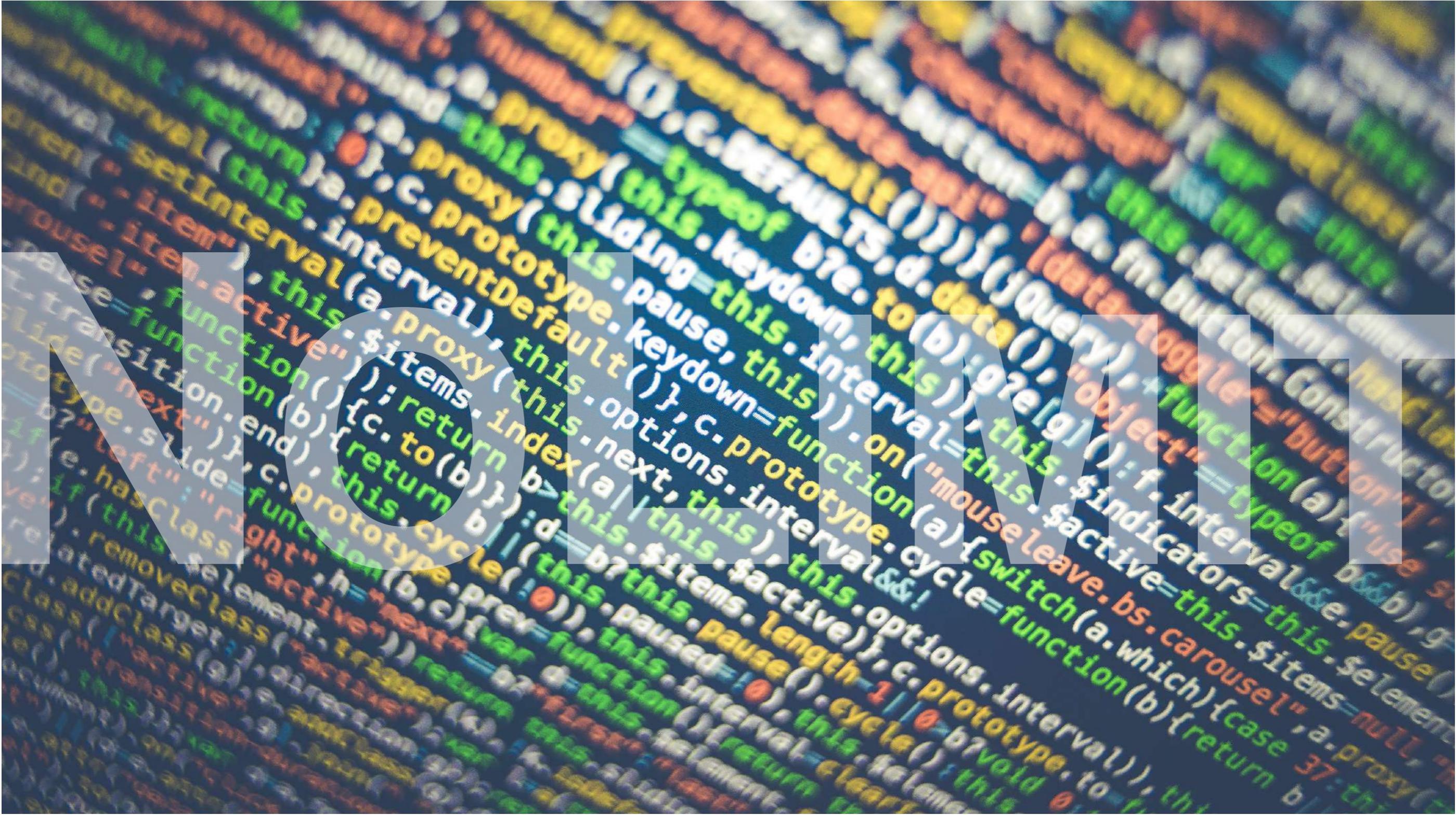


EEPPO2



PREVIOUSLY

in 180 sec



OCT
2020

DIGITAL AROUND THE WORLD IN OCTOBER 2020

THE ESSENTIAL HEADLINE DATA YOU NEED TO UNDERSTAND MOBILE, INTERNET, AND SOCIAL MEDIA USE

TOTAL
POPULATION



7.81
BILLION

URBANISATION:

56%

UNIQUE MOBILE
PHONE USERS



5.20
BILLION

PENETRATION:

67%

INTERNET
USERS



4.66
BILLION

PENETRATION:

60%

ACTIVE SOCIAL
MEDIA USERS



4.14
BILLION

PENETRATION:

53%

OCT
2020

DAILY TIME SPENT WITH MEDIA

THE AVERAGE AMOUNT OF TIME EACH DAY THAT INTERNET USERS AGED 16 TO 64* SPEND WITH DIFFERENT KINDS OF MEDIA AND DEVICES

USING THE
INTERNET



we
are
social

6H 55M

USING
SOCIAL MEDIA



we
are
social

2H 29M

WATCHING
TELEVISION*



we
are
social

3H 29M

LISTENING TO MUSIC
STREAMING SERVICES



we
are
social

1H 34M

USING A
GAMES CONSOLE



1H 14M

SOURCE: COMSCORE/PIWIS Q3 2020. FIGURES REPRESENT THE FINDINGS OF A RECENT SURVEY OF INTERNET USERS AGED 16 TO 64. SEE [COMSCORE.COM](https://www.comscore.com) FOR MORE DETAILS.
*NOTES: TELEVISION TIME INCLUDES BROADCAST (LINEAR) TELEVISION AND CONTENT DELIVERED VIA STREAMING AND VIDEO-ON-DEMAND SERVICES. USE OF DIFFERENT SERVICES AND CONSUMPTION OF DIFFERENT MEDIA MAY OCCUR CONCURRENTLY.

we
are
social



Hootsuite

OCT
2020

PLATFORMS USED FOR COMMUNICATION AT WORK

PERCENTAGE OF SURVEY RESPONDENTS* WHO USE EACH KIND OF PLATFORM TO COMMUNICATE WITH OTHER EMPLOYEES AT LEAST ONCE PER WEEK

EMAIL



92%

MESSAGING SERVICES
(E.G. WHATSAPP)



79%

COLLABORATION
TOOLS (E.G. SLACK)



73%

VIDEO
CALLS



71%

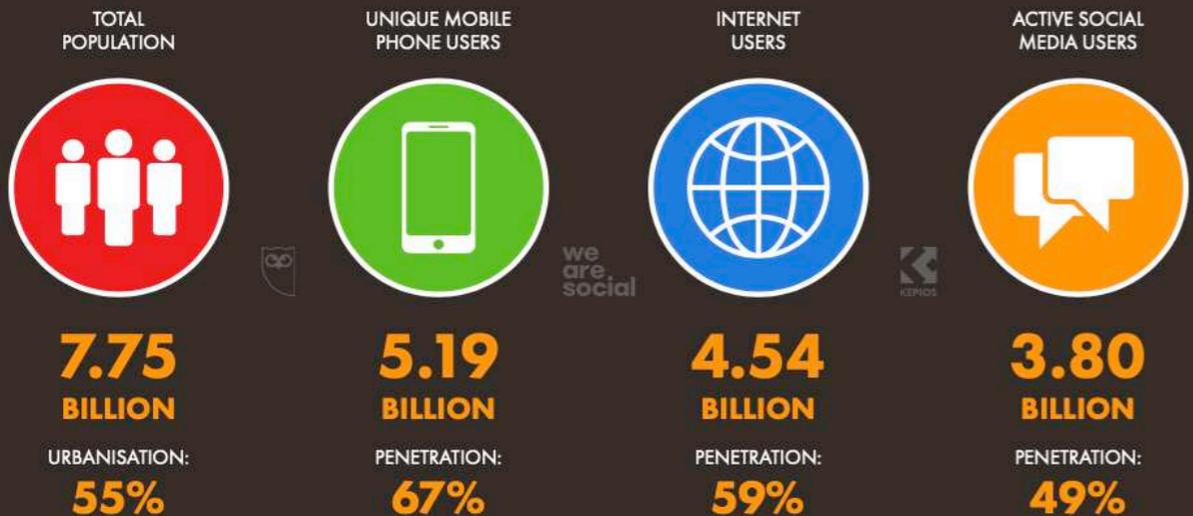
SOCIAL
MEDIA



66%

DIGITAL AROUND THE WORLD IN 2020

THE ESSENTIAL HEADLINE DATA YOU NEED TO UNDERSTAND MOBILE, INTERNET, AND SOCIAL MEDIA USE



SOURCES: POPULATION: UNITED NATIONS; LOCAL GOVERNMENT BODIES; MOBILE: GSMA INTELLIGENCE; INTERNET: ITC, GLOBALWEBINDEX, GSMA INTELLIGENCE, LOCAL TELECOMS REGULATORY AUTHORITIES AND GOVERNMENT BODIES; APIII; KEPIOS ANALYSIS; SOCIAL MEDIA: PLATFORMS' SELF-SERVICE ADVERTISING TOOLS; COMPANY ANNOUNCEMENTS AND

we are social Hootsuite

DAILY TIME SPENT WITH MEDIA

THE AVERAGE AMOUNT OF TIME EACH DAY THAT INTERNET USERS AGED 16 TO 64* SPEND WITH DIFFERENT KINDS OF MEDIA AND DEVICES



SOURCE: GLOBALWEBINDEX (Q3-2019). FIGURES REPRESENT THE FINDINGS OF A BROAD SURVEY OF INTERNET USERS AGED 16 TO 64. SEE GLOBALWEBINDEX.COM FOR MORE DETAILS. *NOTES: TELEVISION TIME INCLUDES BROADCAST (LINEAR) TELEVISION AND CONTENT DELIVERED VIA STREAMING AND VIDEO-ON-DEMAND SERVICES. USE OF DIFFERENT DEVICES AND CONSUMPTION OF DIFFERENT MEDIA MAY OCCUR CONCURRENTLY.

we are social Hootsuite

INTERNET PENETRATION BY REGION

NUMBER OF INTERNET USERS IN EACH REGION COMPARED TO TOTAL POPULATION*



WORLD'S MOST VISITED WEBSITES (SIMILARWEB)

RANKING OF THE WORLD'S MOST VISITED WEBSITES ACCORDING TO SIMILARWEB, BASED ON TOTAL GLOBAL WEBSITE TRAFFIC

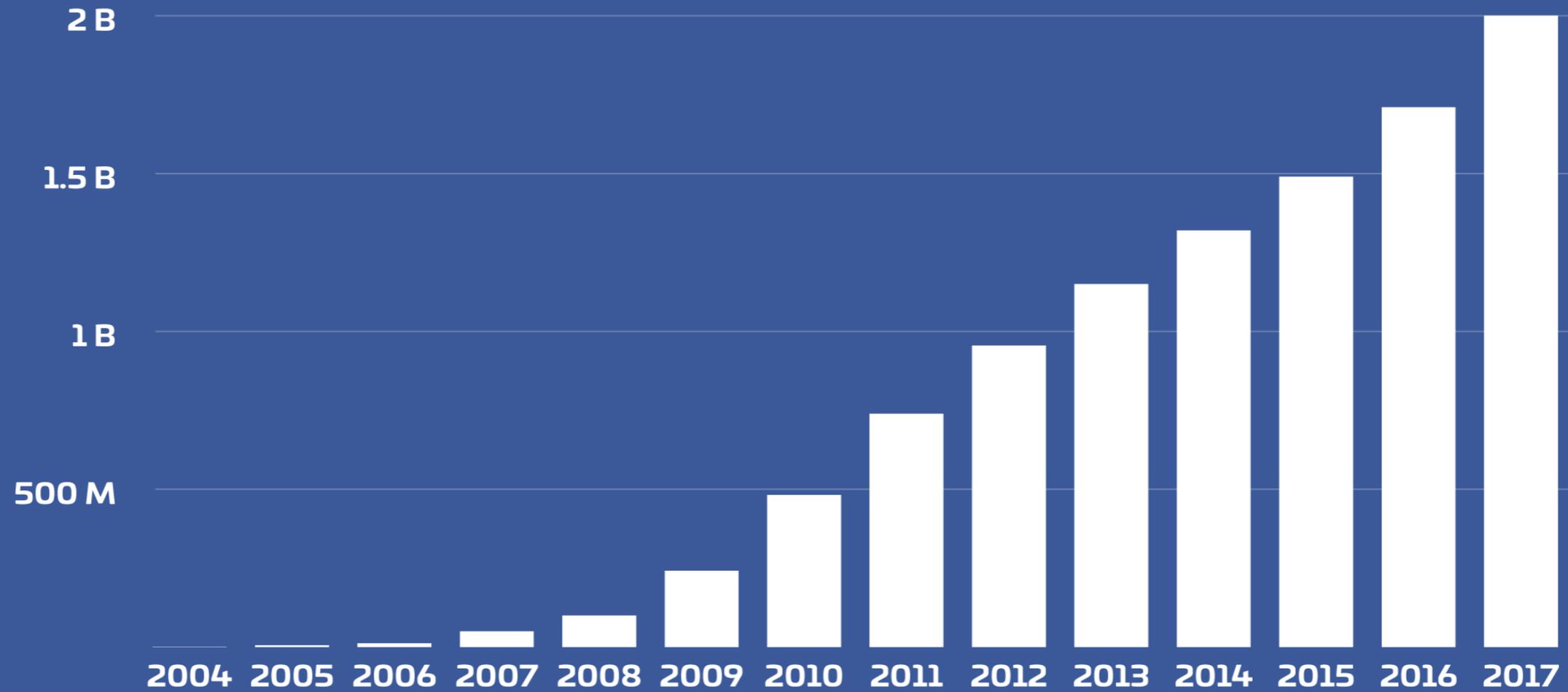
#	WEBSITE	TIME / VISIT	PAGES / VISIT	#	WEBSITE	TIME / VISIT	PAGES / VISIT
01	GOOGLE.COM	10M 20S	8.12	11	PORNHUB.COM	9M 26S	7.53
02	YOUTUBE.COM	23M 00S	9.69	12	AMAZON.COM	7M 34S	10.10
03	FACEBOOK.COM	11M 26S	10.70	13	XNXX.COM	15M 42S	11.58
04	BAIDU.COM	7M 51S	8.10	14	NETFLIX.COM	9M 41S	4.24
05	WIKIPEDIA.ORG	3M 48S	2.96	15	LIVE.COM	7M 33S	8.28
06	TWITTER.COM	10M 22S	10.84	16	YAHOO.CO.JP	9M 40S	6.89
07	INSTAGRAM.COM	6M 35S	11.44	17	NAVER.COM	17M 09S	11.65
08	YAHOO.COM	7M 27S	6.70	18	VK.COM	17M 54S	23.20
09	XVIDEOS.COM	12M 27S	9.25	19	GOOGLE.COM.BR	6M 56S	7.76
10	YANDEX.RU	10M 51S	9.00	20	WHATSAPP.COM	2M 42S	1.79

SOURCE: SIMILARWEB (JANUARY 2020). NOTE: 'TIME PER VISIT' FIGURES REPRESENT THE AVERAGE DURATION OF USERS' VISITS, MEASURED IN MINUTES AND SECONDS. ADVISORY: SOME WEBSITES FEATURED IN THIS RANKING MAY CONTAIN ADULT CONTENT. PLEASE USE CAUTION WHEN VISITING UNKNOWN WEBSITES.

