** Marketing de l'Innovation
- 3** Stratégies Marketing Digital
- 4** Plan Marketing Digital

180

# #TRANSFORM mation digitale

## 1/ New Marketing

Économie de la connaissance  
Échange multiplicateur

## 2/ NewWorld Innovation

Révolutions industrielles  
NBIC  
VUCA

## 3/ New digital Strategy

Métaconnaissances  
Agilité Adaptabilité  
IAtrophie

## 4/ New Digital Plan

Attention  
Zone de confiance  
Commencer maintenant

## // REDPILL

Future of Management  
Humain Augmenté

181

# 2#NEW WORLD

## 1/ New Marketing

Économie de la connaissance  
Échange multiplicateur

## 2/ NewWorld Innovation

Révolutions industrielles  
NBIC  
VUCA

## 3/ New digital Strategy

Métaconnaissances  
Agilité Adaptabilité  
IAtrophie

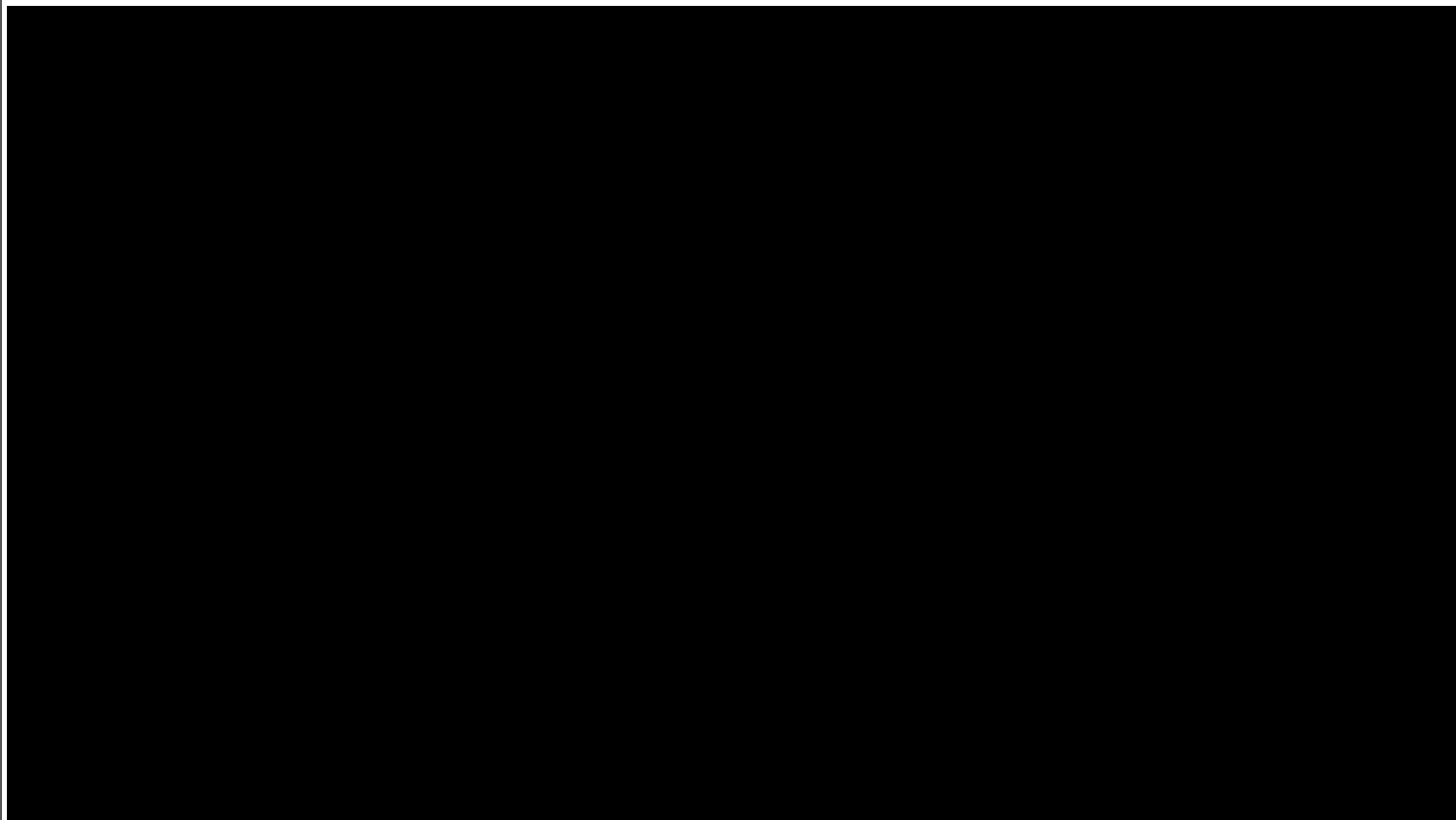
## 4/ New Digital Plan

Attention  
Zone de confiance  
Commencer maintenant

## // REDPILL

Future of Management  
Humain Augmenté

182



Monde Numérique et Digital 2022

Total Aviation Mondiale

2%

Sustainable Development Goals

185

MindGeek

HOME ABOUT SERVICES TECH CAREERS CONTACT

Build your future with a career at MindGeek

If you enjoy working in a fast paced environment and collaborating side by side with the industry's best talent, then we'd like to meet you.

Apply Now

186

# Étude ShiftProject de Janco

# VIDEO

# 1%



187

Numérique  
et Digital  
(device + stock + flow)  
+ VIDÉO

# 3%



188

# Pourquoi et comment démanteler le numérique?

Romain COULLET<sup>1</sup>, Céleste POISSONNIER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Univ. Grenoble Alpes, Inria, CNRS, Grenoble INP, LIG, 38000 Grenoble, France.

<sup>2</sup> Chercheur transdisciplinaire indépendant, Grenoble, France.  
romain.couillet@univ-grenoble-alpes.fr

**Résumé** – Prenant appui sur cinquante ans de travaux et recherches réalisés, sur l'accélération des transformations relatives à l'automatisation, l'hybridation massive ainsi que sur les enjeux éthiques (éthique techno-économique, en effet) liés à l'adoption l'usage répété d'un écosystème d'usage du numérique. Une grille d'analyse et des pistes d'engagement éthico-politico-social sont développées.

**Abstract** – Based on fifty years of social science research on the acceleration hypothesis and analysis of the ongoing global technological change and its socio-economic dynamics, this article discusses the urgency of an ethical assessment of the digital world. An evaluation grid and directions of potential and effective engagement measures are developed.

## 1 Le numérique à l'heure de l'anthropocène<sup>1</sup> / biologie globale

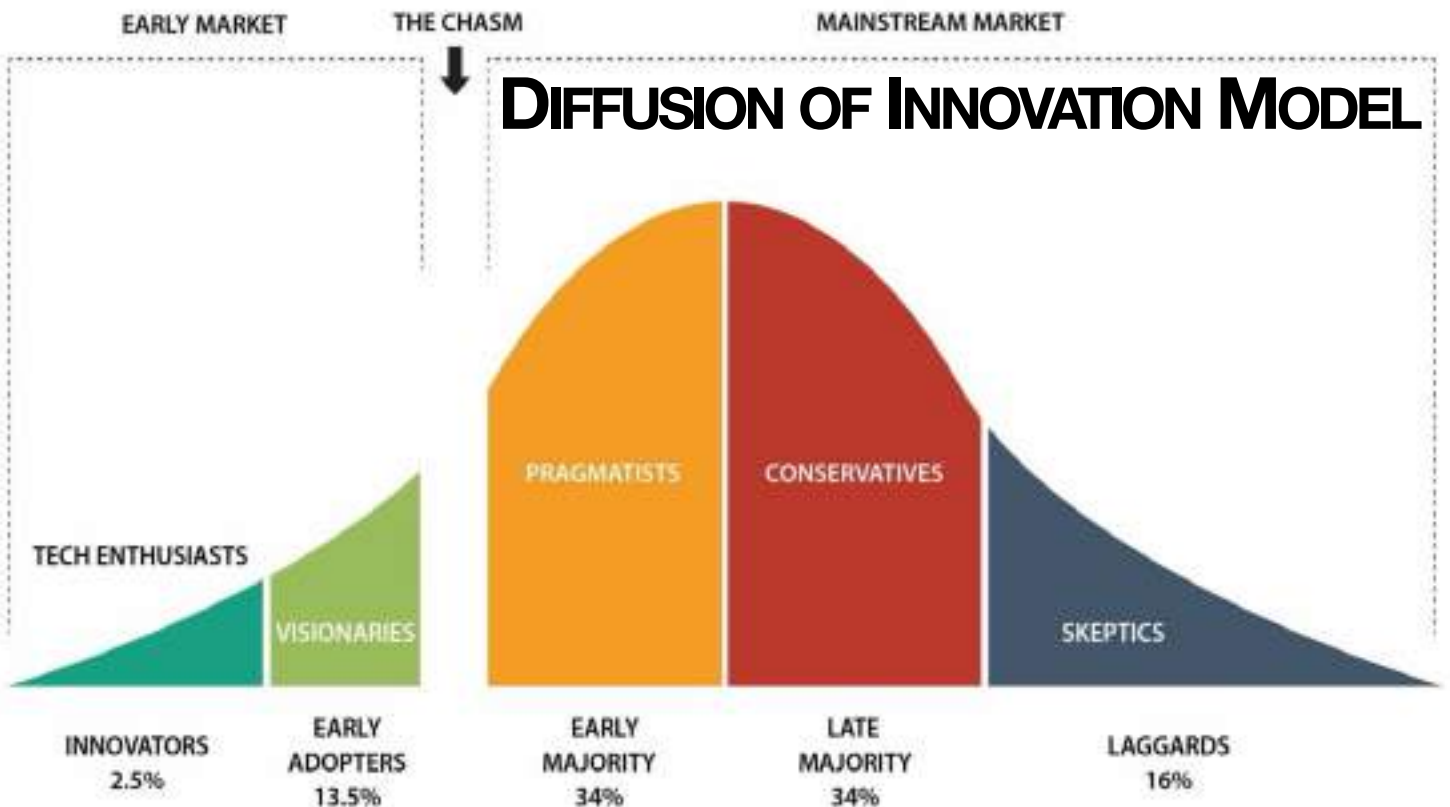
### 1.1 État des lieux planétaire

Le rapport global de l'IPCC, annoncé en septembre 2023 sur une "mission scientifique directe" pour un 1,5°C par la suite, pour l'ensemble des 195 pays de l'ONU (1) (Gouverna de fait et le statut de membre observateur acceptés (2)) : les scénarios de référence A se sont matérialisés, indiquant, dans un scénario d'atténuation contrôlée par le GIEC, l'arrivée "inévitable" de réchauffement global de +2°C à +2,6°C, sur la période 2041-2100 (3). Dans ce scénario, en France, les populations, les conditions de température et d'humidité de croissant les rendent pour l'heure humaine planétaire, sont par là.

Le réchauffement climatique a été enregistré par le plus grand des déséquilibres planétaires (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28) (29) (30) (31) (32) (33) (34) (35) (36) (37) (38) (39) (40) (41) (42) (43) (44) (45) (46) (47) (48) (49) (50) (51) (52) (53) (54) (55) (56) (57) (58) (59) (60) (61) (62) (63) (64) (65) (66) (67) (68) (69) (70) (71) (72) (73) (74) (75) (76) (77) (78) (79) (80) (81) (82) (83) (84) (85) (86) (87) (88) (89) (90) (91) (92) (93) (94) (95) (96) (97) (98) (99) (100) (101) (102) (103) (104) (105) (106) (107) (108) (109) (110) (111) (112) (113) (114) (115) (116) (117) (118) (119) (120) (121) (122) (123) (124) (125) (126) (127) (128) (129) (130) (131) (132) (133) (134) (135) (136) (137) (138) (139) (140) (141) (142) (143) (144) (145) (146) (147) (148) (149) (150) (151) (152) (153) (154) (155) (156) (157) (158) (159) (160) (161) (162) (163) (164) (165) (166) (167) (168) (169) (170) (171) (172) (173) (174) (175) (176) (177) (178) (179) (180) (181) (182) (183) (184) (185) (186) (187) (188) (189) (190) (191) (192) (193) (194) (195) (196) (197) (198) (199) (200) (201) (202) (203) (204) (205) (206) (207) (208) (209) (210) (211) (212) (213) (214) (215) (216) (217) (218) (219) (220) (221) (222) (223) (224) (225) (226) (227) (228) (229) (230) (231) (232) (233) (234) (235) (236) (237) (238) (239) (240) (241) (242) (243) (244) (245) (246) (247) (248) (249) (250) (251) (252) (253) (254) (255) (256) (257) (258) (259) (260) (261) (262) (263) (264) (265) (266) (267) (268) (269) (270) (271) (272) (273) (274) (275) (276) (277) (278) (279) (280) (281) (282) (283) (284) (285) (286) (287) (288) (289) (290) (291) (292) (293) (294) (295) (296) (297) (298) (299) (300) (301) (302) (303) (304) (305) (306) (307) (308) (309) (310) (311) (312) (313) (314) (315) (316) (317) (318) (319) (320) (321) (322) (323) (324) (325) (326) (327) (328) (329) (330) (331) (332) (333) (334) (335) (336) (337) (338) (339) (340) (341) (342) (343) (344) (345) (346) (347) (348) (349) (350) (351) (352) (353) (354) (355) (356) (357) (358) (359) (360) (361) (362) (363) (364) (365) (366) (367) (368) (369) (370) (371) (372) (373) (374) (375) (376) (377) (378) (379) (380) (381) (382) (383) (384) (385) (386) (387) (388) (389) (390) (391) (392) (393) (394) (395) (396) (397) (398) (399) (400) (401) (402) (403) (404) (405) (406) (407) (408) (409) (410) (411) (412) (413) (414) (415) (416) (417) (418) (419) (420) (421) (422) (423) (424) (425) (426) (427) (428) (429) (430) (431) (432) (433) (434) (435) (436) (437) (438) (439) (440) (441) (442) (443) (444) (445) (446) (447) (448) (449) (450) (451) (452) (453) (454) (455) (456) (457) (458) (459) (460) (461) (462) (463) (464) (465) (466) (467) (468) (469) (470) (471) (472) (473) (474) (475) (476) (477) (478) (479) (480) (481) (482) (483) (484) (485) (486) (487) (488) (489) (490) (491) (492) (493) (494) (495) (496) (497) (498) (499) (500) (501) (502) (503) (504) (505) (506) (507) (508) (509) (510) (511) (512) (513) (514) (515) (516) (517) (518) (519) (520) (521) (522) (523) (524) (525) (526) (527) (528) (529) (530) (531) (532) (533) (534) (535) (536) (537) (538) (539) (540) (541) (542) (543) (544) (545) (546) (547) (548) (549) (550) (551) (552) (553) (554) (555) (556) (557) (558) (559) (560) (561) (562) (563) (564) (565) (566) (567) (568) (569) (570) (571) (572) (573) (574) (575) (576) (577) (578) (579) (580) (581) (582) (583) (584) (585) (586) (587) (588) (589) (590) (591) (592) (593) (594) (595) (596) (597) (598) (599) (600) (601) (602) (603) (604) (605) (606) (607) (608) (609) (610) (611) (612) (613) (614) (615) (616) (617) (618) (619) (620) (621) (622) (623) (624) (625) (626) (627) (628) (629) (630) (631) (632) (633) (634) (635) (636) (637) (638) (639) (640) (641) (642) (643) (644) (645) (646) (647) (648) (649) (650) (651) (652) (653) (654) (655) (656) (657) (658) (659) (660) (661) (662) (663) (664) (665) (666) (667) (668) (669) (670) (671) (672) (673) (674) (675) (676) (677) (678) (679) (680) (681) (682) (683) (684) (685) (686) (687) (688) (689) (690) (691) (692) (693) (694) (695) (696) (697) (698) (699) (700) (701) (702) (703) (704) (705) (706) (707) (708) (709) (710) (711) (712) (713) (714) (715) (716) (717) (718) (719) (720) (721) (722) (723) (724) (725) (726) (727) (728) (729) (730) (731) (732) (733) (734) (735) (736) (737) (738) (739) (740) (741) (742) (743) (744) (745) (746) (747) (748) (749) (750) (751) (752) (753) (754) (755) (756) (757) (758) (759) (760) (761) (762) (763) (764) (765) (766) (767) (768) (769) (770) (771) (772) (773) (774) (775) (776) (777) (778) (779) (780) (781) (782) (783) (784) (785) (786) (787) (788) (789) (790) (791) (792) (793) (794) (795) (796) (797) (798) (799) (800) (801) (802) (803) (804) (805) (806) (807) (808) (809) (810) (811) (812) (813) (814) (815) (816) (817) (818) (819) (820) (821) (822) (823) (824) (825) (826) (827) (828) (829) (830) (831) (832) (833) (834) (835) (836) (837) (838) (839) (840) (841) (842) (843) (844) (845) (846) (847) (848) (849) (850) (851) (852) (853) (854) (855) (856) (857) (858) (859) (860) (861) (862) (863) (864) (865) (866) (867) (868) (869) (870) (871) (872) (873) (874) (875) (876) (877) (878) (879) (880) (881) (882) (883) (884) (885) (886) (887) (888) (889) (890) (891) (892) (893) (894) (895) (896) (897) (898) (899) (900) (901) (902) (903) (904) (905) (906) (907) (908) (909) (910) (911) (912) (913) (914) (915) (916) (917) (918) (919) (920) (921) (922) (923) (924) (925) (926) (927) (928) (929) (930) (931) (932) (933) (934) (935) (936) (937) (938) (939) (940) (941) (942) (943) (944) (945) (946) (947) (948) (949) (950) (951) (952) (953) (954) (955) (956) (957) (958) (959) (960) (961) (962) (963) (964) (965) (966) (967) (968) (969) (970) (971) (972) (973) (974) (975) (976) (977) (978) (979) (980) (981) (982) (983) (984) (985) (986) (987) (988) (989) (990) (991) (992) (993) (994) (995) (996) (997) (998) (999) (1000) (1001) (1002) (1003) (1004) (1005) (1006) (1007) (1008) (1009) (1010) (1011) (1012) (1013) (1014) (1015) (1016) (1017) (1018) (1019) (1020) (1021) (1022) (1023) (1024) (1025) (1026) (1027) (1028) (1029) (1030) (1031) (1032) (1033) (1034) (1035) (1036) (1037) (1038) (1039) (1040) (1041) (1042) (1043) (1044) (1045) (1046) (1047) (1048) (1049) (1050) (1051) (1052) (1053) (1054) (1055) (1056) (1057) (1058) (1059) (1060) (1061) (1062) (1063) (1064) (1065) (1066) (1067) (1068) (1069) (1070) (1071) (1072) (1073) (1074) (1075) (1076) (1077) (1078) (1079) (1080) (1081) (1082) (1083) (1084) (1085) (1086) (1087) (1088) (1089) (1090) (1091) (1092) (1093) (1094) (1095) (1096) (1097) (1098) (1099) (1100) (1101) (1102) (1103) (1104) (1105) (1106) (1107) (1108) (1109) (1110) (1111) (1112) (1113) (1114) (1115) (1116) (1117) (1118) (1119) (1120) (1121) (1122) (1123) (1124) (1125) (1126) (1127) (1128) (1129) (1130) (1131) (1132) (1133) (1134) (1135) (1136) (1137) (1138) (1139) (1140) (1141) (1142) (1143) (1144) (1145) (1146) (1147) (1148) (1149) (1150) (1151) (1152) (1153) (1154) (1155) (1156) (1157) (1158) (1159) (1160) (1161) (1162) (1163) (1164) (1165) (1166) (1167) (1168) (1169) (1170) (1171) (1172) (1173) (1174) (1175) (1176) (1177) (1178) (1179) (1180) (1181) (1182) (1183) (1184) (1185) (1186) (1187) (1188) (1189) (1190) (1191) (1192) (1193) (1194) (1195) (1196) (1197) (1198) (1199) (1200) (1201) (1202) (1203) (1204) (1205) (1206) (1207) (1208) (1209) (1210) (1211) (1212) (1213) (1214) (1215) (1216) (1217) (1218) (1219) (1220) (1221) (1222) (1223) (1224) (1225) (1226) (1227) (1228) (1229) (1230) (1231) (1232) (1233) (1234) (1235) (1236) (1237) (1238) (1239) (1240) (1241) (1242) (1243) (1244) (1245) (1246) (1247) (1248) (1249) (1250) (1251) (1252) (1253) (1254) (1255) (1256) (1257) (1258) (1259) (1260) (1261) (1262) (1263) (1264) (1265) (1266) (1267) (1268) (1269) (1270) (1271) (1272) (1273) (1274) (1275) (1276) (1277) (1278) (1279) (1280) (1281) (1282) (1283) (1284) (1285) (1286) (1287) (1288) (1289) (1290) (1291) (1292) (1293) (1294) (1295) (1296) (1297) (1298) (1299) (1300) (1301) (1302) (1303) (1304) (1305) (1306) (1307) (1308) (1309) (1310) (1311) (1312) (1313) (1314) (1315) (1316) (1317) (1318) (1319) (1320) (1321) (1322) (1323) (1324) (1325) (1326) (1327) (1328) (1329) (1330) (1331) (1332) (1333) (1334) (1335) (1336) (1337) (1338) (1339) (1340) (1341) (1342) (1343) (1344) (1345) (1346) (1347) (1348) (1349) (1350) (1351) (1352) (1353) (1354) (1355) (1356) (1357) (1358) (1359) (1360) (1361) (1362) (1363) (1364) (1365) (1366) (1367) (1368) (1369) (1370) (1371) (1372) (1373) (1374) (1375) (1376) (1377) (1378) (1379) (1380) (1381) (1382) (1383) (1384) (1385) (1386) (1387) (1388) (1389) (1390) (1391) (1392) (1393) (1394) (1395) (1396) (1397) (1398) (1399) (1400) (1401) (1402) (1403) (1404) (1405) (1406) (1407) (1408) (1409) (1410) (1411) (1412) (1413) (1414) (1415) (1416) (1417) (1418) (1419) (1420) (1421) (1422) (1423) (1424) (1425) (1426) (1427) (1428) (1429) (1430) (1431) (1432) (1433) (1434) (1435) (1436) (1437) (1438) (1439) (1440) (1441) (1442) (1443) (1444) (1445) (1446) (1447) (1448) (1449) (1450) (1451) (1452) (1453) (1454) (1455) (1456) (1457) (1458) (1459) (1460) (1461) (1462) (1463) (1464) (1465) (1466) (1467) (1468) (1469) (1470) (1471) (1472) (1473) (1474) (1475) (1476) (1477) (1478) (1479) (1480) (1481) (1482) (1483) (1484) (1485) (1486) (1487) (1488) (1489) (1490) (1491) (1492) (1493) (1494) (1495) (1496) (1497) (1498) (1499) (1500) (1501) (1502) (1503) (1504) (1505) (1506) (1507) (1508) (1509) (1510) (1511) (1512) (1513) (1514) (1515) (1516) (1517) (1518) (1519) (1520) (1521) (1522) (1523) (1524) (1525) (1526) (1527) (1528) (1529) (1530) (1531) (1532) (1533) (1534) (1535) (1536) (1537) (1538) (1539) (1540) (1541) (1542) (1543) (1544) (1545) (1546) (1547) (1548) (1549) (1550) (1551) (1552) (1553) (1554) (1555) (1556) (1557) (1558) (1559) (1560) (1561) (1562) (1563) (1564) (1565) (1566) (1567) (1568) (1569) (1570) (1571) (1572) (1573) (1574) (1575) (1576) (1577) (1578) (1579) (1580) (1581) (1582) (1583) (1584) (1585) (1586) (1587) (1588) (1589) (1590) (1591) (1592) (1593) (1594) (1595) (1596) (1597) (1598) (1599) (1600) (1601) (1602) (1603) (1604) (1605) (1606) (1607) (1608) (1609) (1610) (1611) (1612) (1613) (1614) (1615) (1616) (1617) (1618) (1619) (1620) (1621) (1622) (1623) (1624) (1625) (1626) (1627) (1628) (1629) (1630) (1631) (1632) (1633) (1634) (1635) (1636) (1637) (1638) (1639) (1640) (1641) (1642) (1643) (1644) (1645) (1646) (1647) (1648) (1649) (1650) (1651) (1652) (1653) (1654) (1655) (1656) (1657) (1658) (1659) (1660) (1661) (1662) (1663) (1664) (1665) (1666) (1667) (1668) (1669) (1670) (1671) (1672) (1673) (1674) (1675) (1676) (1677) (1678) (1679) (1680) (1681) (1682) (1683) (1684) (1685) (1686) (1687) (1688) (1689) (1690) (1691) (1692) (1693) (1694) (1695) (1696) (1697) (1698) (1699) (1700) (1701) (1702) (1703) (1704) (1705) (1706) (1707) (1708) (1709) (1710) (1711) (1712) (1713) (1714) (1715) (1716) (1717) (1718) (1719) (1720) (1721) (1722) (1723) (1724) (1725) (1726) (1727) (1728) (1729) (1730) (1731) (1732) (1733) (1734) (1735) (1736) (1737) (1738) (1739) (1740) (1741) (1742) (1743) (1744) (1745) (1746) (1747) (1748) (1749) (1750) (1751) (1752) (1753) (1754) (1755) (1756) (1757) (1758) (1759) (1760) (1761) (1762) (1763) (1764) (1765) (1766) (1767) (1768) (1769) (1770) (1771) (1772) (1773) (1774) (1775) (1776) (1777) (1778) (1779) (1780) (1781) (1782) (1783) (1784) (1785) (1786) (1787) (1788) (1789) (1790) (1791) (1792) (1793) (1794) (1795) (1796) (1797) (1798) (1799) (1800) (1801) (1802) (1803) (1804) (1805) (1806) (1807) (1808) (1809) (1810) (1811) (1812) (1813) (1814) (1815) (1816) (1817) (1818) (1819) (1820) (1821) (1822) (1823) (1824) (1825) (1826) (1827) (1828) (1829) (1830) (1831) (1832) (1833) (1834) (1835) (1836) (1837) (1838) (1839) (1840) (1841) (1842) (1843) (1844) (1845) (1846) (1847) (1848) (1849) (1850) (1851) (1852) (1853) (1854) (1855) (1856) (1857) (1858) (1859) (1860) (1861) (1862) (1863) (1864) (1865) (1866) (1867) (1868) (1869) (1870) (1871) (1872) (1873) (1874) (1875) (1876) (1877) (1878) (1879) (1880) (1881) (1882) (1883) (1884) (1885) (1886) (1887) (1888) (1889) (1890) (1891) (1892) (1893) (1894) (1895) (1896) (1897) (1898) (1899) (1900) (1901) (1902) (1903) (1904) (1905) (1906) (1907) (1908) (1909) (1910) (1911) (1912) (1913) (1914) (1915) (1916) (1917) (1918) (1919) (1920) (1921) (1922) (1923) (1924) (1925) (1926) (1927) (1928) (1929) (1930) (1931) (1932) (1933) (1934) (1935) (1936) (1937) (1938) (1939) (1940) (1941) (1942) (1943) (1944) (1945) (1946) (1947) (1948) (1949) (1950) (1951) (1952) (1953) (1954) (1955) (1956) (1957) (1958) (1959) (1960) (1961) (1962) (1963) (1964) (1965) (1966) (1967) (1968) (1969) (1970) (1971) (1972) (1973) (1974) (1975) (1976) (1977) (1978) (1979) (1980) (1981) (1982) (1983) (1984) (1985) (1986) (1987) (1988) (1989) (1990) (1991) (1992) (1993) (1994) (1995) (1996) (1997) (1998) (1999) (2000) (2001) (2002) (2003) (2004) (2005) (2006) (2007) (2008) (2009) (2010) (2011) (2012) (2013) (2014) (2015) (2016) (2017) (2018) (2019) (2020) (2021) (2022) (2023) (2024) (2025) (2026) (2027) (2028) (2029) (2030) (2031) (2032) (2033) (2034) (2035) (2036) (2037) (2038) (2039) (2040) (2041) (2042) (2043) (2044) (2045) (2046) (2047) (2048) (2049) (2050) (2051) (2052) (2053) (2054) (2055) (2056) (2057) (2058) (2059) (2060) (2061) (2062) (2063) (2064) (2065) (2066) (2067) (2068) (2069) (2070) (2071) (2072) (2073) (2074) (2075) (2076) (2077) (2078) (2079) (2080) (2081) (2082) (2083) (2084) (2085) (2086) (2087) (2088) (2089) (2090) (2091) (2092) (2093) (2094) (2095) (2096) (2097) (2098) (2099) (2100) (2101) (2102) (2103) (2104) (2105) (2106) (2107) (2108) (2109) (2110) (2111)

# PERVASION

191



192



# Next Big Things in Health-Tech



Cerba HealthCare

N  
INNOVATION  
W



# 1972

## Royal Oak



With its steel case, octagonal bezel, "calatrava" dial and integrated bracelet, the Royal Oak overturned the prevailing codes in 1972 and took its rightful place as a modern icon.

# 1980

ORIGINAL GOLD



195

“  
**THE FUTURE IS ALREADY  
HERE — IT'S JUST NOT  
VERY EVENLY DISTRIBUTED**  
”



*William Ford Gibson (1948-)  
cyberspace noir prophet*

196

“

J'aime dire que la transformation digitale est finie.

”

**AuréliJean**  
LP CEO et Fondatrice  
In Silico Veritas, LLC



Les Sommets du Digital, 2018

## ChatGPT a attiré un million d'utilisateurs en quelques jours

Temps qu'il a fallu à certains services/plateformes en ligne pour atteindre 1 million d'utilisateurs



\* 1 million de nuitées réservées \*\* 1 million de téléchargements  
Sources : communiqués des entreprises via Business Insider/LinkedIn



statista

Adoption  
innovation :  
ChatGPT  
1 million en 5 jours

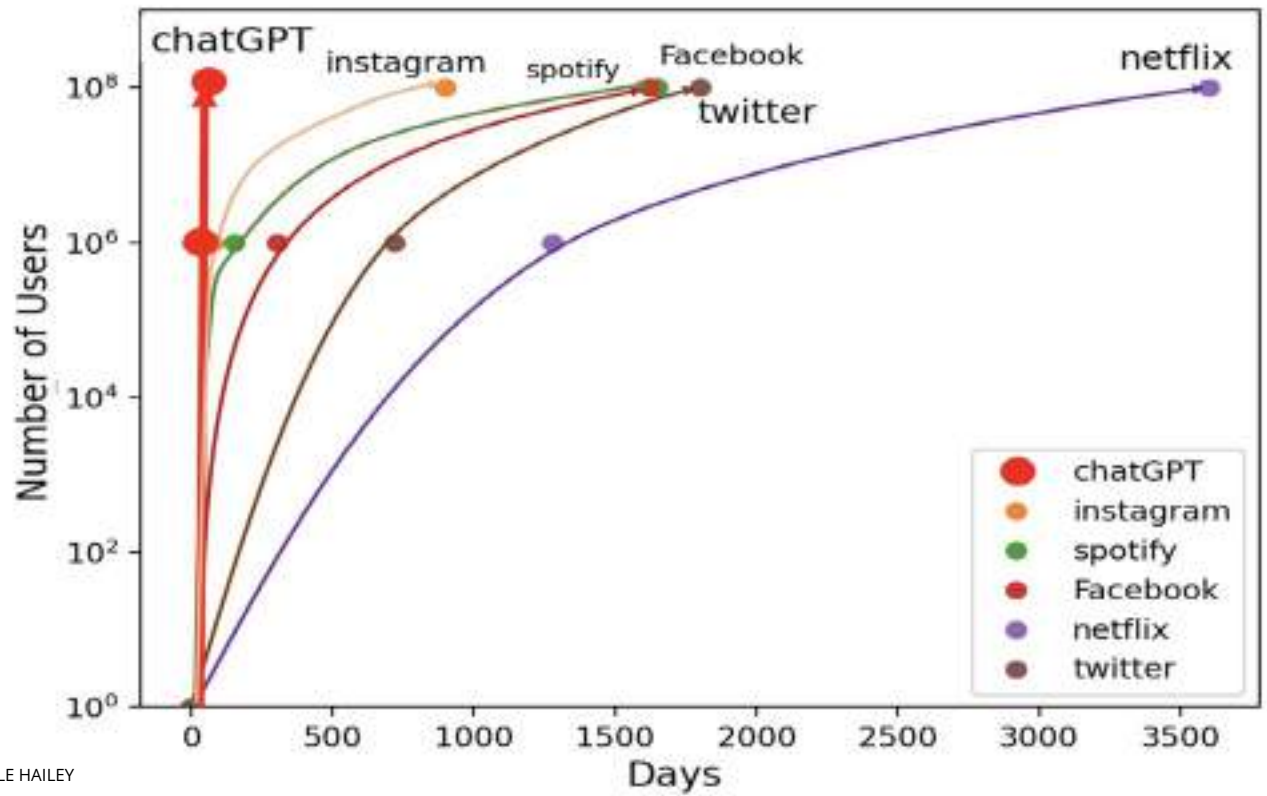
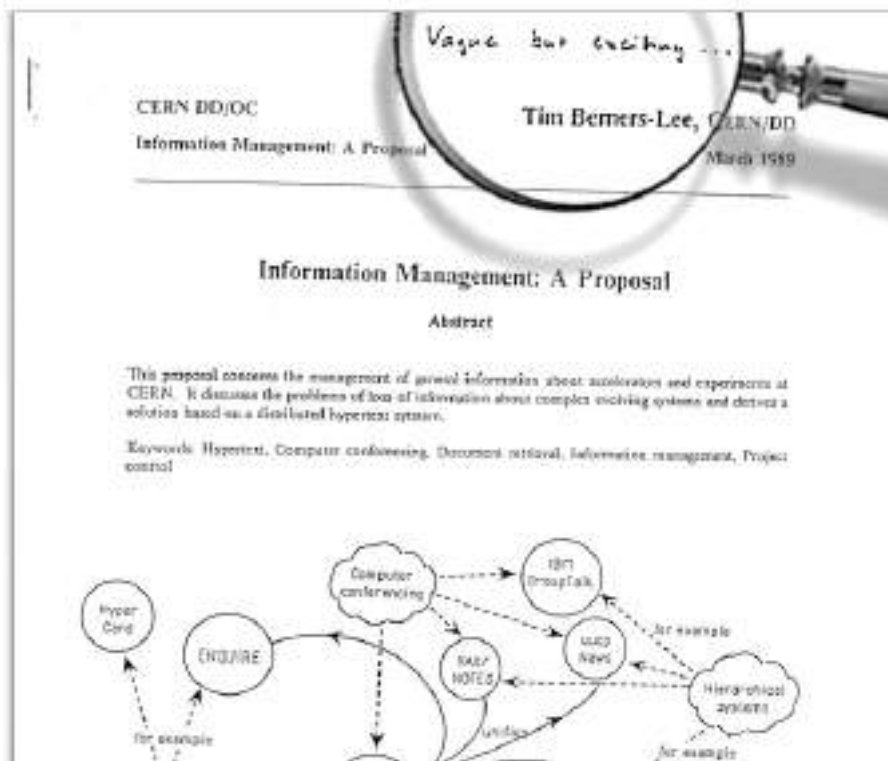


chart by kyleft : KYLE HAILEY



# NBIC

201

## NBIC

**Nano** (techno, petits matériaux  $10^{-9}$ , LK99, graphène, H)

**Bio** (techno, mimétisme, blob, axolotl)

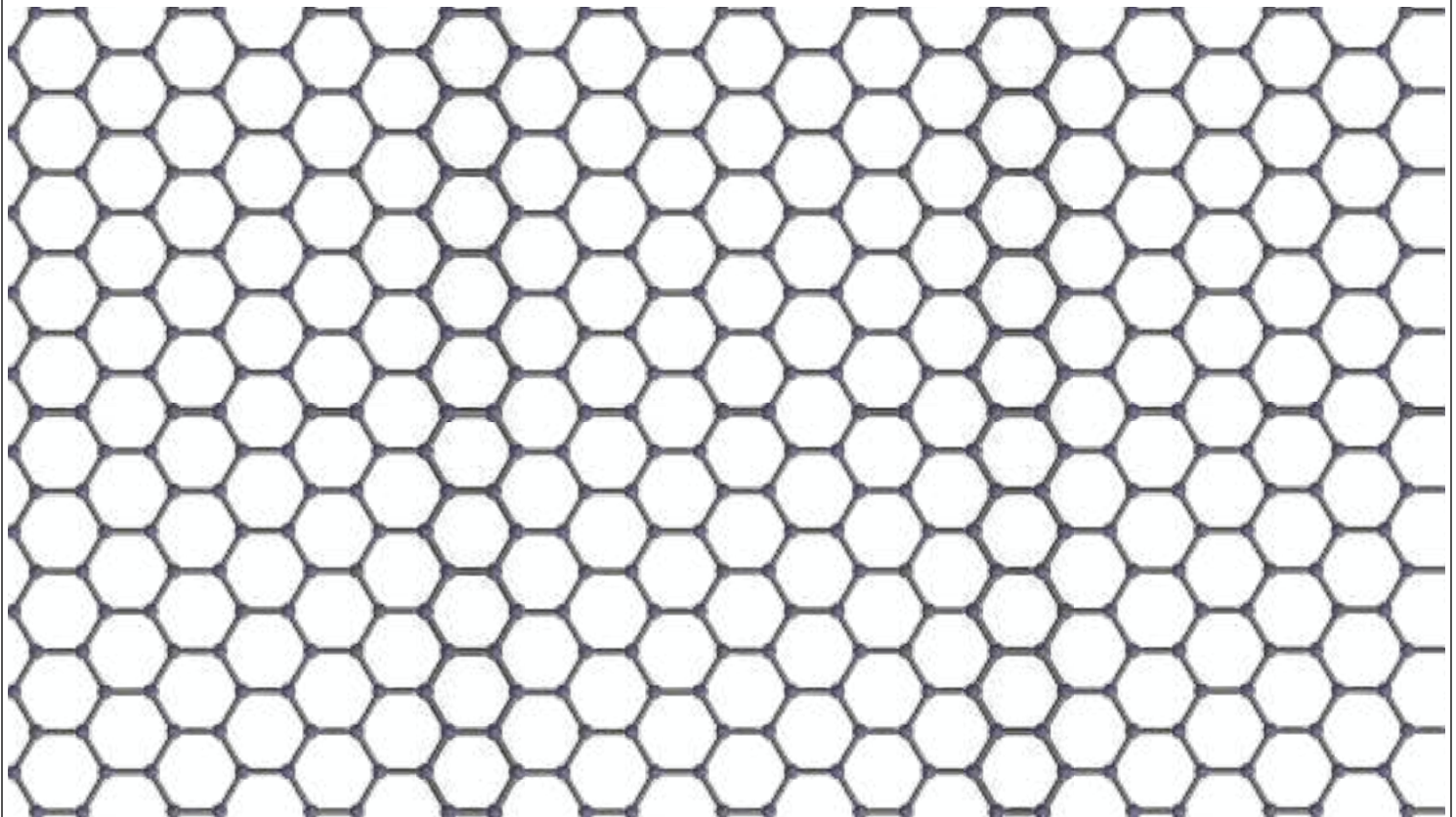
**Informatique** (IOT, 3Dprint, Additiv, Blockchain, Quantique, Algorithme, cybersécurité)

**Cognitif** (IOB, IA, ML, MOOC, edTech, apprentissage adaptif, SGE, )



IKB79

202



203

## ≡ FUTURA SCIENCES

---

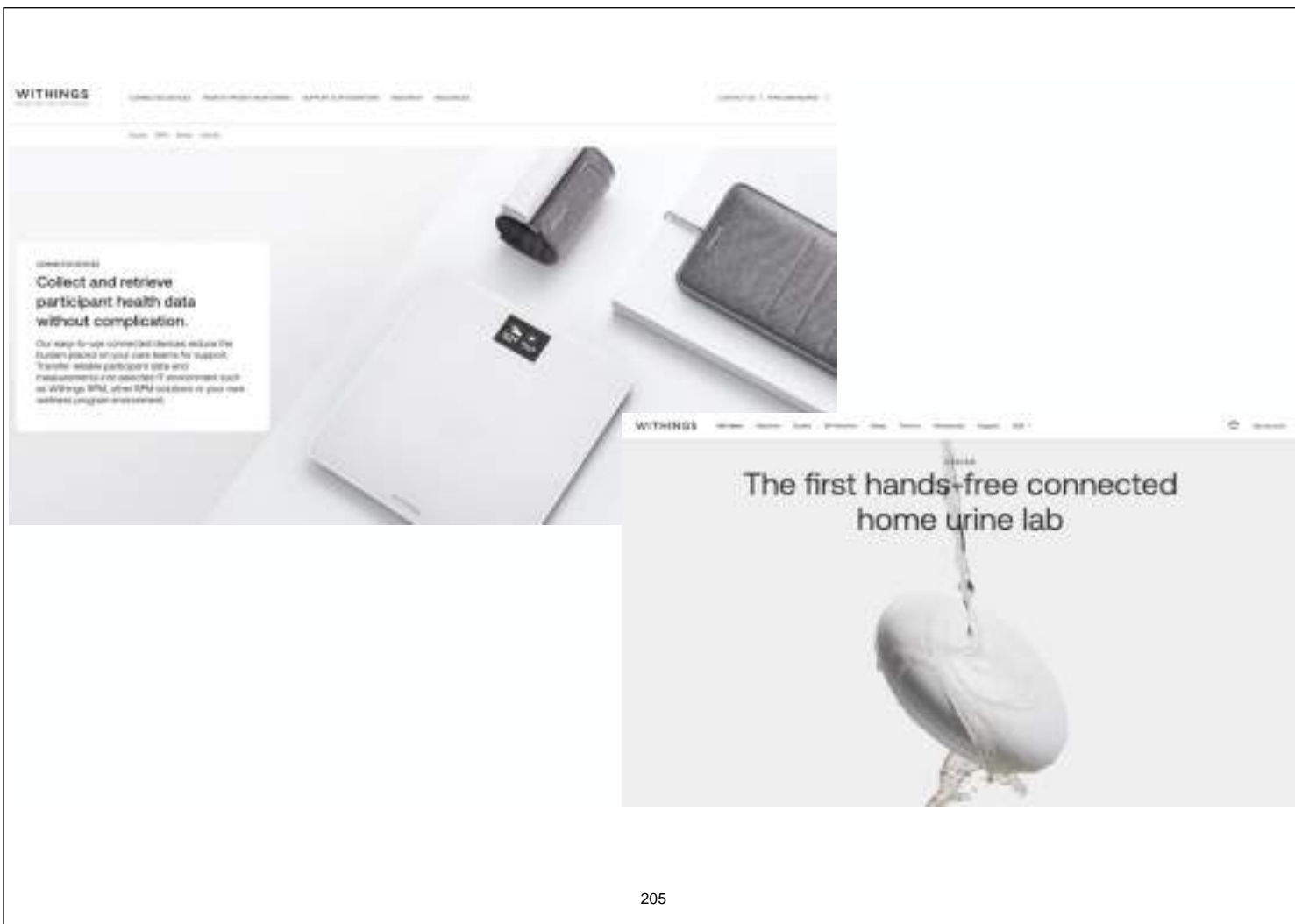
### Le graphène, un matériau miracle

Des travaux en laboratoire montrent que des transistors en graphène sont potentiellement capables de détrôner les transistors en silicium, ouvrant la voie à des ordinateurs plus performants car plus rapides et plus petits. Étant pratiquement transparent et aussi bon conducteur que le cuivre, le graphène peut servir à réaliser des écrans tactiles, des panneaux lumineux et probablement des cellules solaires.

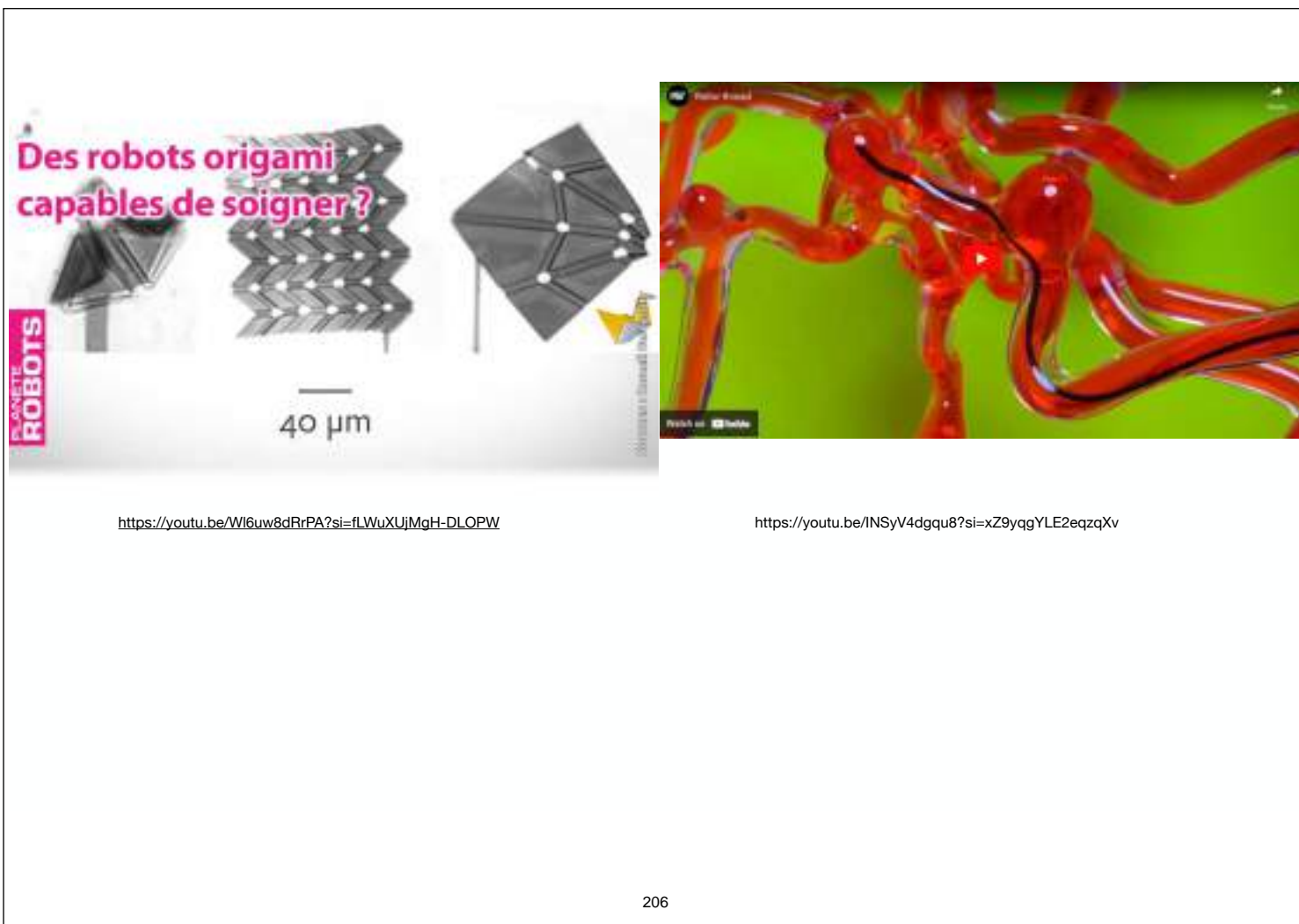
On s'attend aussi, lorsque seulement 1 % de graphène est mélangé à de la matière plastique, à ce qu'il la rende électriquement conductrice. Sa résistance thermique devrait augmenter de 30 °C, ainsi que sa résistance mécanique (on sait que le graphène lui-même est 200 fois plus résistant que l'acier à la traction). D'intéressants matériaux composites au graphène devraient apparaître dans un avenir proche, avec des applications dans les satellites, les avions et les voitures.

D'un point de vue plus théorique, la mécanique quantique a son mot à dire. En effet, bien que les électrons se déplacent dans le graphène 300 fois plus lentement que la lumière, les conditions auxquelles ils sont soumis imposent de les décrire mathématiquement par l'équation de Dirac, comme pour une particule relativiste presque sans masse ! Il en résulte que l'analogie de certains phénomènes ordinairement rencontrés en théorie quantique des champs relativistes peut s'y manifester. On peut donc simuler de la physique des particules avec le graphène. Mieux, des connexions, là aussi de nature analogique et mathématique, avec des calculs en théorie des cordes, sont étudiées.

204



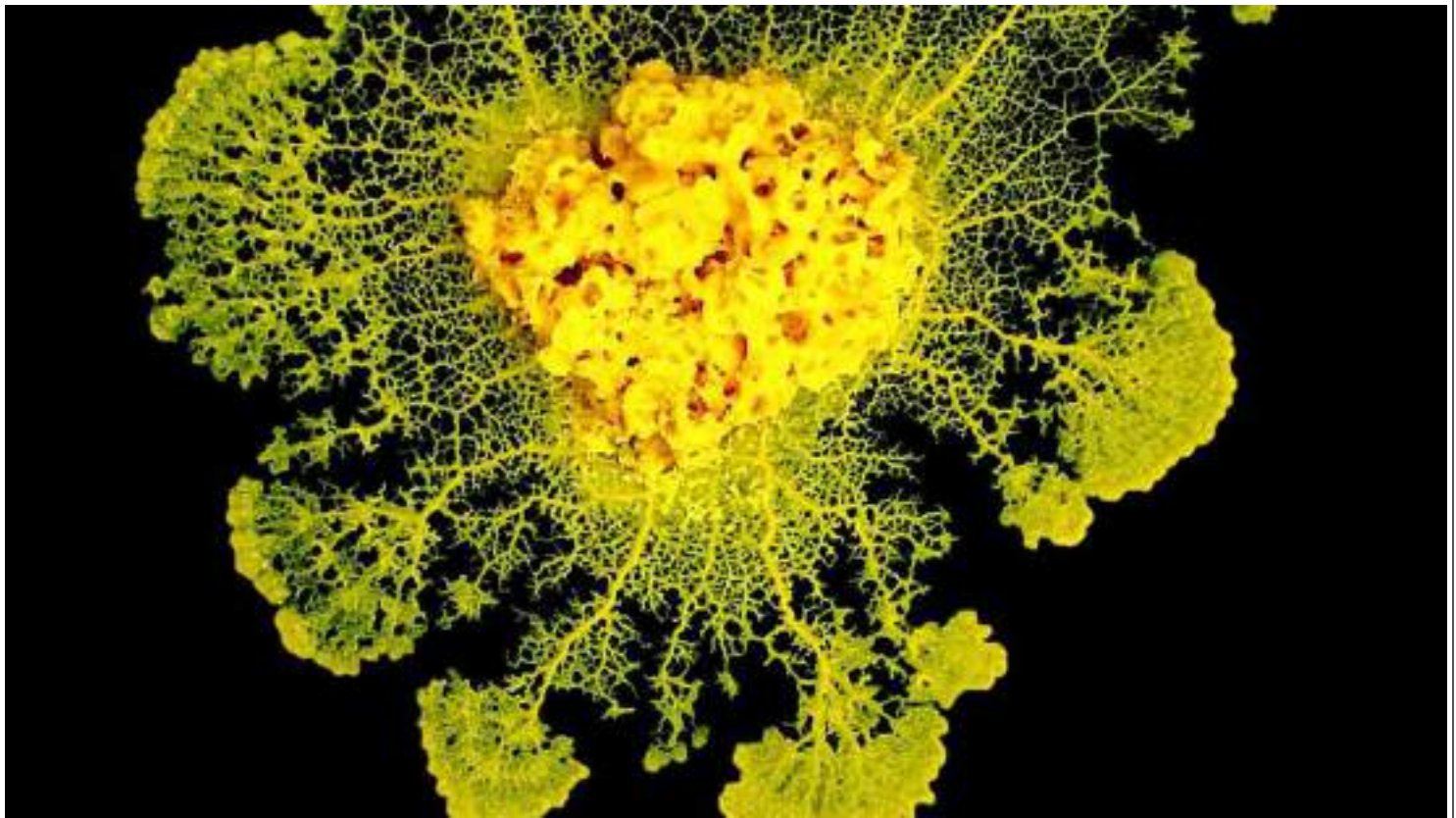
205



<https://youtu.be/Wl6uw8dRrPA?si=fLWuXUjMgH-DLOPW>

<https://youtu.be/INSyV4dgqu8?si=xZ9yqgYLE2eqzqXv>

206



207

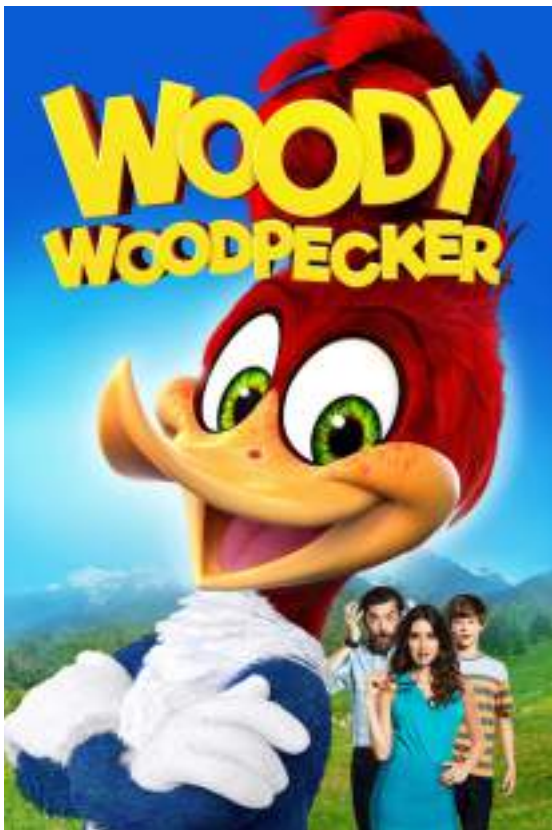
																		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>H</td> <td>He</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Li</td> <td>Be</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Na</td> <td>Mg</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>K</td> <td>Ca</td> <td>Sc</td> <td>Ti</td> <td>V</td> <td>Cr</td> <td>Mn</td> <td>Fe</td> <td>Co</td> <td>Ni</td> <td>Cu</td> <td>Zn</td> <td>Ga</td> <td>Ge</td> <td>As</td> <td>Se</td> <td>Br</td> <td>Kr</td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>Rb</td> <td>Sr</td> <td>Y</td> <td>Zr</td> <td>Nb</td> <td>Mo</td> <td>Tc</td> <td>Ru</td> <td>Rh</td> <td>Pd</td> <td>Ag</td> <td>Cd</td> <td>In</td> <td>Sn</td> <td>Sb</td> <td>Te</td> <td>I</td> <td>Xe</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>Cs</td> <td>Ba</td> <td>La-Lu</td> <td>Hf</td> <td>Ta</td> <td>W</td> <td>Re</td> <td>Os</td> <td>Ir</td> <td>Pt</td> <td>Au</td> <td>Hg</td> <td>Tl</td> <td>Pb</td> <td>Bi</td> <td>Po</td> <td>At</td> <td>Rn</td> </tr> <tr> <td>87</td> <td>Fr</td> <td>Ra</td> <td>Ac-Lr</td> <td>Rf</td> <td>Db</td> <td>Sg</td> <td>Bh</td> <td>Hs</td> <td>Mt</td> <td>Ds</td> <td>Rg</td> <td>Cn</td> <td>Nh</td> <td>Fl</td> <td>Mc</td> <td>Lv</td> <td>Ts</td> <td>Og</td> </tr> <tr> <td>57</td> <td>La</td> <td>Ce</td> <td>Pr</td> <td>Nd</td> <td>Pm</td> <td>Sm</td> <td>Eu</td> <td>Gd</td> <td>Tb</td> <td>Dy</td> <td>Ho</td> <td>Er</td> <td>Tm</td> <td>Yb</td> <td>Lu</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>89</td> <td>Ac</td> <td>Th</td> <td>Pa</td> <td>U</td> <td>Np</td> <td>Pu</td> <td>Am</td> <td>Cm</td> <td>Bk</td> <td>Cf</td> <td>Es</td> <td>Fm</td> <td>Md</td> <td>No</td> <td>Lr</td> <td colspan="3"></td> </tr> </table>		1	H	He	1	Li	Be	11	Na	Mg	19	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	37	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	55	Cs	Ba	La-Lu	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn	87	Fr	Ra	Ac-Lr	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og	57	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu				89	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr			
1	H	He																																																																																																																																												
1	Li	Be																																																																																																																																												
11	Na	Mg																																																																																																																																												
19	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr																																																																																																																												
37	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe																																																																																																																												
55	Cs	Ba	La-Lu	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn																																																																																																																												
87	Fr	Ra	Ac-Lr	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og																																																																																																																												
57	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu																																																																																																																															
89	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr																																																																																																																															

208





209

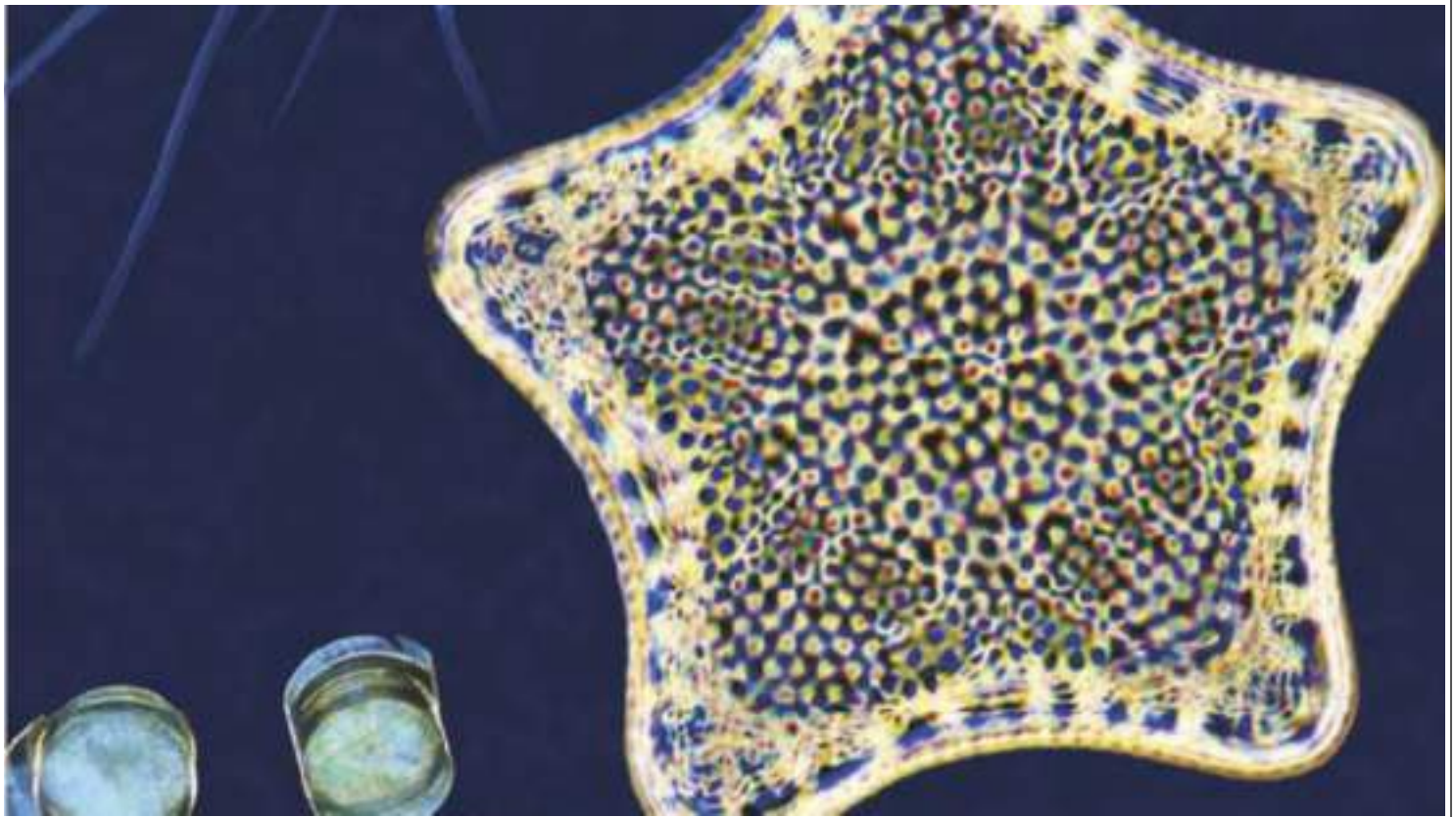


Pivert

protection du cerveau pendant les chocs

boite noire avion + boxeur

210



211



212



213



214

# CONTINUOUS FIBER COMPOSITES FOR HIGH VOLUME PRODUCTION THROUGH ADDITIVE MANUFACTURING

Hosted by **nico** **Spiniff** **AmTech** **Cesa** **Ansys**

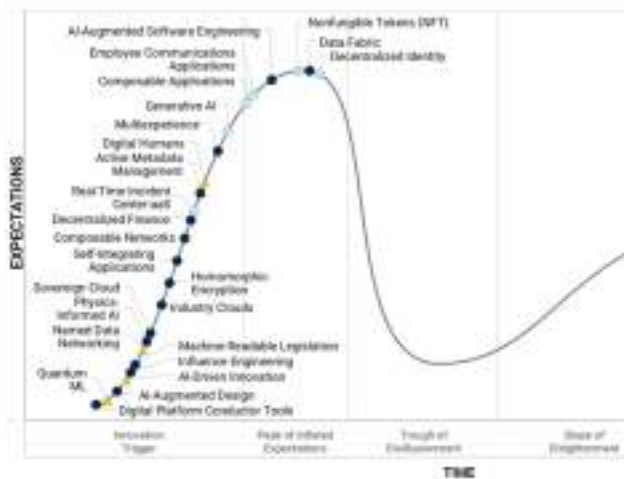


9T Labs, Spinniff, AmTech, Cesa, Ansys, 3D printing, 3D printing, 3D printing, 3D printing

© 9T Labs

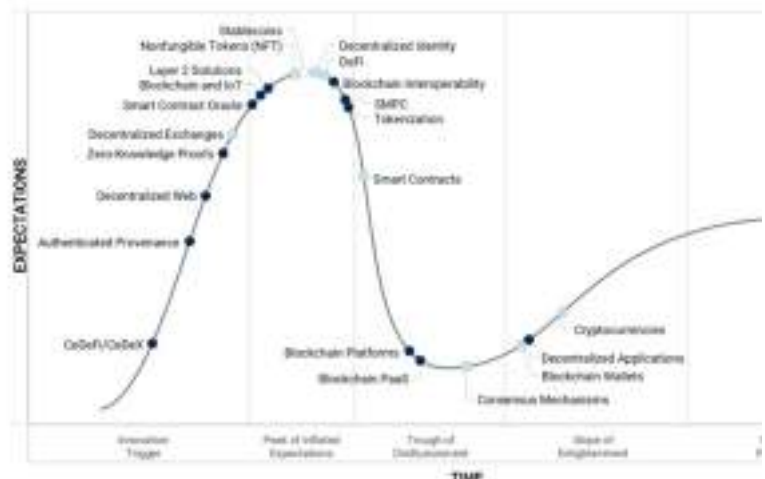
## Gartner Hype Cycle

Hype Cycle for Emerging Technologies, 2021

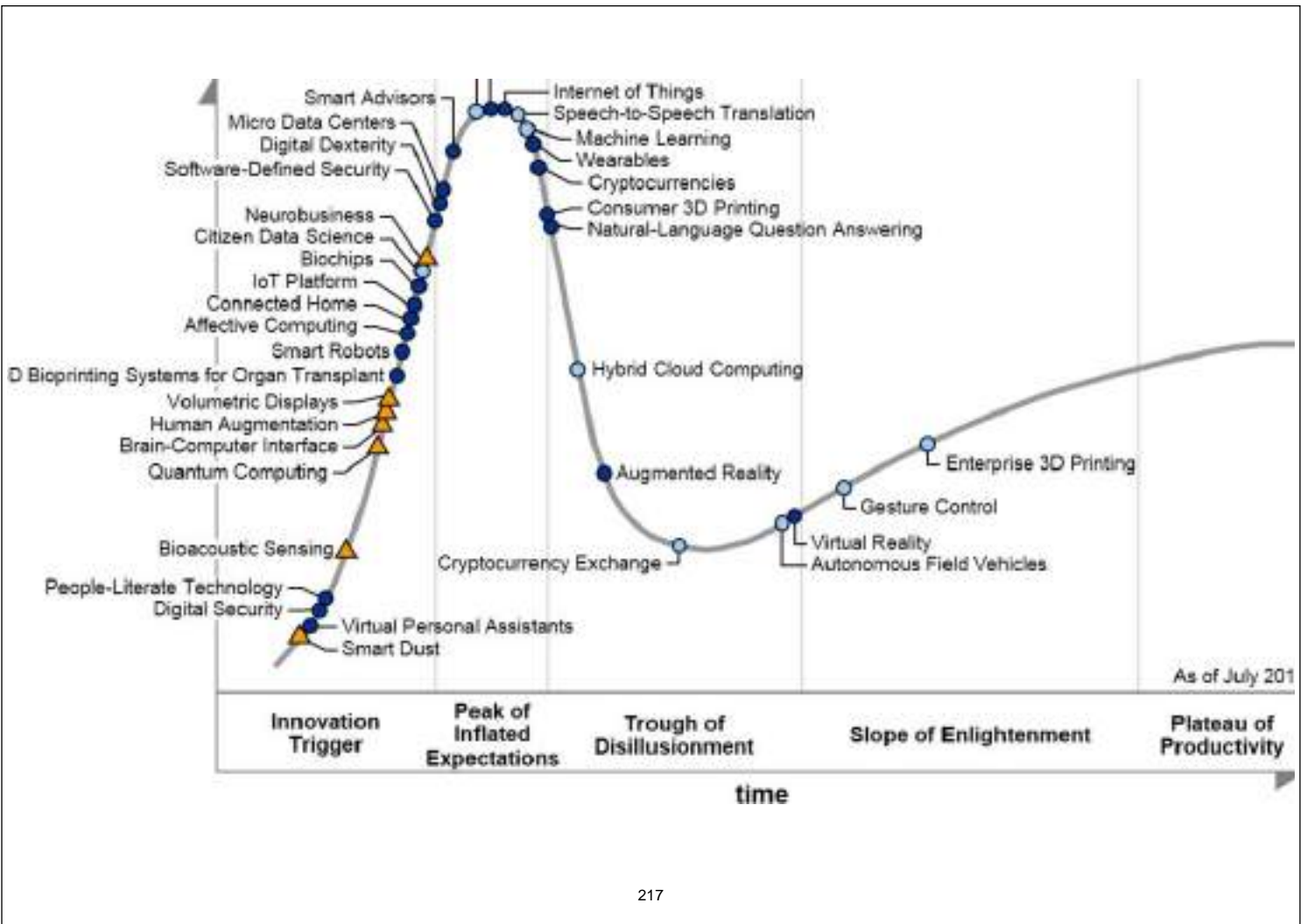


Source: Gartner (August 2021)  
747679

Hype Cycle for Blockchain, 2021



Source: Gartner (July 2021)  
747678



217

## Magic Quadrant

**Gartner**

Challengers vs. Leaders

Niche Players vs. Visionaries



218

# WorkShop

## Les 9 tendances technologiques Gartner

- 1/ L'internet des comportements « Internet of Behaviors » qui découle de l' « Internet of Things »
- 2/ L'expérience totale : multiexpérience (MX), l'expérience client (CX), l'expérience employé (EX)
- 3/ L'agilité des entreprises
- 4/ L'ingénierie de l'intelligence artificielle
- 5/ L'hyper-automatisation est l'idée que tout ce qui peut être automatisé dans une organisation
- 6/ Le cloud distribué
- 7/ Les opérations en tout lieu
- 8/ Cybersécurité
- 9/ Vie privée informatique

# WorkShop

## Les 9 tendances technologiques



facebook horizon metaverse



 diem



223

andreessen.horowitz *It's time to build*

Portfolio Team Focus Areas Content About Jobs

**Understand the Future, Now**

Software is eating the world. Future is your guide from a16z to technology, innovation, and where it's all going.

Go to Future »

Future

# Software is eating the world

## WEB 1.0 —> 3.0

224





225

**AGRI...**  
**INDUSTRIALISATION**  
**TERTIARISATION**  
**DIGITALISATION**

226

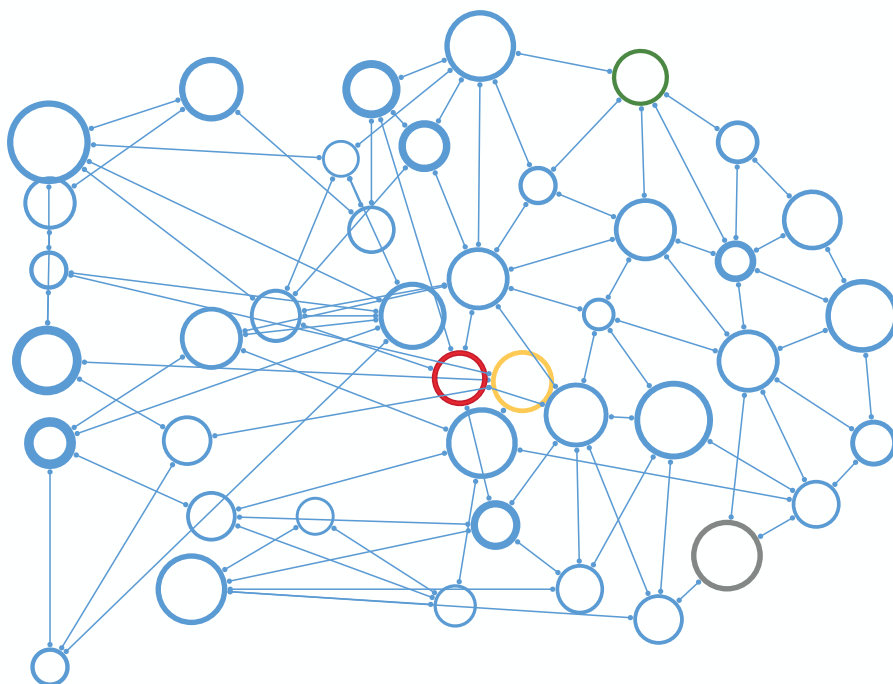
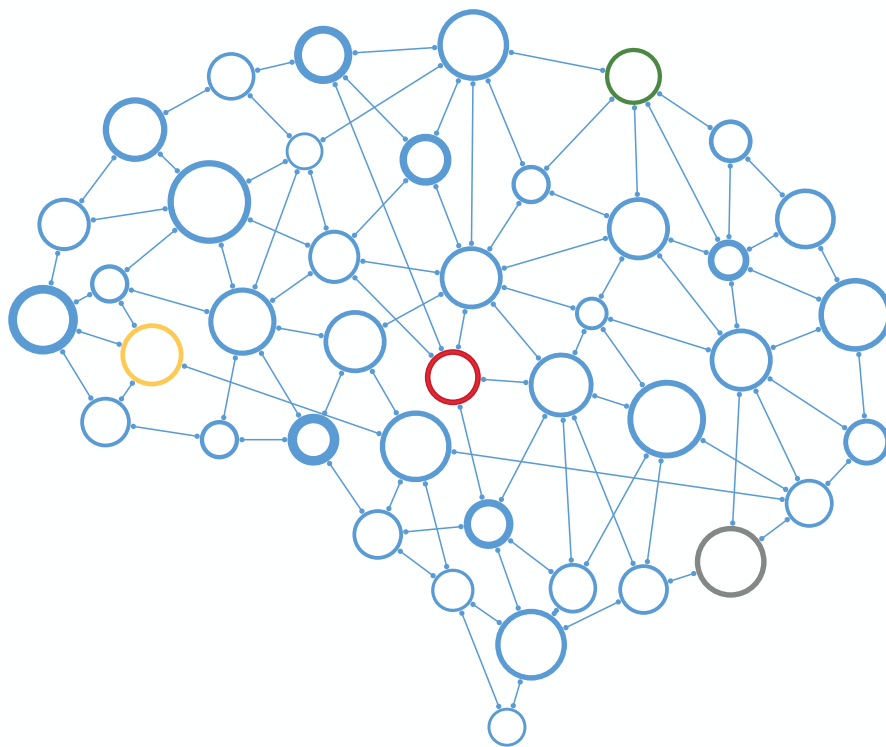
# THE NEXT BIG THING

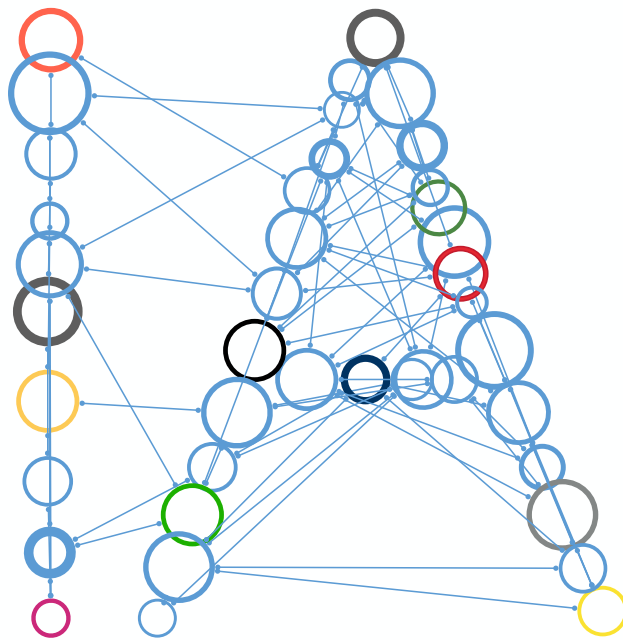
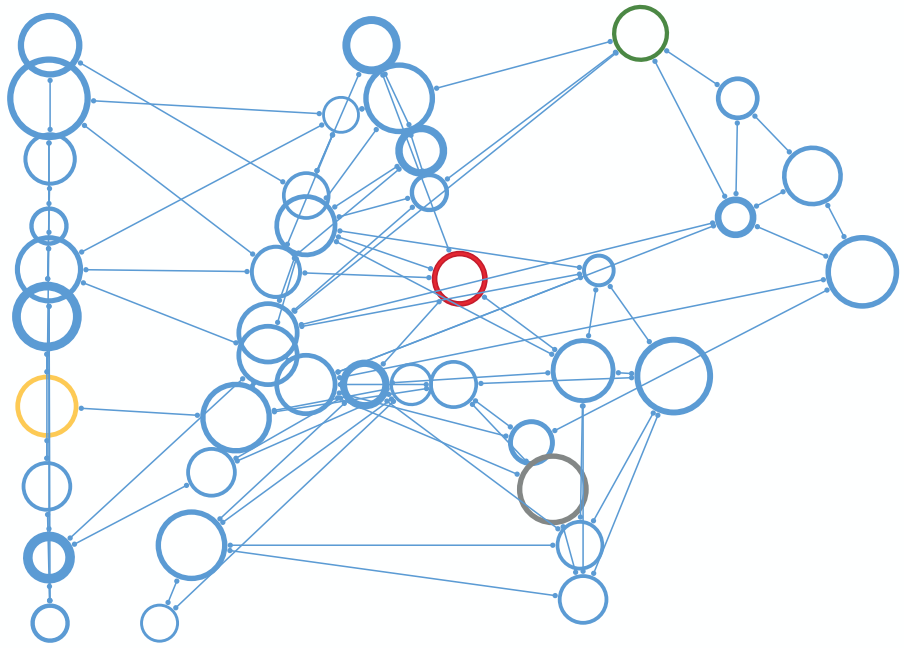
227



Intelligence  
artificielle

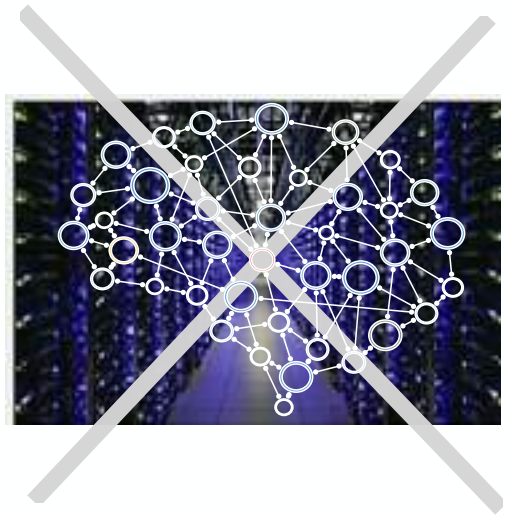
228







NOR



\* fonction logique NOR notée ↓ : ni l'un ni l'autre

Ludwig-Maximilians-University, München

# From Machine Learning to Autonomous Intelligence

Objective-Driven AI:  
AI systems that can learn, remember, reason, plan, have common sense, yet are steerable and safe

**Yann LeCun**  
New York University  
Meta - Fundamental AI Research

Bayrische Akademie der Wissenschaften  
2023-09-29



Communiqué de presse  
Février 2016

*Le « Deep learning », une révolution en Intelligence artificielle*

Yann LECUN, chercheur et directeur du laboratoire de recherche en intelligence artificielle de Facebook, est nommé professeur invité sur la Chaire Informatique et sciences numériques  
Une chaire créée en partenariat avec Inria

- Leçon Inaugurale le 04 février 2016 à 18h00 -

Fidèle à sa mission d'être toujours à la pointe des nouveaux développements et avancées scientifiques, le Collège de France a créé, il y a six ans en partenariat avec Inria, une chaire annuelle *Informatique et sciences numériques*. Chaque année s'y succèdent les plus grands chercheurs de domaines qui bouleversent nos quotidiens mais également le monde de la recherche et l'ensemble des sciences. Cette année, c'est Yann LeCun, l'un des plus éminents chercheurs en Intelligence artificielle, professeur à l'université de New York et directeur du laboratoire de recherche en intelligence artificielle de Facebook (Meta), qui occupera cette chaire avec un cycle d'enseignement ouvert à tous.

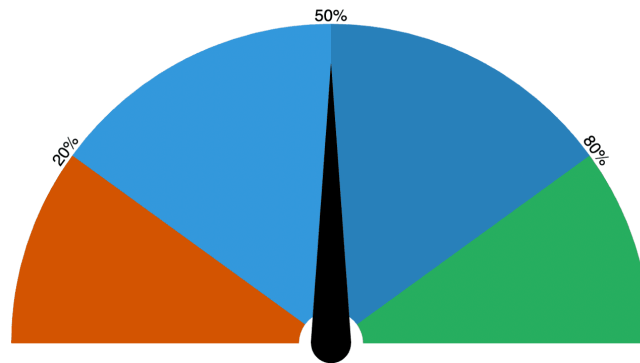
Yann LeCun est connu pour son message automatique des machines (« machine learning »), est l'un des pères du « Deep learning » (« apprentissage profond »); une méthode à laquelle il se consacre depuis 30 ans. Il a travaillé comme qu'il rencontre au départ dans la communauté scientifique. Le Deep Learning, qui s'appuie parfois sur des connaissances en neurosciences, aux mathématiques et aux progrès technologiques, est aujourd'hui plébiscité comme une véritable révolution dans le domaine de l'intelligence artificielle. Il a déjà permis d'immenses progrès et de multiples applications dans les domaines de la reconnaissance d'objets, de l'étiquetage d'images, du traitement automatisé de la langue naturelle, de la reconnaissance faciale, etc.

« Les cerveaux humains communiquent sous « programmes », dans le sens où chaque action est le résultat d'une longue chaîne de communications synaptiques (de nombreuses couches de traitement). Nous recherchons des algorithmes d'apprentissage correspondants à ces « architectures profondes ». Nous pensons que comprendre l'apprentissage profond ne nous servira pas uniquement à construire des machines plus intelligentes, mais nous aidera également à mieux comprendre l'intelligence humaine et ses mécanismes d'apprentissages », estime Yann LeCun.