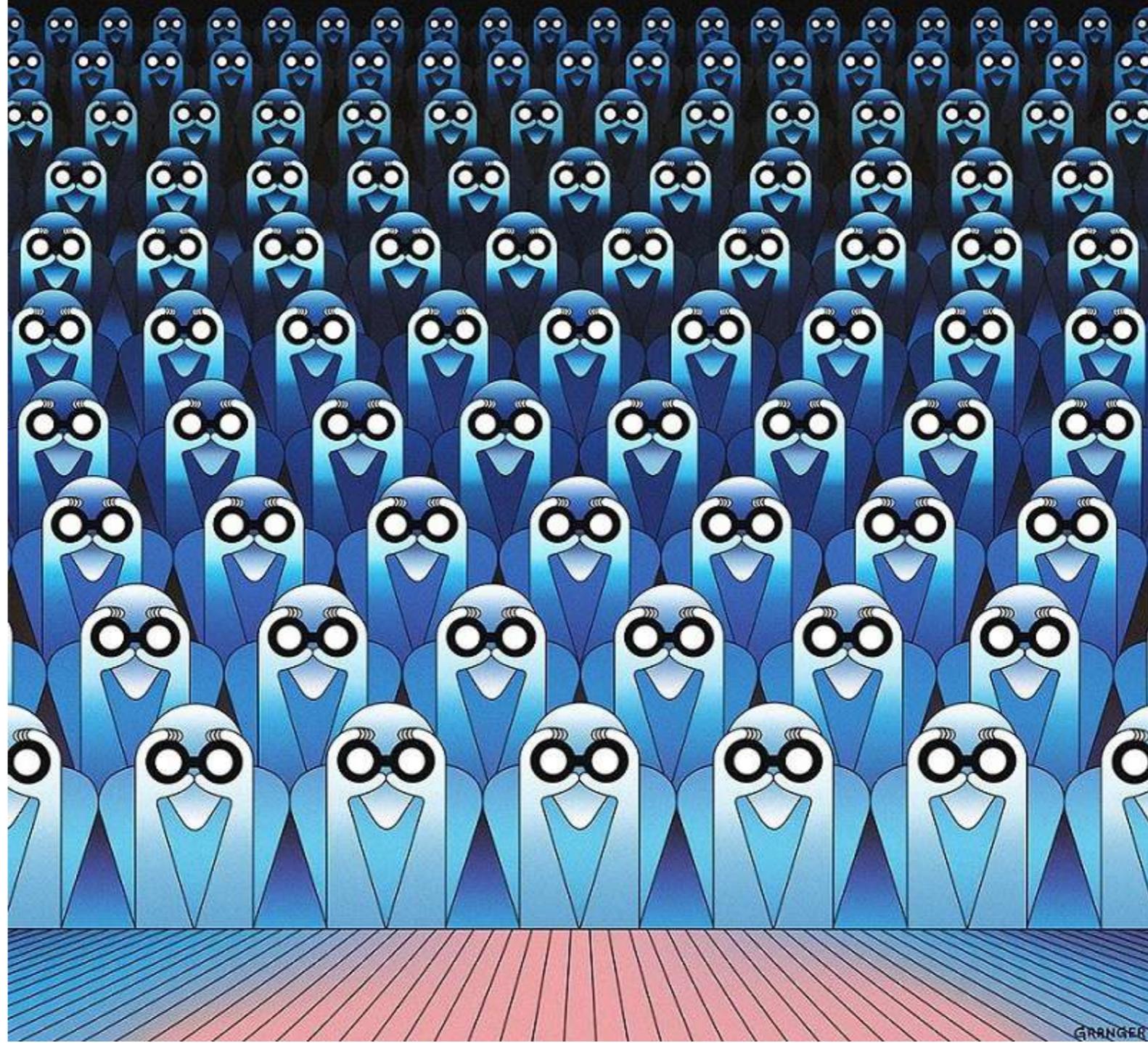
we are social Hootsuite

FACEBOOK MONTHLY ACTIVE USERS

JUNE 2017



JEAN MICHEL JARRE EQUINOXE



JEAN-MICHEL JARRE

J E A N - M I C H E L J A R R E



E Q U I N O X E P R O J E C T

OXYGENE TRILOGY
40TH ANNIVERSARY EDITION





/the social dilemma

VINCENT COQUAZ
ISMAËL HALISSAT

LA NOUVELLE GUERRE DES ÉTOILES



**ENQUÊTE :
NOUS SOMMES
TOUS NOTÉS**

KERO

La définition du mot "Crise" en chinois

Crise

危 机

DANGER

OPPORTUNITE

Le mot CRISE est composé de deux caractères. Le premier caractère « danger » représente un homme au bord d'un précipice. Le second, souvent associé au vocabulaire des machines, signifie opportunité / chance lorsqu'il est associé à 会

La sémantique chinoise est dans ce cas plus positive en évoquant le *caractère* favorable que peut représenter une crise pour une organisation.

#neWWWorld

学习

🔊 xué xí

étudier / apprendre / apprentissage / imiter

[+] Syn.

En chinois, le même mot (xue) signifie à la fois copier et apprendre.

XUE

Google Translate

Chinese ↔ English

🔊 CHINESE ✕

xue
学

📷 Camera ✍️ Handwriting 🗣️ Conversation 🎤 Voice

🔊 ENGLISH ☆

learn

🔍 📄 🗑️

ALTERNATE TRANSLATIONS

verb

learn
学习、学、学会、得知、记住、知悉

study
研究、学习、学、考察、研、读书

imitate
模拟、模仿、仿、仿效、仿照、学



Black Mirror
NOSEDIVE (S03E01)
Entire History of you (S01E03)
Credit Social : note de confiance



Your Social Selling Index

Top Industry SSI rank

1%

Top Network SSI rank

2%

Current Social Selling Index ?



Four components of your score



People in your industry



Sales professionals in the Computer Software industry have an average SSI of 32.

You rank in the **top 1%**

No change since last week

People in your network



People in your network have an average SSI of 42.

You rank in the **top 2%**

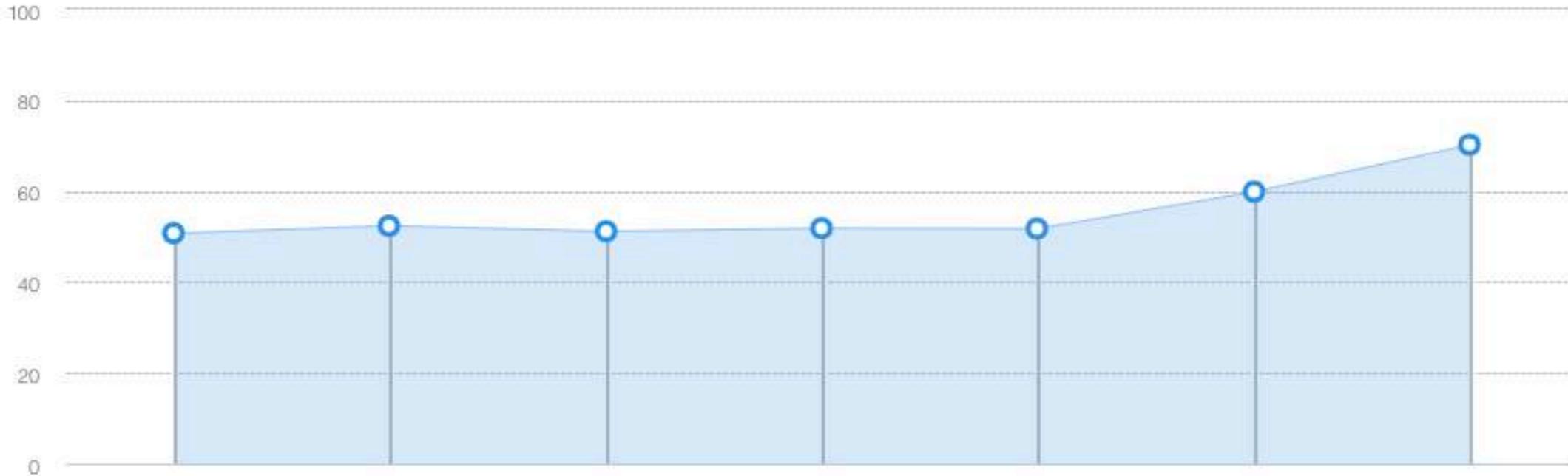
▲ Up 1% since last week



Hubert Kratiroff
CDO at CX-convers & public speaker



Weekly Social Selling Index



People in your Industry



Sales professionals in the Computer Software industry have an **average SSI of 33**. You rank in the **top 3%**.

Up 11% since last week

People in your Network



People in your network have an **average SSI of 42**. You rank in the **top 5%**.

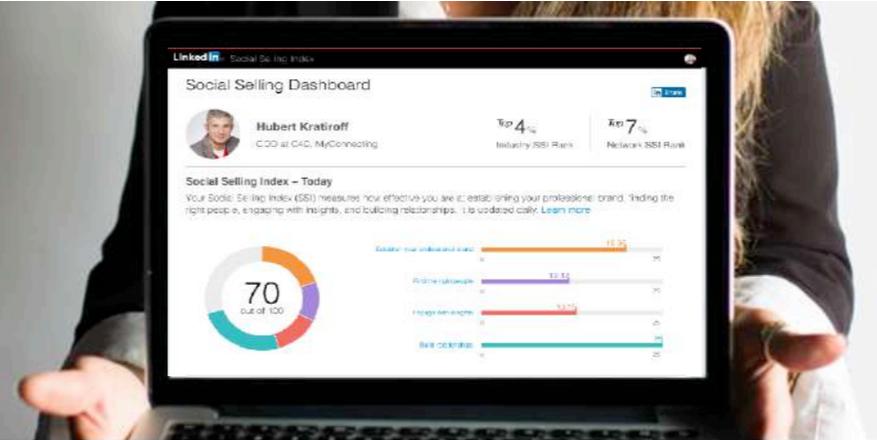
Up 14% since last week

Measure your sales success with Social Selling Index

Sales Navigator can boost your Social Selling Index by 20%

[Learn more](#)

[Get your score free](#)



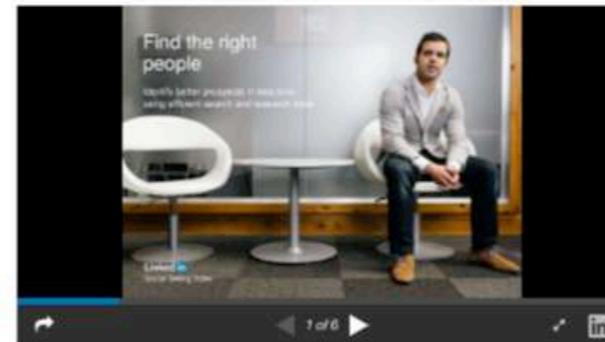
Four elements of social selling

LinkedIn measures your social selling efforts. Here's what adds up to your score and ways to improve them.



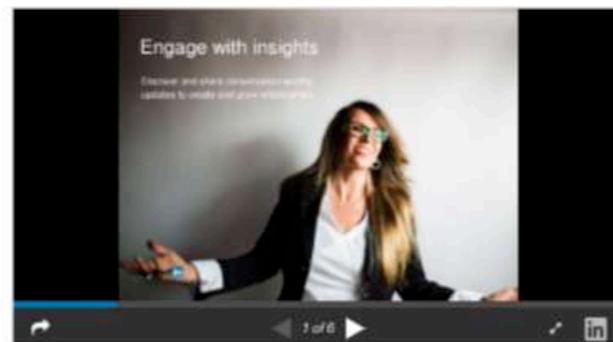
1. Establish your professional brand

Complete your profile with the customer in mind. Become a thought-leader by publishing meaningful posts.



2. Find the right people

Identify better prospects in less time using efficient search and research tools.



3. Engage with insights



4. Build relationships



8,659 views

3 reshares



39 people from Groupe Renault viewed your post

Econocom	29
Orange	27
Safran	18
Airbus	17
Thales	16
EDF	16
Orange Business Services	16
SNCF	15



358 people who have the title Salesperson viewed your post

Project Manager	211
Manufacturing / Mechanical Engineer	128
Student / Intern	126
Consultant	110
Founder	107
Public Relations Specialist	103
Marketing Specialist	101
CEO / Executive Director	91



1,771 people viewed your post from Paris Area, France

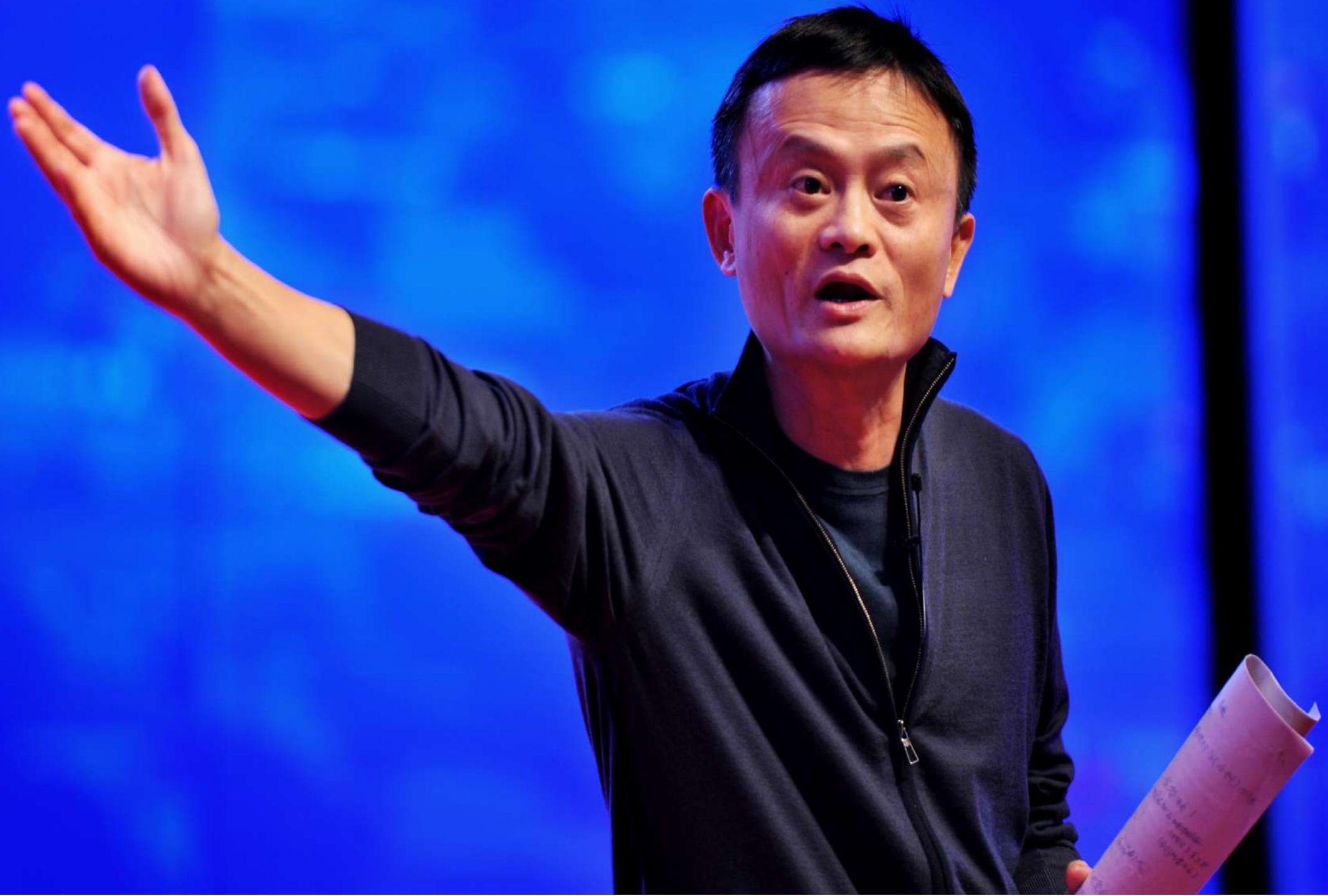
Lyon Area, France	475
Toulouse Area, France	131
Grenoble Area, France	131
Marseille Area, France	79
Lille Area, France	74
Montpellier Area, France	58
Nantes Area, France	54
Bordeaux Area, France	49



**LinkedIn
SSI**



NOBLE MIT





2017天猫双11全球狂欢节

天猫双11全球狂欢节
GLOBAL SHOPPING FESTIVAL 2017

2017.11.11 34:00:00

¥ 168,269,635,159

\$25,386,927,848

EMERGENCY 90%

11.11



2018 天猫双11 全球狂欢节

因为相信 所以看见

2018 11.11 GLOBAL SHOPPING FESTIVAL
BELIEVING IS SEEING



2018.11.11 24:00:00

¥213,550,497,011

\$30,802,477,608



213,550,497,001 Chinese Yuan equals

30,685,177,689.3

2 United States

Dollar

Nov 12, 6:21 AM UTC · Disclaimer

1D 5D 1M 1Y 5Y Max



213550497001 Chinese Yuan

30685177689.32 United States



38
billiards \$

24:00:00

2019年天猫双11成交额

2684.4亿

The GMV of 2019 11.11 Global Shopping Festival has surpassed RMB 268.4 billion

所有不可想象，终将化作寻常；我们相信“相信”，一切都是新的。
What was once unimaginable will become the new normal. We trust in "Believing." A new journey begins.

所有不可想象，终将化作寻常；我们相信“相信”，一切都是新的。
What was once unimaginable will become the new normal. We trust in "Believing." A new journey begins.

74 milliards en 1 jour

2020 天猫双11全球狂欢季

2020 天猫双11全球狂欢季 (11.1-11.11)

成交额 **4982 亿**

\$74.10 billion

GMV generated in USD
All GMV referenced is settled through Alipay

初步数据，未经审计。 All data displayed is preliminary and unaudited

31766 个海外品牌参战

105 个产业带成交额过 1 亿元

210 万线下小店参与

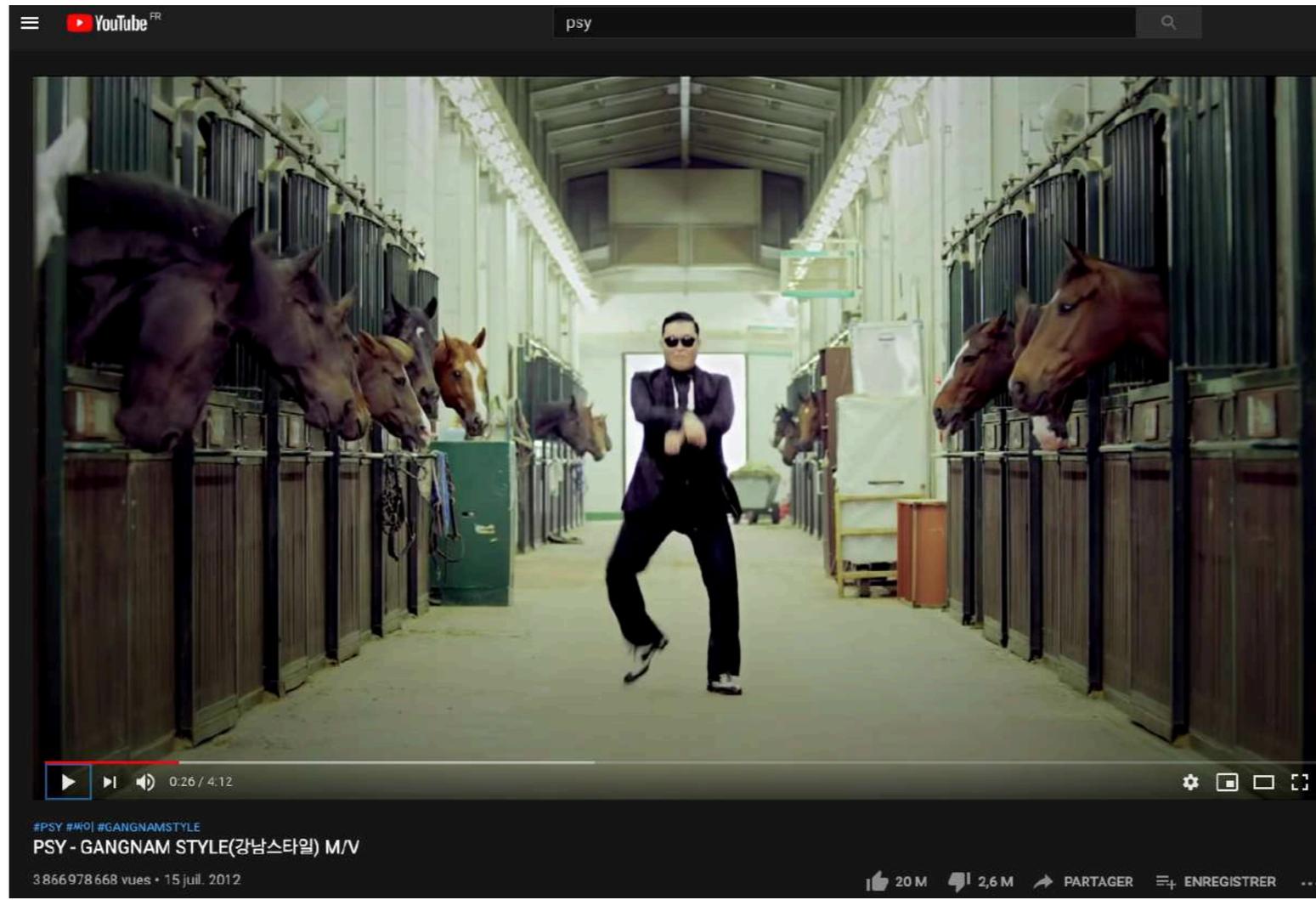
覆盖 1406 个县域的 41 万款农产品

38 万个来自贫困县的店铺加入

AI调用量超 15 万亿次

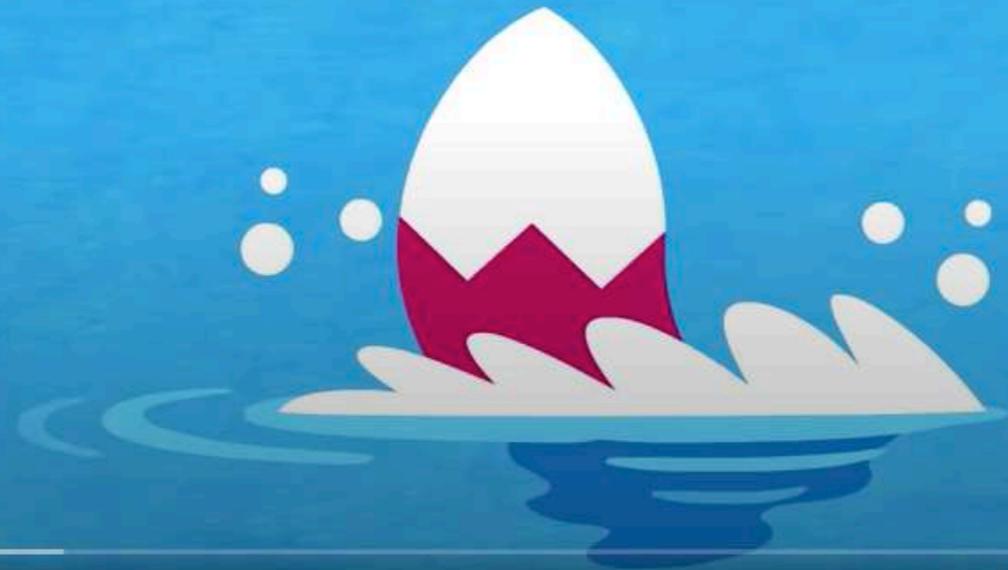


PSY 3,9 milliards de vues
YouTube : 5M€ de droit +

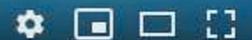




Baby Shark



0:10 / 2:16



#pinkfong #kid #kids

Bébé Requin Danse | Chante et danse! | Animal Songs | PINKFONG Chansons pour les enfants