Le Deep learning fait l'objet d'importants investissements privés, notamment de la part des grands acteurs du net, mais aussi publics. « De plus en plus d'entreprises ont des masses de données gigantesques à exploiter, trier, indexer, et cela demande des ressources considérables. L'intelligence artificielle et le Deep learning peuvent aider à le faire de façon automatisée et plus efficace », confirme Yann LeCun qui reste prudent quant aux fantasmes que suscitent ces développements. « De grands progrès ont été réalisés, mais nous sommes encore à la phase de l'exploration et de la recherche de base. »

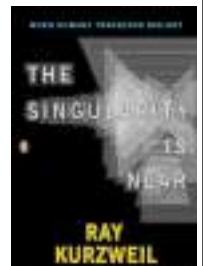
# SINGULARITÉ

Alan's conservative countdown to AGI



50%

Last update: Jun/2023



235

1642 Pascaline

1943 McCulloch

1943 Turing (enigma + test)

1956 McCarthy @ dartmouth

1960 AI Winter

1989 Yann LeCun OCR

1993 Singularity V. Vinge

1997 Deep blue jeu d'échec

2005 Ray Kurzweil Singularity

2010 SIRI Luc Julia

2011 Jeopardy

2014 Google Car

2016 Alpha Go Lee Sedol

2016 College de France YLC

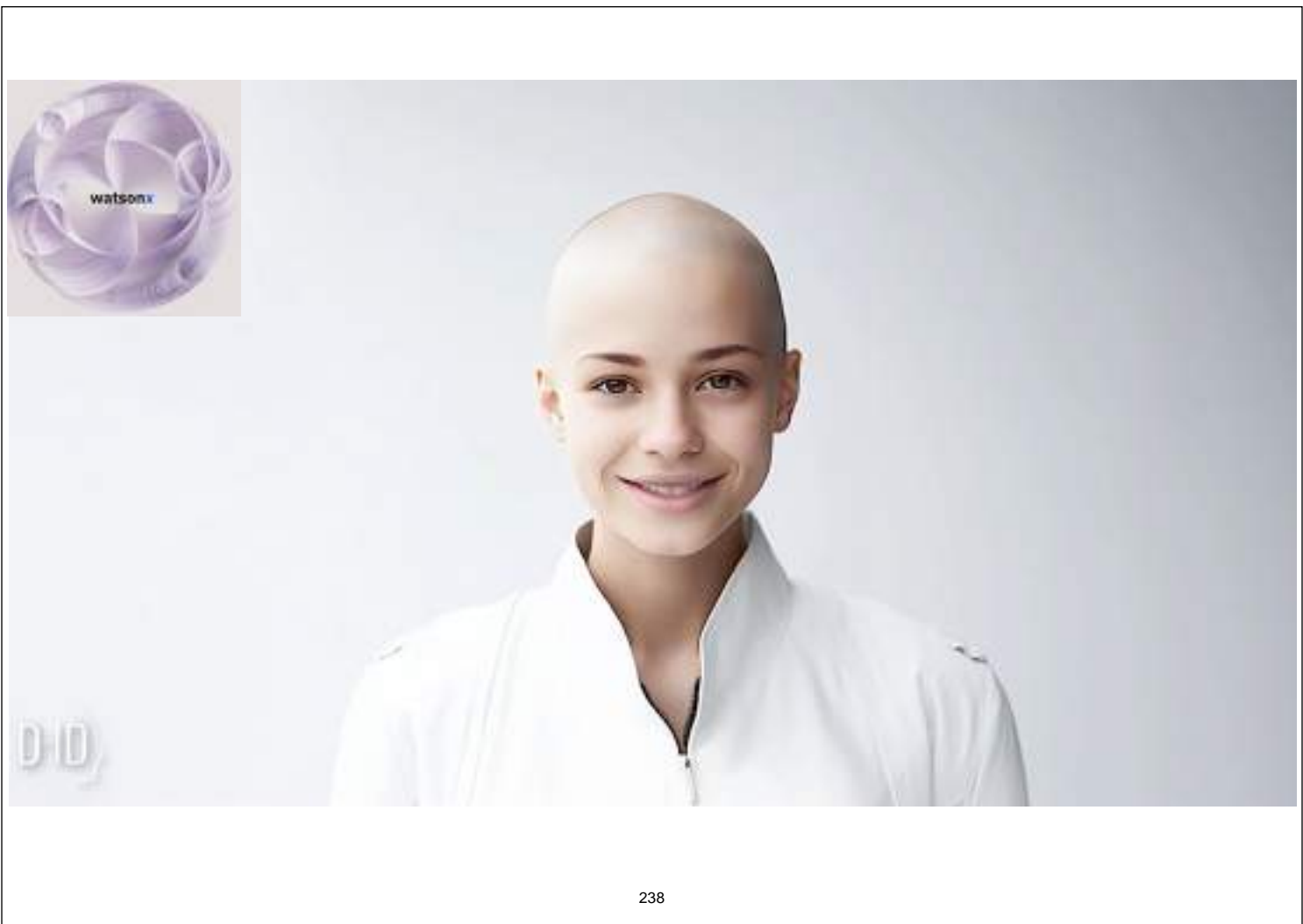
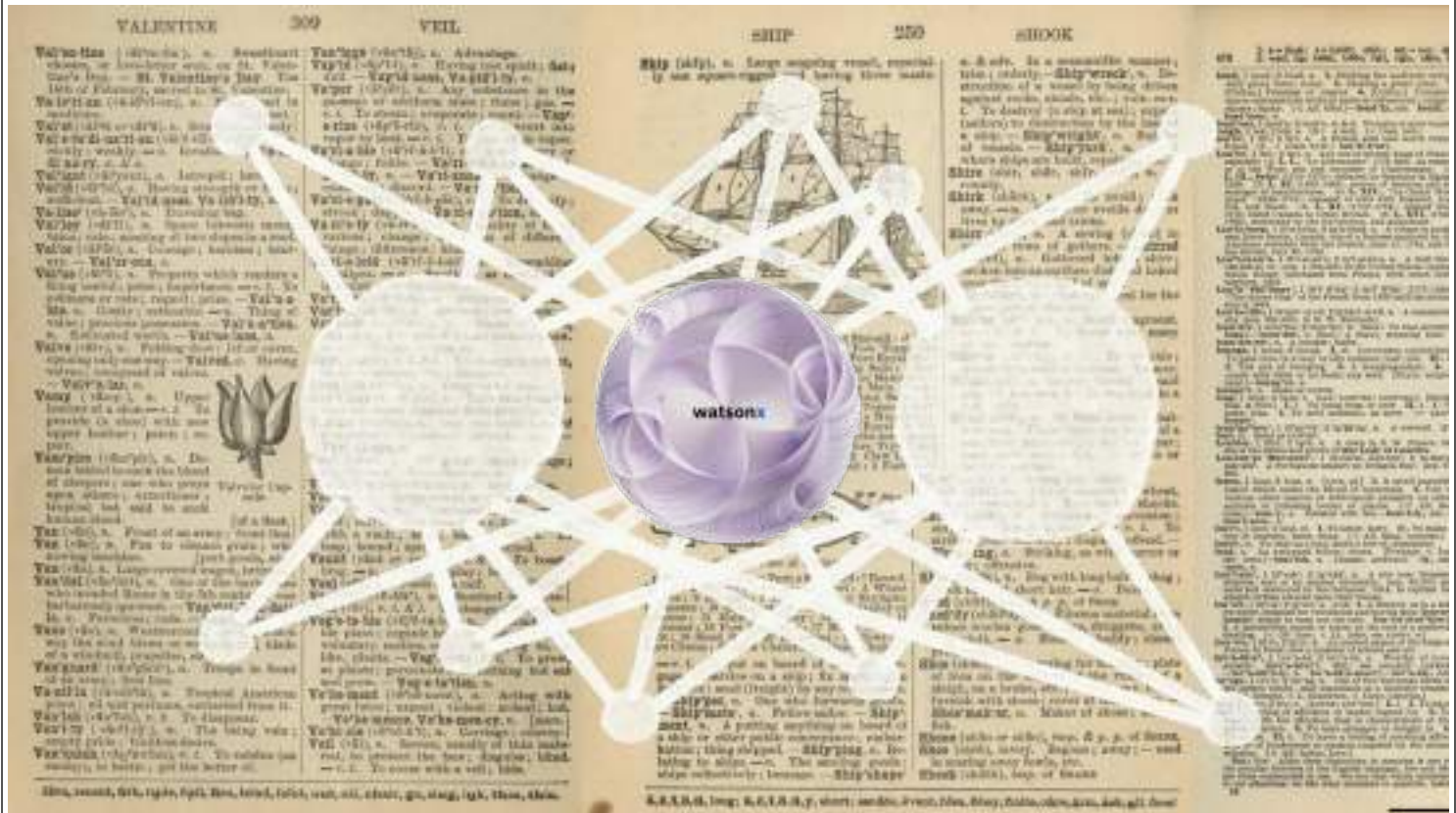
2018 OpenAI

2022 ChatGPT

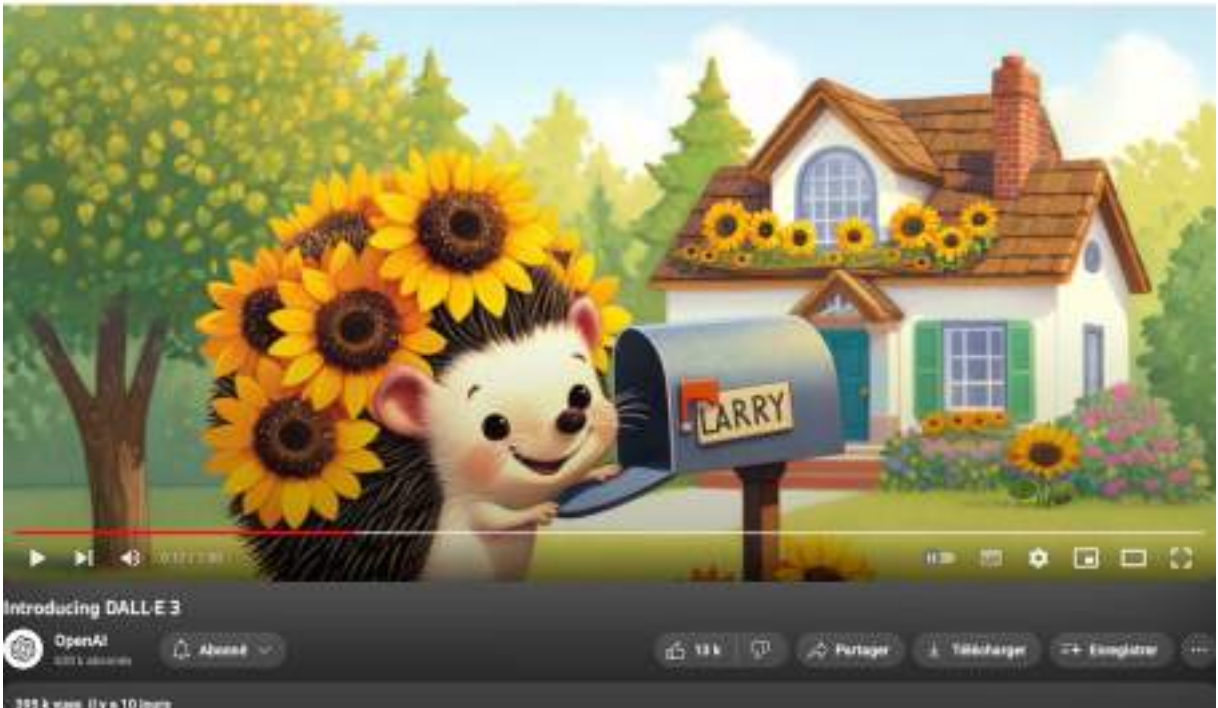
2023 AMZ GOO META MS

2023 Bard Duet Midjourney

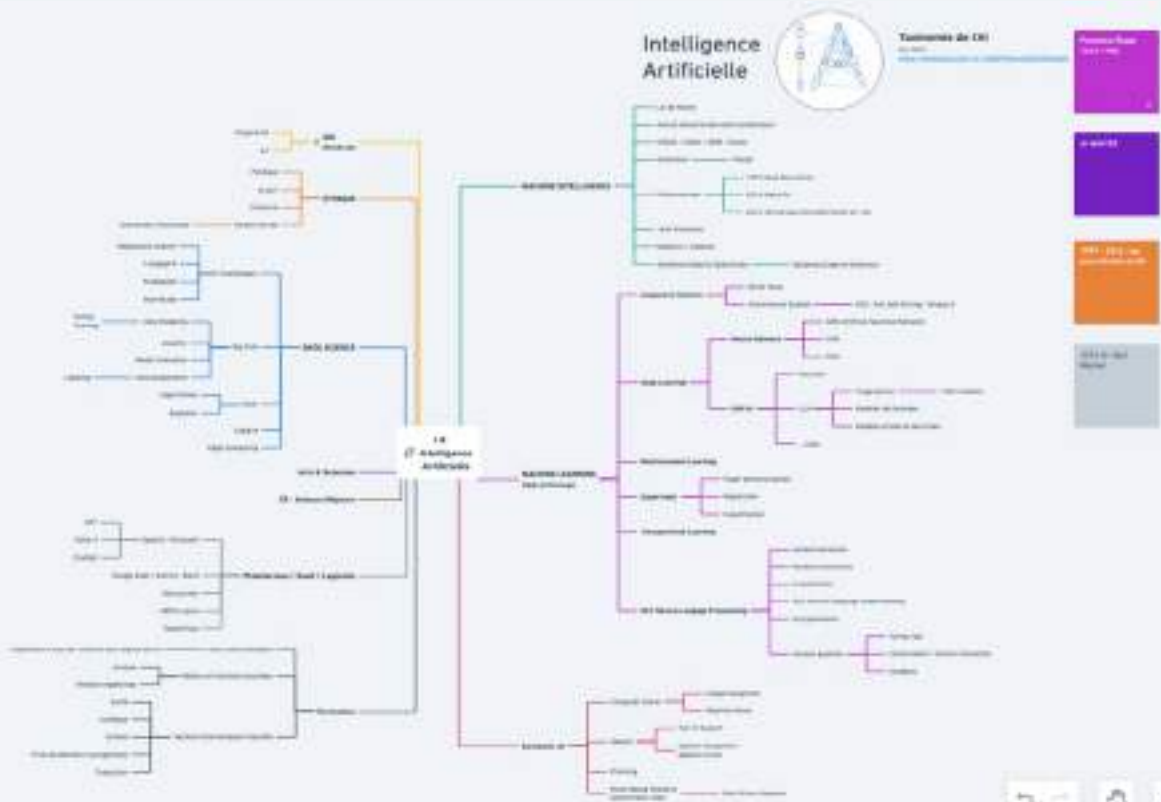
236



Can you show me Larry's house?

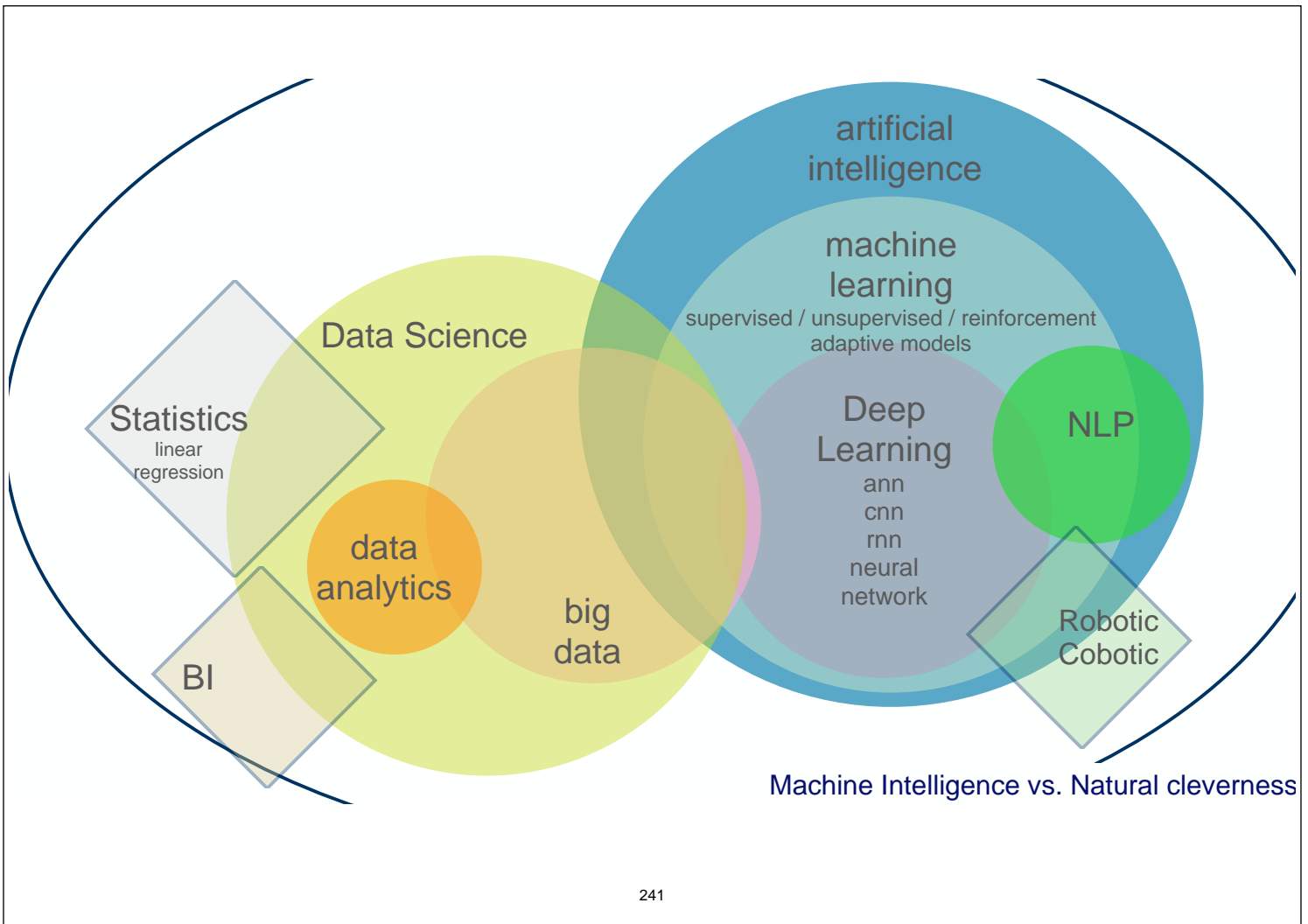


239



240





**GENERATIVE AI**  
The iPhone Moment of AI



Jensen Hsun HUANG - NVIDIA - GH200 Grass Hopper 200 - super chip





# Foundation Large Model

End User APP

LLM Development Tools

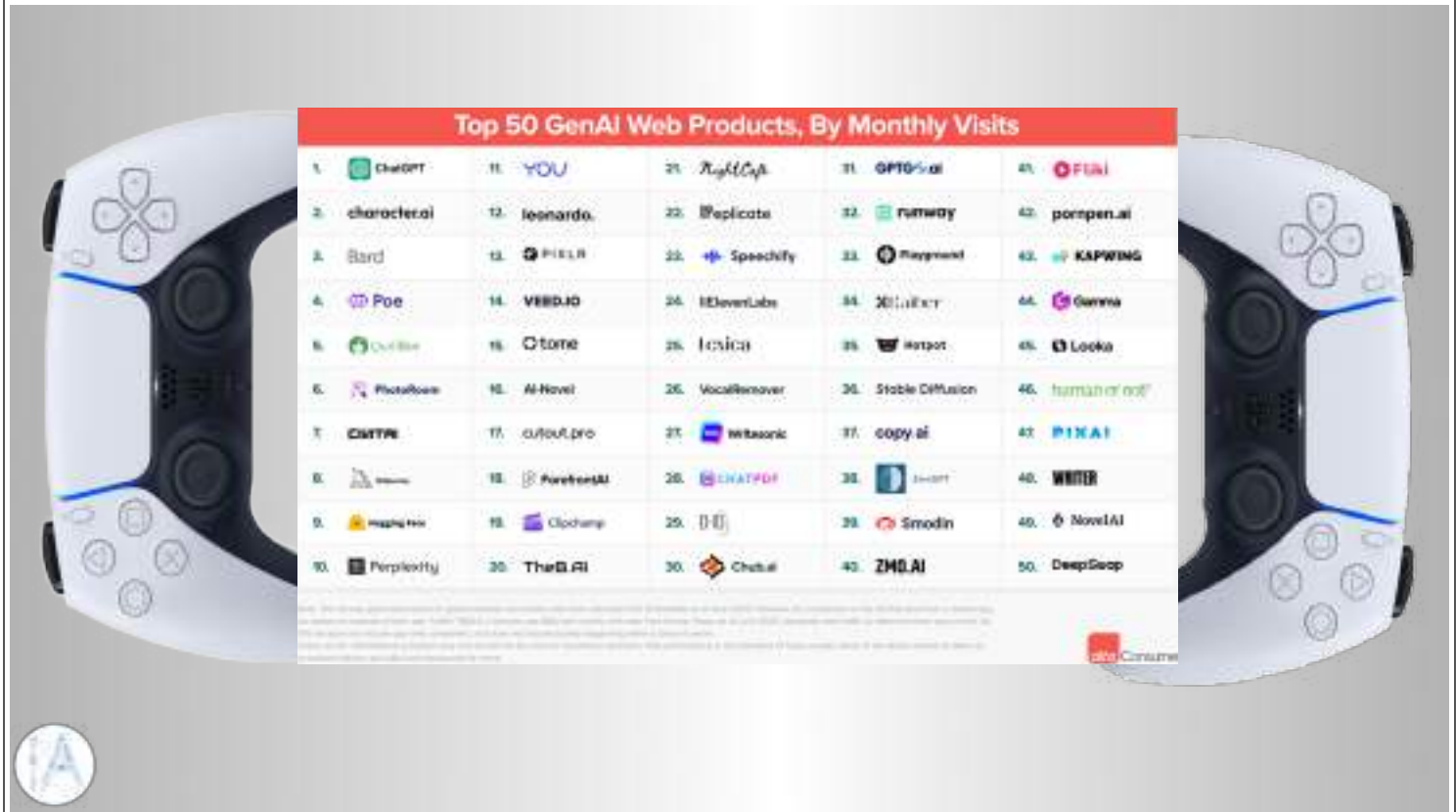
Foundation Model & Hub

The image shows a grid of logos for various AI and LLM-related services, categorized into sections:

- Writing Assistants:** POSTLY, copymotic, Kwik, Writeworks, Soofy, HirePeople, Scalenut, Spellbook, HatoAI, Hyle, anyword, Grammarly, Enlaid Magic AI, Reply, AI5ED, Scribble, ChatGPT Writer, copy.ai, supertranslate, Pwertype.ai, LanguageTool, Writoy AI, NeuroSpell.
- Speech & Video Creation:** MicResume, Text Generator Plugin, SEO.ai, contents..., Jasper, InstaNovel, Sitw, PolendPca, tome, INCLUDED, textL.cortex, Paraphrase Tool, daydream.ai, CSM.
- Generative & Search Assistants:** Certainly., nisc, Oyster, Verlooplo, KDMO, Teel.ai, LandBot, Profusion, AI Assist, Networkr, Teach Anything.
- Data Extraction & Transformation Tools:** Channel, KODOO, z context, iTutor, Coda, Elicit, Corpora, TableTalk.
- Security/Code Assistants:** Refraction, phind, CodeAssist, CodeGeeX.
- LLM App Build Frameworks:** Chatbase, Chatbase, DUST, PromptChainer, LangChain, Steamship, Stack, Haystack, auto, Fixie.ai, NLP Cloud.
- Prompt Engineering Tools:** vellum, vllm, PROMPT[STACK], vllm, Open, Associate.
- LLM DevOps Tools:** HumanFirst, scale, Sherbot.
- Models & Hubs:** OpenAI, Google AI, LLM2, Cohere, AI21 Labs, PaLM, Mistral, Whisper, Open Dialect LLM Models, Code Models, BigCode, Hugging Face, GPT4o.

The image shows the Hugging Face website homepage with the following content:

- Header:** Hugging Face logo, search bar, navigation links (Models, Datasets, Spaces, Docs, Solutions, Pricing).
- Hero Section:** Hugging Face logo (a yellow emoji with hands), tagline "The AI community building the future.", and subtext "Build, train and deploy state-of-the-art models powered by the reference open source in machine learning."
- Engagement:** Star button showing 71,086 stars.
- Partners:** Text "More than 5,000 organizations are using Hugging Face" followed by logos for Allen Institute for AI, Facebook AI, Graphcore, Google AI, Intel, SpeechBrain, Microsoft, and Grammarly.



# OpenAI

[About](#) [Blog](#)

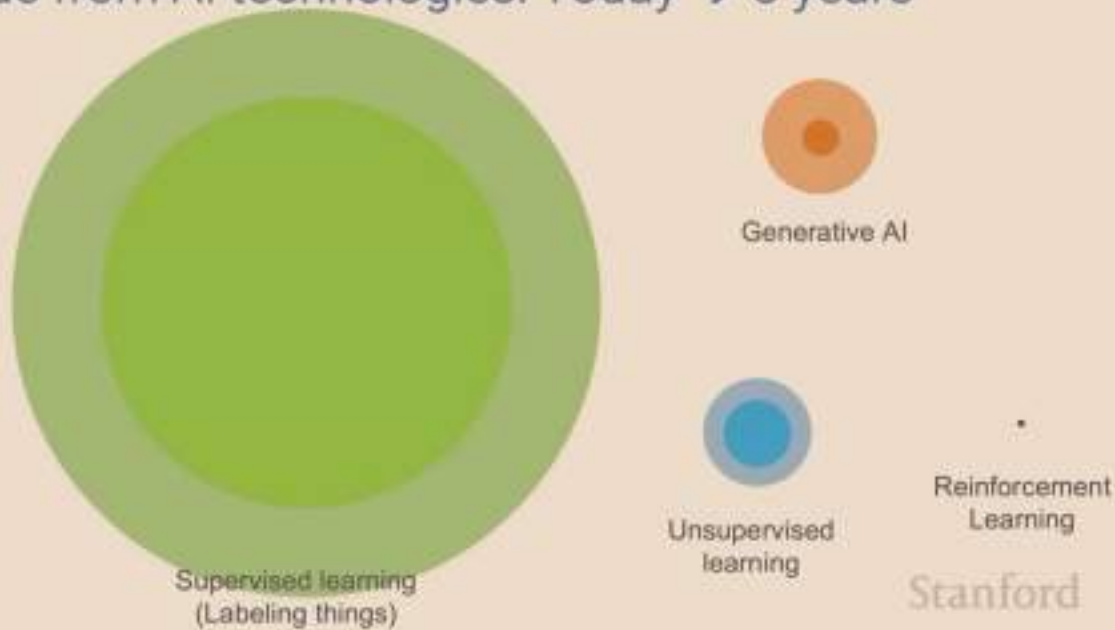
## About OpenAI

OpenAI is a non-profit artificial intelligence research company. Our goal is to advance digital intelligence in the way that is most likely to benefit humanity as a whole, unconstrained by a need to generate financial return.

In the short term, we're building on recent advances in AI research and working towards the next set of breakthroughs.



# Value from AI technologies: Today → 3 years



Andrew Ng

Andrew Ng: Opportunities in AI - 2023

Stanford Online

Sabonner

264

Partager

Télécharger

Inscrire

251

## CHEAT SHEET : PROMPT GENERATOR

**Prompt Builder**

Role:

You are

and you are asked to

Context:

but

in the context of

Reply only in  language.

Your task is:

Cancel Save Prompt

1. Ton : Spécifiez le ton souhaité (par exemple, formel, décontracté, informatif, persuasif).
2. Format : Définissez le format ou la structure (par exemple, essai, points clés, plan, dialogue).
3. Rôle : Indiquez un rôle ou une perspective à adopter (par exemple, expert, critique, enthousiaste).
4. Objectif : Indiquez l'objectif ou le but de la réponse (par exemple, informer, persuader, divertir).
5. Contexte : Fournissez des informations de base, des données ou un contexte pour une génération de contenu.
6. Portée : Définissez la portée ou l'étendue du sujet.
7. Mots-clés : Énumérez les mots-clés ou les expressions importantes à inclure.
8. Limitations : Spécifiez des contraintes, telles que le nombre de mots ou de caractères.
9. Exemples : Fournissez des exemples de style, de structure ou de contenu souhaités.
10. Date limite : Mentionnez les délais ou les échéances pour les réponses urgentes.
11. Cible : Spécifiez le public cible pour un contenu adapté.
12. Langue : Indiquez la langue de la réponse, si elle diffère de la consigne.
13. Citations : Demandez l'inclusion de citations ou de sources pour étayer les informations.
14. Points de vue : Demandez à l'IA de prendre en compte plusieurs perspectives ou opinions.
15. Contre-arguments : Demandez de traiter les contre-arguments potentiels.
16. Terminologie : Spécifiez les termes propres à l'industrie ou les termes techniques à utiliser ou à éviter.
17. Analogies : Demandez à l'IA d'utiliser des analogies ou des exemples pour clarifier les concepts.
18. Statistiques : Encouragez l'utilisation de statistiques ou de données pour étayer les affirmations.
19. Éléments visuels : Demandez l'inclusion de graphiques, de diagrammes ou d'images.
20. Appel à l'action : Demandez une action claire à entreprendre ou les prochaines étapes.
21. Sensibilité : Mentionnez les sujets sensibles ou les problèmes à traiter avec précaution ou à éviter.

252



- 1 Clear Instructions

- 2 Adopt a persona

- 3 Specify the format

- 4 Avoid leading the answer

- 5 Limit the scope

253



# Zero-shot and Few-shot prompting

254

The screenshot shows the OpenAI API documentation for the `createEmbedding` endpoint. The page title is "Creates an embedding vector representing the input text." The "Request body" section lists the following parameters:

- `model`: string (Required) - ID of the model to use. You can use the `List models` API to see all of your available models, or see our [Model overview](#) for descriptions of them.
- `input`: string or array (Required) - Input text to embed, wrapped as a string or array of tokens. To embed multiple inputs in a single request, pass an array of strings or array of token arrays. Each input must not exceed the max input tokens for the model (5120 tokens for `text-embedding-ada-002`). [Example Python code](#) for counting tokens.
- `user`: string (Optional) - A unique identifier representing your end-user, which can help OpenAI to monitor and detect abuse. [Learn more.](#)

Below the documentation, there are two code blocks. The first is a Python script:

```

1 model = Configuration(OpenAIApi) + resolve('openai')
2 config = Configuration()
3 api_key = process.env.OPENAI_API_KEY
4
5
6 const openai = new OpenAIApi(configuration);
7 const response = await openai.createEmbedding({
8   model: "text-embedding-ada-002",
9   input: "The first was delicious and the water"
10 });
11

```

The second code block shows the JSON response:

```

1 {
2   "object": "list",
3   "data": [
4     {
5       "object": "embedding",
6       "embedding": [
7         0.00014612,
8         -0.0009932,
9         ... (1100 floats total for ada-002)
10        -0.00014612,
11       ],
12       "index": 0
13     }
14   ],
15   "usage": {
16     "prompt_tokens": 1,
17     "total_tokens": 1
18   }
19 }

```

255

The image shows a Twitter profile for 'bernard pivot' (@bernardpivot1). The profile picture is a circular portrait of an elderly man with white hair and glasses. The bio reads: "Apostrophe, Souffle, 20 ans de radio, 20 ans de TV, 40 ans de journalisme. Membre d'Alphaville, du Collège de la France, de l'Institut de France." The profile shows several tweets, with the most recent one from March 24, 2018, at 07:56. The tweet text is: "Le mot arrogance contient deux r, un r de mépris, un r de connerie." It has 1,024 likes and 1,204 replies.

To the right of the Twitter screenshot is a larger, close-up photograph of Bernard Pivot, showing his face and glasses in detail.

**IAtrophie** (nom f.) : genre d'illectronisme ou manque de connaissance et de discernement sur les sujets de générations automatiques de texte, image, vidéo, news... et plus généralement sur tout contenu obtenu grâce aux IA génératives.

256

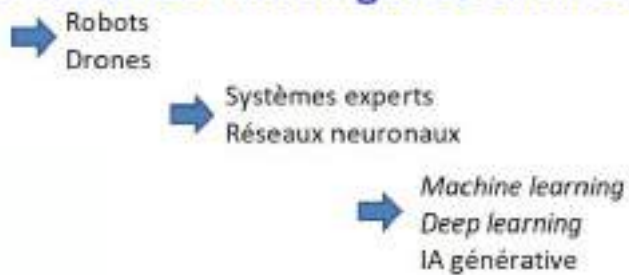




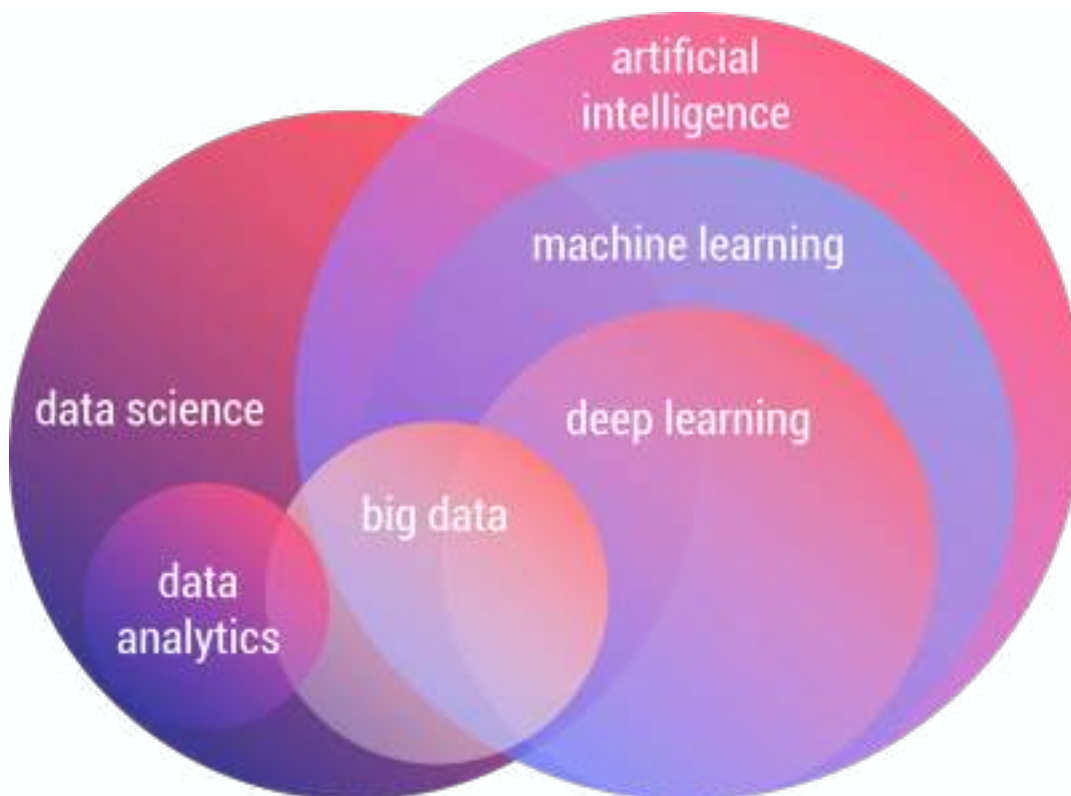
## Les trois ères du numérique

Période	1945-1985	1985-2005	Depuis 2005
Ère	Matériel	Logiciel	Données
Leader	IBM	Microsoft	Google
Surnom du leader	Big blue	Big green	Big white
Challenger	Apple	Linux	Facebook
Nouveau paradigme du challenger	Ergonomie et interface homme-machine	Logiciel libre ou « open source »	Exploitation des données à des fins de ciblage marketing

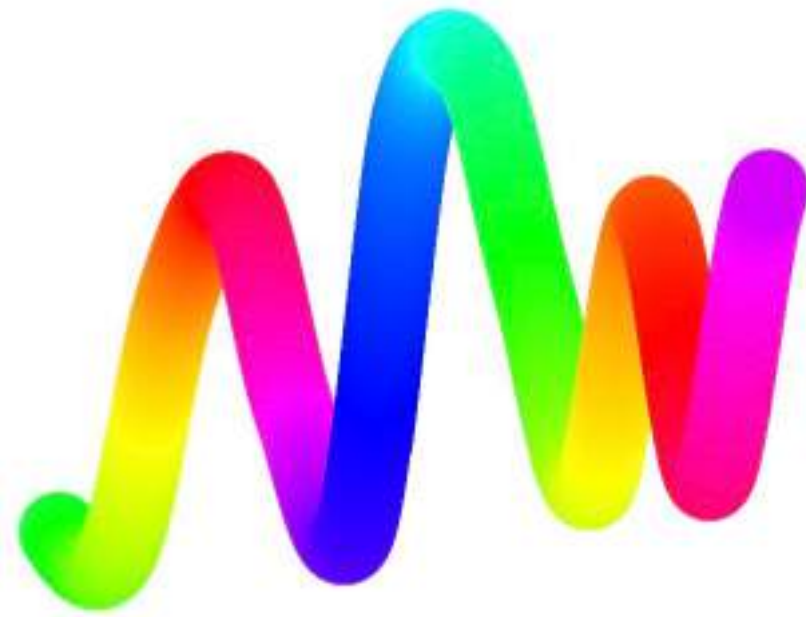
## Correspondance avec l'intelligence artificielle



259



260



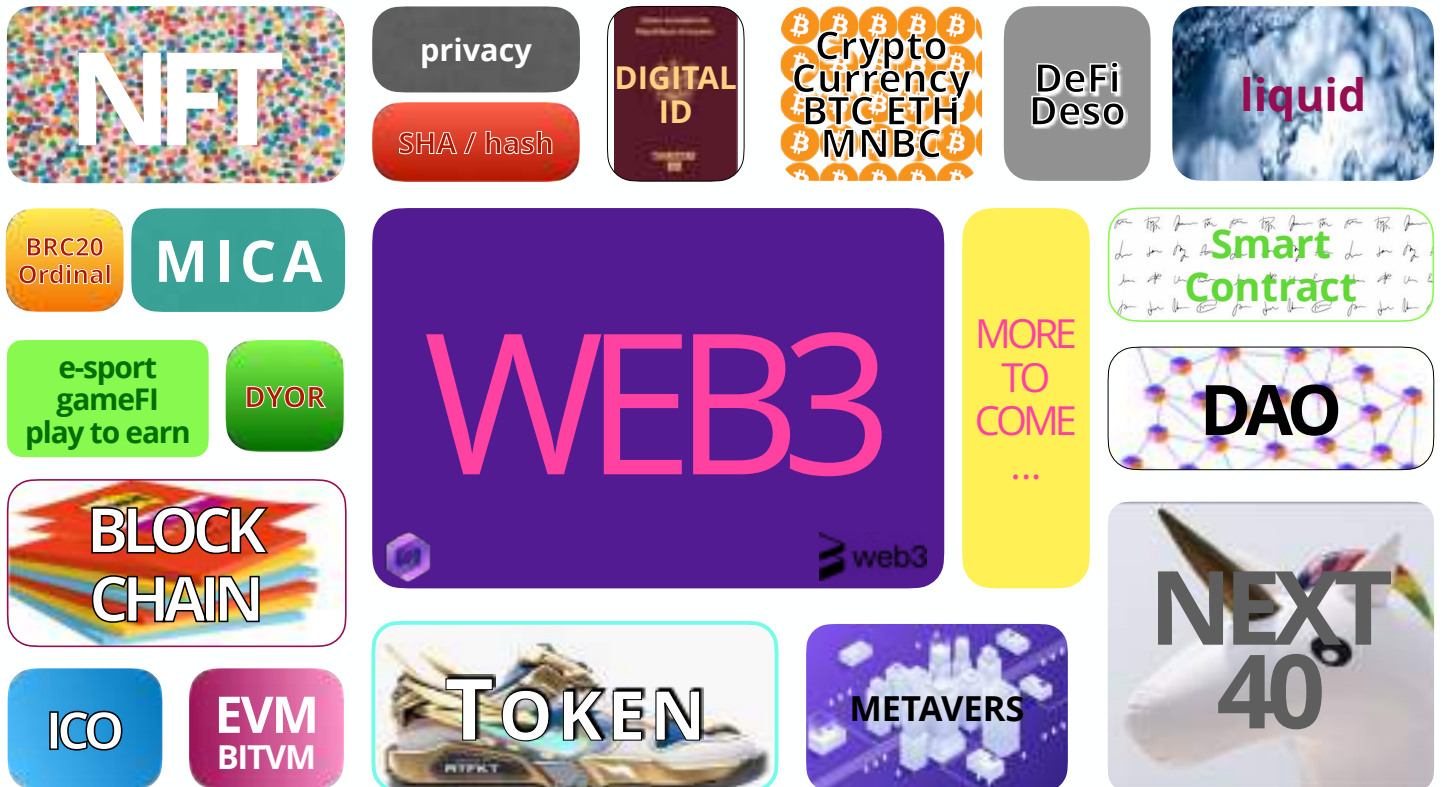
261

DeFi  
native payment  
Verified-ID  
DAO

262

# WEB3

263



264



# A

Decentralized web  
DAO, Holacracy  
Scrum  
Linked data

# B

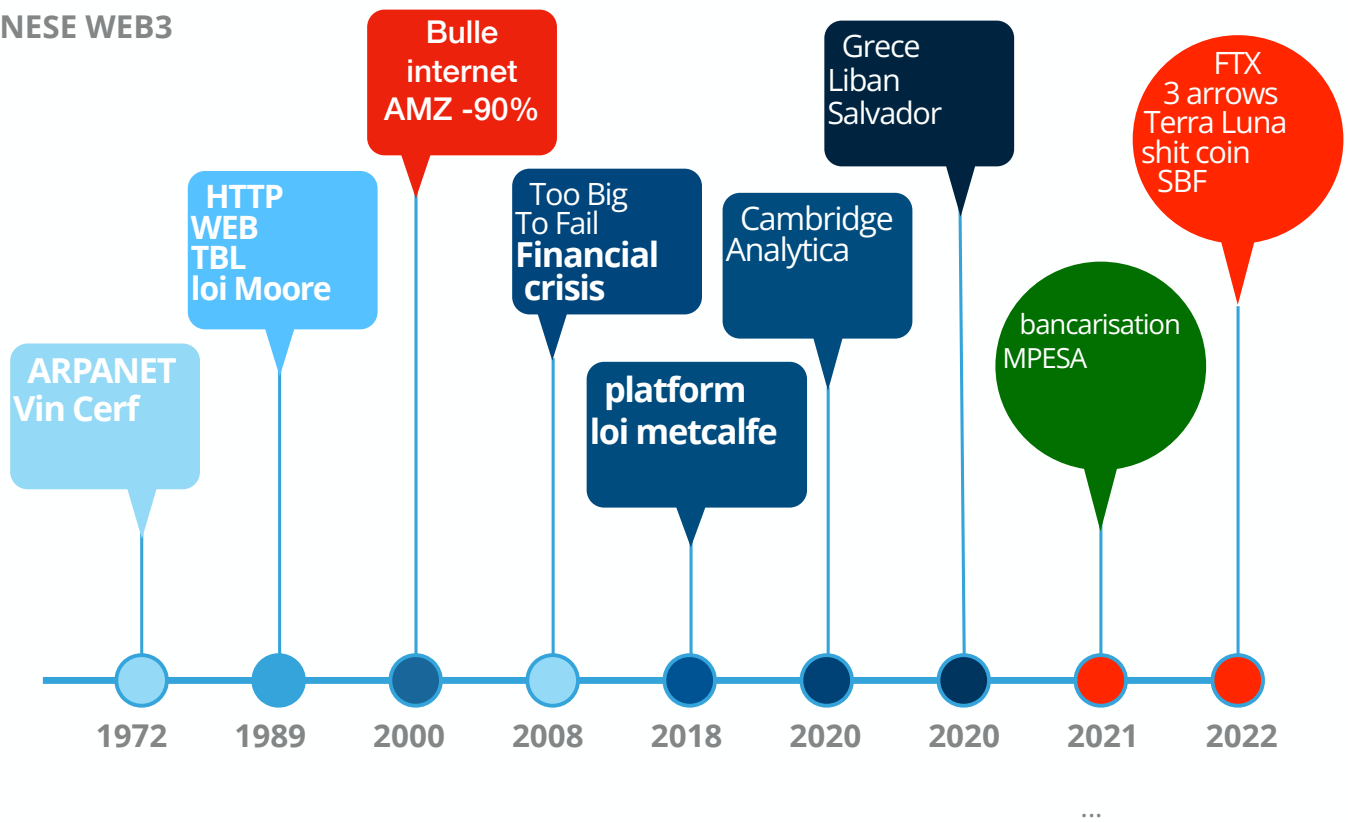
Transparence  
Trust  
Verified ID  
Ownership