7256 176 834 vues · 18 juin 2016

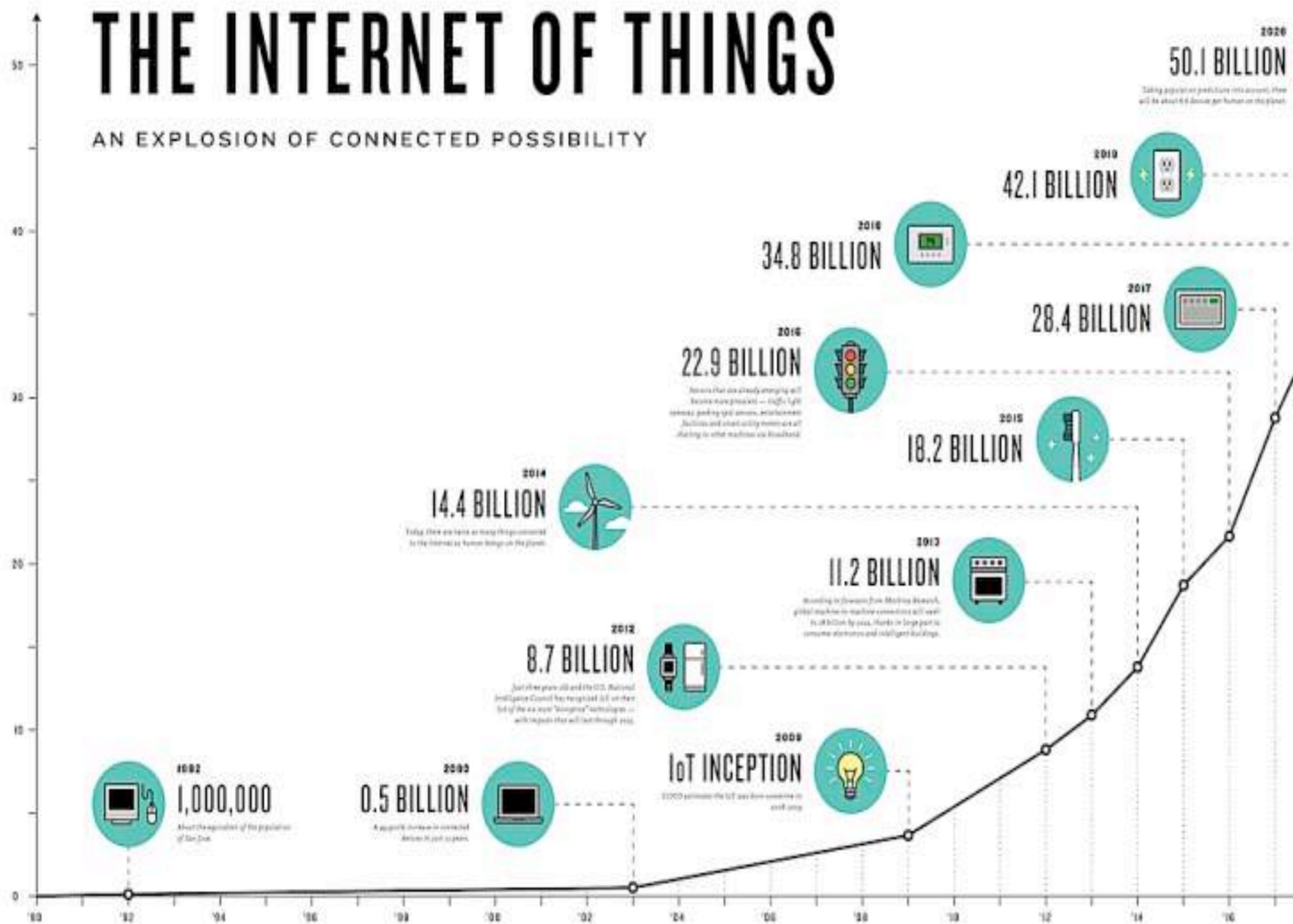
22 M 10 M PARTAGER ENREGISTRER ...



NO LIMITS

THE INTERNET OF THINGS

AN EXPLOSION OF CONNECTED POSSIBILITY





momentum IOT

Objets connectés

Gartner = 25 milliards d'objets

Cisco = 50 milliards d'objets

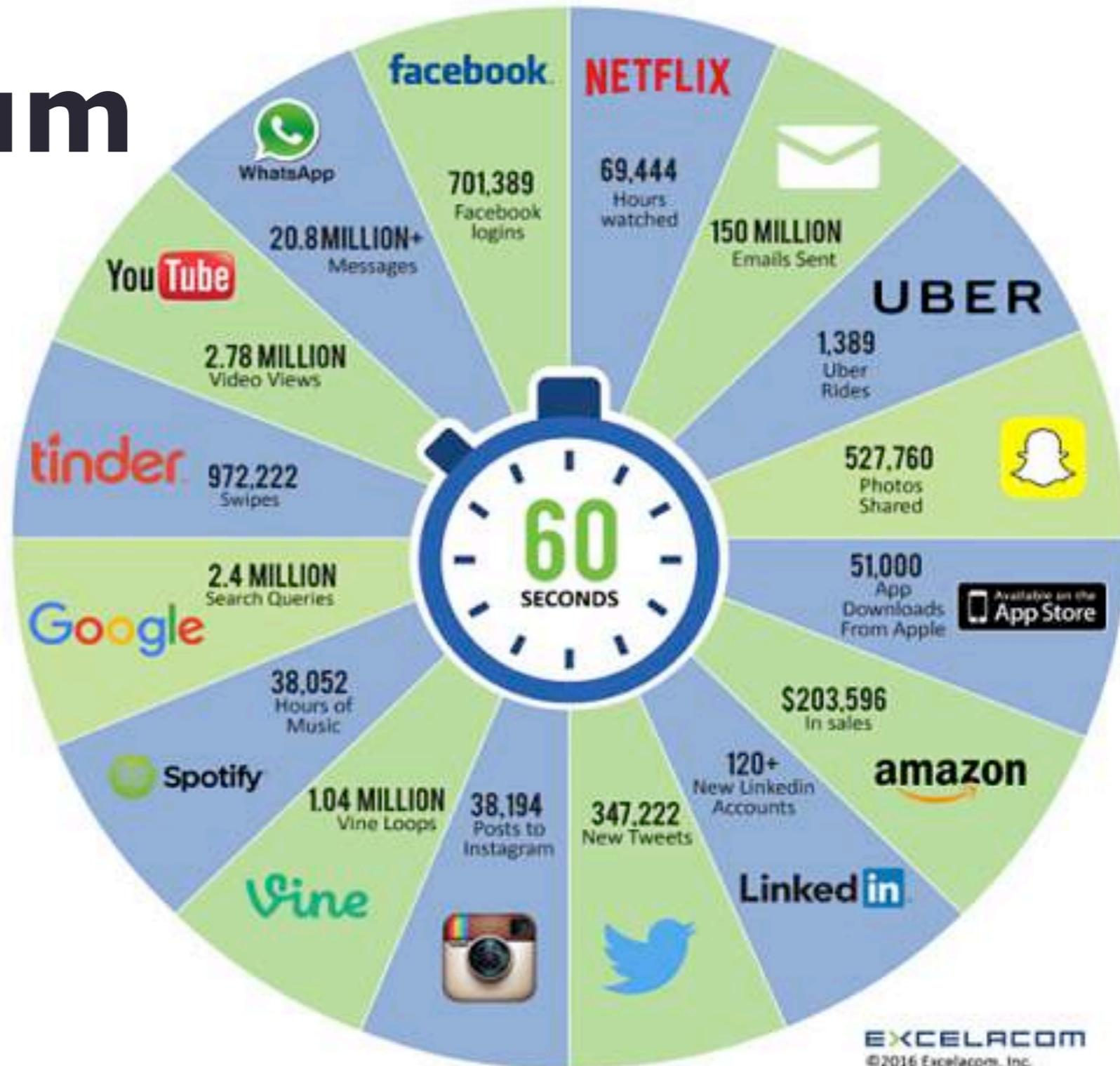
Intel = 200 milliards d'objets

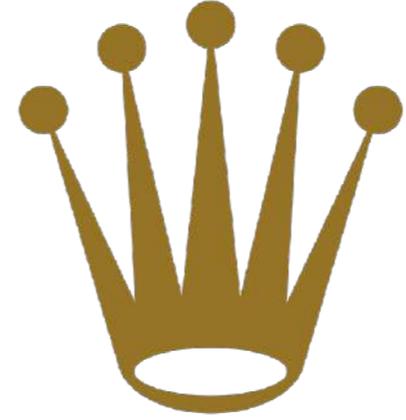


**KEEP
CALM
AND
THINK
BIG**

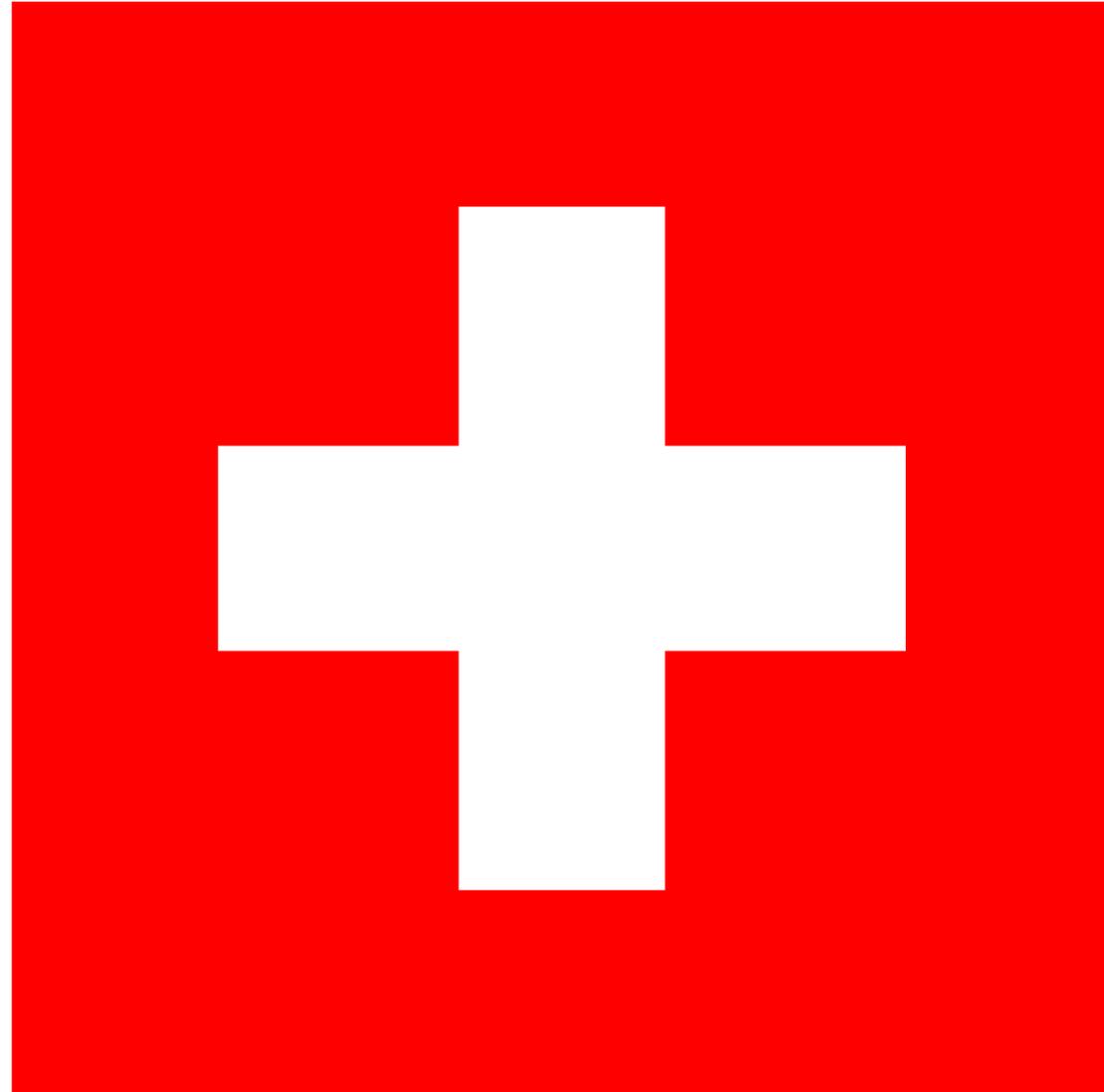
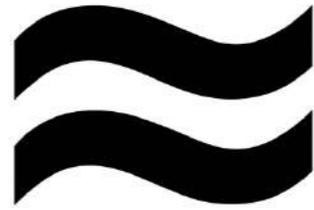


omentum





ROLEX



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



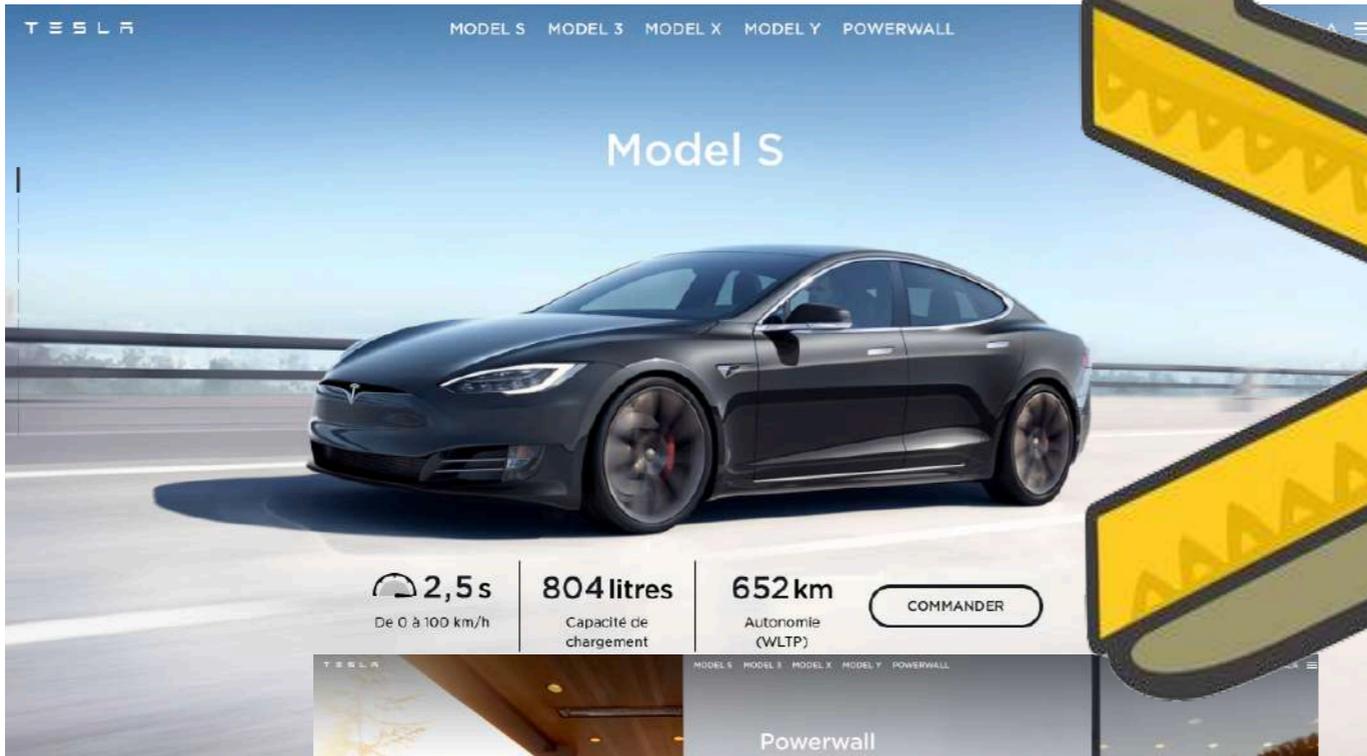
Notes: Airlines selected based on # of passengers transported in 2019; market cap as of Oct. 26, 2020
 Source: Lufthansa Innovation Hub, TNMT.com, Yahoo Finance