# C

Native payment  
Crypto inside  
Wallet connected  
Play to Pay

## Fondation : Blockchain

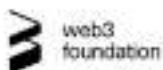
## GENESE WEB3



267

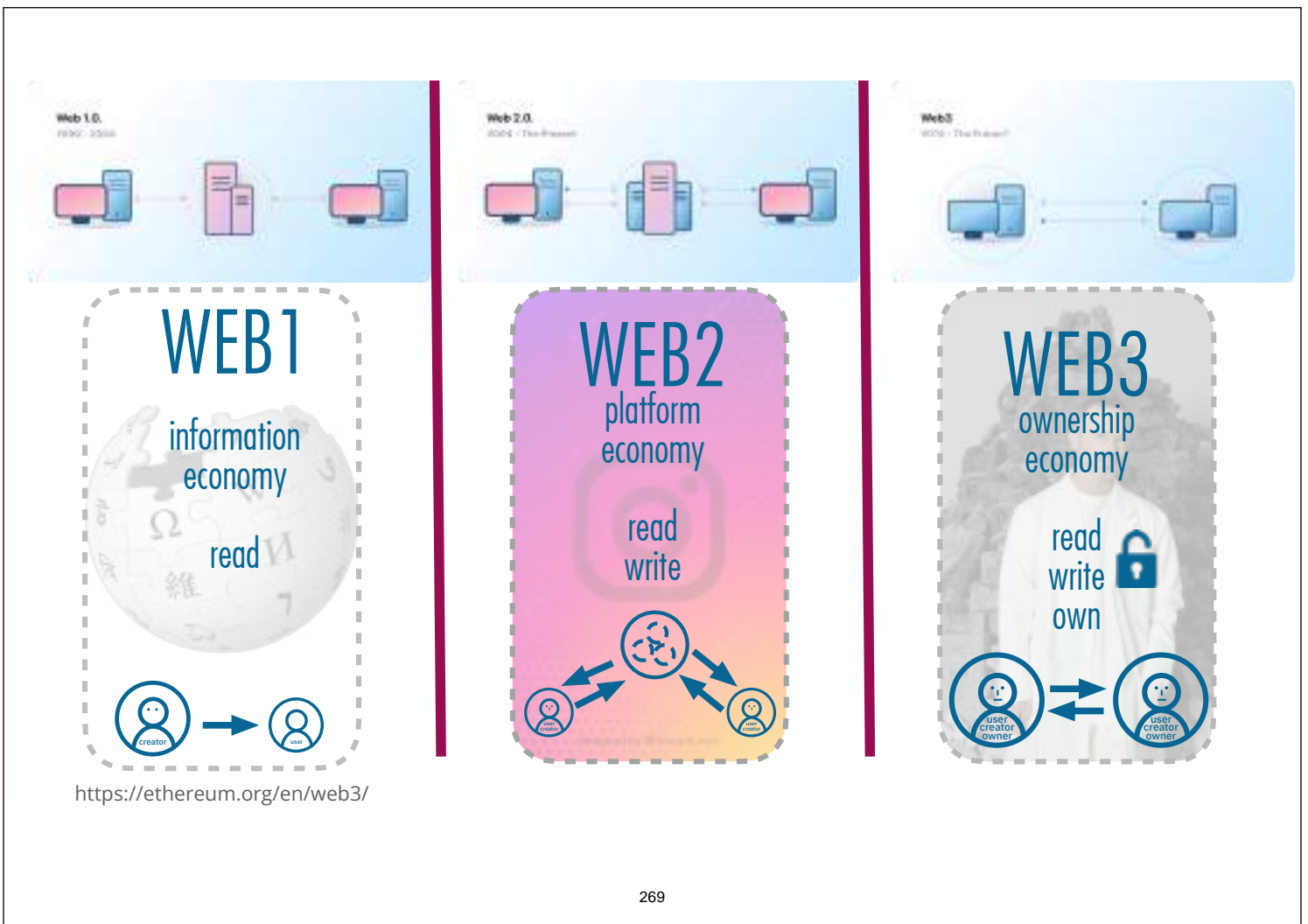
The term "Web3" was coined by Gavin Wood in 2014  
Ethereum & Polkadot founder

« *decentralized online ecosystem based on blockchain* »



Web3 is an extensible framework for creating massively multi-user, economically strong applications.

268



# HASH (SHA256 calcul)

clé privée / public

Tokenisation

NFT

271

**RELEVÉ D'IDENTITÉ BANCAIRE**  
PARTIE RÉSERVÉE AU DESTINATAIRE DU RELEVÉ

De même qu'il convient à vos clients, qui ont confiance à vos services et qui vous ont confiés leurs opérations, nous nous engageons à faire inscrire les opérations à votre compte (virements, prélèvements, etc.).  
Son utilisation vous garantit le bon enregistrement des opérations en toute sécurité et vous évite ainsi des réclamations pour erreurs ou retards d'imputation.  
ATTENTION : Les opérations de prélèvements n'y sont pas autorisées sur les comptes d'épargne.

Banque	Indicatif	Numéro de compte	CM RIB	Domiciliation
30002	80900	8000079654	57	CL VERRERES BUISSON (89049)

IDENTIFICATION INTERNATIONALE

SWIFT	FR00 3000 2000 0900 0007 0654 157
Code B.I.E.	CBLYFRPP

TITULAIRE DU COMPTE : M O [REDACTED] N

0x98d3926be932D916391F57fbcba578f517CBC

272





InterPlanetary File System



WORLD COIN

passport = objet non fongible = jeton unique = token ≠ image

## WEB 1 1990-2005

## WEB 2 2005-2015

## WEB<sup>2</sup> 2015-2022

## WEB 3 2022-2030

Réactivité

Semaine

Jours/Heures

Temps réel

Continu

Interaction

Requête / réponse  
READ ONLY

À la demande  
ÉCHANGE DE DONNÉES

Automatique

Confiance  
ÉCHANGE DE VALEURS

Ressources

Contenus

UGC Contenus Généré par  
Utilisateurs

Recommandation personnelle

IA

Données

Sémantique

Dynamique

Algorithmique

Décentralisée

Producteurs

Éditeur  
ex: wikipedia

Utilisateur réel  
ex: FB, TWTR

Utilisateur anonyme

Blockchain  
ex: sorare, ledger

Type

Partage statique  
HTML CSS

Réseau interactif  
JAVASCRIPT

Réseau dynamique  
IA / ML

IOT / IOB  
BLOCKCHAIN



275

1

.com

wikipedia

2

@social#network

instagram

3

web.3

diamond

276

# Risques WEB3

## VC

les investisseurs  
peuvent prendre des  
positions  
dominantes

## Droit à l'oubli

impossible d'effacer  
la blockchain, le  
passé est figé

## Courbe apprentissage

détenir ses  
informations oblige  
des connaissances  
techniques

277

# Risques WEB3

## copyright

art original facile à  
voler et à protéger  
au nom d'un tiers

## scam

manipulations  
nombreuses sur  
base d'idées  
brillantes

## hyper tokenisation

peut-on  
durablement tout  
tokeniser sans  
risquer une pénurie

278

not your keys  
not your coins



**Le WEB3 est :**  
**plus complexe**  
**plus technique**  
**plus codé**  
**plus acteur**

**moins assisté**  
**moins infantilisé**  
**moins le produit**

**BESOIN DE FORMATION**

279



INTERNET ARCHIVE

**WayBackMachine**



280



Jimmy Wales

Wikimedia  
Foundation



# TOOLS



283

# WALLET

284



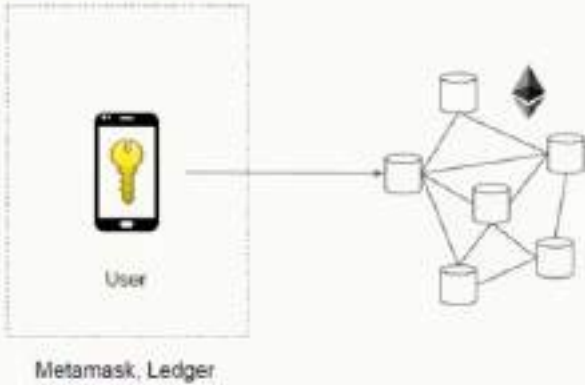
WEB3

「 LEDGER 」

「 LEDGER 」

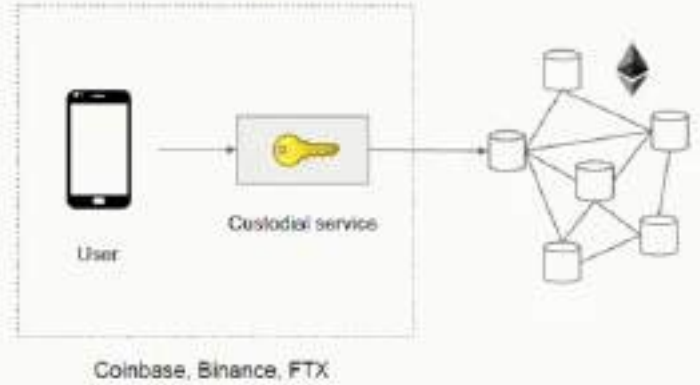
# The Gateway to Web3 is the Wallet

Non Custodial Wallet



Vs.

Custodial Wallet



Is it really open and permissionless if you use a custodian?

**Act  
Think  
Impact**





# workshop

hubertkratiroff

06 80 43 29 05

hubert@kratiroff.com  
linkedin.com/in/kratiroff  
@kratiroff

289

## NBIC

Comment inclure les NBIC  
dans les offres de vos  
entreprises ?



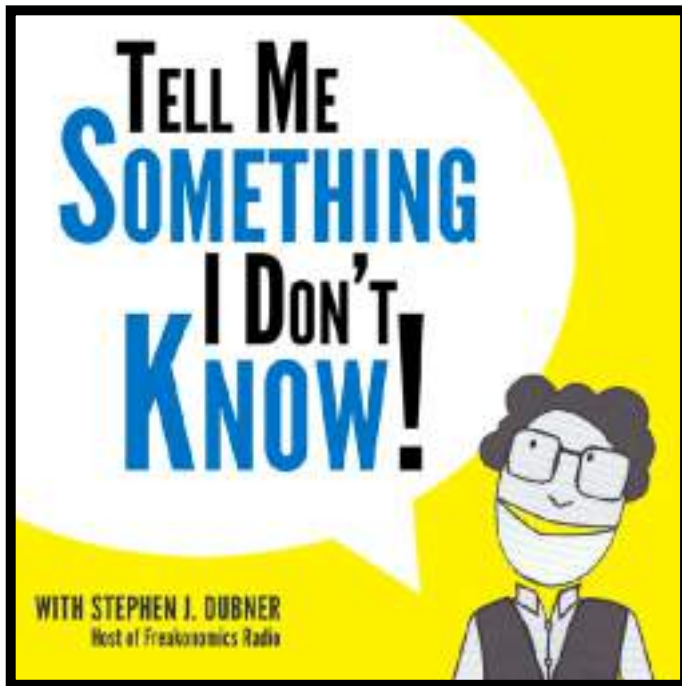
290

# WEB3

pour vos entreprises  
et vos offres (value prop)



WEB 3 in  
our lives  
our companies  
our citizenship



**TMSIDK à propos du cours, des thèmes, des sujets, de l'innovation, des stratups et licornes, des technologies, des rôles models ...**

(Note binaire : 0/1  
Prévoir un plan B (si je connais le A) préparer un plan B et annoncez le A progressivement)

293

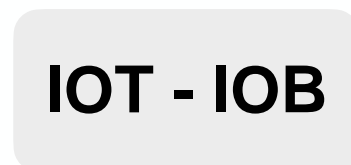


294

# innovation versus progrès

build 2024

295

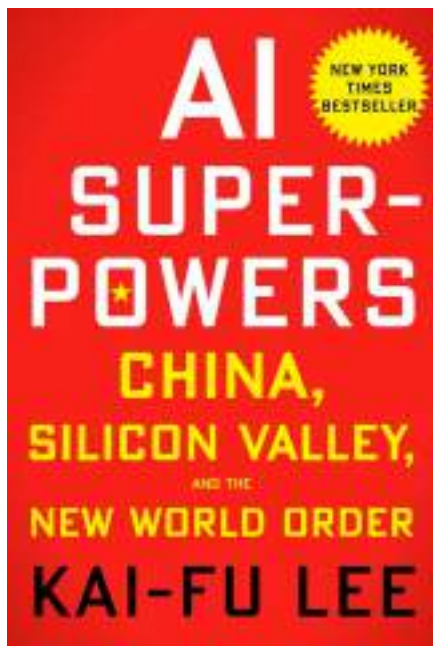


296

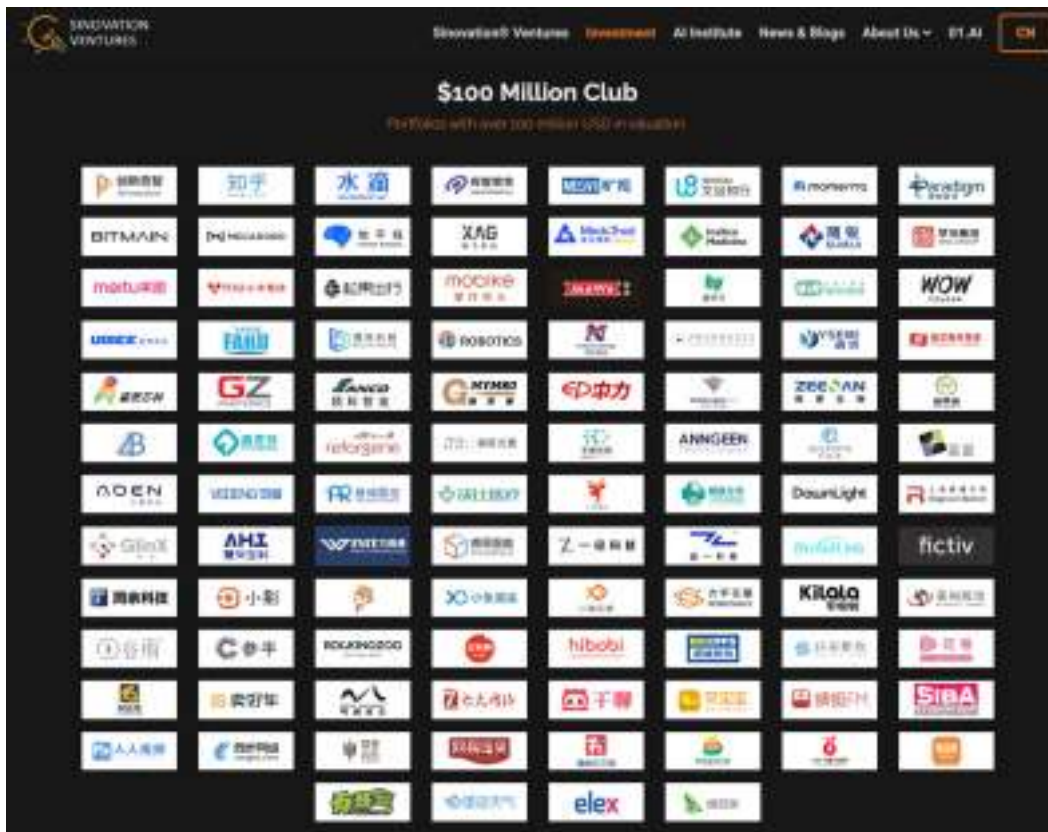


297

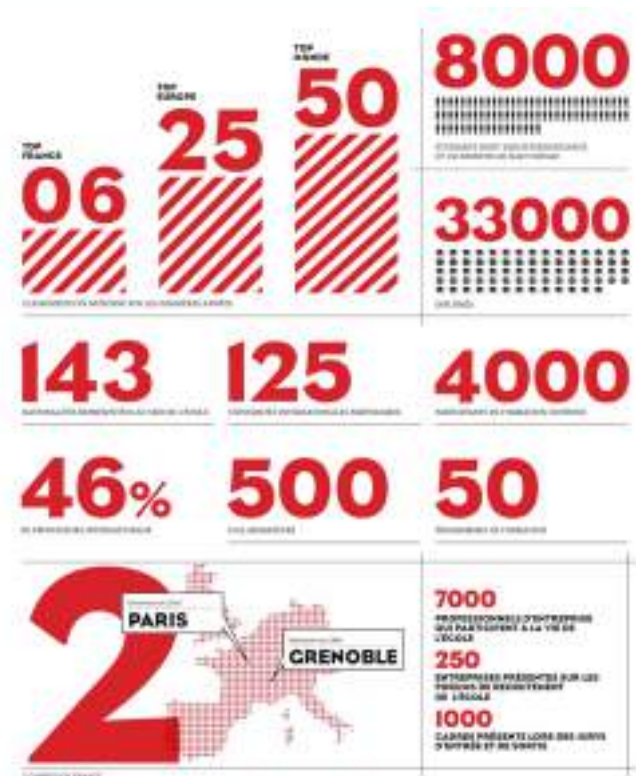
## Kai-Fu Lee



298



# L'école en quelques chiffres.





GRENOBLE  
ECOLE DE  
MANAGEMENT



En rejoignant Grenoble Ecole de Management, vous faites le choix d'une école réellement engagée. Notre mission et notre raison d'être : apporter des réponses, par la formation et la recherche, aux grands défis de la transition écologique, sociale et économique, et contribuer à un monde plus résilient, plus juste, plus pacifique, plus responsable.

[grenoble-em.com](http://grenoble-em.com)



12 rue Pierre Sémard - 38000 Grenoble

183 avenue Jean Lolive - 93500 Pantin

Act  
Think  
Impact

THIS PAGE IS INTENTIONALLY LEFT BLANK

# EP03

## Stratégies Digitales





- 
- 1** Digital Mindset
  - 2** Marketing de l'Innovation
  - 3** Stratégies Marketing Digital
  - 4** Plan Marketing Digital

# #TRANSFORM mation digitale

## 1/ New Marketing

Économie de la connaissance  
Échange multiplicateur

## 2/ NewWorld Innovation

Révolutions industrielles  
NBIC  
VUCA

## 3/ New digital Strategy

Métaconnaissances  
Agilité Adaptabilité  
IAtrophie

## 4/ New Digital Plan

Attention  
Zone de confiance  
Commencer maintenant

## // REDPILL

Future of Management  
Humain Augmenté

307

# 3#NEW STRATEGY

## 1/ New Marketing

Économie de la connaissance  
Échange multiplicateur

## 2/ NewWorld Innovation

Révolutions industrielles  
NBIC  
VUCA

## 3/ New digital Strategy

Métaconnaissances  
Agilité Adaptabilité  
IAtrophie

## 4/ New Digital Plan

Attention  
Zone de confiance  
Commencer maintenant

## // REDPILL

Future of Management  
Humain Augmenté


308



# SECRET SAUCE



309

**1**  
PROBLÈME  




**2**  
SOLUTION  
JTBD  




**3**  
DISTRIBU-  
TION  




Recette du succès des entreprises

310

**1**  
**PROBLÈME**

- ANALYSE
- BI
- Marché
- Search listening
- Veille
- Persona
- Carte empathie
- Parcours
- Touchpoint
- UX
- Design Thinking
- Divergeant
- VOC
- Service client
- ...



**2**  
**SOLUTION**

- Product-Management
- Service
- Use case
- Prototype
- MVP
- POC
- Pilot
- GTM
- PMF
- Pivot
- Scalable
- Démonstrateur
- Market-Pull
- Demand-Marketing
- JTBD Jobs to be done
- ...




**3**  
**DISTRIBU-  
TION**

- Stratégie
- Objectifs
- Communication
- Vente
- SAAS
- Service
- APP
- SuperAPP
- IOT
- Capteur
- PAAS IAAS
- Réseaux S
- Points de vente
- Agent
- Intermédiaires
- Franchises
- ...



**PROBLÈME.**

Il y a une situation pour un persona (interne ou client ou utilisateur) qui lui pose un problème. C'est un point de friction (pain point) ou un irritant.




**SOLUTION.**

**Vous avez une solution qui résout 20% à 80% du problème pour plus de 50% de la population.**



**Le PFH ne se résout pas**  
*Hubert REEVES*



**DISTRIBUTION.**

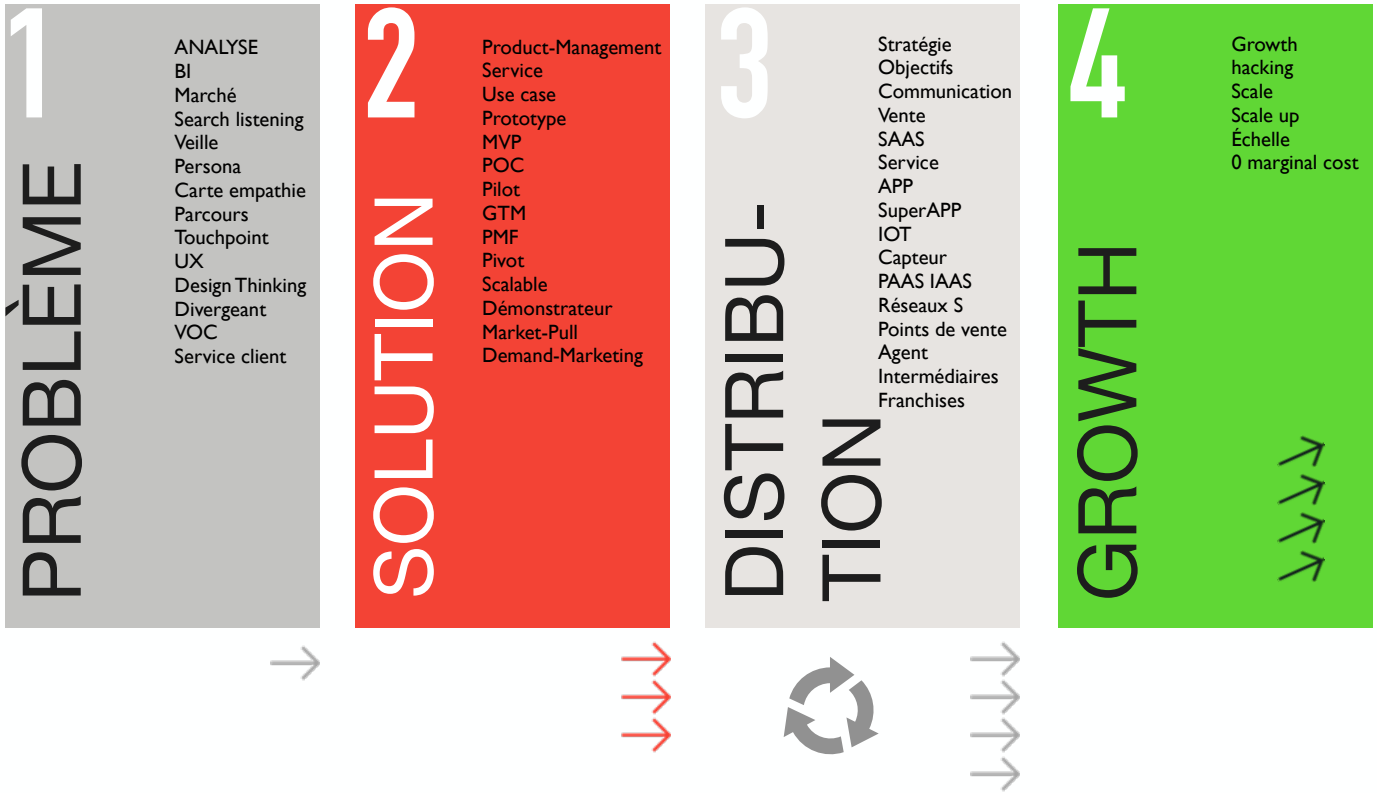
**Si vous avez la solution à un problème : vous êtes un sauveur,  
... si vous le distribuez : vous êtes riches**



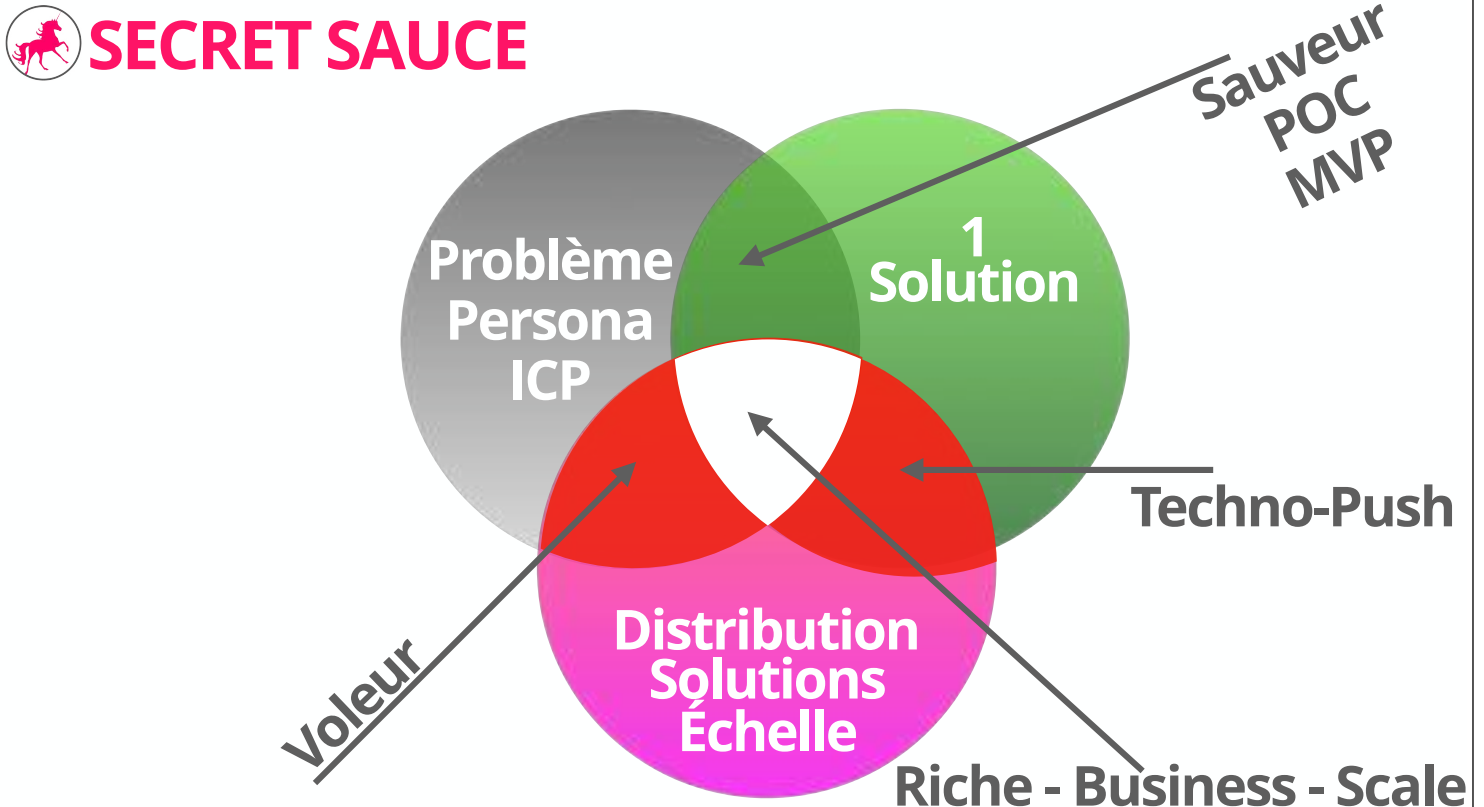
*hk*



## Recette du succès des scaleup



313



314

# techno push vs. market pull

315

1/  
marketing de  
l'offre

**Catalogue produit**  
**Offre initiale (solution)**  
**Type de Problème résolu**  
**Persona**  
**Carte empathie**  
**Value proposition**  
**Offre finale**  
**Distribution**

techno  
push  
putsch

316

**Persona**

**Carte empathie**

**Problèmes réels**

**Value proposition**

**Offre**

(solution qui résout le problème,  
constitution d'un panier de solutions)

**Distribution**

2/  
*marketing de la  
demande*



317



318



# SECRET SAUCE



319



## BUSINESS SECRET SAUCE

### Inputs / Entrées Intrants

- Idée
- Mat. première
- Énergie
- Temps
- Ressources humaines
- Travail

### Process Fabrication

- ajouter
- enlever
- travailler
- attendre
- changer
- assembler
- mutualiser / faciliter
- distribuer / intermédiaire
- tech / design / product
- marketing
- Customer Service

### Outputs Outcomes / Résultats

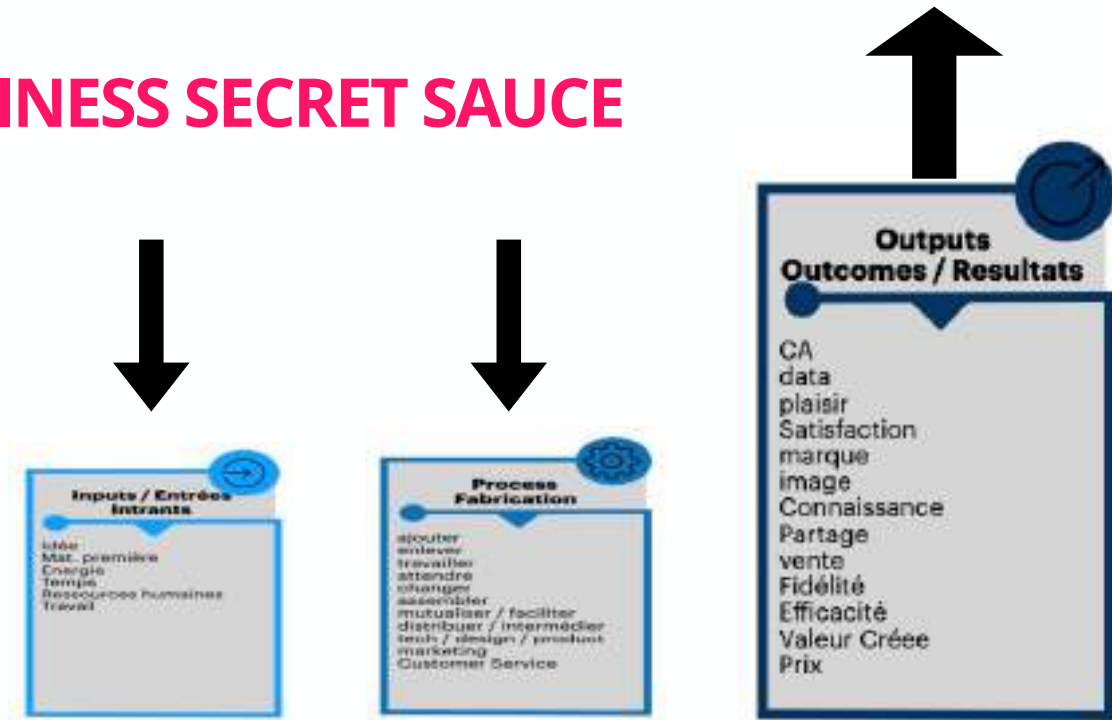
- CA
- data
- plaisir
- Satisfaction
- marque
- image
- Connaissance
- Partage
- vente
- Fidélité
- Efficacité
- Valeur Créée
- Prix

320





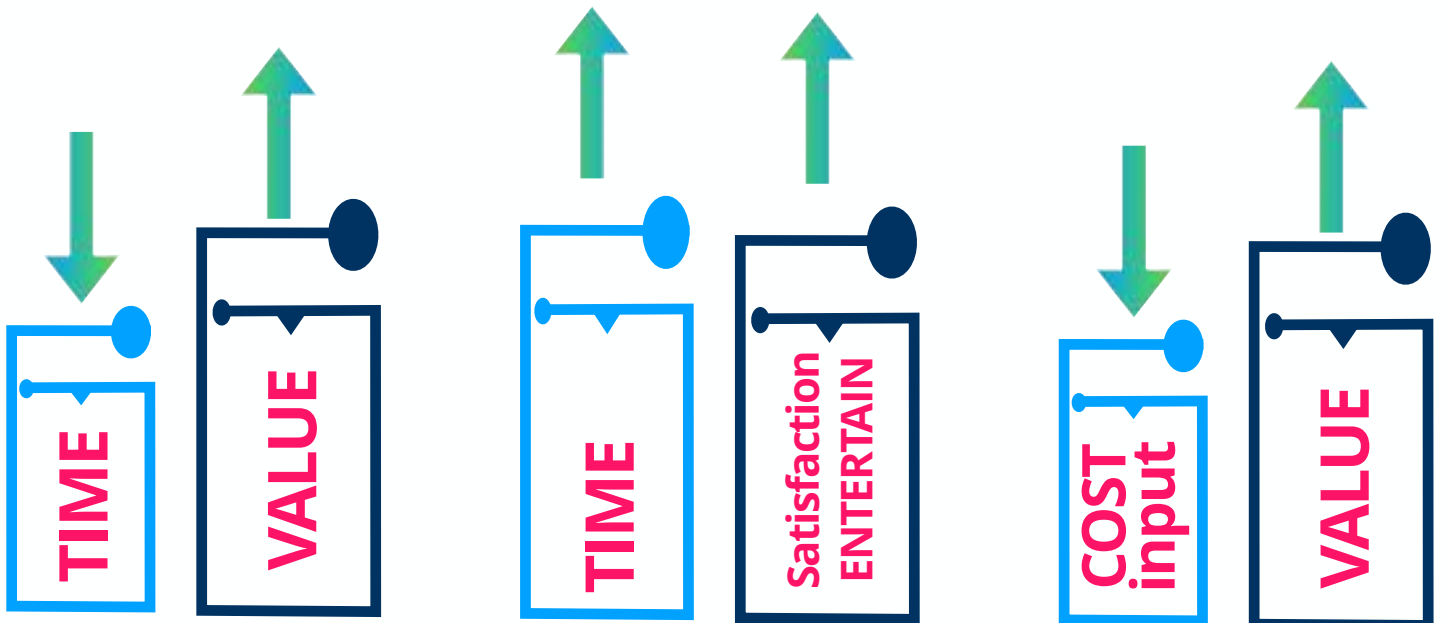
# BUSINESS SECRET SAUCE



321



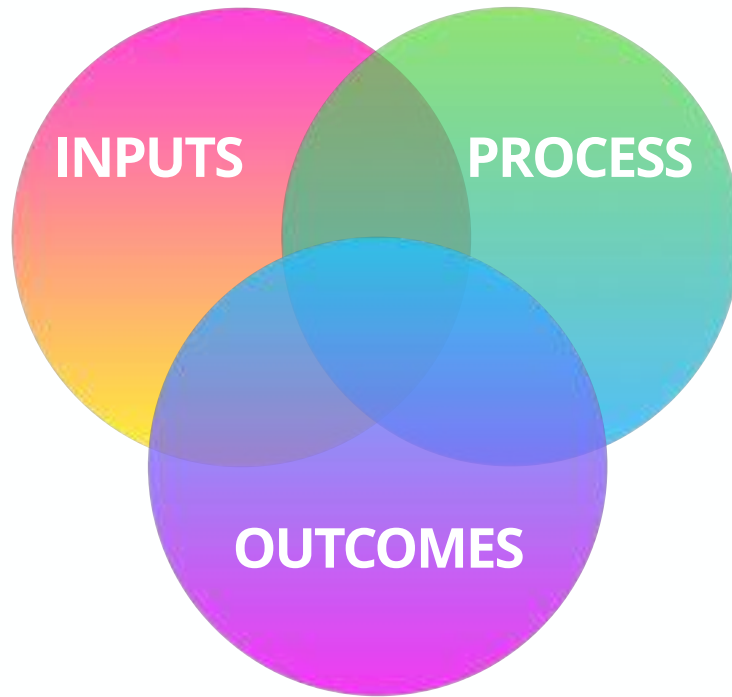
# 3 BUSINESS MODELS



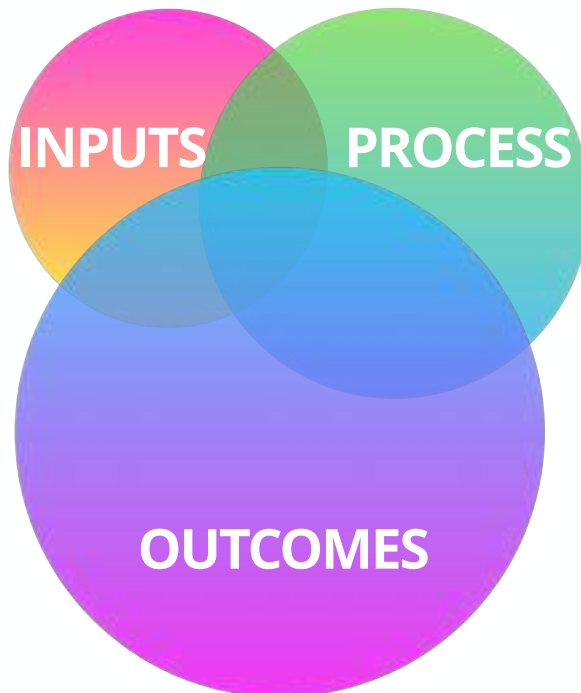
322



# BUSINESS SECRET SAUCE



# BUSINESS SECRET SAUCE

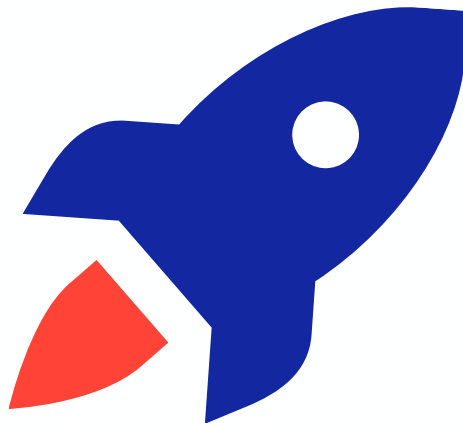




# SECRET SAUCE



325



326



Les startups infusent le monde économique

RASOIR OKAM\*



“All things being equal, the simplest solution tends to be the best one.”