Prime Air



N1997A



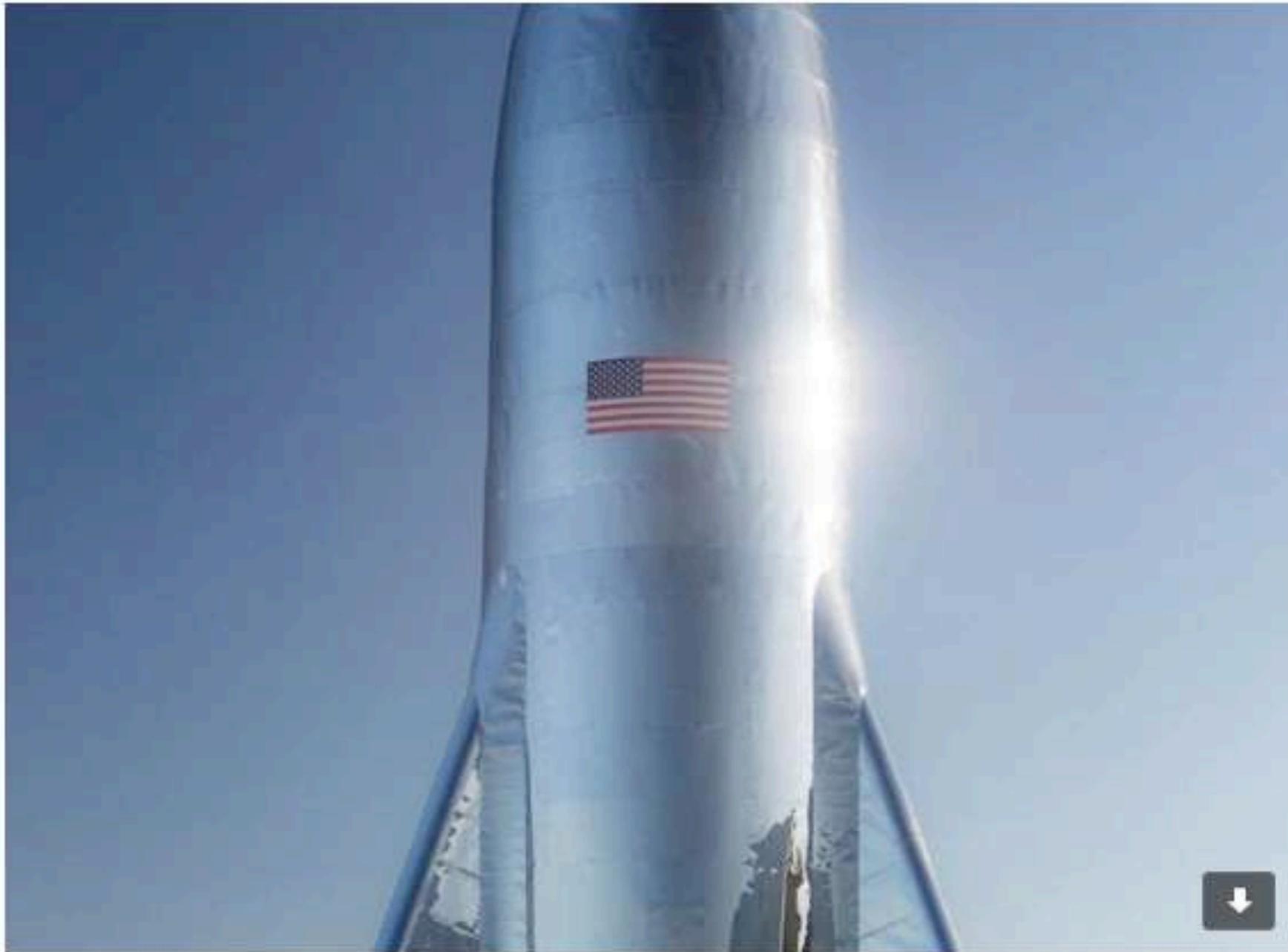


05/01/20

NASA SELECTS LUNAR OPTIMIZED STARSHIP

NASA selected SpaceX to develop a lunar optimized Starship to transport crew between lunar orbit and the surface of the Moon as part of NASA's Artemis program.

Elon Musk dévoile un premier aperçu de la version test du Starship

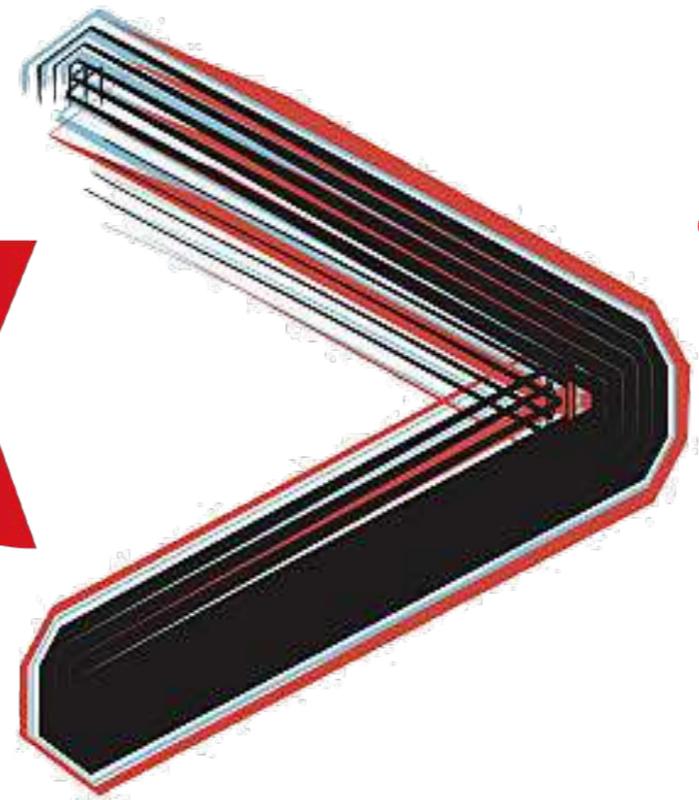


Rappelons aussi qu'il y a encore quelques semaines, nous nous parlions du Starship. Ce vaisseau spatial est en fait...

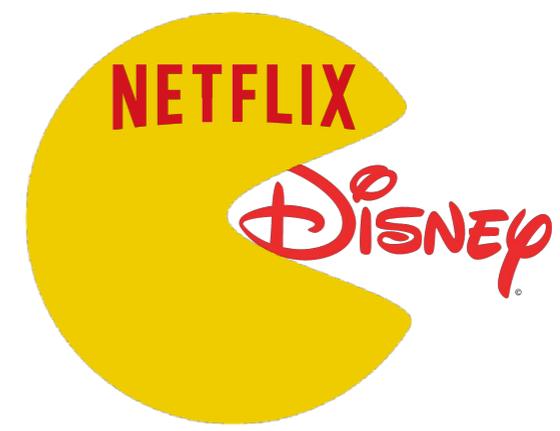


NETFLIX

NETFLIX



Disney





Ranking	Banking Group	Market Capitalisation (USD bn)
1	JP Morgan	388
2	ICBC	330
3	Bank of America	315
4	China Construction Bank	270
5	Wells Fargo	268
6	HSBC	198
7	Agricultural Bank of China	200
8	Citi	183
9	Bank of China	180
10	Ant Financial	150
11	China Merchant Bank	122
12	Royal Bank of Canada	114
13	Santander	100
14	BNP Paribas	90
15	Goldman Sachs	91
16	Sberbank	84
17	Unicredit	50
18	Barclays	47



Les Nouvelles économies



	2006	Brand Value 2006 \$MIL.	2017	Brand Value 2017 \$MIL.
1	 Microsoft	62,039		245,581
2		55,834		234,671
3		41,406	 Microsoft	143,222
4	 中国移动 China Mobile	39,168		139,286
5		38,510		129,800
6		37,567		115,112
7		37,445		110,999
8		36,084		108,292
9		31,028		102,088
10		30,201	 McDonald's	97,723



GAFA

Google Amazon Facebook Apple

MSH

Microsoft Salesforce Huawei

NATU

Netflix Airbnb Tesla Uber

BEY

Booking Expedia Yandex

BATX

Baidu Alibaba Tencent Xiaomi

BDH

Bytedance DJI Hikvision





ByteDance
字节跳动



Tik Tok



Qui disruptive
les BATXBDH ?





Ils intègrent le French Tech 120

360Learnino	AFYREN	AB Tasty	ACTICOR BIOTECH	AD YOU LIKE	Agriéconomie.com	aircall	akeneo	alan	Aladia	Alizé Pharma
ALL M L	Alphyr	amarisoft	another brain	BackMarket	believe.	biologid	BIOMINUTY	BlaBlaCar	botify	Brut.
certideal	Cityscoot	Comparateur Agricole	CONTENTSQUARE	cooptalis	CROSSCALL	Cubyn	CybelAngel	deezer	DEVIALET	diabeloop
DIGITAL INSURE	COOP	Doctolib	dreem	Dynacure	EASY MILE	ecovadis	ekWateur	ENYO	e-pack HYGIENE	evaneos
EXOTEC SOLUTIONS	Feed.	FINALCAD	FLEXFUEL	Fortia	fretlink	FRICHTI	happytal	HEETCH	HighLife	h.ms exchange
HR Path	iAdvize	IGYXOS	ilek	inQtek	INOTREM	IPMFRANCE	Nalio	JUSTIFY	KAYROS	KERANOVA
klomoon	KLINGONE	Ledger	LEMONWAY	LGO	lifen	LimFlow	Loisirs SACHES	lumapps	lunchr	Lydia
ManoMano	MICROPHIT	microphyt	MIRAMIR	MisterFly	molotov.tv	october	OPENCLASSROOMS	ornikar	OVH	papernest
PayFit	PERFECTSTAY.COM	PHENIX	platform.sh	QAPA	QARE	SCALITY	qonto	re/commerce	Reuniwall	S4M
Saagie	sendinblue	SHADOW	Shift	sigfox	spendesk	TABMO	talent.io	TALENTSOFT	TISSIUM	TreeFrog
trusk	ubitransport	VodeSecure	Veepee	Vestiaire Collective	visiperf	Voodoo	WOOXO	worldia	wynd	Yespark
Ynsect	younited credit.									

amazon



Alibaba Group



JUMIA





Are you looking for a full-time or part-time job in San Francisco?

Signup to shop with Instacart and become your own boss instead. Choose between being a [Full-Service Shopper](#) or an [In-Store Shopper](#) and start making great money on your own schedule. Enjoy the flexibility of choosing when, where, and how much you earn.



Shop from these popular stores near San Francisco



Andronico's
Community
Markets



Bi-Rite Market



Costco



CVS Pharmacy®



Falletti Foods



Gus's Community
Market

Why become an Instacart Shopper?