William of Ockham

Solutions complexes complètes multi-factorielles

simple solution

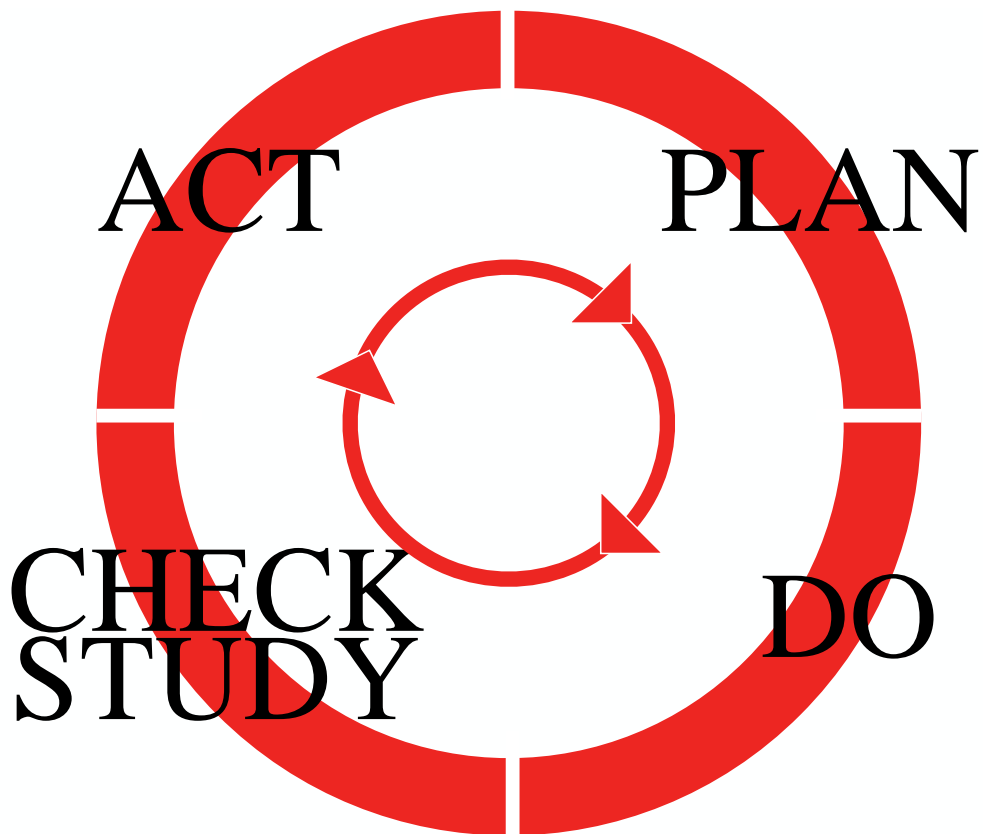
BEST CHOICE

...FIRST PRINCIPLE

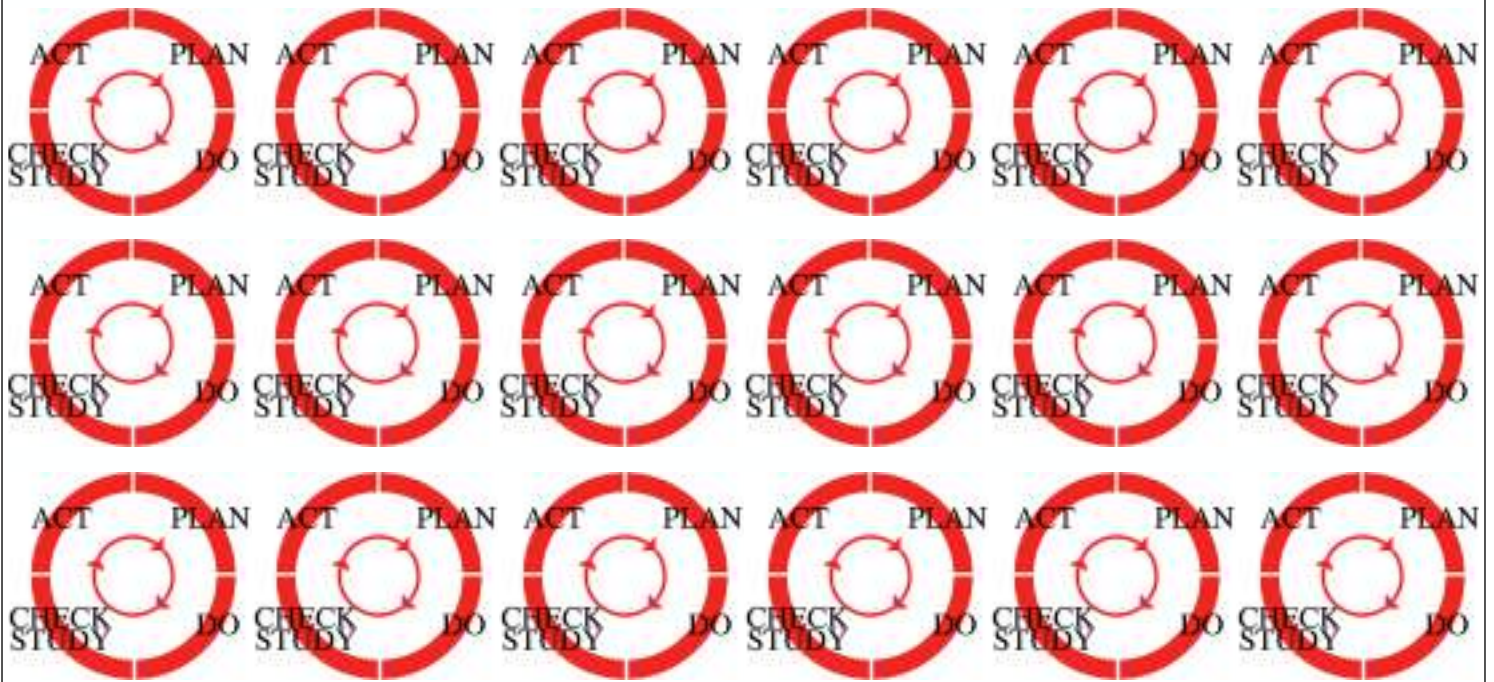
\* écriture complexe / rasoir d'Ockham / principe de parcimonie



329



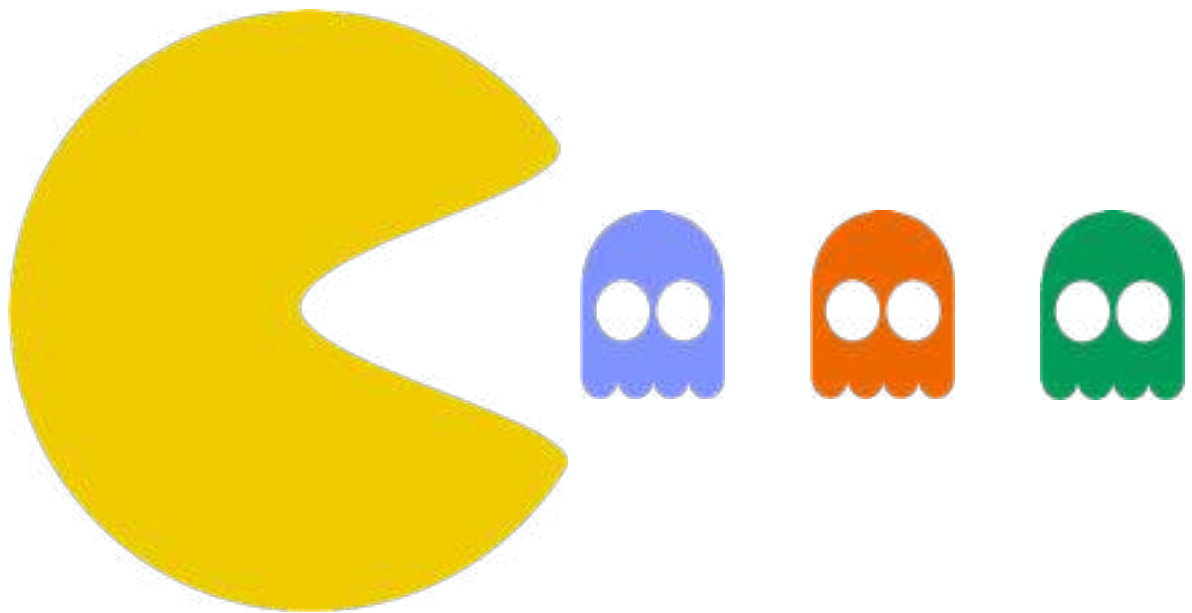
330



331

**system push work**  
**vs.**  
**pull model**

332



# CULTURE EATS STRATEGY FOR BREAKFAST

*Peter Drucker*

333

# Cargo Cult

JIRA  
SLACK



[https://fr.wikipedia.org/wiki/Culte\\_du\\_cargo](https://fr.wikipedia.org/wiki/Culte_du_cargo)

334

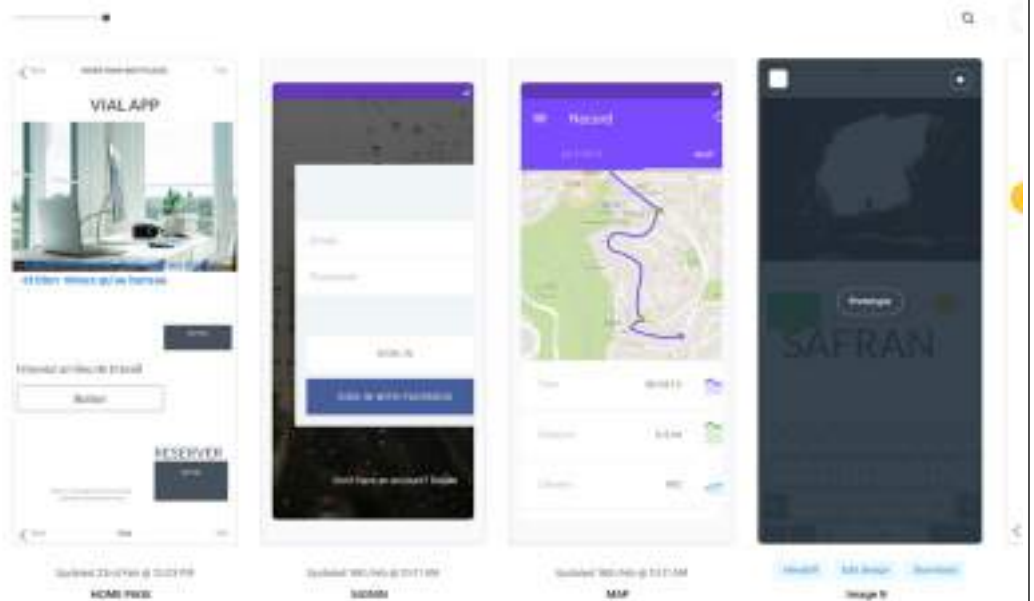
# POC

335



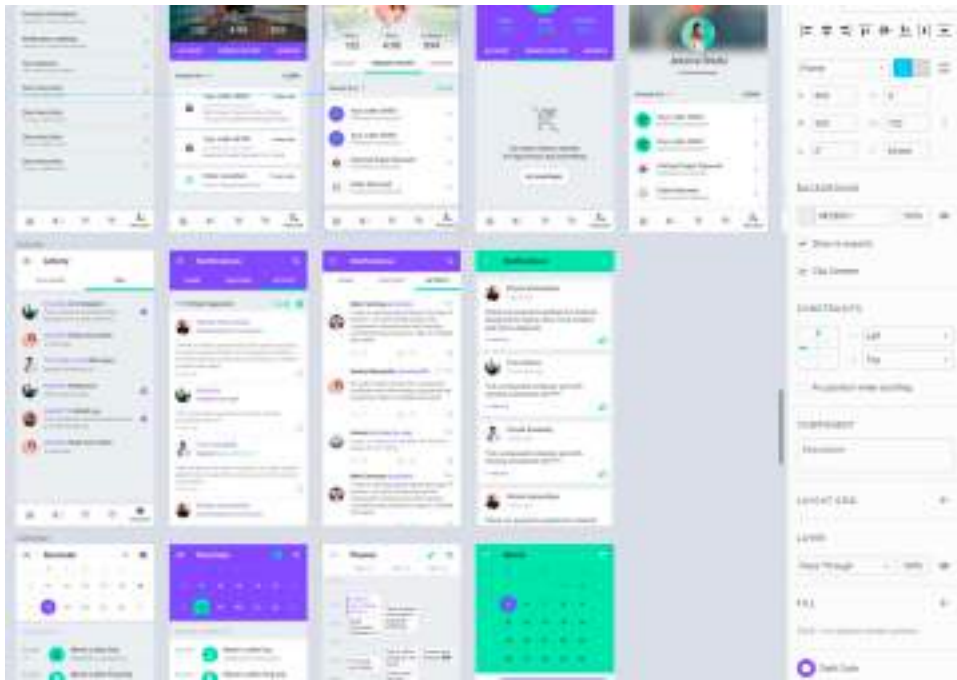
## Prototypage Wireframing

Sample Project



336





Prototypage  
Wireframing



337

# MVS

minimum viable strategy

338

# MVP

minimum viable product



339

# MLP

minimum lovable product



340

***PMMF***

341

***PF*** (product fit 1+ user)

***≠***

***PMMF*** (infini ∞)

342

## Ordre / Définition / Schéma /

- 1 Prototype (wireframing)
- 2 MVP (mini viable product)
- 3 PMF (product market fit)
- 4 Pivot (changement de stratégie)
- 5 Scale (passage à l'échelle)
- 6 POC (proof of concept)
- 7 GTM (Go to Market)
- 8 Démonstrateur, Pilot
- 9 Use case (Business case, cas d'usage)

343



No  
Strategy  
No  
Business

344

“Nobody really knows what strategy is.”

*The Economist*

345



McKinsey&Company



*ATKEARNEY*



Kurt Salmon 



*mars & co*  
an international strategy consulting firm

**Roland Berger**  
Strategy Consultants

346

# BCG



347

## Bain's 5 Beliefs on Strategy



LEADERSHIP



COMPETITIVE  
ADVANTAGE



FOCUS



ADAPTABILITY



FOUNDER'S  
MENTALITY

<https://media.bain.com/bain-beliefs-in-strategy/>

348

# **L'ART D'ATTEINDRE UN OBJECTIF**

349

**Plan prévoyant  
l'ensemble des moyens  
pour atteindre un  
objectif**

350

## Stratégie

Plan prévoyant l'ensemble des moyens pour atteindre les objectifs

Chaque étape, chaque phase, chaque moyen, chaque action se rapportent à un des objectifs du système

Deux expressions de la stratégie :

littéraire (un § par phase) ;

chronologique (Gantt).

351

# PLAN

# 3 phases

352



## Planning

**Chemin critique (durée)**

**Planning linéaire**

toutes les étapes sont critiques

**Planning imbriqué**

certaines phases et étapes sont critiques

**Planning**

353

**Préparation**  
**Conquête**  
**Consolidation**

354

**VENDRE  
- OU -  
MOURIR**



355



*Confessions of  
an Advertising Man*  
David Ogilvy



356

# Art de la vente

357

“

**L'ART DE LA VENTE  
CONSISTE  
À NE RIEN VENDRE**

”

*hubert kratiroff*

Art  
de la  Vente

358

“ ON VIT TOUS  
DE LA VENTE  
DE QUELQUE  
CHOSE  
À QUELQU’UN ”

*hubert kratiroff*

359

**Business  
Developer**

**Growth**

360



Avant toute stratégie, l'analyse est là

**BI / SIM**

361

Galilei, Drucker...

Mesurer la performance  
du parcours client

...les KPI du CX

362

# NPS

# Net Promoter Score



363

How satisfied were you with your experience today?

Worst 1 2 3 4 5 6 7 Best

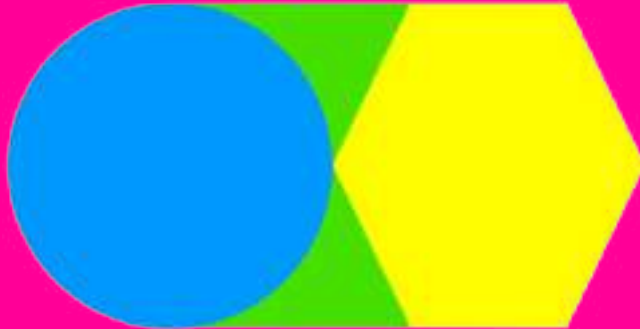
How satisfied are you with our services?

Very Unsatisfied Unsatisfied Neutral Satisfied Very Satisfied

## CSAT CUSTOMER SATISFACTION SCORE

364

# CES : Plaisir / Effort



Remplace Qualité / Prix

365

A screenshot of a customer effort score survey question. The question is "Overall, how easy was it to solve your problem with {your business} today?". Below the question are five buttons: "Very Difficult", "Difficult", "Neither", "Easy", and "Very Easy".

Overall, how easy was it to solve your problem with {your business} today?

Very Difficult   Difficult   Neither   Easy   Very Easy

## CES (CUSTOMER EFFORT SCORE)

366



# KANO SATISFACTION MODEL

367

OSint  
OpenSourceIntelligence



368



**BI** +

Business Intelligence

**CX**

Customer Experience

~~**SWOT**~~

**VUCA**

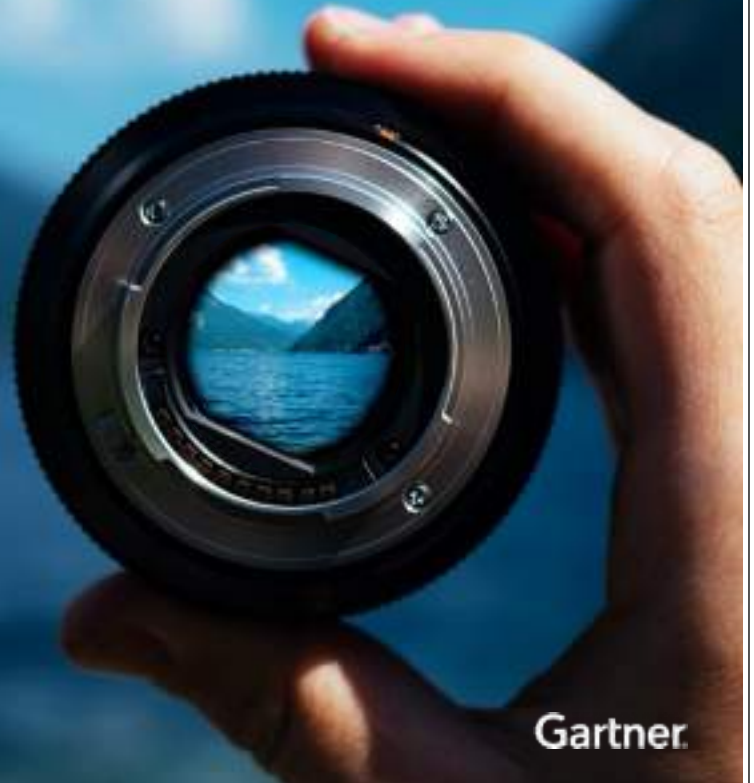


# VUCA

371

**VUCA world**

**Business  
Focus**



Gartner.

372



Approche  
systémique  
stratégique  
global  
de VUCA

école de  
Palo Alto

Le psychologue Australien-Américain Paul Watzlawick • Crédits : LAF ANDERSEN / Contributeur - Getty

373



**Carrefour de  
Shibuya à Tokyo  
Le plus grand  
carrefour du  
monde**

374

# VUCA

**QUELLE ANALYSE DE LA SITUATION ?**

**Que décider ?**

**Où aller ?**

**Qui gagne ?**

**Quelles conséquences ?**

**Que retiendra l'histoire ?**



Austerlitz, 2 December 1805 François Gérard

375

**On ne se baigne  
jamais deux fois dans  
le même fleuve**

*Héraclite*



**Le monde  
est une  
branloire pérenne**

*Montaigne*



1617

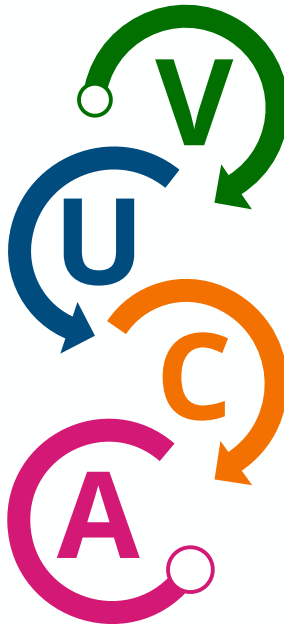
376

## Incertitude

Pas vision des conséquences  
mais bonne connaissance de la situation  
Mise en place de test  
ou utilisation de modèle prédictif

## Ambiguïté

Peu de vision & peu de connaissance  
On ne sait pas pas ce qu'on ne connaît pas  
Urgent de développer la BI et la veille technologique



## Volatilité

Bonne vision, bonne connaissance  
Gestion du temps de transition et des plannings

## Complexité

Bonne vision des conséquences,  
manque de connaissance de la situation actuelle  
Vision claire du futur  
Pas assez de données sur le marché, la concurrence...



# VUCA

## VOLATILITY

Equity, bond and currency market volatility; the lack of stability and predictability.

## UNCERTAINTY

The potential change in the inflation index calculation, the potential switch to "smoothing" for pension funds calculating their recovery plan; the lack of ability to foresee what major changes might come.

## COMPLEXITY

In understanding these financial markets in the era of the "new normal". The proliferation and increasing complexity of new financial instruments and regulation to deal with increasingly complex markets, moving in ways experts have never seen before.

## AMBIGUITY

The resulting feeling. Is this the great rotation from bonds to equities? Or will bond yields stay low for longer? What is the best course of action?



# VUCA

HBR  
2014

<https://hbr.org/2014/01/what-vuca-really-means-for-you>

Nathan Bennett et G. James Lemoine  
« What VUCA Really Means for You. »  
Harvard Business Review, 01/2014.



## VUCA : NIKE with colin kaepernick



381

**Bob  
Dylan**



**Kendrick  
Lamar**



382

# Economics Collapsologie



383



**N** **E** **X** **T**

low tech / innovation frugale

no tech / no logo

économie circulaire / bleue

tech shame

384



## ambiguity

**Characteristics:** Causal relationships are completely unclear. No precedents exist; you face “unknown unknowns.”

**Example:** You decide to move into immature or emerging markets or to launch products outside your core competencies.

**Approach:** Experiment. Understanding cause and effect requires generating hypotheses and testing them. Design your experiments so that lessons learned can be broadly applied.

## uncertainty

**Characteristics:** Despite a lack of other information, the event’s basic cause and effect are known. Change is possible but not a given.

**Example:** A competitor’s pending product launch muddies the future of the business and the market.

**Approach:** Invest in information—collect, interpret, and share it. This works best in conjunction with structural changes, such as adding information analysis networks, that can reduce ongoing uncertainty.

HOW MUCH DO YOU KNOW ABOUT THE SITUATION?

## complexity

**Characteristics:** The situation has many interconnected parts and variables. Some information is available or can be predicted, but the volume or nature of it can be overwhelming to process.

**Example:** You are doing business in many countries, all with unique regulatory environments, tariffs, and cultural values.

**Approach:** Restructure, bring on or develop specialists, and build up resources adequate to address the complexity.

## volatility

**Characteristics:** The challenge is unexpected or unstable and may be of unknown duration, but it’s not necessarily hard to understand; knowledge about it is often available.

**Example:** Prices fluctuate after a natural disaster takes a supplier off-line.

**Approach:** Build in slack and devote resources to preparedness—for instance, stockpile inventory or overbuy talent. These steps are typically expensive; your investment should match the risk.

# VUCA simplifié

## Deux axes :

**1/** Niveau de connaissance sur l'écosystème, l'environnement, la situation actuelle, le passé, les causes des événements

*La masse d'informations est suffisante pour connaître l'environnement ?*

*L'information est disponible ?*

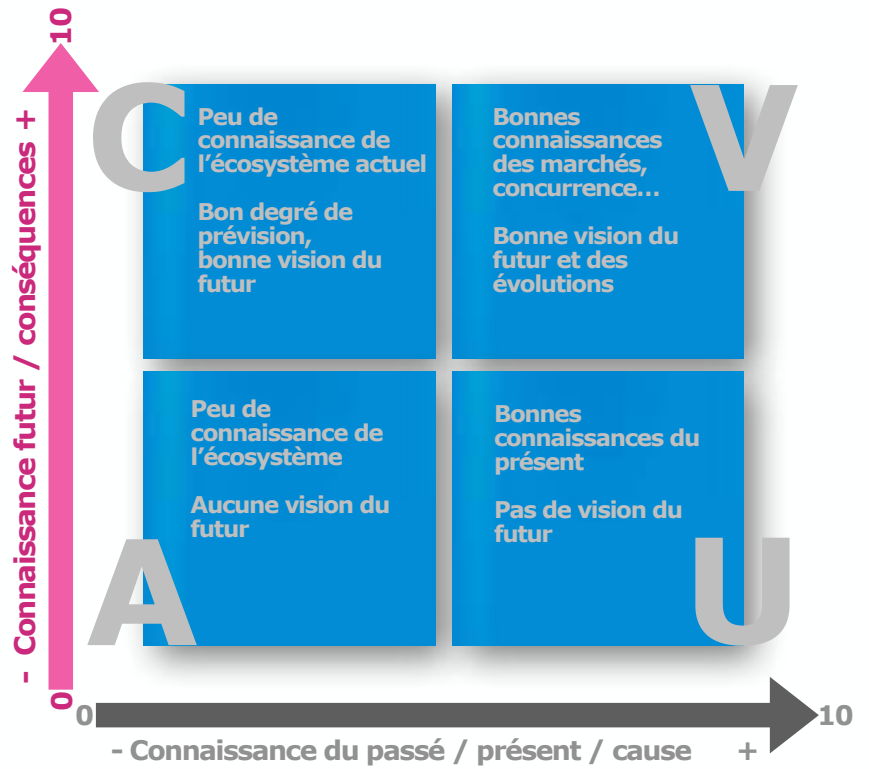
*Nous disposons de temps pour chercher l'information*

**2/** Capacité à prédire les conséquences des décisions Qualité des prédictions des effets/ conséquences des actions Connaissance du futur

*Le marché est-il apprivoisé ?*

*Dispose-t-on de modèles de réussite ou d'échec ?*

*Quelle est notre expérience sur les réactions du marché ?*



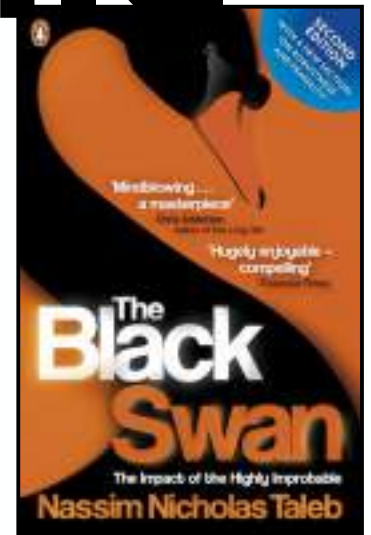
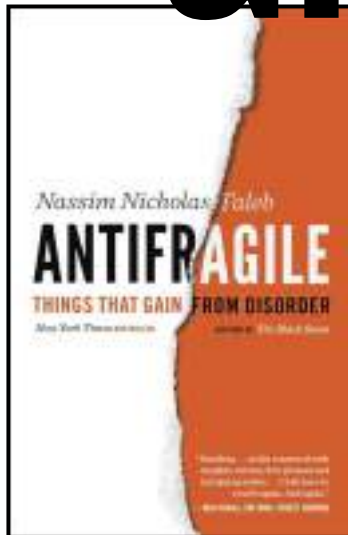
387

# Scio me nihil scire

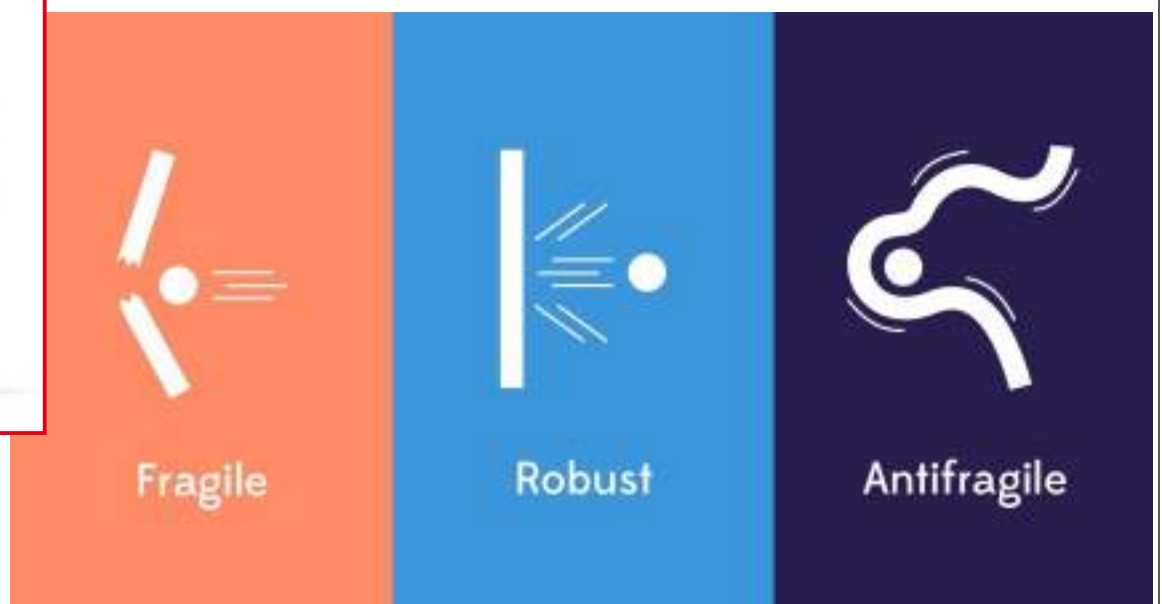


388

# antifragile

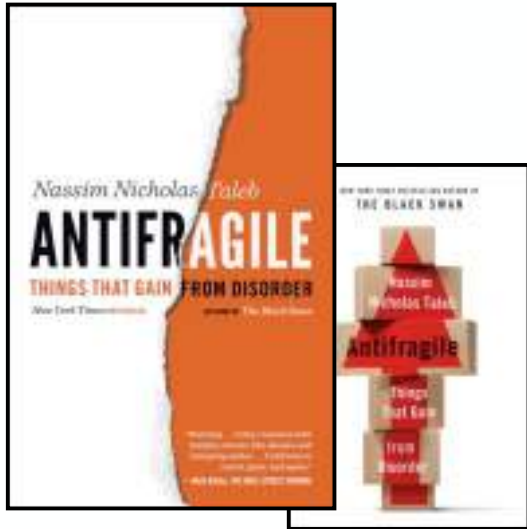
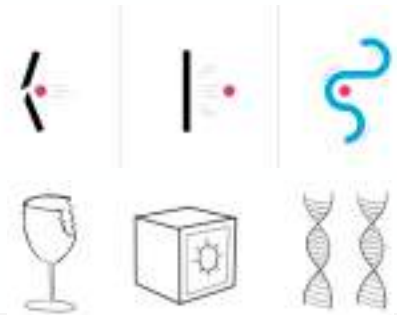


389



390

# KINTSUGI ET ANTIFRAGILITÉ



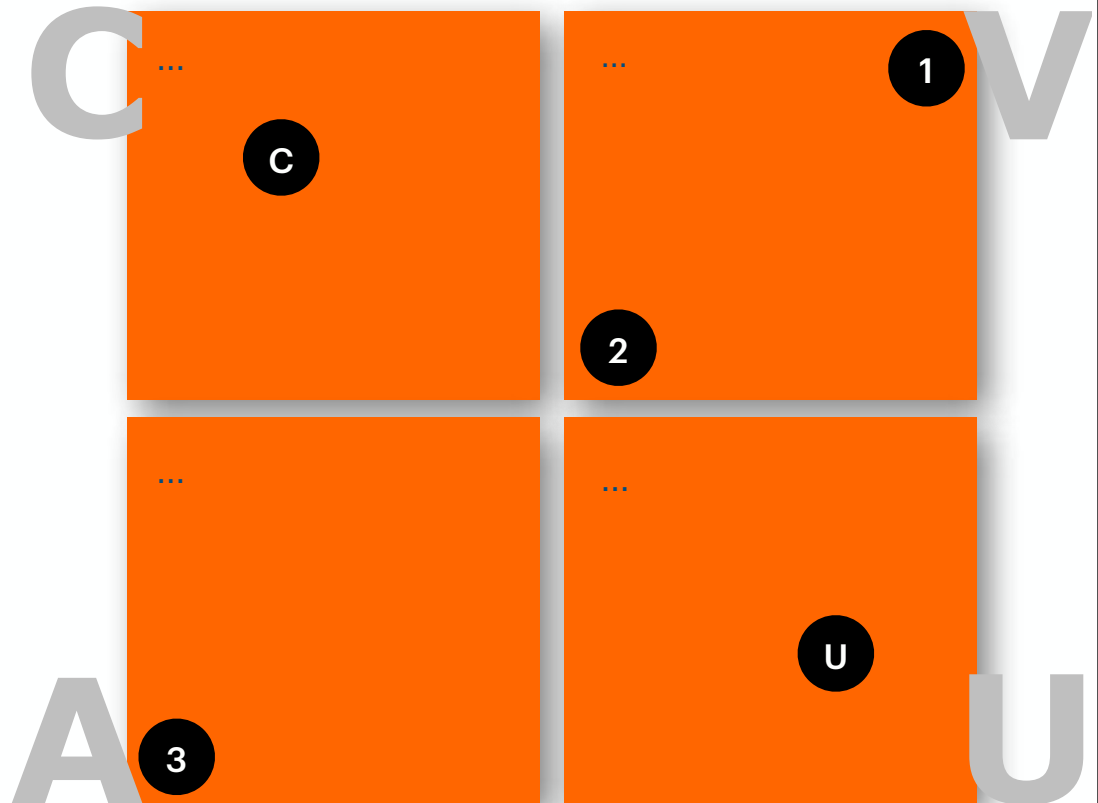
391

## VUCA

Exemple

...

Gestion des innovations et du digital



392

VUCA  
outil militaire  
adaptation  
aux  
conditions  
post guerre  
froide

HBR 2014

complète  
bien le  
SWOT

## Volatilité Incertitude Complexité Ambiguïté

4 types de situations qui demandent 4 types de réponses (avec un autre VUCA : Vision, Understanding, Clarity, Agility)

Généralement non cumulable ou plutôt avec une dominante  
Planification agile et adaptative en environnement incertain  
Utile pour décider dans un marché marqué par l'une des dominantes

La planification à trois ans dans un environnement VUCA est impossible tant le nombre d'inconnu est grand : comment « savoir ce qu'il faut faire, quand personne ne sait ce qu'il faut faire »

L'adaptation et la capacité à apprendre vite sont cruciaux :  
«Every day I'm learning something new" Sir Richard Branson - Virgin Group

«La confiance de l'oiseau ne vient pas de la solidité de la branche ... mais de sa capacité à voler»

393

VUCA

2 axes

+ ... -

matrice 2x2  
4 cases

## Deux axes

**1/ Niveau de connaissance sur l'écosystème, l'environnement, la situation actuelle, le passé, les causes des événements**

La masse d'informations est suffisante pour connaître l'environnement ?

L'information est disponible ?

Nous disposons de temps pour chercher l'information

**2/ Capacité à prédire les conséquences des décisions**

**Qualité des prédictions des effets des actions**

**Connaissance des conséquences et du futur**

Le marché est-il apprivoisé ?

Dispose-t-on de modèles de réussite ou d'échec ?

Quelle est notre expérience sur les réactions du marché ?

Bonne connaissance et bonne anticipation

Bonne connaissance MAIS pas d'anticipation

Manque d'info MAIS bonne anticipation

Manque d'info ET aucune anticipation

Volatilité

Incertitude (Uncertainty)

Complexité

Ambiguïté

394

# VUCA

## 1/ CONNAISSANCES

Niveau de connaissance sur l'écosystème, l'environnement, les concurrents, les règles et la situation

# Deux axes

## 2/ PRÉDICTIONS

Capacité à prédire les conséquences des décisions

Qualité des prédictions des effets des actions

395

# VUCA

## Volatilité (vitesse)

### Détail

Situation non stable, qui change et évolue rapidement. la vitesse des changements augmente avec des fluctuations sans tendance claire  
instabilité pour un durée inconnue  
facile à comprendre, bien documenté, habituel

Des 4 situations c'est la plus facile à appréhender, la difficulté vient de la vitesse, de la rapidité et des délais de réaction (difficulté 2/5)

PAR EXEMPLE : la fluctuation des cours du pétrole :les prix d'approvisionnements sont impossibles à réguler

les décisions doivent être claires et partagées par tous rapidement (exemple : un objectif général de conserver une rentabilité de x %).

Le décideur doit aussi être à l'écoute des mouvements du marché et avoir prévu des moyens d'amortir les fluctuations pour limiter leur impact, en phase avec la rentabilité recherchée (exemple : établir des stocks suffisants mais limités car ils engendrent des coûts élevés)

Bonne connaissance de la situation Bonne prévisibilité des actions Les informations sont disponibles, elles sont simples ; les effets des actions sont prévisibles. Mais la question est le temps : quelle est la durée de cette situation.

C'est volatile. Il faut agir vite, être prêt à pivoter et rester agile !

396

## Incertitude Uncertainty

### Détail

La situation n'est prévisible, ni certaine. Le présent n'est pas clair et le futur encore moins, impossible de planifier sans compréhension du présent  
 les effets sont connus, documentés, mais leur arrivée est incertaine  
 Difficulté moyenne (difficulté 3/5)

PAR EXEMPLE : si un concurrent lance un nouveau produit (ce qui n'est pas certain) ALORS il se passera une guerre des prix

les décisions prises dans ce cas nécessitent de s'asseoir sur une bonne connaissance des données économiques. Le recueil et le traitement de données permettent de limiter l'incertitude et d'optimiser les chances de succès. La prise de décisions se fait aussi en faisant appel à des experts capables d'apporter des solutions innovantes issues de l'analyse des données

Bonne connaissance de la situation Pas de prévisibilité des actions

Beaucoup d'information disponible mais pas de modèle ou d'antécédent.

C'est incertain. Il faut se lancer pour avoir la première expérience qui sera un atout concurrentiel.

## Complexité

### Détail

La situation n'est pas simple, ni linéaire et il n'y a pas d'analyse, d'explication ou de solution simples, arbre de décision complexe, facteur de décision multiple (PESTEL)

Les données sont multiples et complexes

Il est possible de prédire et réfléchir à chacune des occurrences, mais leur multiplicité rend le raisonnement difficile

Difficulté moyenne (difficulté 3/5)

PAR EXEMPLE : les groupes de consommateurs réagissent différemment aux FakeNews

décisions doivent être collaboratives car les facteurs à analyser sont multiples. L'appel à de nombreux experts est indispensable pour maîtriser tous les paramètres en jeu. Exemple de choix à faire : prendre de décisions liées à des marchés hétérogènes où chacun possède ses propres règles et coutumes

Faible connaissance de la situation Bonne prévisibilité des actions

Beaucoup de variables interconnectées.

Pris individuellement, les effets sont simples et connus. Mais le nombre et la diversité font la difficulté.

C'est complexe. Il faut diviser en petite entité et s'adresser à des spécialistes puis refaire la synthèse

# VUCA

## Ambiguïté

### Détail

Situation très floue. Pas de rapport évident entre cause et effet/conséquence manque de clarté sur la signification d'un événement difficile de prédire l'impact des initiatives on ne connaît pas cet inconnu avec une situation sans précédent aucune connaissance, aucune documentation, aucun antécédent il faut faire des hypothèses

C'est la plus difficile des 4 situations (difficulté 5/5)

PAR EXEMPLE : si un État interdit la circulation des camions

les décisions à prendre dans cet environnement sont difficiles car les forces en présence ne sont pas identifiées, l'entreprise doit faire des choix « pour la première fois », sans faire appel à son expérience. Exemple de situation : décider de lancer des produits en dehors de son cœur de métier ou se développer sur des marchés émergents

Faible connaissance de la situation Pas de prévisibilité des actions La situation est inconnue, les développements et évolutions sont impossibles à prévoir. Les éventuelles actions auront des effets imprévisibles. Il n'y a rien de comparable. C'est ambigu.

Test and learn par petite touche en limitant les risques.