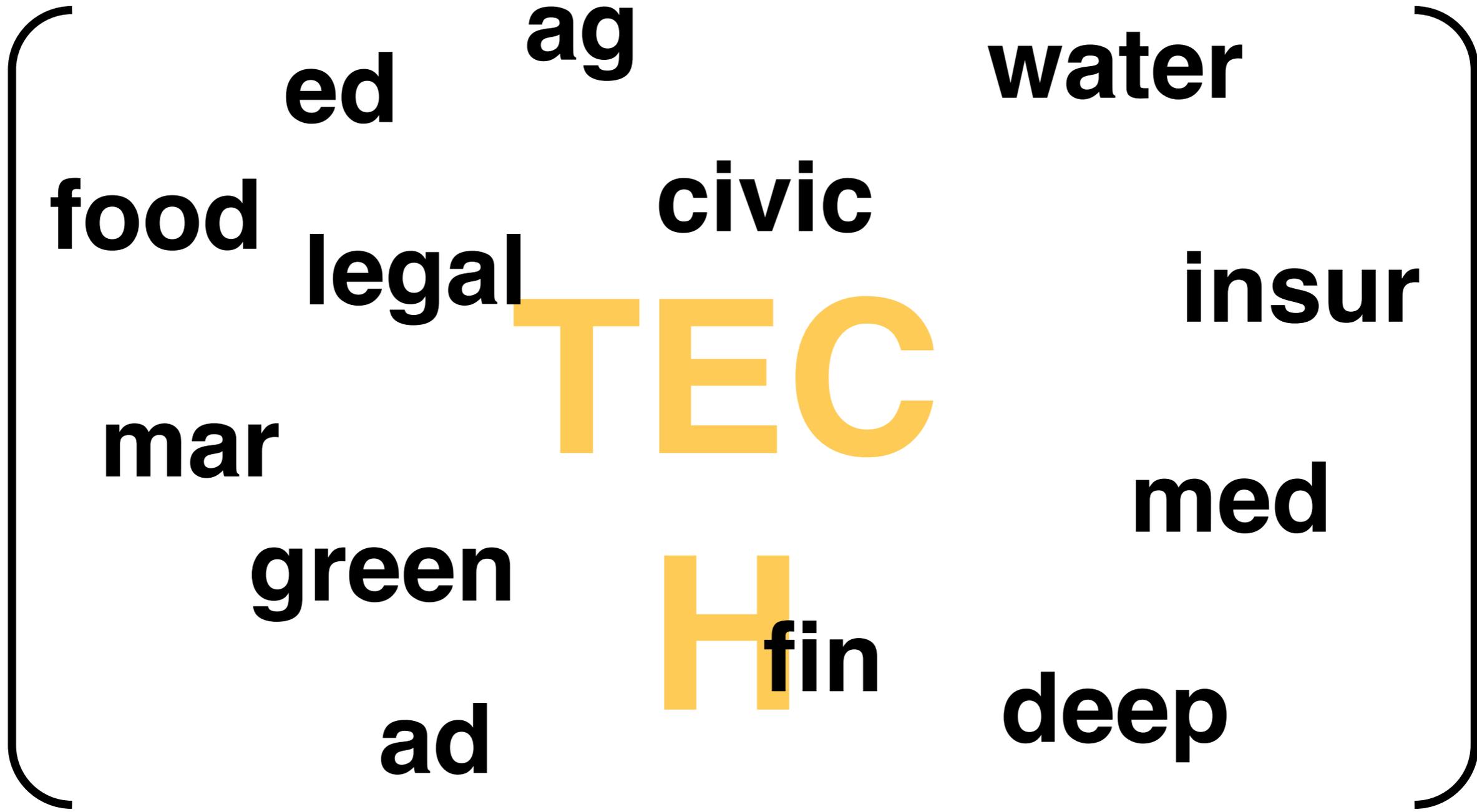
Earn extra money shopping for others

As a shopper, you go to the grocery store like normal, except you're getting paid to shop for others.



Work whenever it works for you

With no set hours or days, you can shop as much or as little as you want, anytime you want.



economics

GIG

blue

expectation
new

sharing

micro

macro

offre

economy

platform

gift

nudge

market

barter

collaborative

neuro

attention

intelligence

law

funding

sha | ring

crowd

marketing

power

lending

collaboration

sourcing

Key TakeAways

ce qu'il faut retenir

nolimit
exponential
mindset



GRENOBLE
ECOLE DE
MANAGEMENT

TECHNOLOGY & INNOVATION

use only

CCI GRENOBLE

“

J'aime dire que la
transformation
digitale est finie.

”

AurélieJean

LP CEO et Fondatrice
In Silico Veritas, LLC



Preface

ZERO TO ONE

EVERY MOMENT IN BUSINESS happens only once. The next Bill Gates will not build an operating system. The next Larry Page or Sergey Brin won't make a search engine. And the next Mark Zuckerberg won't create a social network. If you are copying these guys, you aren't learning from them.

Of course, it's easier to copy a model than to make something new. Doing what we already know how to do takes the world from 1 to n , adding more of something familiar. But every time we create something new, we go from 0 to 1. The act of creation is singular, as is the moment of creation, and the result is something fresh and strange.

THE INTERNATIONAL BESTSELLER

ZERO

TO

ONE

NOTES ON STARTUPS,

OR

HOW TO BUILD THE FUTURE

PETER THIEL

WITH BLAKE MASTERS

'That rare thing: a concise, thought-provoking
book on entrepreneurship' **THE TIMES**

2012-2014

Peter Thiel

PayPal

FB, spaceX, LinkedIn

Les **3** étapes de toute

Innovation / rupture / révolution

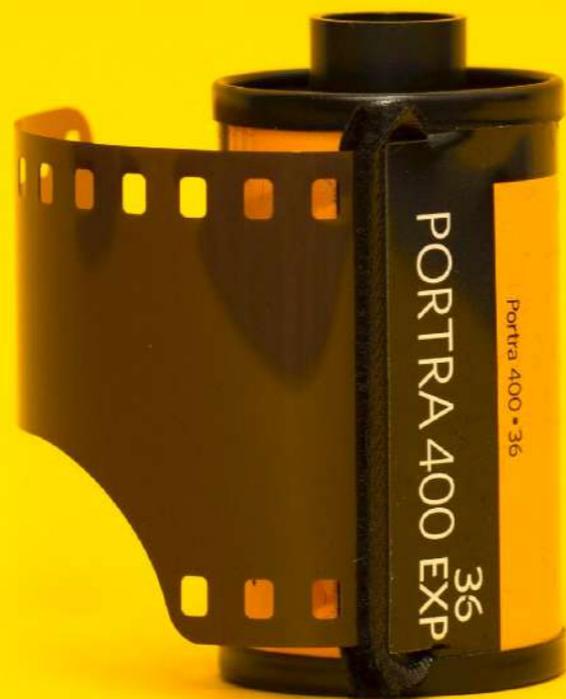
1 Utopiste / étrange / ridicule

2 Impossible / dangereux

3 Évident / simple

Thiel / Aberkane

#newwworld





LINKEDIN SSI

LinkedIn SSI : Social Selling Index

1/ Calcul de votre SSI www.linkedin.com/sales/ssi

2/ Profil complet

3/ Photo + Background + URL

4/ Résumé + CV



Search



Try Premium Free for 1 Month

WANTED - ++ iOS Developer (f/m/x) wanted to shape the future of mobile banking ++ Ad ...

2

1



Hubert Kratiroff

CDO at CX-convers & public speaker

Neuilly-sur-Seine, Île-de-France, France · 500+ connections ·

Contact info

Open to

Add profile section

More...

Show recruiters you're open to work — you control who sees this
[Get started](#)

Share that you're hiring and attract qualified candidates.
[Get started](#)



Conservatoire National des Arts et Métiers



Edit public profile & URL



Add profile in another language



Ad ...

Get the latest jobs and industry news



LINX

Hubert, explore relevant opportunities with Linx Printing Technology

Follow

People you may know



Laura Populo

Étudiant à FBS Paris -





CLIENTS

NPS / CSAT

- 1/ trouver un site / une app pour poser les deux questions NPS ET CSAT (google form / survey monkey / SLIDO / MS Form)
- 2/ ouvrir un compte gratuit si nécessaire
- 3/ formuler les 2 questions
- 4/ copier les liens de partage
- 5/ coller les liens dans le Chat de Teams pour test

NEW NORMAL



NEW INMMO

trouver les traductions
et définitions des
termes suivants. Puis
vous évalueriez l'impact
de ces tendances sur
le secteur

New Normal

Post Covid

Tiers-lieux

CoWorking

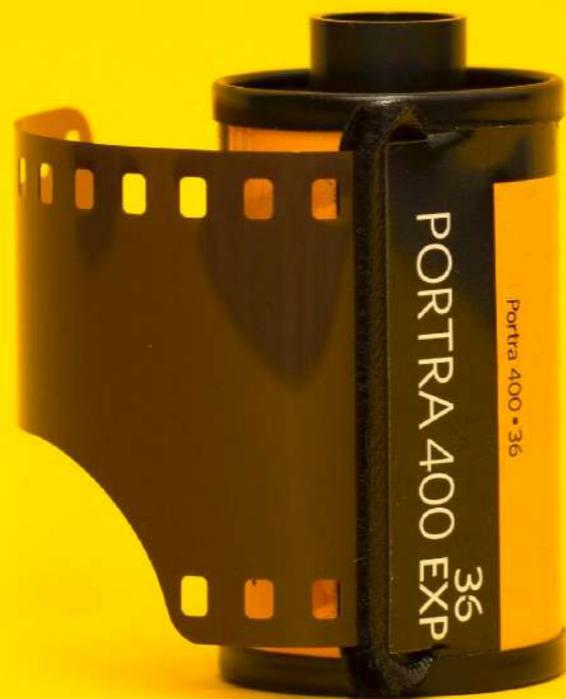
CoLiving

CoHoming

Business Park

Remote Work

#newwworld



Numérique

invention, technologie, recherche, technique, code, brevet scientifique, électronique, informatique, OS, industrie 4, production, backend, serveur, langage machine

Digital

usage, assistance, commande, clic, relation homme-machine, innovations dans la manière de se servir des objets, frontend, nouvelles utilisations des fonctions, commandes par le toucher

Cyber

sécurité, protection, hacker, virus, espionnage, militaire, défense, « intelligence (EN) » renseignement, bureau des légendes



LE BUREAU
DES
LEGENDES

Digital
Numérique
Cybernétique
Morale

=

DATA
contrôle

=

INDIVIDUEL
personnalisation

=

Éthique
politique

1 5 8 4 1 9 9 4 2 3 7 7 1
3 7 0 2 7 4 7 1 4 1 9 8 6
4 8 1 7 4 2 9 7 2 7 0 0 6
4 9 2 1 7 8 7 5 4 0 5 4 9
8 9 6 8 4 8 1 0 2 9 0 2 3
1 3 2 7 5 4 6 8 3 9 2 7 9
8 1 9 2 3 8 2 4 7 2 5 4 5
4 5 9 9 9 6 3 2 1 4 8 8 9
4 8 5 3 1 3 4 1 3 1 5 6 7
3 7 1 0 6 0 0 8 4 7 9 5 1
0 3 0 9 0 4 0 5 0 0 0 5 3
3 0 6 3 3 9 8 3 3 8 3 7 9
2 9 9 1 7 6 5 5 6 0 3 7 2
8 8 9 8 5 8 5 7 6 5 2 8 8
6 6 3 3 3 3 1 4 7 8 6 3 3
8 0 5 4 0 7 0 0 1 2 5 8 9



LEBUREAU
DES
LEGENDES

Numérique

Digital

Cyber

1



**LE BUREAU
DES
LEGENDES**

2



**LE BUREAU
DES
LEGENDES**

3



**LE BUREAU
DES
LEGENDES**

Transformation Numérique

intégrer les nouvelles technologies pour
développer les activités

Transformation Digitale

adopter une nouvelle culture pour développer les
activités

Digital transformation
Sujet

digital transformation
Terme de recherche

+ Ajouter une comparaison

France

Cinq dernières années

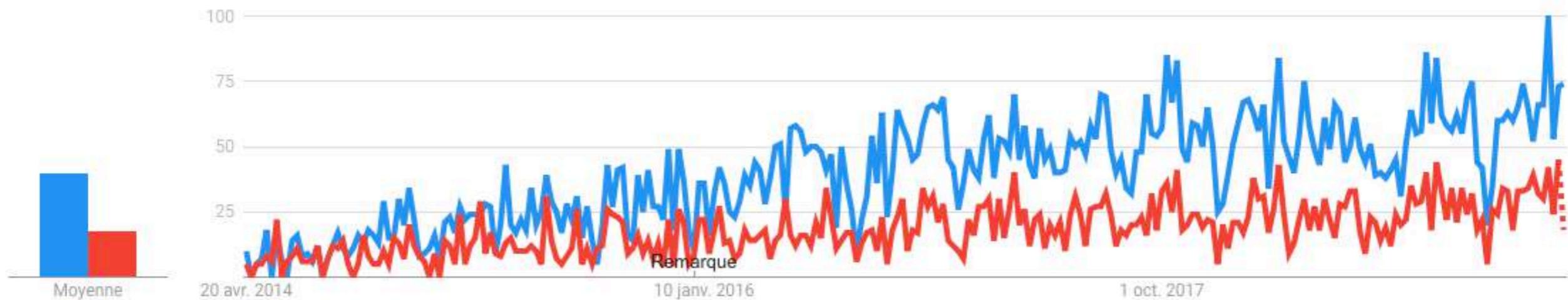
Toutes catégories

Recherche sur le Web

Remarque : Cette comparaison contient à la fois des termes de recherche et des sujets, qui sont calculés différemment.