399

# VUCA

Concurrence  
Attentes clients  
Talent  
Technologie  
Parties prenantes  
Économie

# C

Notre concurrence est composée à la fois de multinationales, de PME de TPE et d'auto-entrepreneurs  
Nous souhaitons vendre nos produits dans un marché sur lequel nous n'avons aucune expérience et information disponible  
Nous avons besoin de talents déposant déjà de leur réseau d'expertise  
Nous maintenons un portefeuille de technologies qui demandent des équipements et des logiciels de niche  
Nous avons de nombreux fournisseurs dont les retards de livraisons peuvent avoir des conséquences durables sur la production  
Nous vendons dans 10 pays disposant chacun de leur propre spécificités et de leurs lois

# A

Nous répondons à un appel d'offre en collaboration avec un concurrent pour apporter une réponse globale.  
Nous cibons plusieurs segments clients dont les attentes sont contradictoires  
Nous avons besoin de personnes capables de développer des compétences qui n'existent pas encore  
Notre offre soit en même temps obsolète et avant-garde selon le pays et les segments de marché  
Nous souhaitons trouver des fournisseurs plus efficaces dans pays où il est difficile de trouver des informations.  
Nous vendons sur un marché ayant à la fois une clientèle mature et une clientèle qu'il faut former

# V

Dans notre industrie, certains concurrents font des réductions importantes qui  
De plus en plus de nos clients prennent en compte les notations en ligne, ce qui a un effet exponentiel sur nos ventes.  
La rapidité des changements d'attente des candidats affecte notre attractivité.  
Il y a des améliorations technologiques qui remettent en cause notre business model  
Nos fournisseurs sont susceptibles d'être affectés par un confinement ou la météo  
Nos exports sont sujets à d'imprévisibles changements de frais de change et de tarifs

# U

Le lancement d'un produit concurrent prévue à une date qui nous est inconnue rend l'avenir imprévisible  
Un de nos segments clients est en train de changer mais nous n'en comprenons pas encore la raison.  
Nous recrutons des seniors et des milléniaux mais ignorons s'ils vont rester.  
Une nouvelle technologie nous permet de développer rapidement pour rendre nos produits obsolètes du jour au lendemain  
Des fournisseurs vont fusionner, ce qui va augmenter nos prix et affecter notre approvisionnement.  
Un composant de notre procédé de production risque de devenir interdit mais nous ignorons quand

400

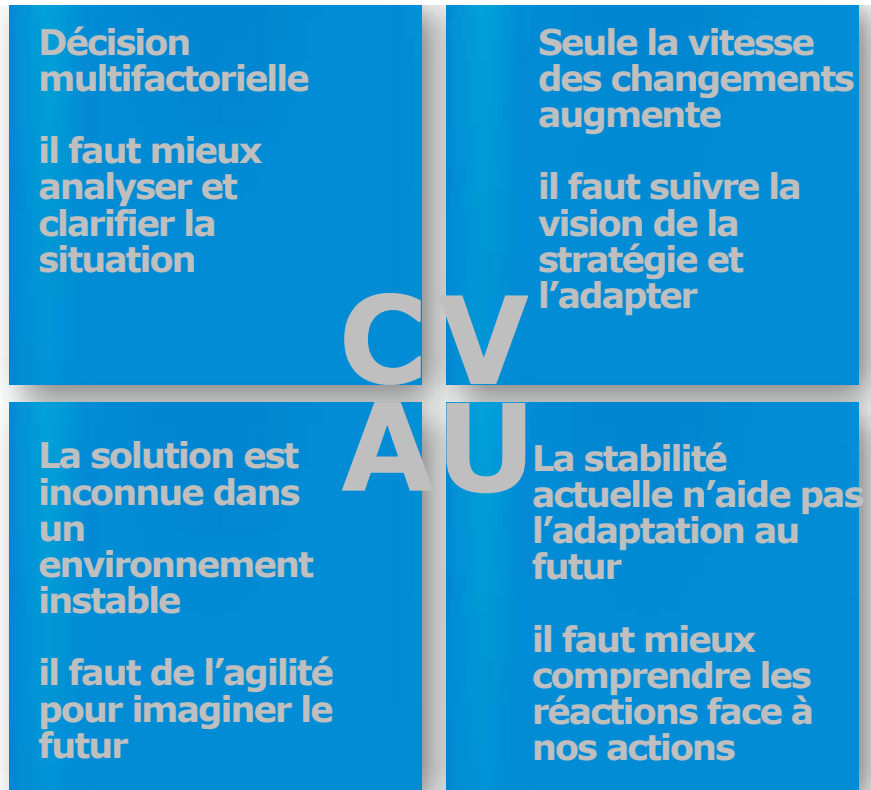


# VUCA

Simplifié

Contrairement à SWOT ou PESTEL toutes les cases ne sont pas remplies à l'instant T.  
A chaque étape, le décideur se trouve dans une case qui nécessite une certaine attitude  
Outil militaire post guerre froide

2/ Capacité à prédire les conséquences des décisions /  
Qualité des prédictions des effets des actions



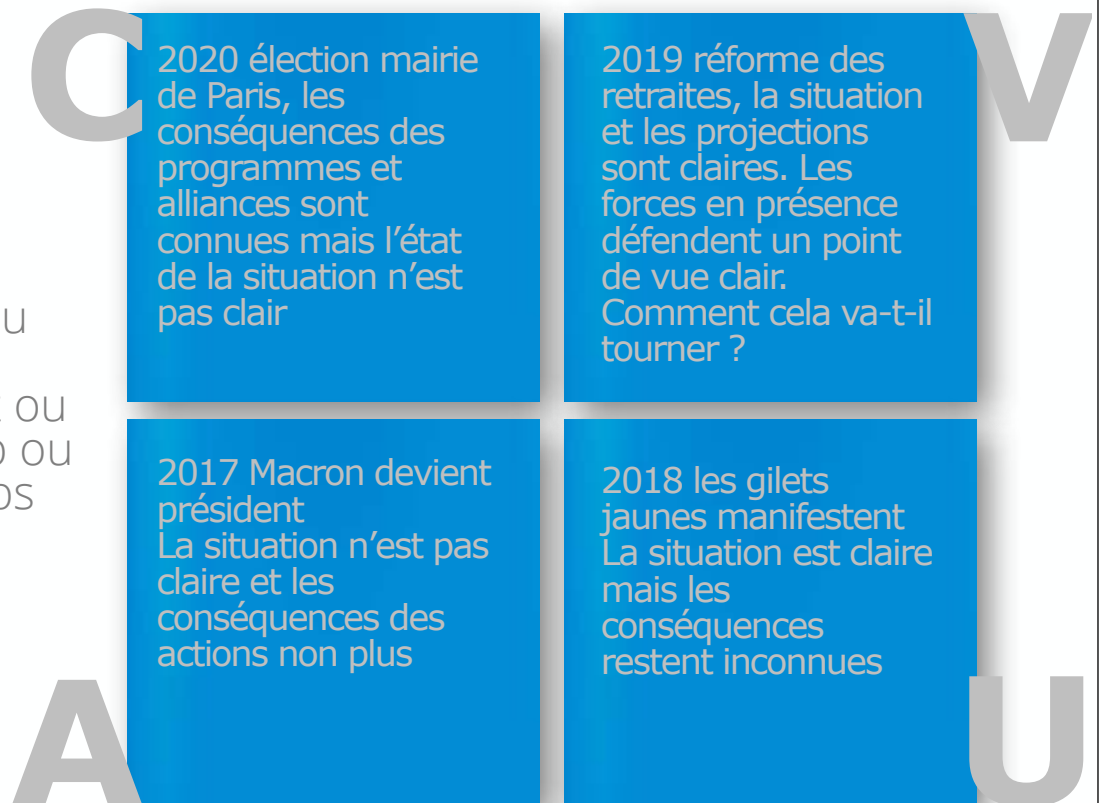
1/ Niveau de connaissance sur l'écosystème, l'environnement et la situation

# VUCA

Exemple Politique

Attendre l'inattendu

(voir aussi le brexit ou l'élection de Trump ou encore le printemps arabe)



# VUCA

Exemple  
Ferrero

Huile de palme  
Prix bas  
Ségolène Royale



**C** Ferrero peut il envoyer des produits dans les pays où les enfants sont mal nourris

**V** L'image RSE de Ferrero est mauvaise (par rapport à Danone)  
Les consommateurs pourraient boycotter les produits du groupe.  
Ferrero doit-il participer au replantage des forêts

**A** Ferrero doit il financer la recherche sur des nouveaux nutriments bio, vegan, respectueux, inclusif.

**U** Nutella : les problèmes de l'huile de palme sont bien connus.  
Mais les conséquences du maintien de la production sont flous

# VUCA

Exemple  
NIKE

La campagne de l'année 2018 : NIKE Believe in something avec Colin Kaepernick



**C** Nike peut retirer sa campagne et présenter des excuses

**V** Nike peut arrêter toute communication pendant quelques mois et tester régulièrement la capacité d'oubli

**A** Si la communication ne «passe» pas est ce que Nike est réellement prêt à TOUT perdre ?

**U** Comment vont réagir les utilisateurs face à une telle pub (dans un premier temps rejet, puis ensuite adoption)

# VUCA

Exemple  
SAFRAN

Le fly shame  
(flygskame) lancé par  
Greta Thunberg  
Suite du 737MAX



**C** Quel sera le prochain mode de transport ostracisé ? (camion, voiture, diesel, électrique, avion...)

**V** L'aérien est-il trop consommateur d'énergie fossile, trop producteur de CO2 ou trop bruyant ?

**A** Doit on faire des recherches sur un moteur qui consomme moins ou électrique ?

**U** Le nombre de passagers et le fret vont ils baisser pour des raisons écologiques

# VUCA

Exemple  
RENAULT

La voiture électrique  
L'emprisonnement de  
Carlos Ghosn



**RENAULT**

**C** Faut il renforcer l'électrique ou dé-polluer le moteur à explosion ?

**V** Fallait-il fusionner avec Fiat ou laisser PSA le faire ?

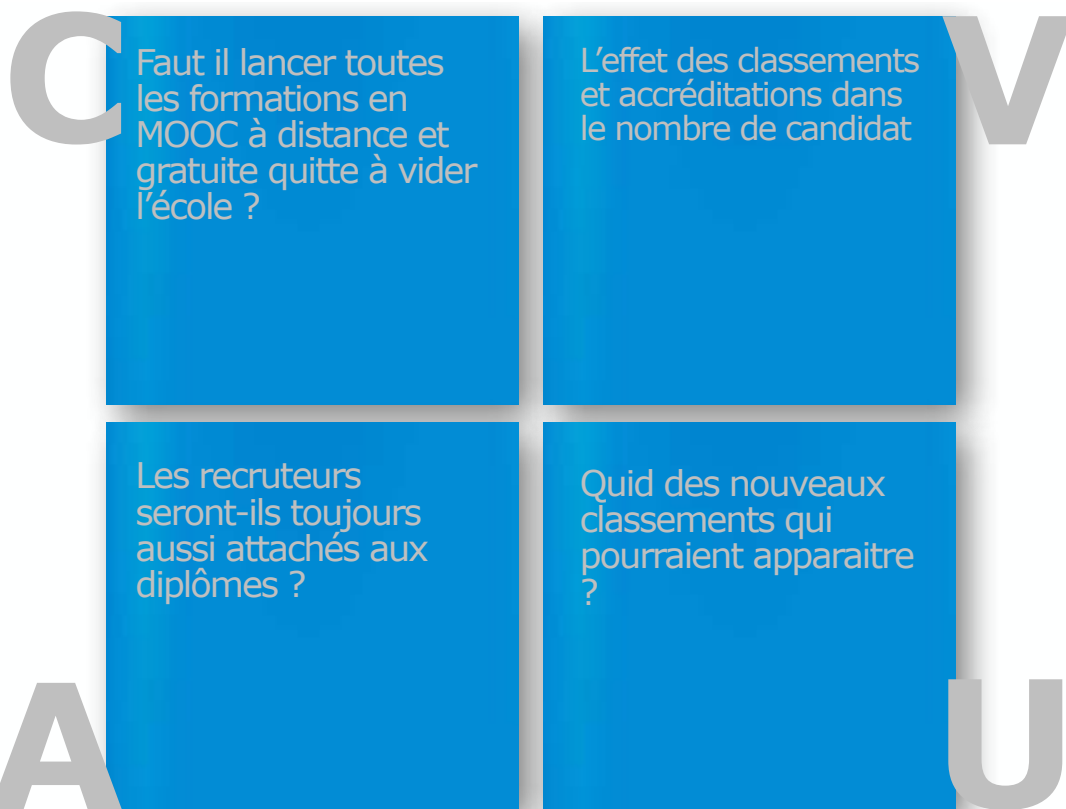
**A** Faut-il défendre l'ancien président emprisonné au Japon (puis évadé au Liban) ?

**U** Nissan doit elle prendre plus de place dans l'Alliance ?

# VUCA

Exemple  
ECOLE SUP

Les diplômes  
Les MOOC  
Les formations pro

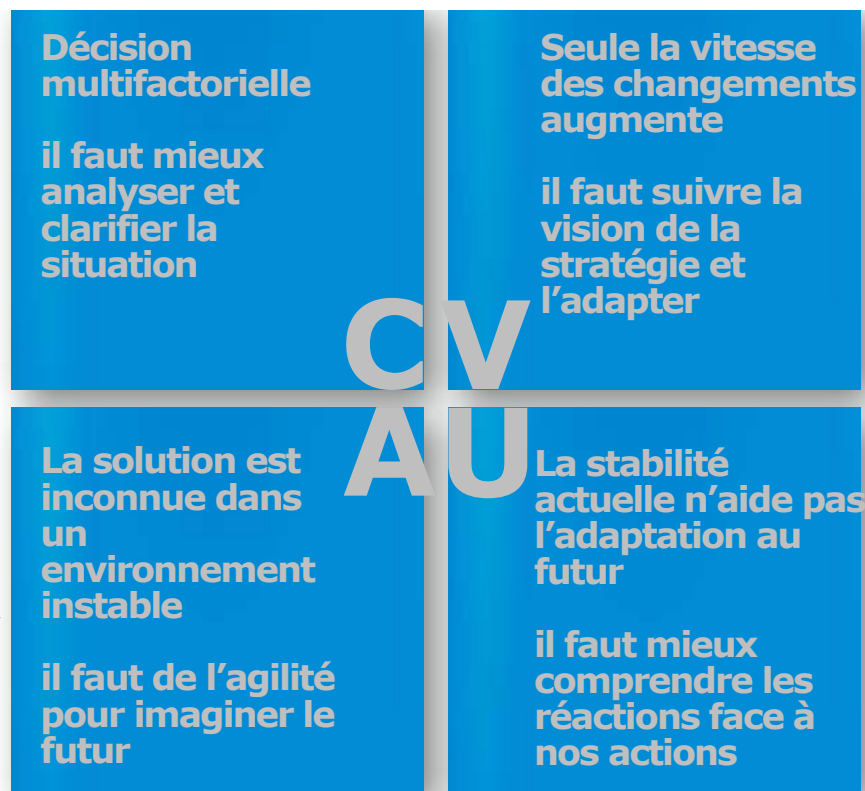


# VUCA

Simplifié

Contrairement à SWOT ou PESTEL toutes les cases ne sont pas remplies à l'instant T.  
A chaque étape, le décideur se trouve dans une case qui nécessite une certaine attitude  
Outil militaire post guerre froide

2/ Capacité à prédire les conséquences des décisions /  
Qualité des prédictions des effets des actions



1/ Niveau de connaissance sur l'écosystème, l'environnement et la situation

# 3 STRATÉGIE DIGITALES

409

**UX-CX** *FlyWheel* **growth hacking**  
**content** *omnicanal* **plateform**  
**ZMOT** *micro-moment* **ABM**  
**SEO-A** **stratégies** **copy cat**  
**data driven** **digitales** **influence**  
**HOOK MODEL** *freemium* **inbound** **collaborative mutuelle**  
**servicisation** **POEM** **attribution contribution**

mars 2024

410



**servicisation**  
**disruption**  
**uberisation**  
**tycoonisation**  
**plateformisation**

413

**Nouveaux  
Business  
Modèles**

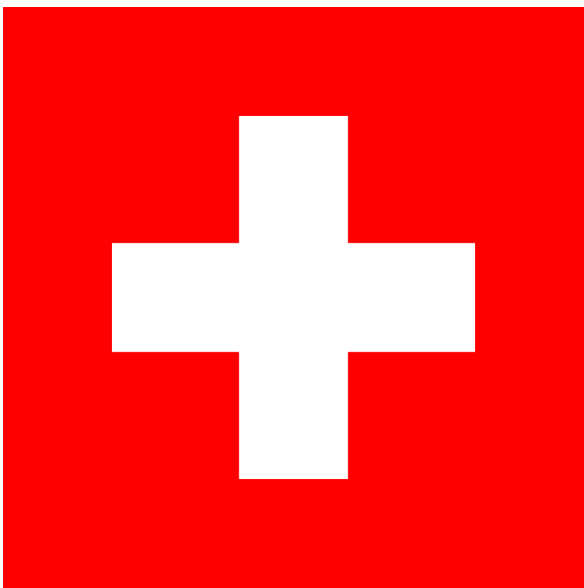
414



ROLEX



415



416





## TAMBOUR HORIZON LIGHT UP CONNECTED WATCH

Louis Vuitton Watches by Jean Arnaud



tag heuer



LEDGER HUBLOT



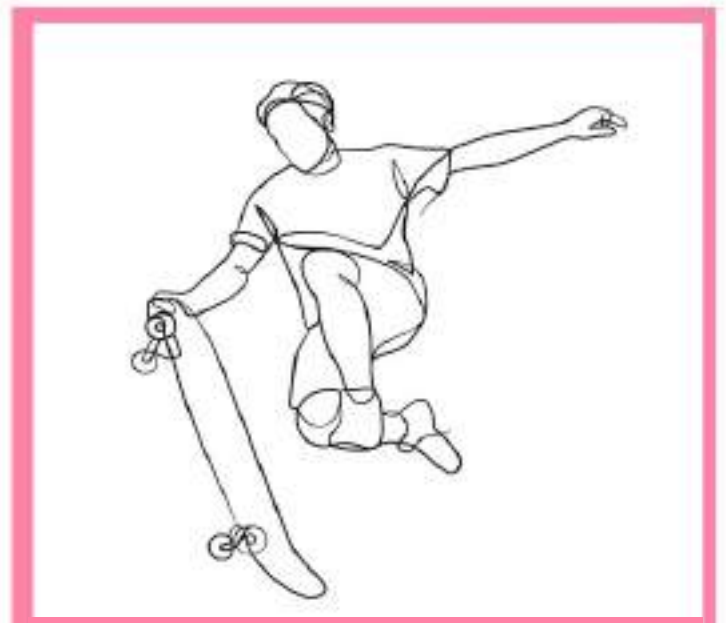
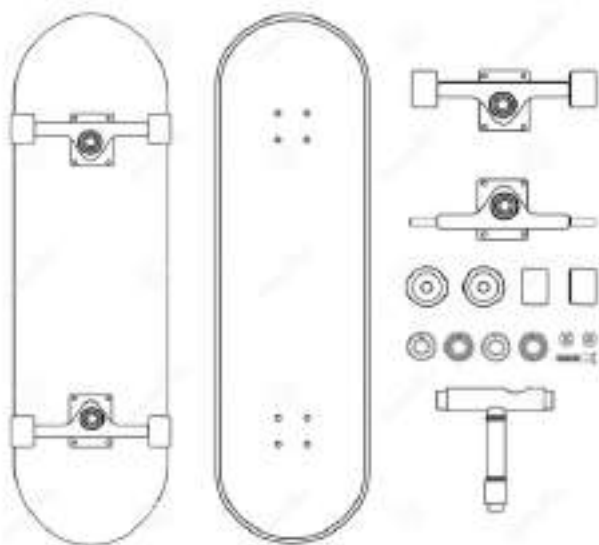
ZENITH

Frédéric Arnault is appointed CEO of LVMH Watches

## Why we buy: Features vs *Jobs*

Even though people buy this...

...they **really** want this



STARLINK PREMIUM

THANK YOU FOR YOUR INTEREST IN ORDERING STARLINK!

Starlink Premium is not yet available in your area. Please check back for future availability in your area.

SWARM

419

STARLINK

FIXED SITE | LAND MOBILITY | MARITIME | AVIATION | DIRECT TO CELL | PERSONAL | BUSINESS

STARLINK DIRECT TO CELL

Seamless access to text, voice, and data for LTE phones across the globe

GET IN TOUCH

SWARM

<https://direct.starlink.com/>

A CELLPHONE TOWER IN SPACE

Diagram illustrating the Starlink Direct to Cell service architecture:

- Top: Two Starlink Satellites in orbit.
- Middle: A Starlink Ground Station on the ground.
- Bottom: A cellular tower and a smartphone.
- Arrows show the signal path: Starlink Satellites ↔ Starlink Ground Station ↔ Cellular Tower ↔ Smartphone.

420

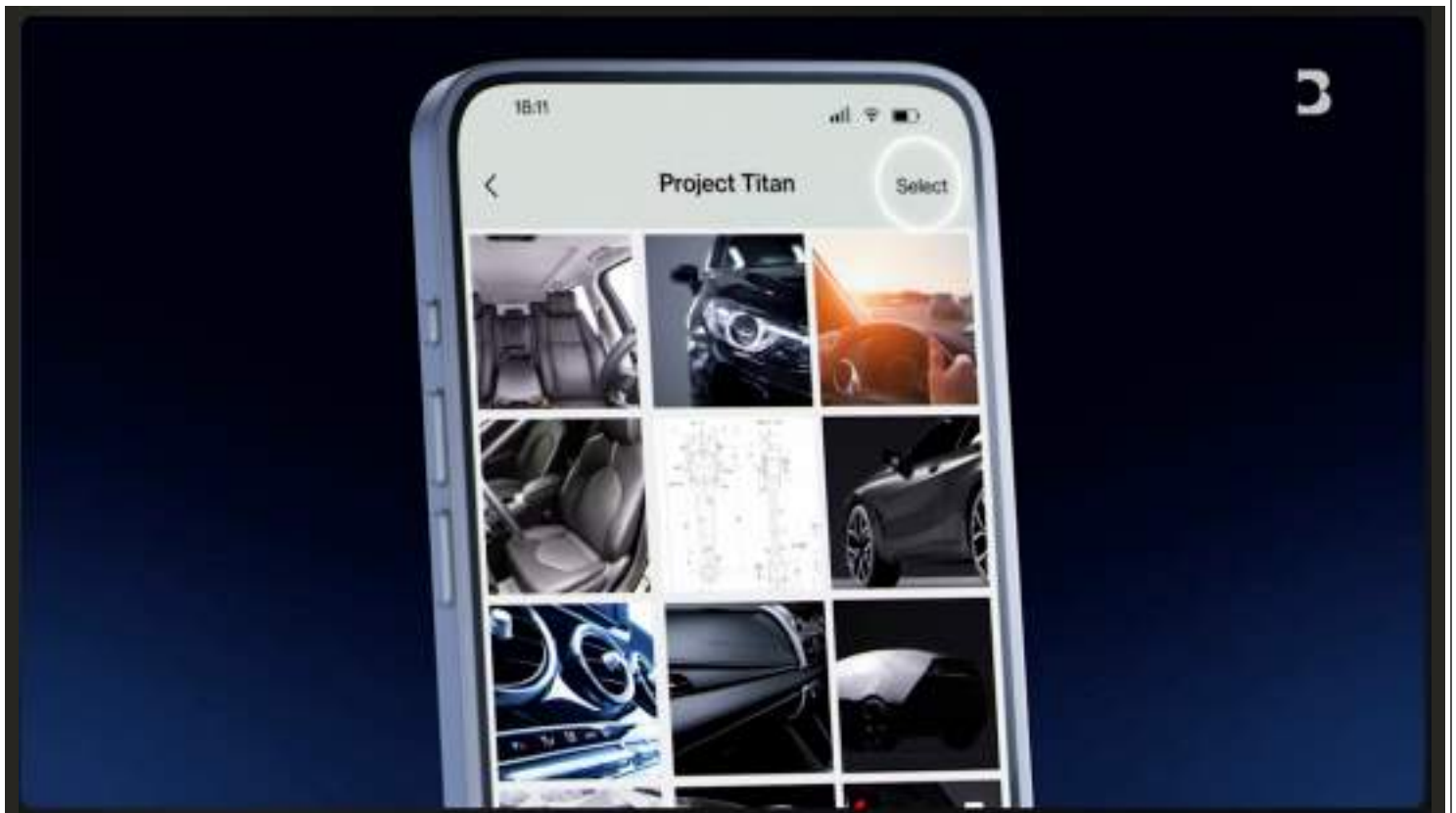


421






423



424



AI +  = amazon go = SHOP OS (operating system)



 world



427



428

Market capitalization of Zoom Video Communications vs. the 15 biggest airlines



Notes: Airlines selected based on # of passengers transported in 2019; market cap as of Oct. 26, 2020  
 Source: Lufthansa Innovation Hub, TNMT.com, Yahoo Finance.



**NETFLIX**

**Disney**

**NO RULES RULES**  
 Identity and the Culture of Postmodernity  
 CHRIS MEYER

**NETFLIX**  
**Disney**

**HOLLYWOOD**

**11/11/2022**  
**100 milliards \$ ?**

**2023 : divisé en 6**

431



Scan the QR code to add me on WeChat

432



# WeChat TenCent

QQ Tencent 腾讯



## 1998

O-ICQ → QQ  
+ 2011 WeChat  
+ 2015 WeChat Pay  
Mini MicroProgram  
Open Source SDK

## Gaming Music

Riot Game LOL  
Supercell , UbiSoft  
e-Sport  
TME Tencent Music  
Entertainment  
Karaoke  
Vidéo

## Tencent

Pony Ma  
11e ste mondiale  
5% Tesla

XXX AAS

APP

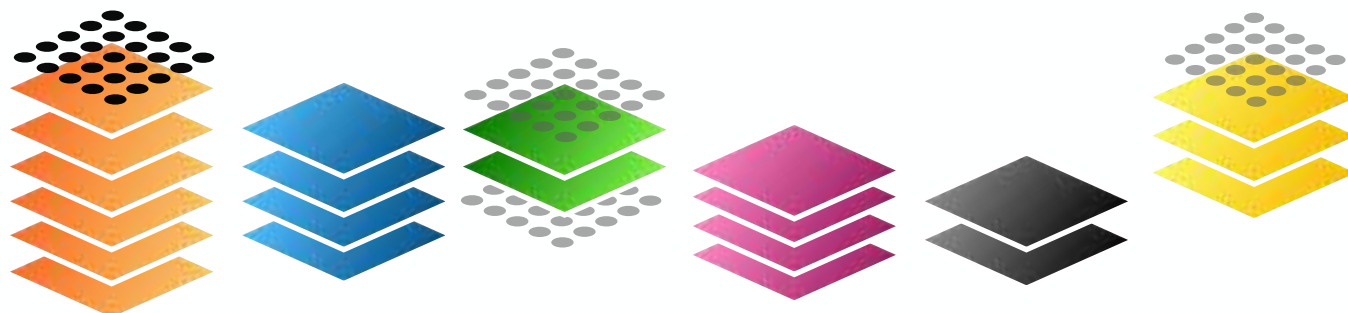
SOFT

USER

ADV

TRUST

DATA



**PaaS**  
platform as a service

435

## PLATEFORME VOCALE



436



# GAFA Big Tech Magnificent7

Hyper Scaler / Devil

439

## Magnificent 7

Magnificent Seven tech companies

Apple, Microsoft, Google, Amazon, Nvidia Corp, Tesla and Meta  
= 60% NASDAQ



440

GAFA MSNT  
NATU BEY  
BATX BDH

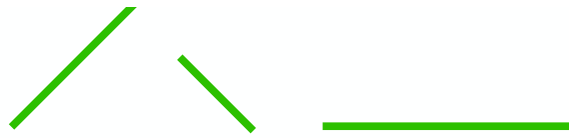
441

GAFA MSNT  
Google\* Amazon Facebook\* Apple Microsoft Salesforce NVIDIA Twitter\*  
NATU BEY  
Netflix Airbnb Tesla Uber Booking Expedia Yandex\*  
BATX BDH  
Baidu Alibaba Tencent Xiaomi Bytedance DJI Hikvision

\*Alphabet \*\*Meta = MAAA

\*\*\*Huawei / Cisco / Oracle \*\*\*\*Naver

442



# DISRUPTION



*TUNNEL FUNNEL ENTONNOIR PIPELINE*

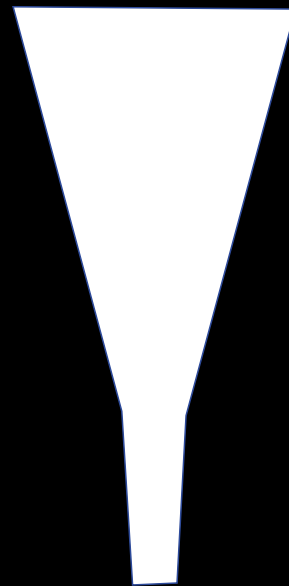


445

SAMSUNG

**AAARRR**

**Awareness**  
**Acquisition**  
**Activation**  
**Retention**  
**Revenue**  
**Referral**



**G**

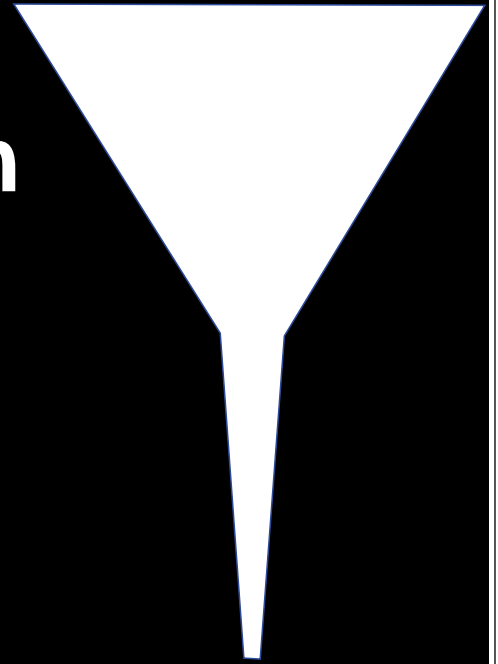
446

SAMSUNG

**A** Awareness  
**A** Acquisition  
**A** Activation  
**R** Retention  
**R** Revenue  
**R** Referral



**Notoriété**  
**Acquisition**  
**Activation**  
**Retour**  
**ACHAT**  
**Parrainage**



SAMSUNG

**A** Awareness  
**A** Acquisition  
**A** Activation  
**R** Retention  
**R** Revenue  
**R** Referral



**Notoriété**  
**Acquisition**  
**Activation**  
**ACHAT**  
**Parrainage**  
**Retour**

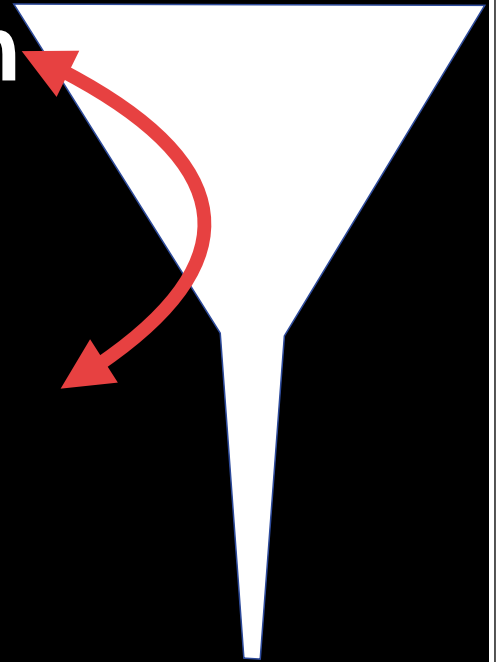




SAMSUNG

AAARRR  
Awareness  
Acquisition  
Activation  
RRRR  
Retention  
Revenue  
Referral

Acquisition  
Activation  
ACHAT  
Notoriété  
Retour  
Parrainage



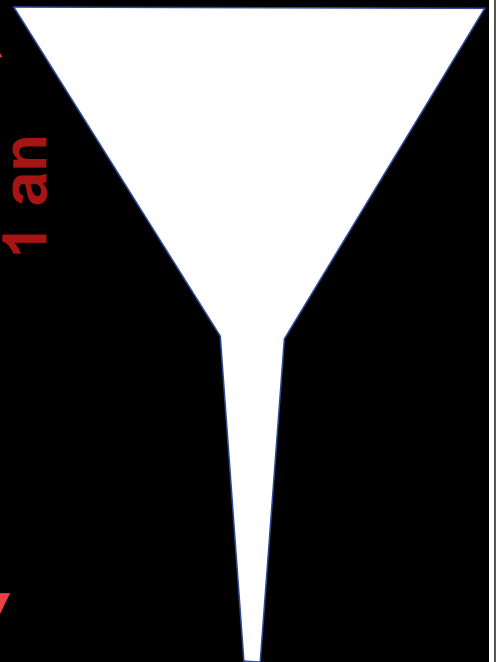
SAMSUNG

AAARRR  
Awareness  
Acquisition  
Activation  
RRRR  
Retention  
Revenue  
Referral

3 jours

2 mois

1 an



SAMSUNG

AAARRR



Taux de conversion

SAMSUNG

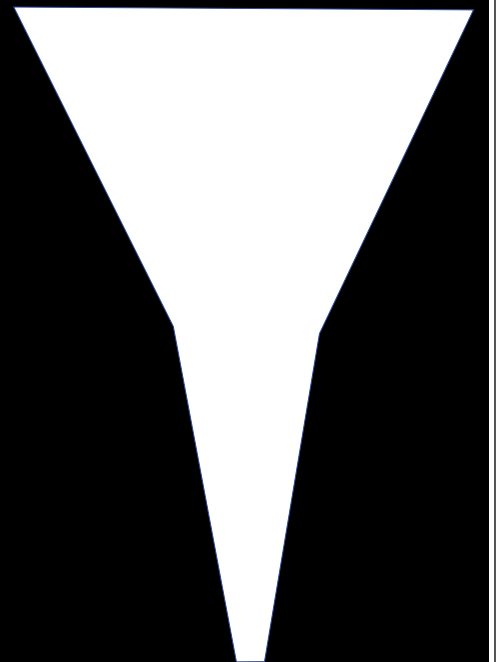
AAARRR



**TOFU**  
Top of the Funnel

**MOFU**  
Middle of the Funnel  
MID FUNNEL

**BOFU**  
Bottom of the Funnel



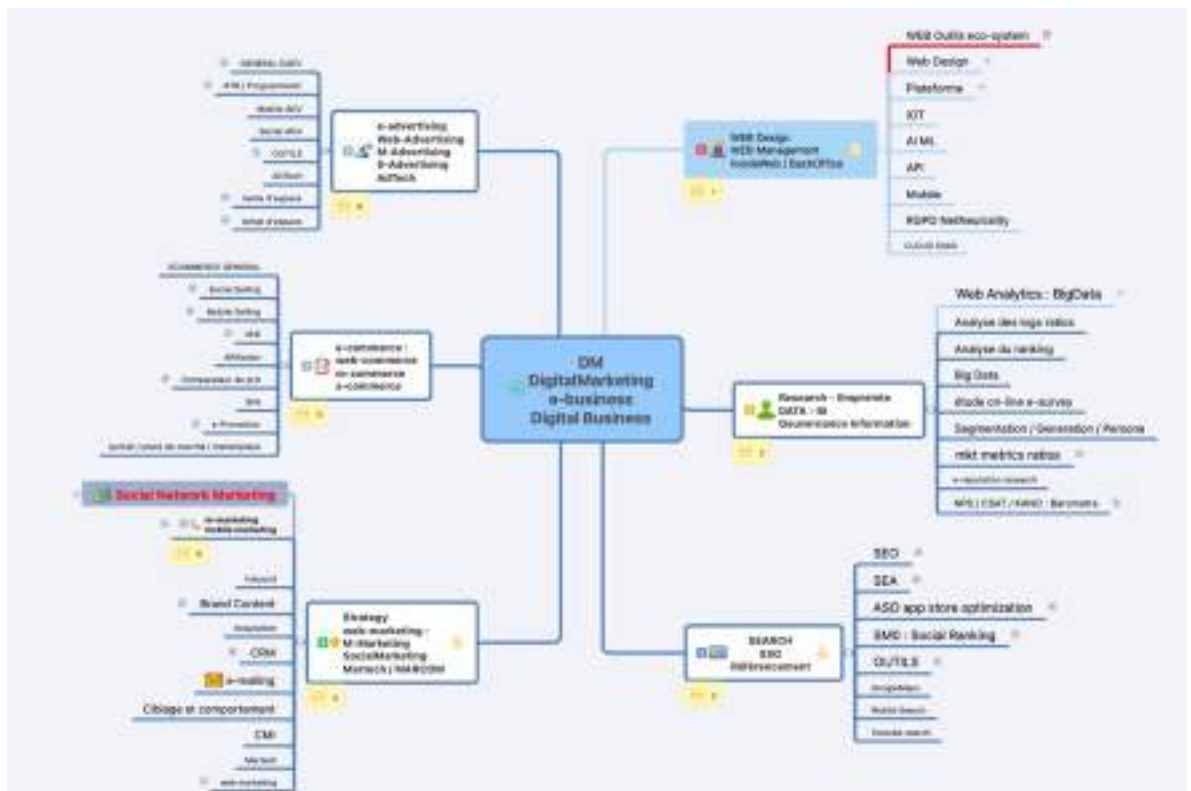
# Taxinomie

## Taxonomie



SAMSUNG

453



454

# Attribution Contribution Sans Cookie

- last clic
- toutes les actions
- jardin clos login  
Walled Garden



# Attribution

**100% de l'efficacité  
est attribué à une  
action :**

*pub*  
*recherche*  
*first clic*  
*last clic*

...



# Contribution

Calcul du taux de contribution de chaque action :

*5% pub RS*

*10% sea*

*15% seo*

*20% avis*

*15% blog / content*

*15% fiche produit*

*20% eboutique Samsung*



Marketing Attribution  
vs. Contribution

QUI A LE  
DERNIER CONTACT ?

# Sans Cookie Cookieless

Guerre : FPD et login

*First party data*

*Walled Garden*

*Plateforme*

*2FA (2 factor auth)*

*Ouverture de compte*



# Contribution



LTV, also referred to as CLV (or customer lifetime value), is determined by multiplying three factors together:

CAC < LTV

$$\text{LTV} = \text{Average value of purchases} \times \text{Average number of purchases per year} \times \text{Average value of purchases}$$

To calculate the LTV:CAC ratio, divide the customer lifetime value by the cost of customer acquisition.

CAC < LTV

$$\text{LTV:CAC Ratio} = \frac{\text{Customer Lifetime Value}}{\text{Customer Acquisition Cost}}$$

Imagine your customers spend an average of \$20 twice a year, for two years. This would result in an LTV of \$80 (\$20 x 2 x 2).

To calculate your LTV:CAC ratio, divide your LTV by your CAC from the previous example, which was \$24. The resulting ratio is 3.33:1, indicating that for every dollar spent on

SAMSUNG

360°

Tunnel de conversion / vente

Conversion funnel

Sales Pipeline

Lead Generation

Lead Nurturing



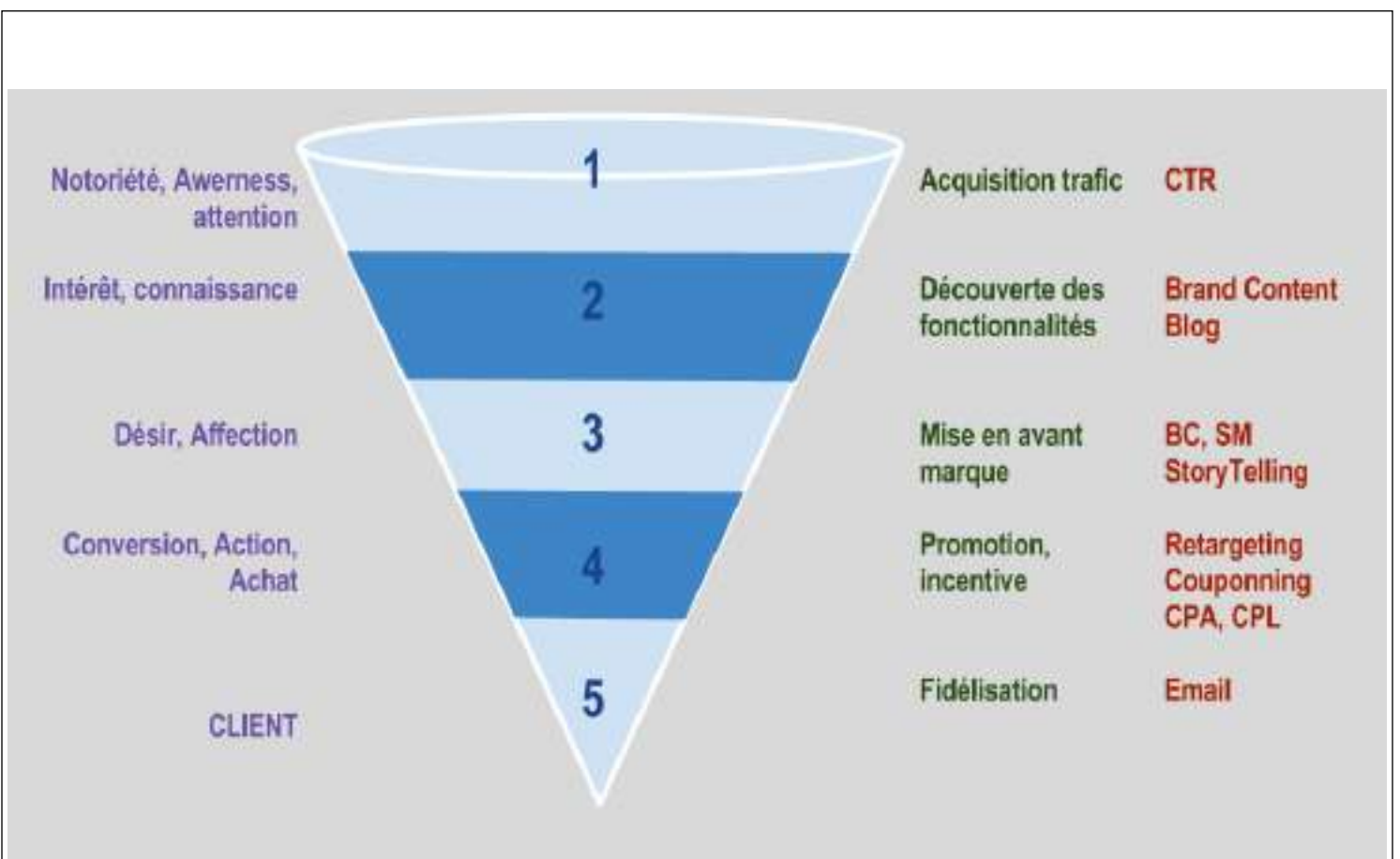
# PAID OWNED EARNED SHARED

marketing  
média



SAMSUNG

463



464







Les **3** étapes de toute  
Innovation / rupture / révolution

**1** Utopiste / étrange / ridicule

**2** Impossible / dangereux

**3** Évident / simple

Thiel / Aberkane

469

**Ridicule**

**Dangereux**

**Évident**

***(délai)***

***(délai)***

470

**Act  
Think  
Impact**

**G**

471

**workshop**

**hubertkratiroff**

06 80 43 29 05

hubert@kratiroff.com  
linkedin.com/in/kratiroff  
@kratiroff

472

# Stratégies Digitales :

1/ énumération

2/ choix (une par groupe)

3/ quatre slides

définition principes intérêt mise en place moyens  
illustrations exemples storytelling 5 mémoire

4/ présentation

473

## Ordre / Définition / Schéma /

- 1 Prototype (wireframing)
- 2 MVP (mini viable product)
- 3 PMF (product market fit)
- 4 Pivot (changement de stratégie)
- 5 Scale (passage à l'échelle)
- 6 POC (proof of concept)
- 7 GTM (Go to Market)
- 8 Démonstrateur, Pilot
- 9 Use case (Business case, cas d'usage)

474



## VUCA d'un secteur :

Choix d'un secteur / marché / entreprise

Remplir la matrice VUCA

Présenter votre matrice VUCA et comparer la aux autres matrices

475

1 dossier à rendre par groupe

1 page 1500 caractères

modèle PAPER1 (17/)

présentation orale tirée au sort

avant 20h



476

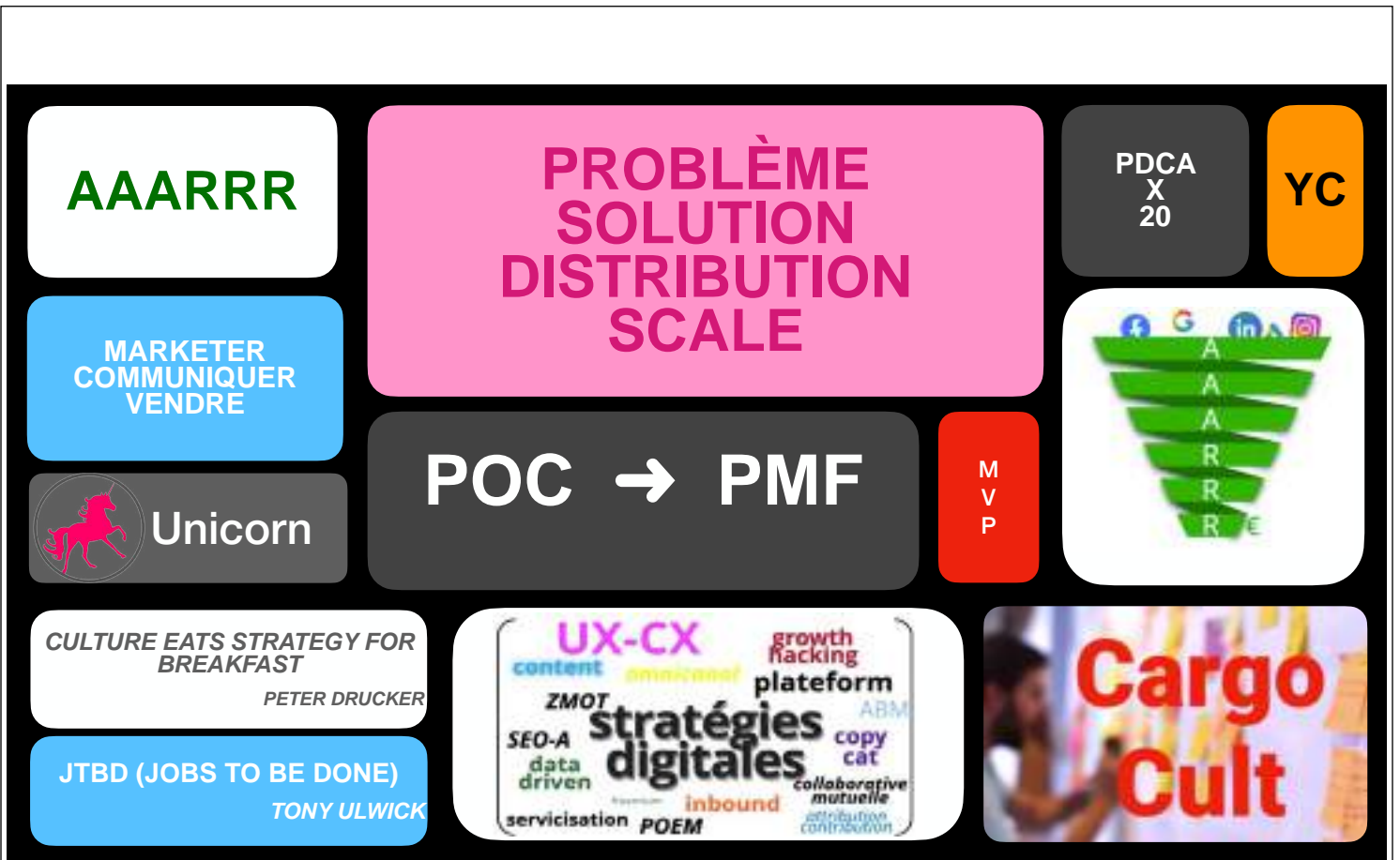
# Key TakeAways

ce qu'il faut retenir

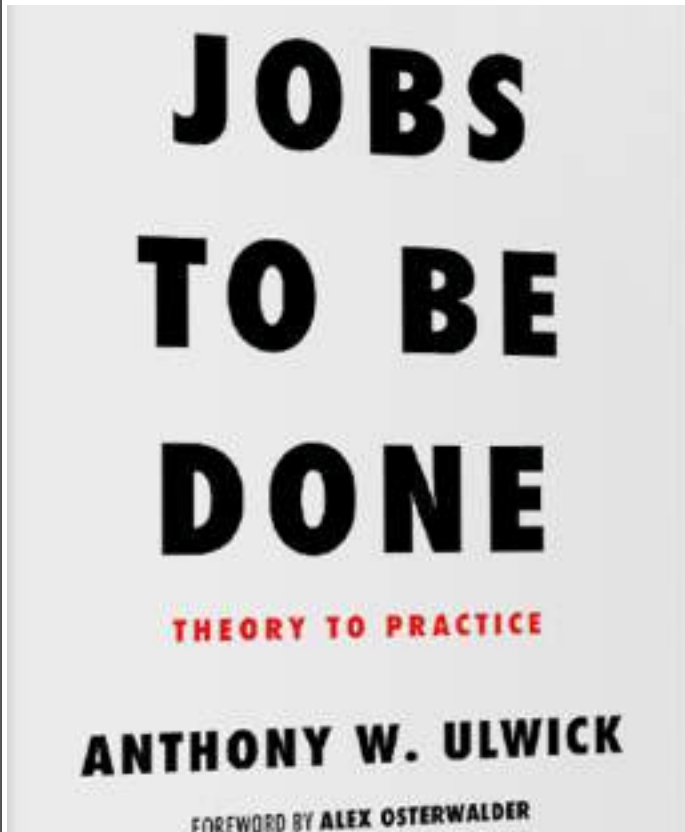
477

build & own  
your platform  
or use  
someone  
else's one

478

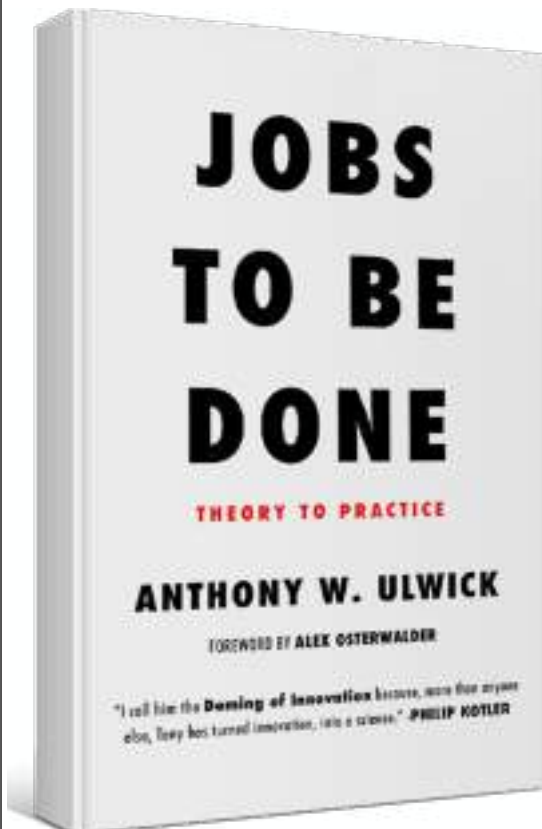






“  
*JOBS TO BE DONE*  
*TONY ULWICK*  
”

481



Jobs-to-be-Done is best defined as a perspective—a lens through which you can observe markets, customers, needs, competitors, and customer segments differently, and by doing so, make innovation far more predictable and profitable.

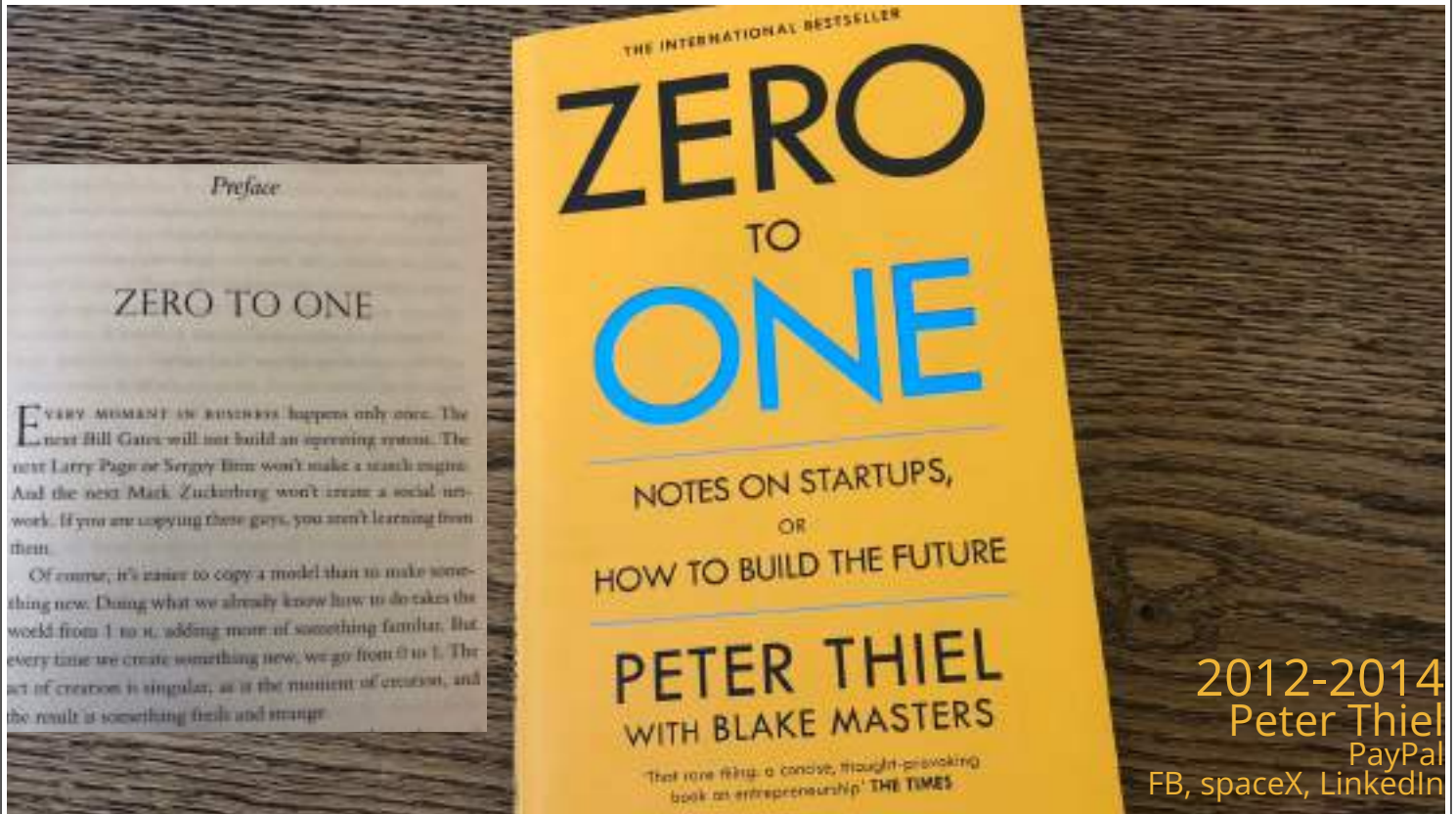
JOBS TO BE DONE: Theory to Practice takes the theory and the ODI process to the next level. This jobs-to-be-done book reveals:

Why companies fail at innovation and how to avoid the two most critical mistakes that companies make. How to employ the Jobs-to-be-Done Theory Needs Framework to categorize, define, capture, organize and prioritize customer needs.

The Jobs-to-be-Done Growth Strategy Matrix—a tool that fills in the holes in disruptive innovation theory, and other innovation theories, by examining them through a Jobs lens. It defines and reveals which of the 5 growth strategies to pursue in a given situation. Improvements to the Outcome-Driven Innovation process—and how the process ties customer-defined metrics to the customer's Job-to-be-Done, transforming every aspect of opportunity discovery, marketing and innovation. Outcome-Based Segmentation: what it is and how it uncovers hidden opportunities for growth. The 84 steps associated with the ODI process, revealing in detail what it takes to turn Jobs Theory into practice. A three-phased approach that a company can use to build a competency in innovation. The JTBD Language of Innovation – the lexicon of terms needed to establish a common language for innovation.

The book also includes six detailed case studies of companies that applied the Outcome-Driven Innovation process and achieved impressive results including: Microsoft, Kroll Ontrack, Arm & Hammer, Bosch, Abbott Medical Optics, and Hussmann.

482



2012-2014  
 Peter Thiel  
 PayPal  
 FB, spaceX, LinkedIn



“  
**SUN TZU**  
  
*L'ART DE  
 LA GUERRE*  
 孙子兵法”

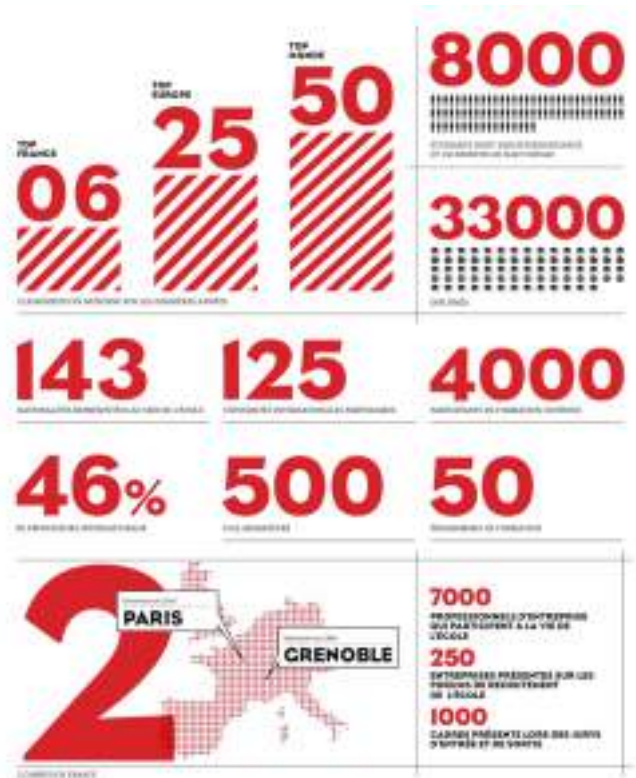


## Sun TZU - L'Art de la guerre 孙子兵法

- I. De l'évaluation 始计, shǐjì
- II. De l'engagement 作战, zuòzhàn
- III. Des propositions de la victoire et de la défaite 谋攻, móugōng
- IV. De la mesure dans la disposition des moyens 军形, jūnxíng
- V. De la contenance 兵势, bīngshì
- VI. Du plein et du vide 虚实, xūshí
- VII. De l'affrontement direct et indirect 军争, jūnzhēng
- VIII. Des neuf changements 九变, jiǔbiàn
- IX. De la distribution des moyens 行军, xíngjūn
- X. De la topographie 地形, dìxíng
- XI. Des neuf sortes de terrains 九地, jiǔdì
- XII. De l'art d'attaquer par le feu 火攻, huǒgōng
- XIII. De la concorde et de la discorde 用间, yòngjiàn

485

## L'école en quelques chiffres.



486



GRENOBLE  
ECOLE DE  
MANAGEMENT



---

En rejoignant Grenoble Ecole de Management, vous faites le choix d'une école réellement engagée. Notre mission et notre raison d'être : apporter des réponses, par la formation et la recherche, aux grands défis de la transition écologique, sociale et économique, et contribuer à un monde plus résilient, plus juste, plus pacifique, plus responsable.

[grenoble-em.com](http://grenoble-em.com)



12 rue Pierre Sémard - 38000 Grenoble

183 avenue Jean Lolive - 93500 Pantin

Act  
Think  
Impact

THIS PAGE IS INTENTIONALLY LEFT BLANK

# EP04

## PLANdigital



- 
- 1** Digital Mindset
  - 2** Marketing de l'Innovation
  - 3** Stratégies Marketing Digital
  - 4** Plan Marketing Digital

# #TRANSFORM mation digitale

## 1/ New Marketing

Économie de la connaissance  
Échange multiplicateur

## 2/ NewWorld Innovation

Révolutions industrielles  
NBIC  
VUCA

## 3/ New digital Strategy

Métaconnaissances  
Agilité Adaptabilité  
IA tropie

## 4/ New Digital Plan

Attention  
Zone de confiance  
Commencer maintenant

## // REDPILL

Future of Management  
Humain Augmenté

493

# 4#NEW Digital Plan

## 1/ New Marketing

Économie de la connaissance  
Échange multiplicateur

## 2/ NewWorld Innovation

Révolutions industrielles  
NBIC  
VUCA

## 3/ New digital Strategy

Métaconnaissances  
Agilité Adaptabilité  
IA tropie

## 4/ New Digital Plan

Attention  
Zone de confiance  
Commencer maintenant

## // REDPILL

Future of Management  
Humain Augmenté

494



## MARKETER

MARKETING  
GAFA  
RÉVOLUTION  
ATTENTES



## COMMUNIQUER

INNOVATION  
MÉTHODE  
CULTURE



## VENDRE

IA BLOCKCHAIN SAAS  
API BLUE EXPECTATION  
EXPERIENTIAL  
CONNAISSANCE



[toutsurlemarketing.com/MTI](https://toutsurlemarketing.com/MTI)

495

1 marketer  
2 communiquer  
3 vendre

l'innovation

496



1 2 3

MARKETER L'INNOVATION  
COMMUNIQUER  
VENDRE

497

1

MARKETER  
L'INNOVATION



498

2

# COMMUNIQUER L'INNOVATION



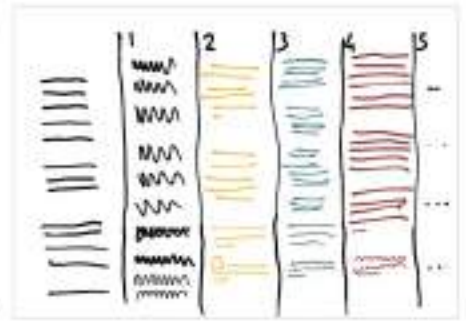
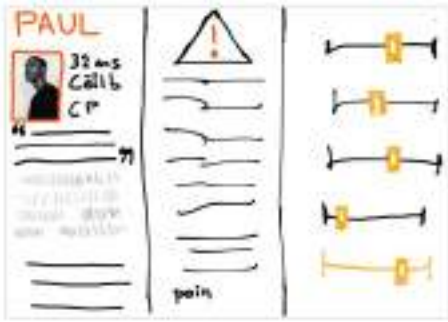
499

3

# VENDRE & RENTABILISER L'INNOVATION



500



# master plan

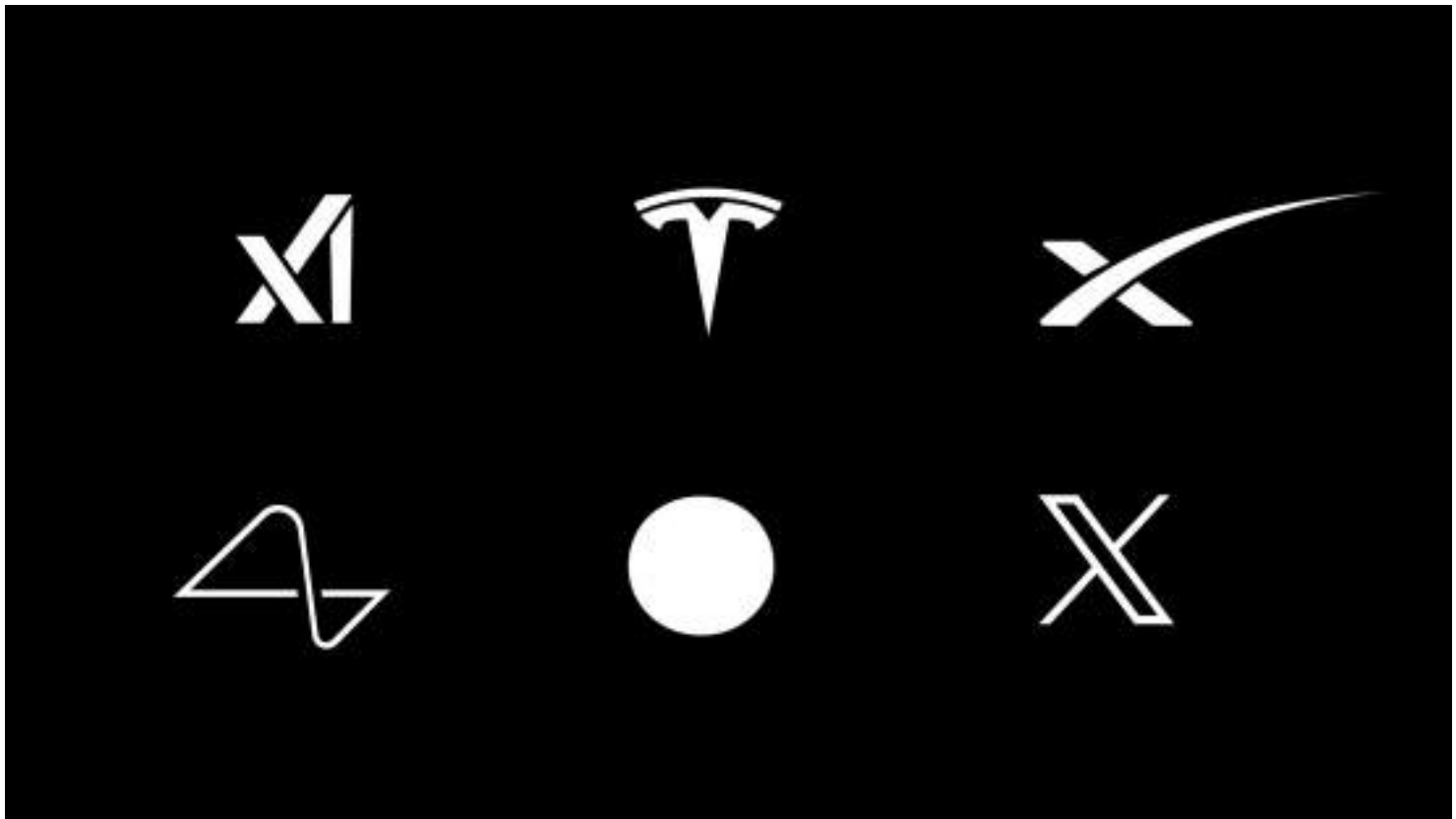


503

# Master Plan 3

Sustainable Energy For All of Earth

504



### Tesla Electric Rollout Plan

Coming in July in Texas

**Unlimited overnight home charging**

\$30/month

### Reducing SG&A per Car Enabling Improved Affordability

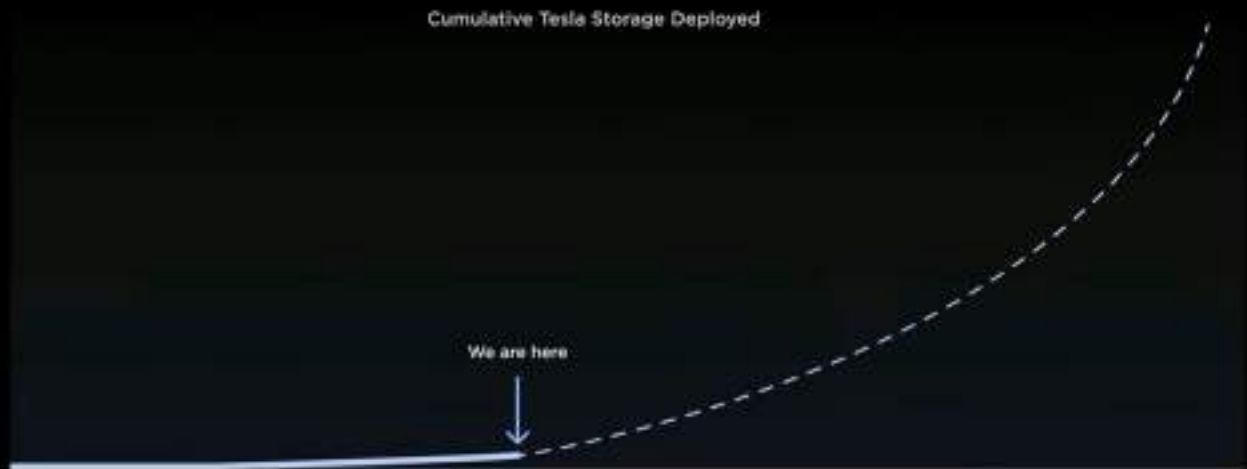
Category	SG&A per Vehicle
Traditional	High
Tesla	60-70% Lower Than Traditional

### Gigafactory Mexico

MANUFACTURING NEXT GEN VEHICLES

# This Is Just the Beginning

Cumulative Tesla Storage Deployed



Focus on Building Capacity & Ramping Fast

Tesla Is an Electricity Retailer

TESLA LIVE

507

# A Sustainable Energy Economy Is Within Reach & We Should Accelerate It



TESLA LIVE

508

# A Sustainable Energy Economy Is Within Reach & We Should Accelerate It

HOW THE MASTER PLAN WORKS

240TWh

Storage

30TW

Renewable Power

\$10T

Manufacturing Investment

1/2

The Energy Required

<0.2%

Land Area Required

10%

2022 World GDP

ZERO

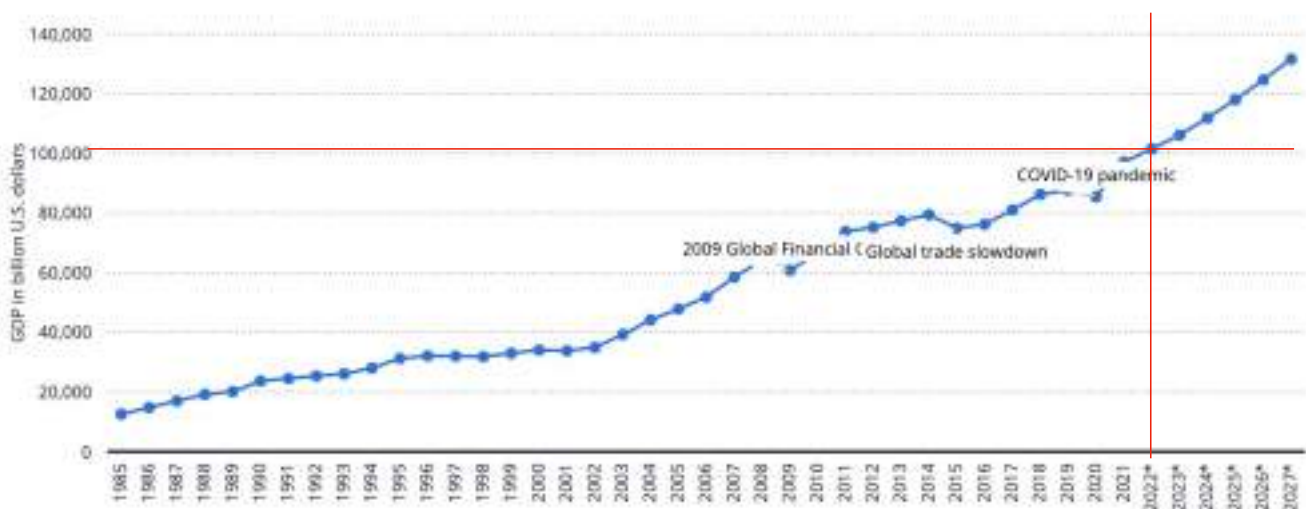
Insurmountable Resource Challenges

TESLA LIVE

509

## Global gross domestic product (GDP) at current prices from 1985 to 2027 (in billion U.S. dollars)

Global gross domestic product (GDP) 2027



\* Statista: The statistic shows global gross domestic product (GDP) from 1985 to 2027, with projections up until 2027. In 2027, global GDP is estimated to reach 120 billion U.S. dollars, less than half that of 2024. Source: Statista

statista

510

## The Plan To Eliminate Fossil Fuels



511

STARLINK PREMIUM

SWARM

THANK YOU FOR YOUR INTEREST IN ORDERING STARLINK!

Starlink Premium is not yet available in your area. Please check back for future availability in your area.

512



# PLAN DIGITAL

513

# VOC



514

# Question : qui sont les utilisateurs ?

515

**Keeping an  
empty chair  
so the  
customer is  
always in the  
room**



**ACTTHINK IMPACT** CHAIR → VOICE : VOC (voice of the customer)

voc

516



# Jean-Luc



« J'ai un beau métier, mais mes priorités sont ailleurs. Mon employeur n'est pas mon seul centre d'intérêt »

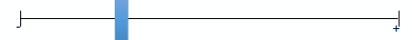
Jean Luc 36 ans est pilote de ligne depuis 3 ans dans une compagnie low cost européenne. Il trouve que sa vie manque de sens, de variété et d'originalité.

Nom Jean-Luc  
 Age 36  
 Vie à Paris  
 Avec Jeanne  
 Sans enfant  
 Education Supérieure (ingénieur école promo ...)  
 CV pilote entreprise 1  
 Pilote entreprise 2  
 Passionné d'aviation et de modèle réduits  
 Passionné de races de chiens et de voyages en Asie

EPIC / USER STORY / PAIN POINT / PROBLÈME

Quel est le problème de Jean-Luc ?  
 Quelle est la frustration de Jean-Luc ?  
 Quels sont les besoins et attentes de Jean-Luc ?  
 Pourquoi n'est-il pas satisfait des solutions existantes ?

Revenus



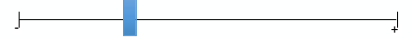
Ville



Fréquences



Niveau Technique



519

# John



« QUOTE : happy to be an entrepreneur in

Description: funder of an IOT company

9 employees

7 millions euros turnover

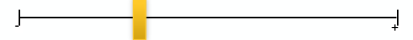
29 clients with 650 shops

Name  
 Age  
 Live With  
 Education  
 Résumé  
 Company 2012...2020  
 Products

PAIN POINTS

...  
 ...

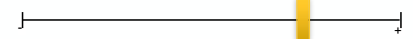
Revenues



Type of city



Frequency

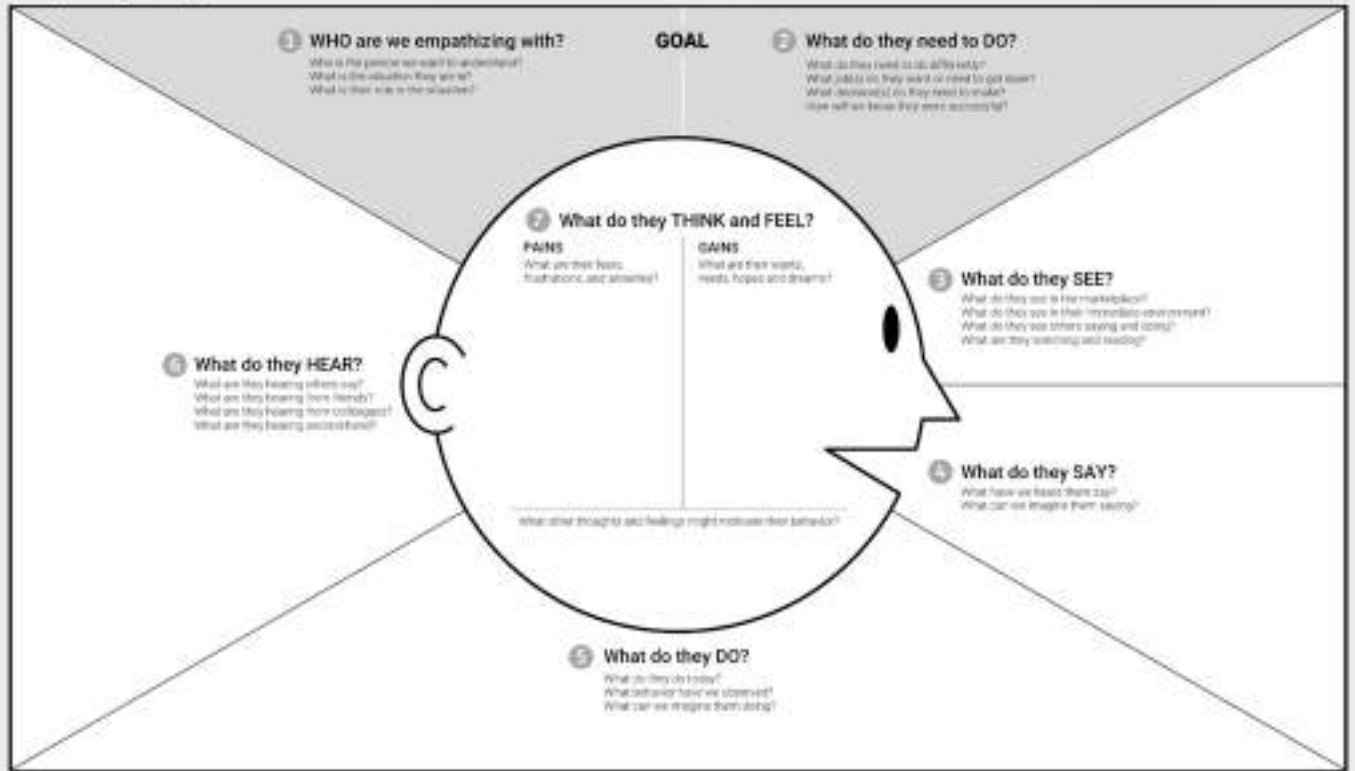


520



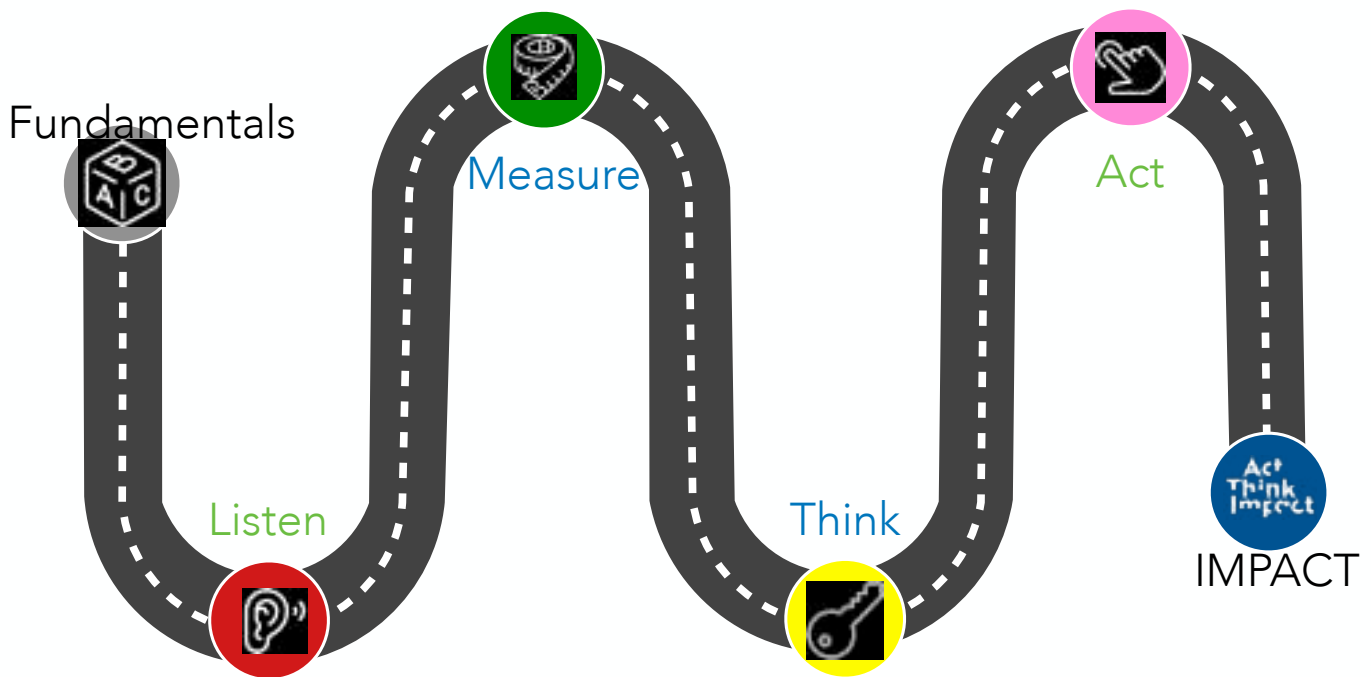
# Empathy Map Canvas

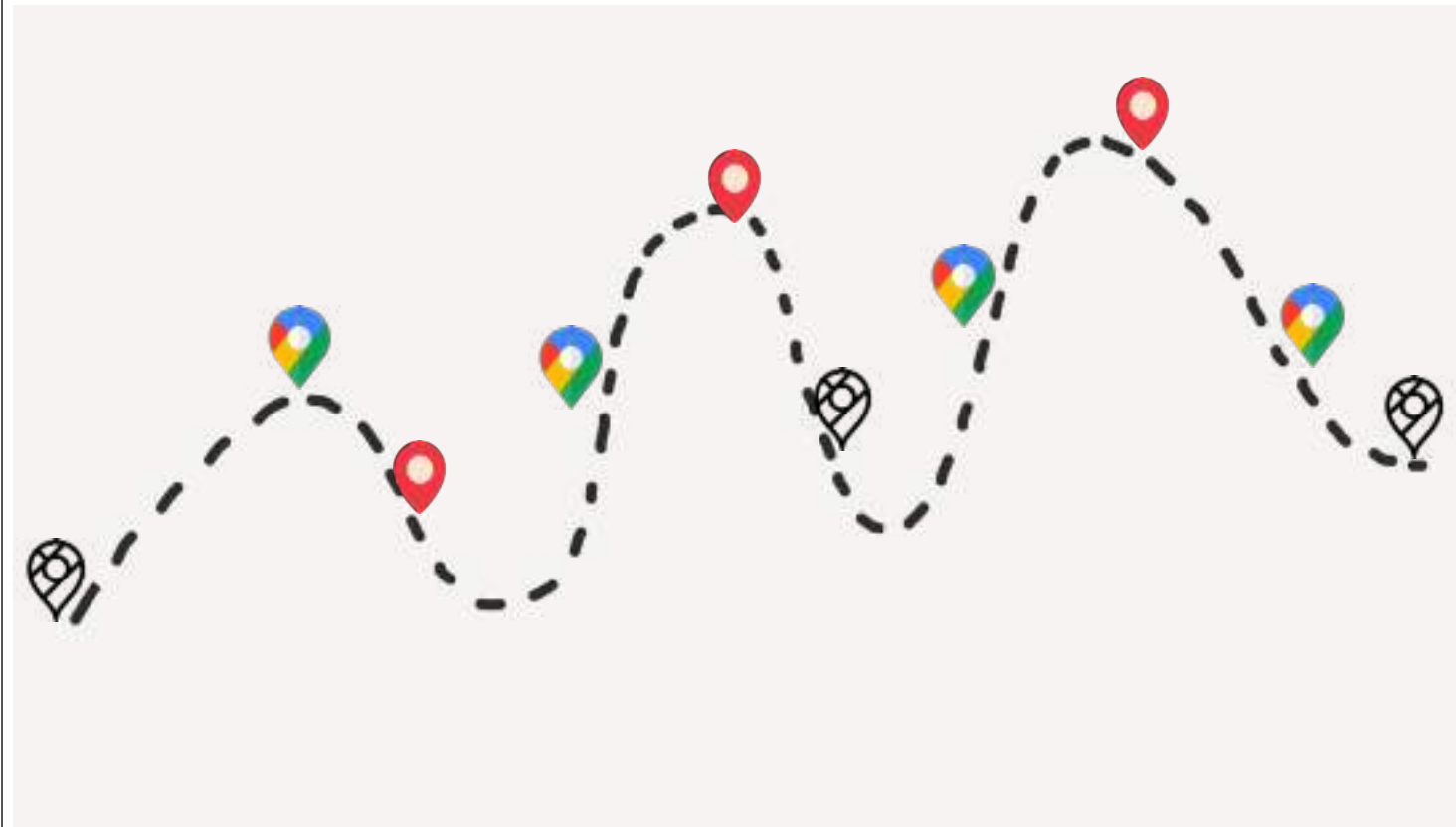
Designed for: \_\_\_\_\_ Designed by: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_ Version: \_\_\_\_\_