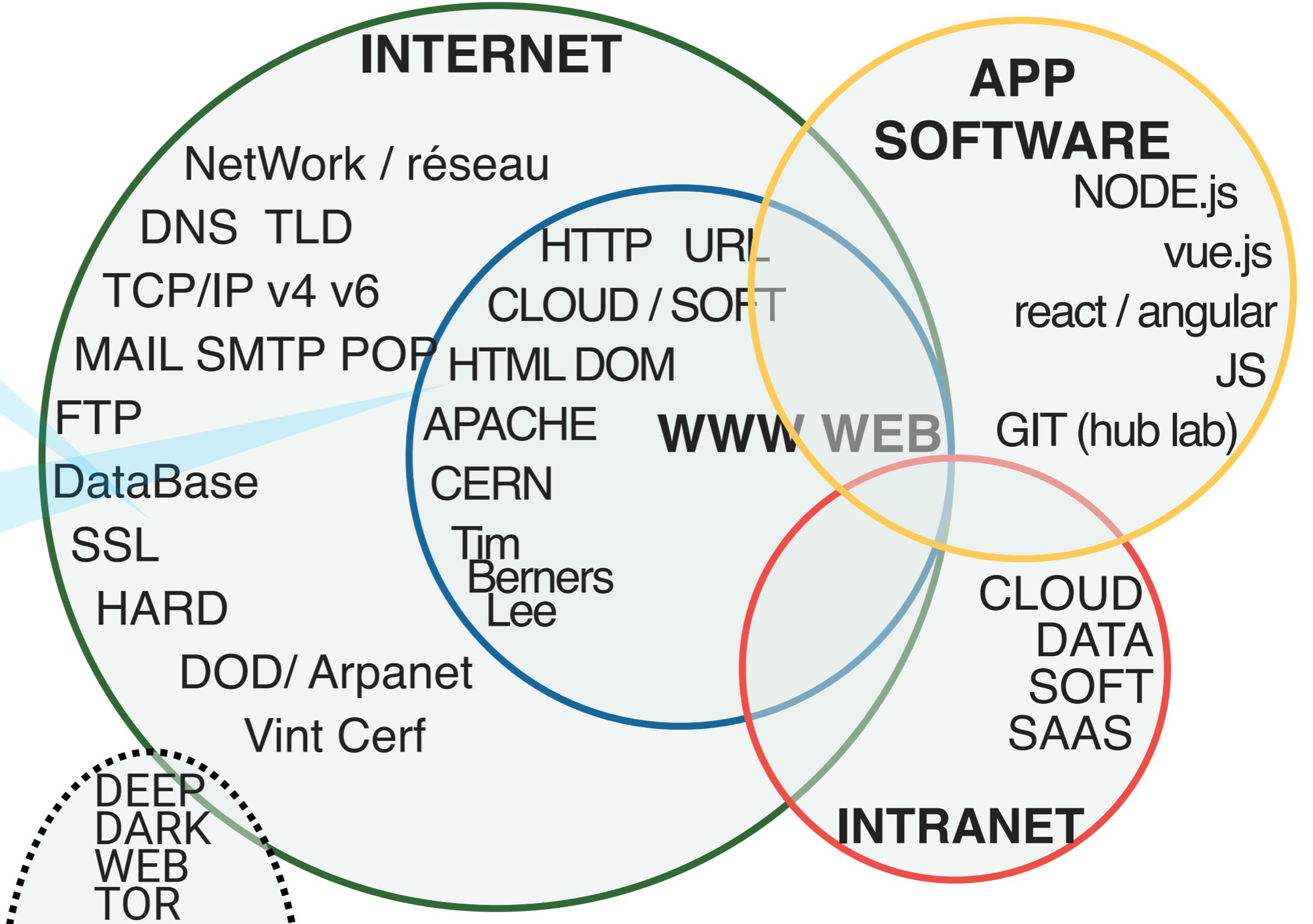
EN SAVOIR PLUS

Évolution de l'intérêt pour cette recherche



SQL / Postgres
Oracle
select
from
where
group
having
order

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



NBIC



NBIC

Nano (techno, matériaux)

Bio (techno, mimétisme)

Informatique (IOT, 3Dprint, Blockchain, Quantique, Algorithme)

Cognitif (IA, ML, MOOC, edTech, apprentissage adaptif)





الخوارزمي

AL-KHWARIZMI

FATHER OF ALGEBRA AND ALGORITHM



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.