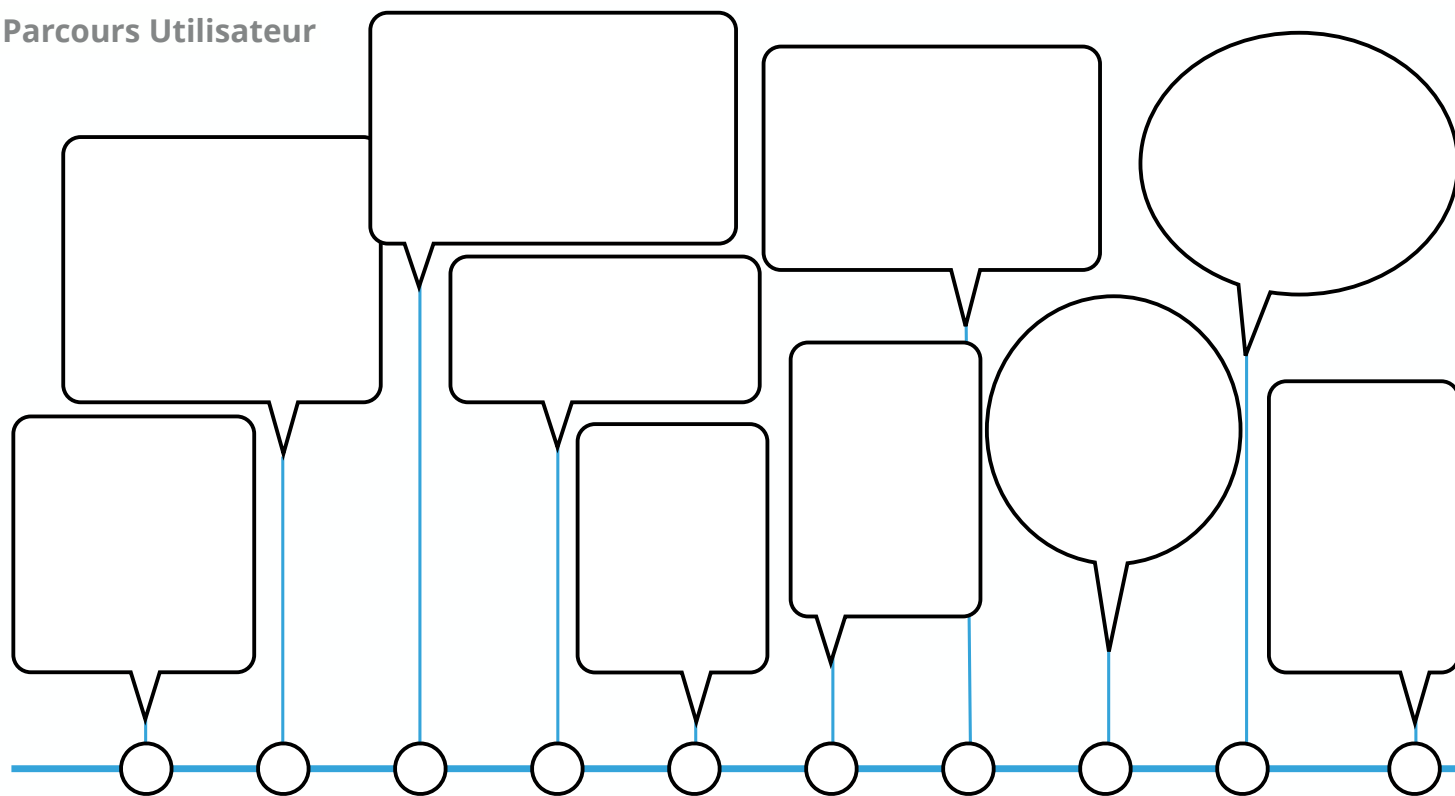
# ICP / ABM

# PERSONA





### Parcours Utilisateur





Numéro du touchpoint Point de contact	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Type de canal (online offline web APP RS stream conversation influence lien display email vidéo SEO nativead DCOH)									
Nom du canal / channel (FB, insta, Google, TWI, Blog, article, livre blanc, WeChat, YouTube, média, Pinterest, Amazon...)									
Interaction client (Comment et pourquoi le client utilise ce point de contact ? Quelles informations a-t-il reçu ?)									
Interaction marque (Comment et pourquoi la marque est présente ? Outils digitaux utilisés ?)									
Avis / perception du client 👍 👎 🙄 😊 😠 ★ 🗣️ ❤️ 🔥 🤖									
Décalage avec positionnement voulu image ou actions souhaitées par l'entreprise : malnomination, téléchargement, commande...)									
Solutions et propositions d'amélioration insérant le parcours futur ou proposé, sinon quelles sont les pistes d'amélioration d'un parcours constaté ou audité)									

Nom du Touchpoint / Point de contact	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Channel / Canal									
Interaction du client									
Interaction de la marque									
Avis du client perçu par le client									
Décalage avec le positionnement voulu									
Solutions et propositions d'amélioration									

Nouveau nom du : produit 2 entreprise 1		
Secteur (s), pays, industrie (s)		
Positionnement et/ou Promesse		
Business Model BotBtoC		
Définitions du marketing	Définition générale, courte et simple du marketing	Adaptation de cette définition pour ce cas de BtoB





$$CAC < LTV$$

Customer  
Acquisition  
Cost

Life  
Time  
Value

Équation du business développement ROMI 3:1

535



536

S e o !

Google!

**SA PLACE DANS LE  
DIGITAL MARKETING**

**SEARCH**

539

**SEO + UX = SXO**  
**SEARCH EXPERIENCE OPTIMISATION**

540

# SEM

SEO

vSEO

SEA

SMO

ASO

SERP

YouTube

CPC

Time Line

App Store

Ranking

Watch Time

Bidding

Promo

Rating

Speed

Algorithm

KeyWord

Engage

Review

RETAIL MEDIA (Amazon, Cdiscount, Fnac...0

???

MAP

Booking

Podcast

Inventory

OTA travel

LongTail

...

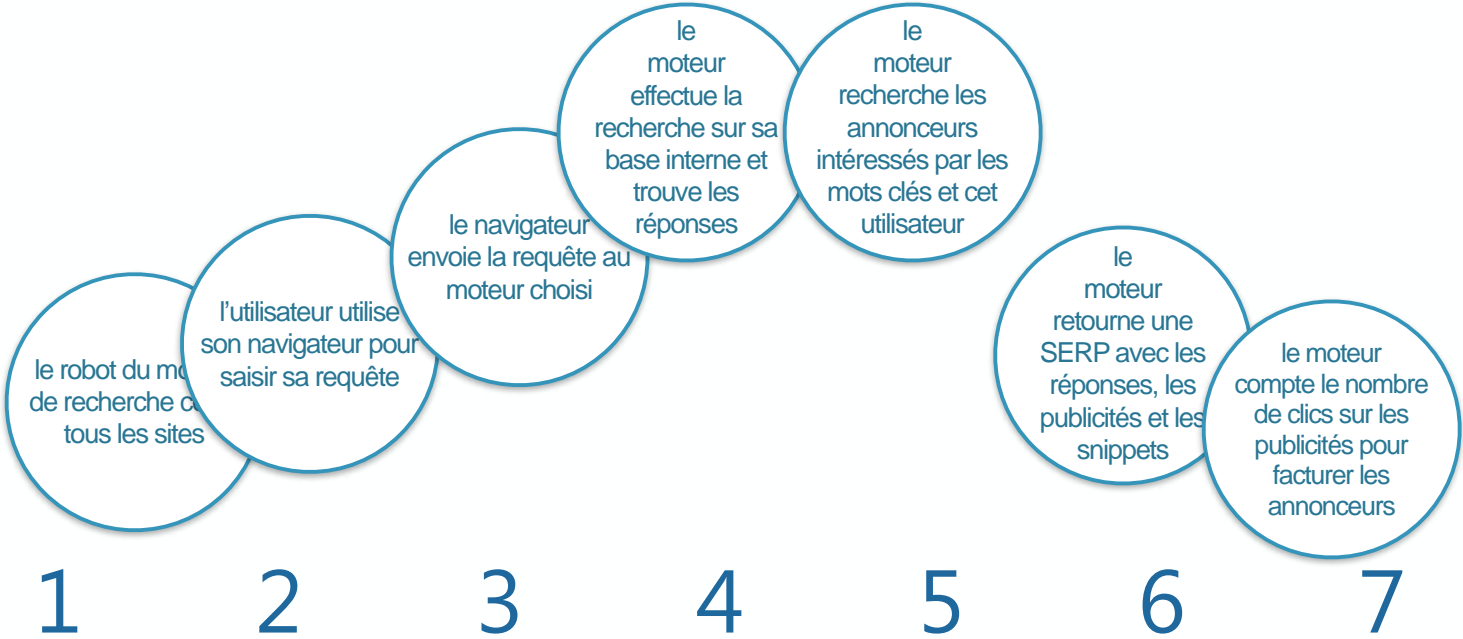
541

— straight answer —

**ZERO CLIC**

542

# anatomie d'une recherche



543

**SEARCH**

moteur de  
recherche

**texte SERP**

VS.

**PERSONALI  
SATION**

moteur de  
**PUBLICITÉ**  
**\$ annuaire \$**

544



# SEARCH

moteur de  
recherche

**texte liste**

VS.

# FIND

moteur de  
réponse

**voix**

545

1

## INFOBÉSITÉ

1 milliard de sites  
2 millions d'APPs  
10 milliards  
d'interactions  
sociales / j  
2 millions de  
e-boutiques

=

**une affiche  
dans le désert**

2

## SXO

Texte  
Contenu  
Brand Content  
User eXperience  
ZMOT  
Micro Moment  
Réputation  
Confiance  
Backlink  
OnPage / OffPage

3

## KPI

Visiteur Unique  
(VU)  
Engagement  
Traction  
Clic  
  
PdM  
ROI

546

# TECH

semantic  
SSL  
META CODE  
sitemap  
EMD  
RWD AMP

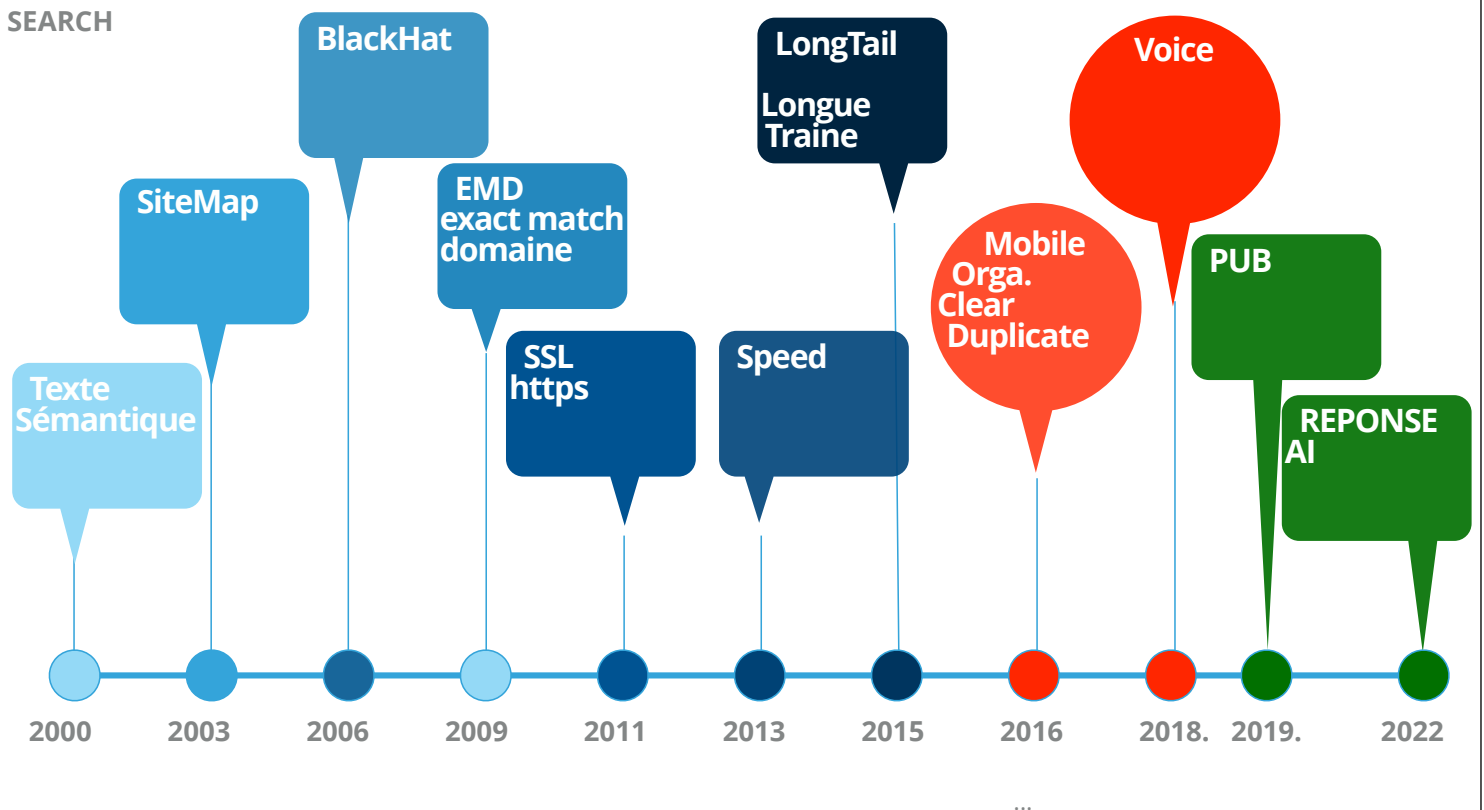
+

# EXPÉRIENCE

SXO  
speed  
organisation  
duplicate  
Mobile  
AMP  
UX

547

## SEARCH



548

SEARCH (référencement)  
=  
SEM  
=  
SEO + SEA + ASO +  
SMO + retail media  
  
==>  
SXO

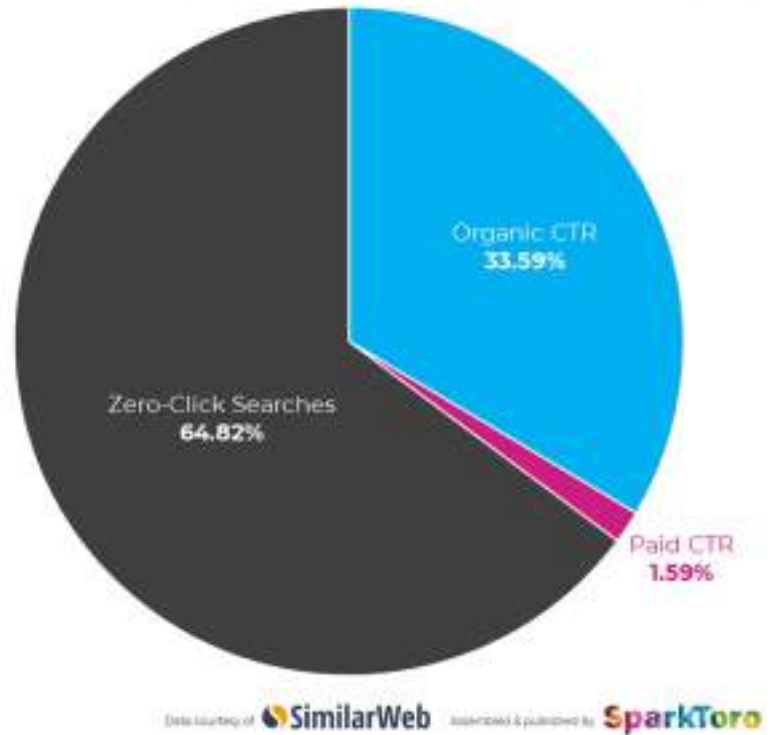
549

SEM SEO SEA ASO SMO SXO SERP  
Backlink PageRank  
Position Zéro AnswerBox  
Snippet Knowledge Graph  
PAA  
GA GSC GoogleUpdate  
Search engine - moteur de recherche (réponse)  
browser - navigateur  
Long Tail - longue traine  
KeyWord - Mot Clé  
No Scroll  
RWD AMP SSL https SiteMap 404

550

# zero clic Search

## Google Search CTR & Zero-Click Searches, 2020 (worldwide data, desktop & mobile devices, via SimilarWeb's 100M+ user clickstream panel)



551



[The Data](#) ▾ [Resources](#) ▾ [Community](#) ▾ [About](#) ▾ [Search](#) ▾ [Contact Us](#)

Common Crawl  
maintains a **free, open**  
**repository** of web crawl  
data that can be used by  
anyone.

Common Crawl is a 501(c)(3) non-profit founded in 2007.

We make wholesale extraction, transformation and analysis of open web data accessible to researchers.

[Overview](#)

<https://commoncrawl.org/>

552

# PAID OWNED EARNED SHARED

marketing  
média



SAMSUNG

553

1

## Infobésité

FOMO  
Info-Snacking  
10 heures  
Hyper Choix  
Digital Detox  
NoMoPhobie

2

## BRAND CONTENT

StoryTelling / Newsletter  
Qualité rédactionnelle  
Native ad / Gamification  
Curation / Vidéo / Podcast  
RTM / SEO / NewsHack  
Livre blanc / Webinar  
Learn Marketing / WebSerie

POEM

3

## LOVEMARKS

Respect du lecteur  
Respect du client  
Fidèle au-delà du  
raisonnable



G

554

# STRATÉGIE de CONTENU

//

... *MARKETING d'INFLUENCE*

555

# BRAND CONTENT

vs.

*content marketing*

556

**content strategy**

*content mix to be diversify*



content marketing



brand content



# StoryTelling

## NoStory : NoBusiness

# INBOUND



**#CustomerEmpowerment**



559

**workshop**

**hubertkratiroff**

06 80 43 29 05

hubert@kratiroff.com  
linkedin.com/in/kratiroff  
@kratiroff

560



# EXERCICE GROUPE

1. Qr code
2. Slido
3. Exemple de phigital
4. Url shortener
5. digital=?
6. UX ≠ CX ?
7. SEO
8. NPS
9. HBR HBS
10. VOC
11. Zero to ... ?
12. Def. marketing
13. Formule calcul NPS
14. VUCA
15. GEN Y vs. GEN Z
16. numérique vs. digital vs.?
17. Time is money ???
18. liquid ?
19. NFT
20. 1111
21. Gafa + ?
22. NATU + ?
23. BAT + ?
24. Positionnement
25. NBIC
26. Benchmark intersectoriel
27. Marketing de la demande
28. e-sport
29. IIOT (avec 2i)
30. LinkedIn SSI
31. Agile Manifesto
32. Blockchain
33. Lean
34. 4IR vs. 3IR
35. Token
36. Scrum
37. Product Backlog
38. YC Business Model & funders
39. POC
40. Marketing definition
41. AARRR ou AAARRR
42. Role Model
43. Incubateur name ?
44. Licorne (unicorn)
45. PMF
46. MVP

561

# workshop

hubertkratiroff

06 80 43 29 05

hubert@kratiroff.com  
linkedin.com/in/kratiroff  
@kratiroff

562



KERU PROJECT utilise la technologie blockchain pour créer les premiers souvenirs numériques, sécurisés et durables.

563

## WORKSHOP 1 : "Working Backwards" d'Amazon KERU

En sept 2023 KERU deviendra une licorne, rédiger le dossier de communication selon la méthode "Working Backwards" d'Amazon

Préparer le texte de 10/15 lignes et une infographie Canva du communiqué de presse qui pourrait être rédigé à l'occasion du passage en licorne (sept 2023) en se focalisant sur les avantages client/utilisateur, le prix client et le business model.

Lecture seule pas de document écrit

564

## WORKSHOP 1 : KERU

- 1/ Expliquez KERU à Monique (coiffeuse de 57 ans à Gueret)
- 2/ Quelles sont les ressemblances & dissemblances entre KERU et SORARE ? Quelles inspirations pouvez-vous en tirer ?
- 3/ Inventez et qualifiez un nouveau modele économique pour KERU**
- 4/ Rédiger le plan digital de KERU**

ORAL 10mn / groupe + ECRIT 1 page max par mail SANS PJ

565

**workshop**

**hubertkratiroff**

06 80 43 29 05

hubert@kratiroff.com  
linkedin.com/in/kratiroff  
@kratiroff

566

# API

567

**API :**  
**Interface entre**  
**Applications**  
**Programmée**



569



## INNOVATION PAPER

Vous inventez une API qui permet de supprimer les queues et files d'attentes. Votre client vous envoie :

- Le type de convocation (musée, aéroport, gare, vente, médecin ...)
- L'heure de début et de fin
- La liste des personnes convoquées

Vous lui retournez la liste des personnes avec l'horaire précis de convocation

Votre algorithme tient compte des habitudes, des informations facebook, linkedin, du comportement. Votre machine learning (IA) ajuste les horaires futurs en fonction des heures d'arrivées réelles.

Sur place les personnes sont taguées pour comparer la prévision et la réalité. Ils peuvent aussi, comme dans Waze, déclarer la durée et la taille de la file d'attente.

Tous ces éléments améliorent les futures prédictions.

Utiliser le format PAPER1 pour rendre votre préconisation en trois parties :  
(Marketer / Communiquer / Rentabiliser) sans dépasser une page ou 1500 signes  
Avant 21 dec 2018 18H00 / par mail / en PDF / [hubert@kratiroff.com](mailto:hubert@kratiroff.com)

570

# ipapi : un outil gratuit pour géolocaliser vos visiteurs en temps réel

Fabian Ropers, le 29 octobre 2018





Nous vous présentons régulièrement les différents produits d'APIlayer, cette start-up est en effet spécialiste des API permettant d'automatiser certaines tâches, et de donner de la valeur aux données. Leur dernier né s'appelle ipapi, et le service permet de géolocaliser les visiteurs grâce à leur adresse IP.

Toutes les datas disponibles grâce aux adresses IP

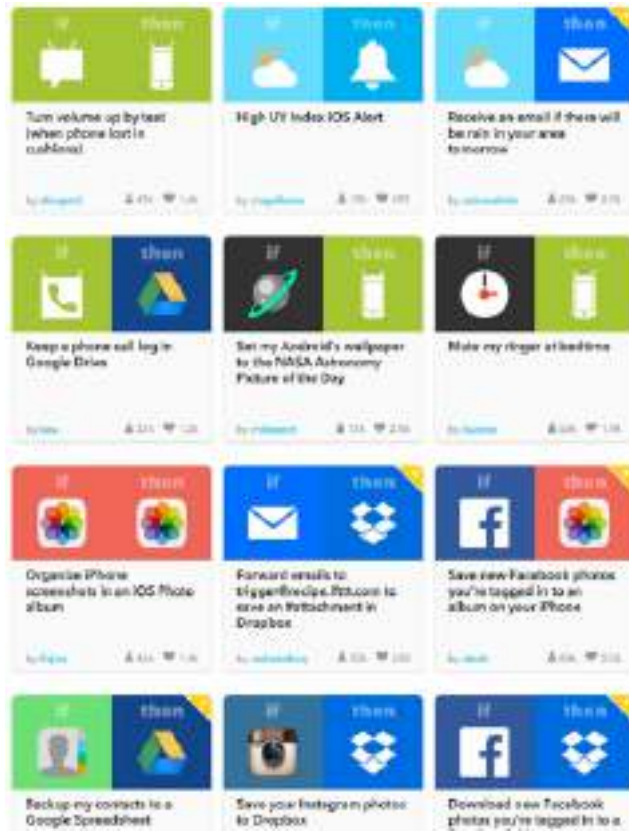


571

## Des tarifs pour tous les besoins

		BEST VALUE	
 <b>Free</b>	 <b>Standard</b>	 <b>Business</b>	 <b>Business Pro</b>
Free forever, no exceptions.	Basic level — core features and up to 50,000 monthly requests.	Our best-seller — advanced features and up to 500,000 monthly requests.	Professional level — complete set of API features and up to 2 million monthly requests.
<b>\$0</b> per month	<b>\$10</b> per month or \$8 if billed yearly	<b>\$50</b> per month or \$40 if billed yearly	<b>\$100</b> per month or \$80 if billed yearly
SIGN UP	SIGN UP	SIGN UP	SIGN UP

572



573



docs

Build apps that communicate with everyone in the world. Voice & Video, Messaging, and Authentication APIs for every application.

Get a free API key

LEARN ABOUT THE API SEE USE CASES



574

# workshop

hubertkratiroff

06 80 43 29 05

hubert@kratiroff.com  
linkedin.com/in/kratiroff  
@kratiroff

575

**SAHIER NIEL**  
CEO, LUNCH

## CE PDG EST CON-

cerné par le bien-être de ses employés. C'est pourquoi il a choisi Lunchr, la seule carte titres resto qui permet de régler son déjeuner en tant qu'employé et sans limite de paiement.



**lunchr**  
La carte titres resto en entreprise.

**MARTY BARRON**  
CEO, LUNCH

## CE PDG EST DUR-

-ablement engagé dans l'amélioration de la qualité de vie au travail. C'est pourquoi il a choisi Lunchr, la seule carte titres resto qui permet de régler son déjeuner partout et sans limite de paiement.



**lunchr**  
La carte titres resto en entreprise.

**JOËL BOUFRANK**  
CEO, LUNCH

## CE PDG EST CON-

cerné par votre bien-être en entreprise. C'est pourquoi il a choisi Lunchr, la seule carte titres resto qui permet de régler son déjeuner n'importe partout et sans limite de paiement.



**lunchr**  
La carte titres resto en entreprise.

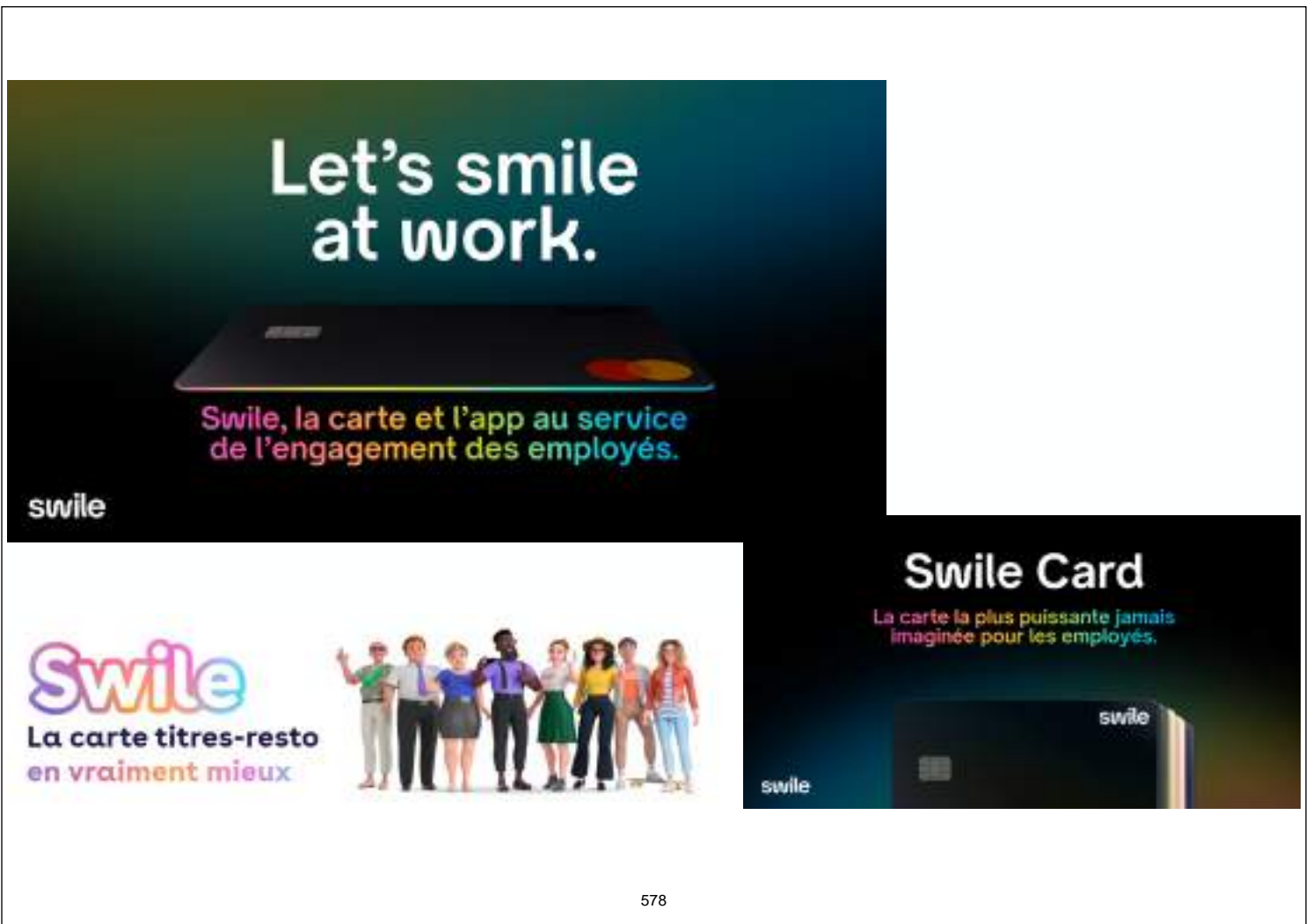


576





577



578



579

# CoWorkingCard CoWorkingTicket



580

**Lancer la version HybridWork de SWILE :**

réservation et paiement de coworking

déplacement pro (train, avion, multimodalité, mobilité douce)

hébergement pro (tout type d'hébergement)

achat d'équipement de bureau (écran, chaise, webcam...)

choix, réservation et paiement de formation pro

...

et bien sûr le déjeuner en ticket resto dématérialisé

***OBJECTIF VALO : passer de 1 à 6 milliards !***

**MAIS**

581

**l'équipe  
avant  
l'idée**

582

**Les grandes réussites viennent des bonnes équipes qui ont pivoté... plus que des grandes idées !**

583

**Les VC (venture capitalist) choisissent d'abord l'équipe ... et l'orientent sur un bon projet**



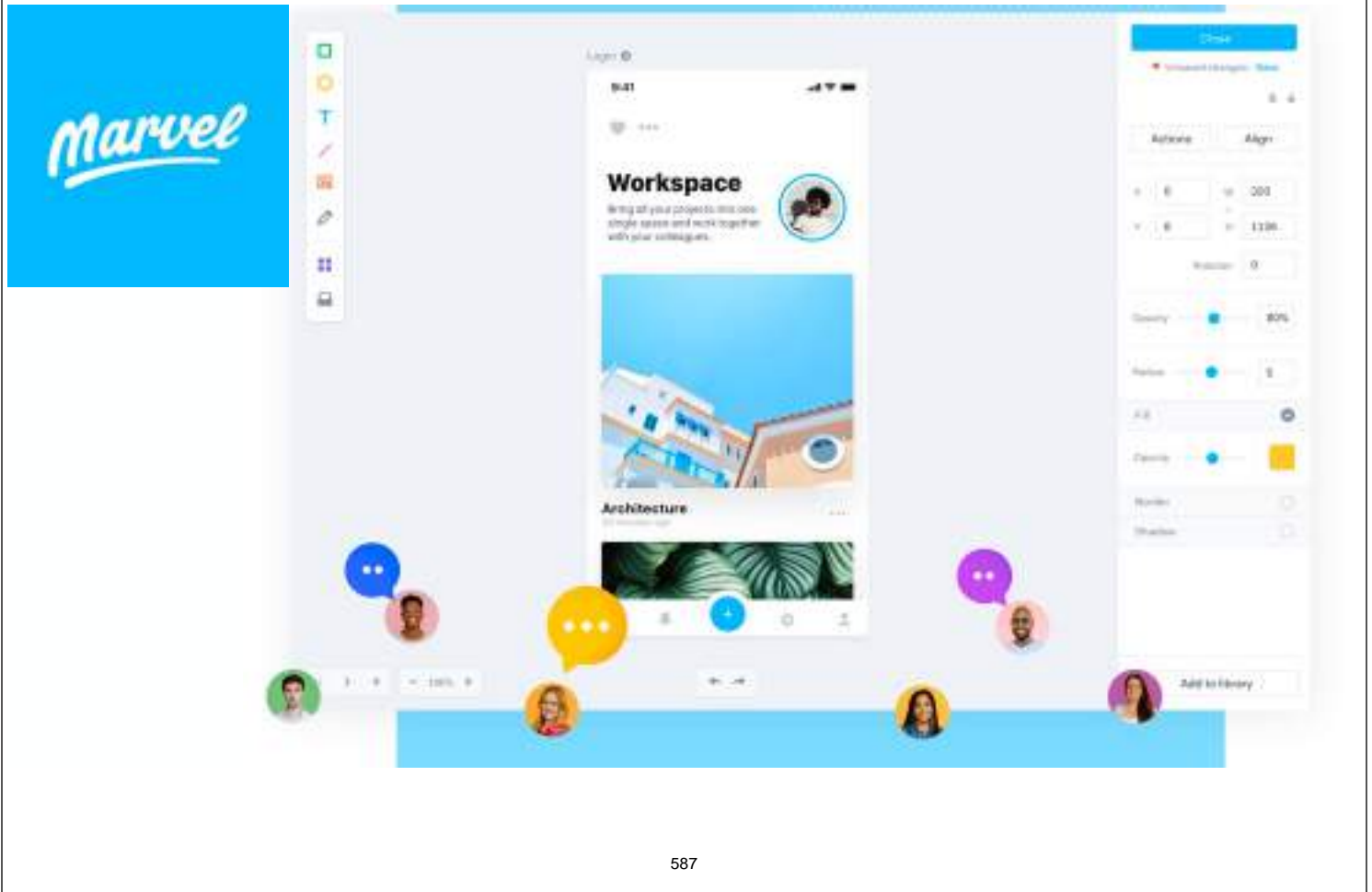
584

ON VIT TOUS  
DE LA VENTE  
DE QUELQUE  
CHOSE  
À QUELQU'UN

585

**MARVEL**

586



587

- 1/ Présentation équipe (1mn oral)
- 2/ Persona (1)
- 3/ Carte d'empathie (simple)
- 4/ Parcours client (7j)
- 5/ Product Backlog (10 user stories)
- 6/ Prototype (Marvel App)

**Better done than perfect**

588

# What Defines a Good Omni-Channel Customer Experience?



Customer experience, like technological evolution, is a moving target. The companies that will win are the ones that know they are in it for the long haul.

**43%**

The importance of an amazing brand experience can turn a customer into a brand advocate.

According to an analysis by Research Consulting, 50-year-old research shows that 43% of customers report that a brand's experience is the most important factor in their purchase decisions. 43% of customers report that a brand's experience is the most important factor in their purchase decisions.

**hybris software**  
An SAP Company

www.hybris.com

## The Five Key Factors to a Winning Omni-Channel Customer Experience

<p><b>1</b> </p> <p><b>CONVENIENCE</b></p> <p>Today's consumers are time-strapped, and they want that convenience to not just be a benefit—it is a core principle of a strong customer experience.</p> <p><b>71%</b> of consumers expect to visit a store's inventory online?</p> <p><b>50%</b> expect to be able to buy online and pick up in-store?</p> <p>However, only a third of retailers have operations that span the bricks and mortar pickup, cross-channel retail availability, and store-based distribution?</p>	<p><b>2</b> </p> <p><b>CONSISTENCY</b></p> <p>Consistency is vital when building a customer-focused business, but it is also indispensable to create store environments based on a unified brand promise that consumers can trust.</p> <p><b>51%</b> of consumers expect a complete product offering to be the same across multiple channels?</p> <p><b>57%</b> expect products to be consistent across online, in-store, and social touchpoints?</p> <p><b>69%</b> believe that variable pricing across multiple channels should be a thing of the past?</p>	<p><b>3</b> </p> <p><b>RELEVANCE</b></p> <p>The new consumer expects experiences to be real-time, highly personalized, and tailored to buying preferences, transaction history, and user behaviors.</p> <p><b>58%</b> of consumers expect their devices such as smartphones and tablets to be used to interact with retailers?</p> <p><b>49%</b> expect to be personally greeted by a salesperson?</p> <p><b>35%</b> approve a company sharing data with a third party in the name of creating a personalized customer experience?</p>	<p><b>4</b> </p> <p><b>EMPOWERMENT</b></p> <p>Brands that empower and inform consumers to make their own purchasing decisions are creating loyal customers.</p> <p><b>80%</b> of consumers feel more confident about their purchases when they have access to product information?</p> <p>Does self and usability to a program is 90-95%, whereas the probability of an existing customer to 60%-70%?</p>	<p><b>5</b> </p> <p><b>AGILITY</b></p> <p>Technological innovation advances that customer experience depends on a brand's ability to take an agile approach. Businesses must adopt tools and methods that manage market changes quickly in hyper-competitive, as well as enable systems that make fast on-line when opportunities present themselves.</p> <p><b>80%</b> of consumers say they are more likely to interact with brands that make it easy for them to interact?</p> <p><b>63%</b> of consumers say they have engaged with a supporting brand content, and 27% of those said they would never read this brand's content again after the experience?</p> <p>63% of customer service inquiries resolved over social channels?</p>
--	---	--	---	--

Potential customer experiences are not just about maintaining consistency, relevance, and convenience at any cost. It is about creating equally seamless customer dialogue across every stage of the customer journey: from pre-purchase research to post-sale touches.

For more information on the five key success factors for delivering a winning great customer experience, watch our short video with Jennie Anderson, CVP of Marketing, Hybris Software here: [hybris.com/5FACTORS](http://hybris.com/5FACTORS)



Vous  
prendrez bien  
une pilule  
rouge !



591

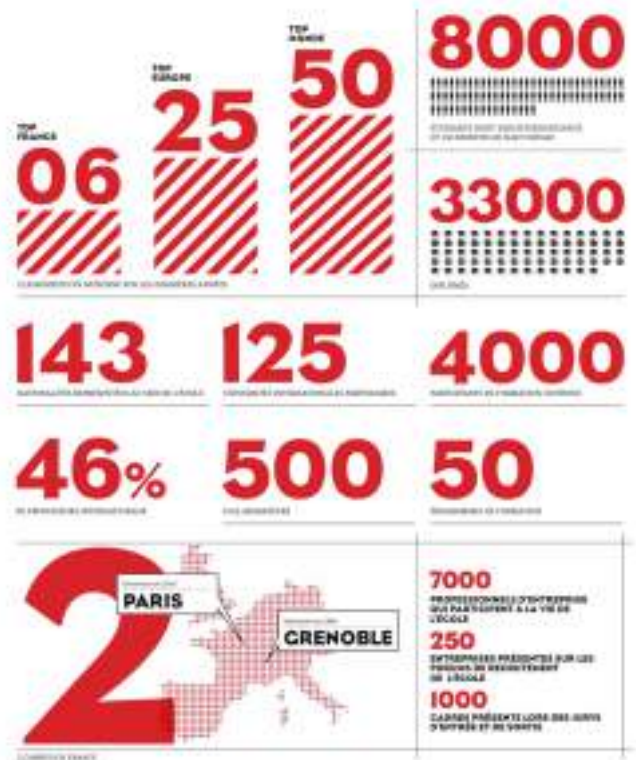
**Act  
Think  
Impact**

**G**

592



# L'école en quelques chiffres.



En rejoignant Grenoble Ecole de Management, vous faites le choix d'une école réellement engagée. Notre mission et notre raison d'être : apporter des réponses, par la formation et la recherche, aux grands défis de la transition écologique, sociale et économique, et contribuer à un monde plus résilient, plus juste, plus pacifique, plus responsable.

[grenoble-em.com](http://grenoble-em.com)



12 rue Pierre Séward - 38000 Grenoble  
183 avenue Jean Lolive - 93500 Pantin

**Act  
Think  
Impact**

THIS PAGE IS INTENTIONALLY LEFT BLANK