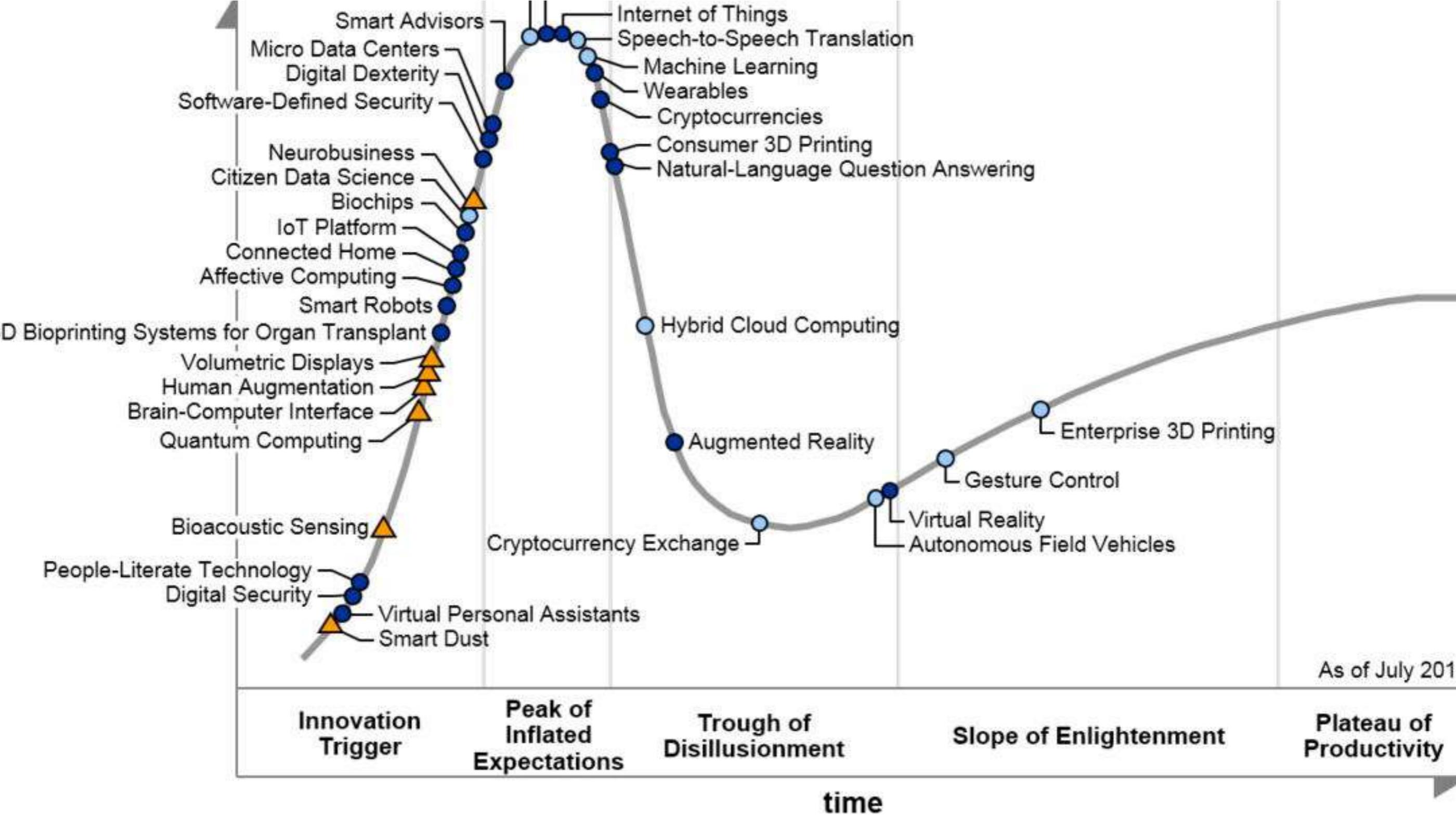
THE NEXT BIG THING



**GRENOBLE
ECOLE DE
MANAGEMENT**
TECHNOLOGY & INNOVATION

une école

 CCI GRENOBLE



4^{ème} révolution industrielle

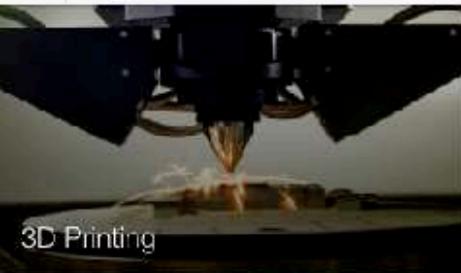
Vapeur + moteur

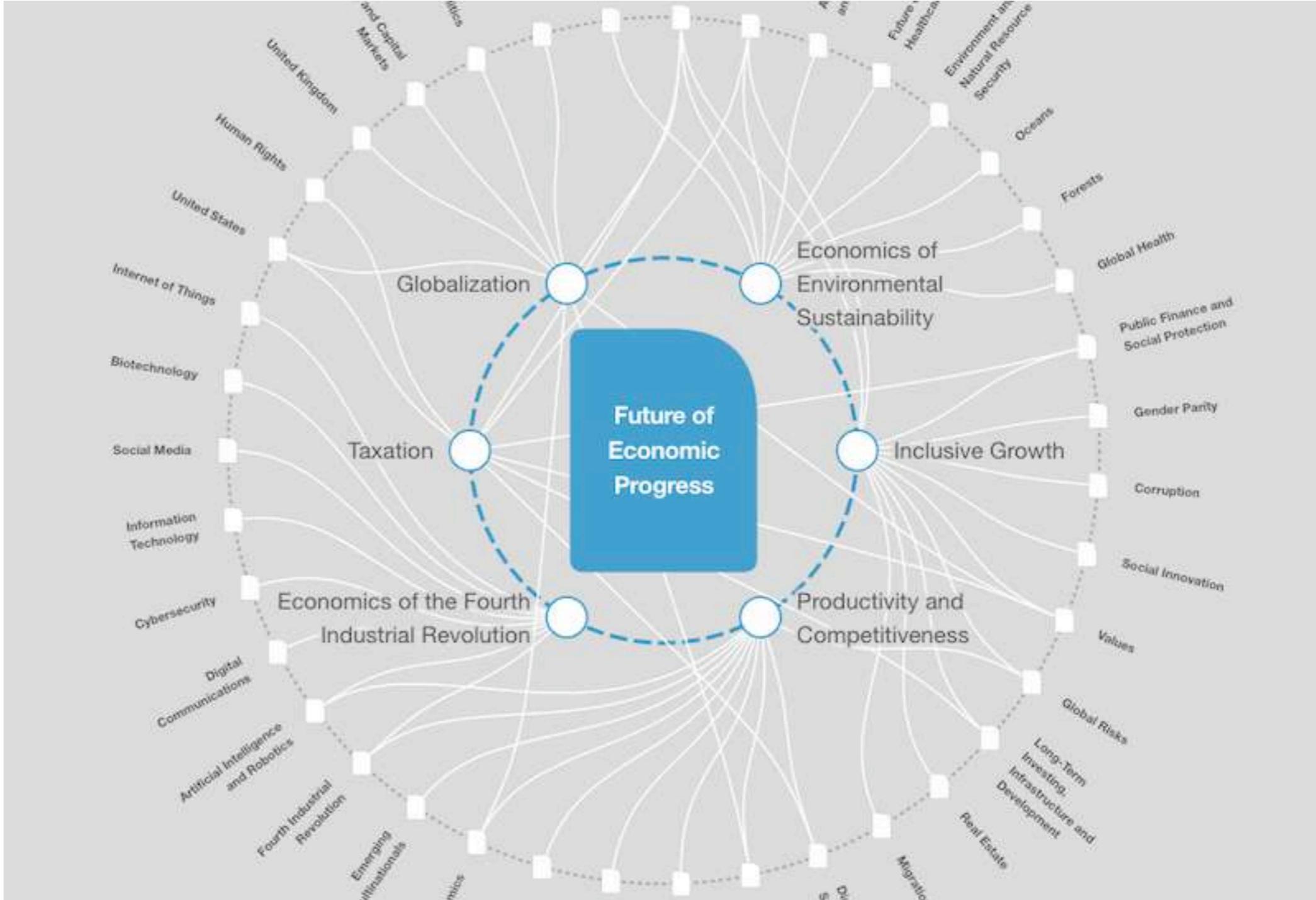
Électricité

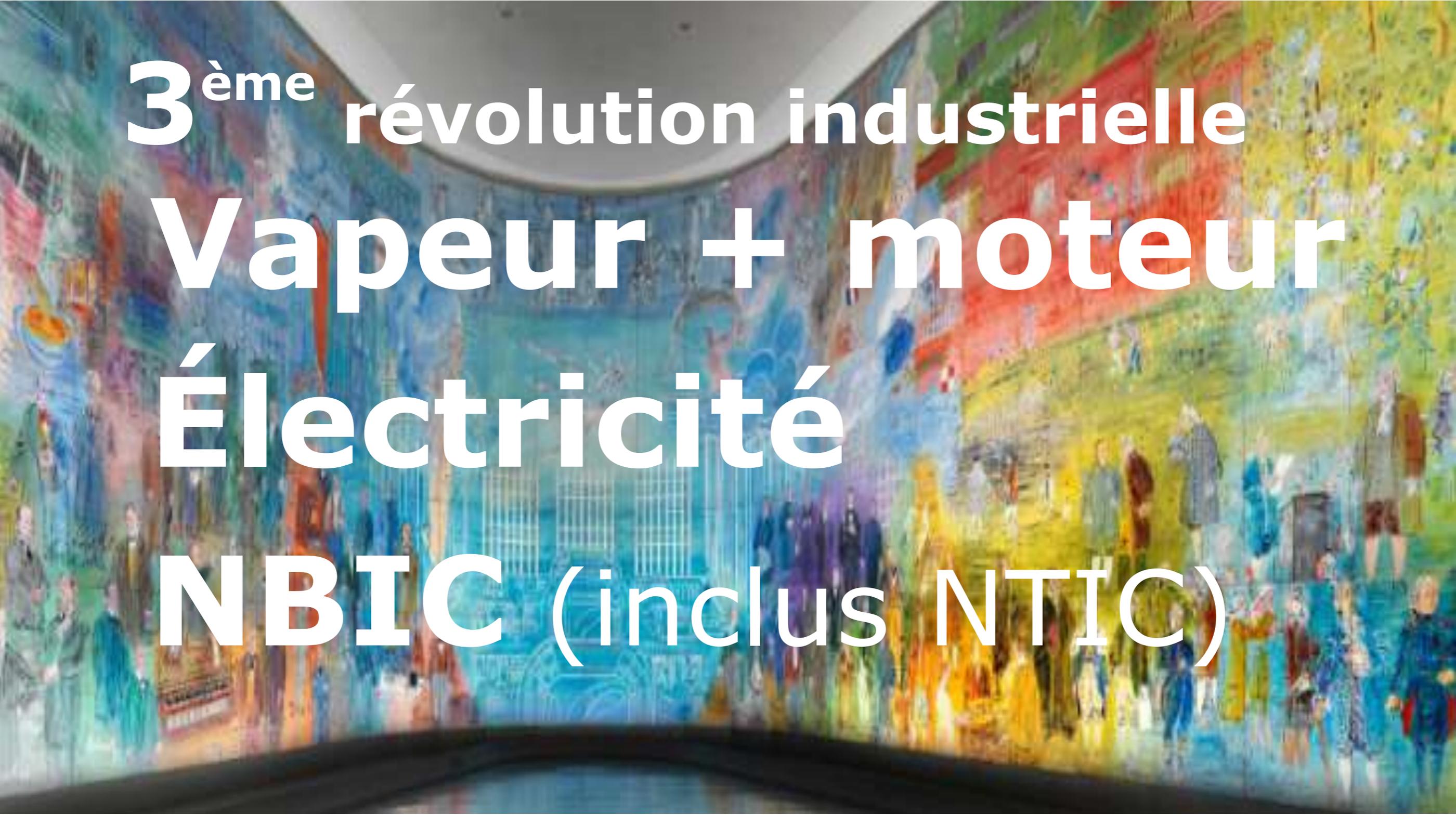
NTIC

NBIC









3^{ème} révolution industrielle

Vapeur + moteur

Électricité

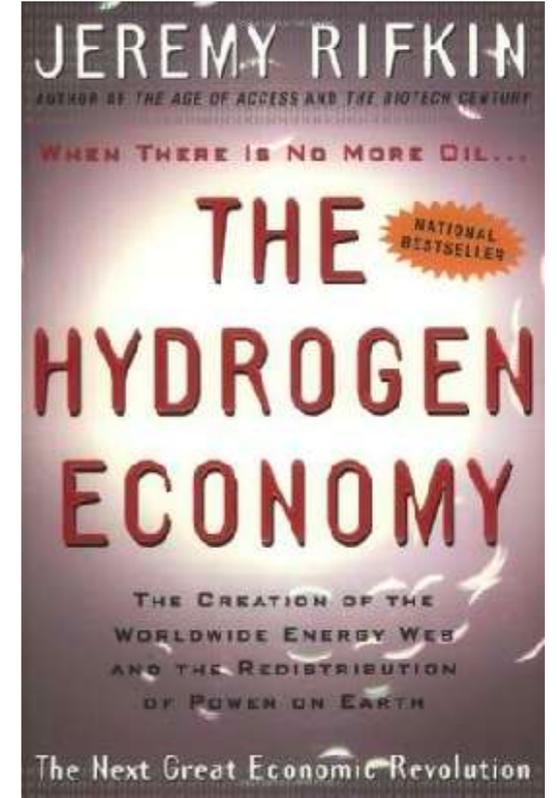
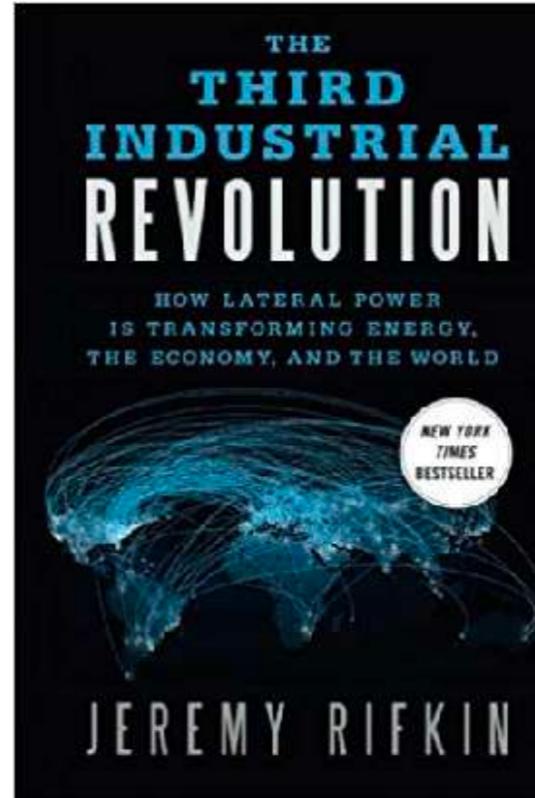
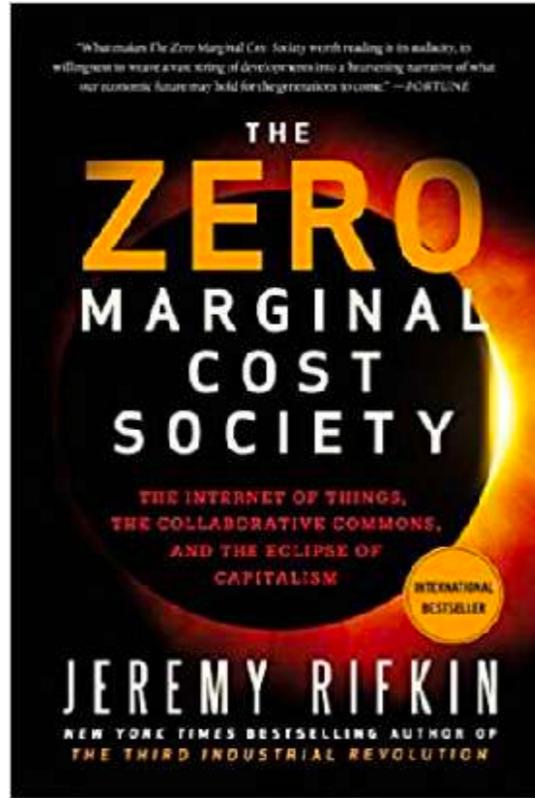
NBIC (inclus NTIC)

THE GREEN NEW DEAL

WHY THE FOSSIL FUEL CIVILIZATION
WILL COLLAPSE BY 2028,
and THE BOLD ECONOMIC PLAN
TO SAVE LIFE ON EARTH

JEREMY RIFKIN

NEW YORK TIMES BESTSELLING AUTHOR OF
THE THIRD INDUSTRIAL REVOLUTION





Michel SERRES

-3000 écriture
1450 imprimerie/chiffre
2000 NBIC

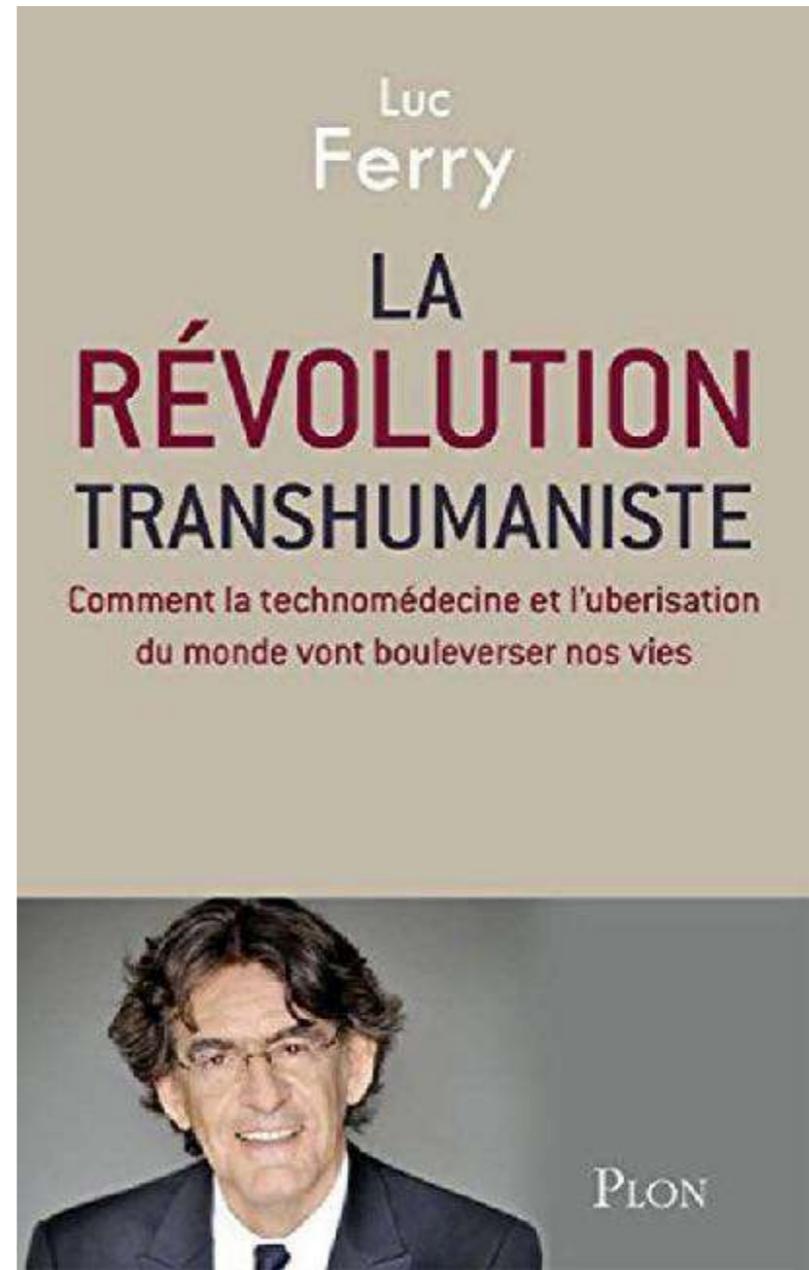
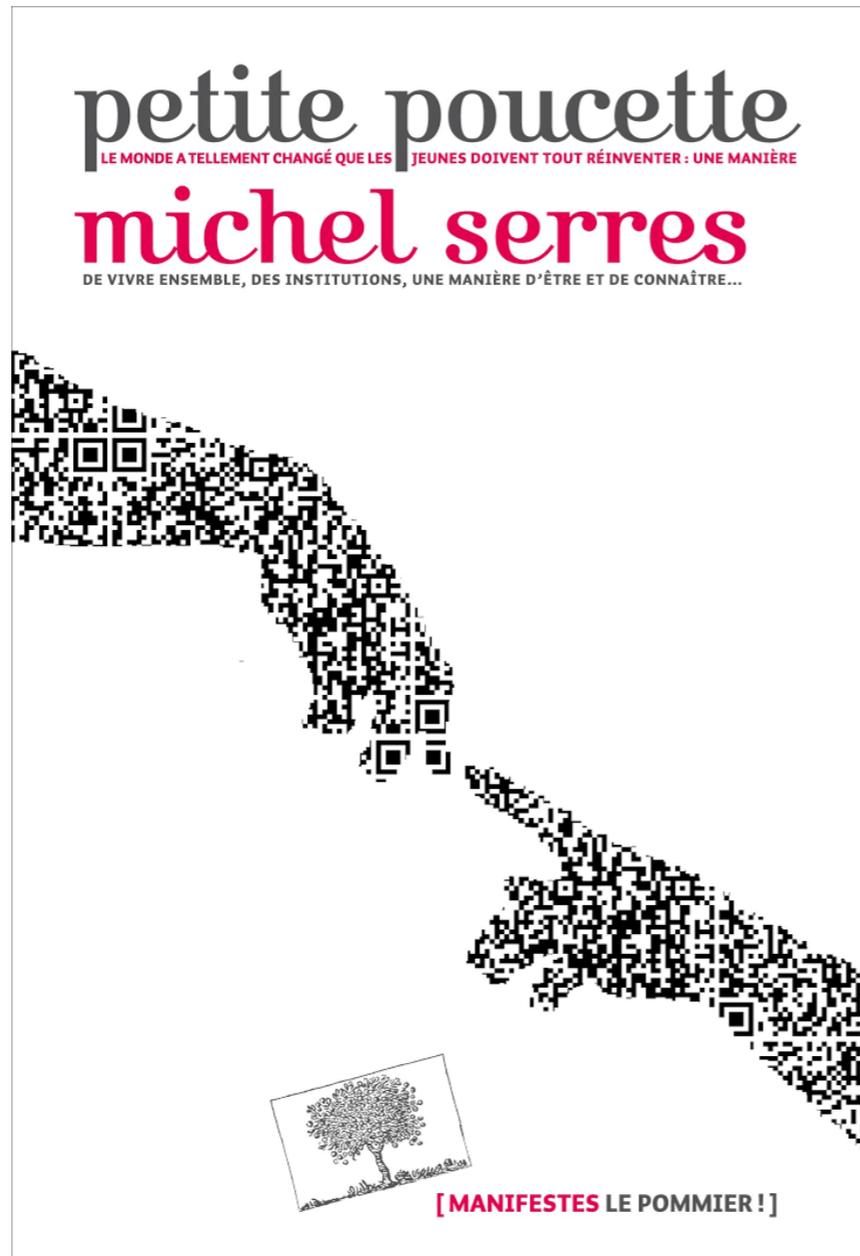
Luc FERRY

1800 Vapeur
1900 Électricité
2000 NBIC



GRENOBLE
ECOLE DE
MANAGEMENT
TECHNOLOGY & INNOVATION

une école
CCI GRENOBLE





Révolutions :

- social
- économique
- technologique



**GRENOBLE
ECOLE DE
MANAGEMENT**
TECHNOLOGY & INNOVATION

une école

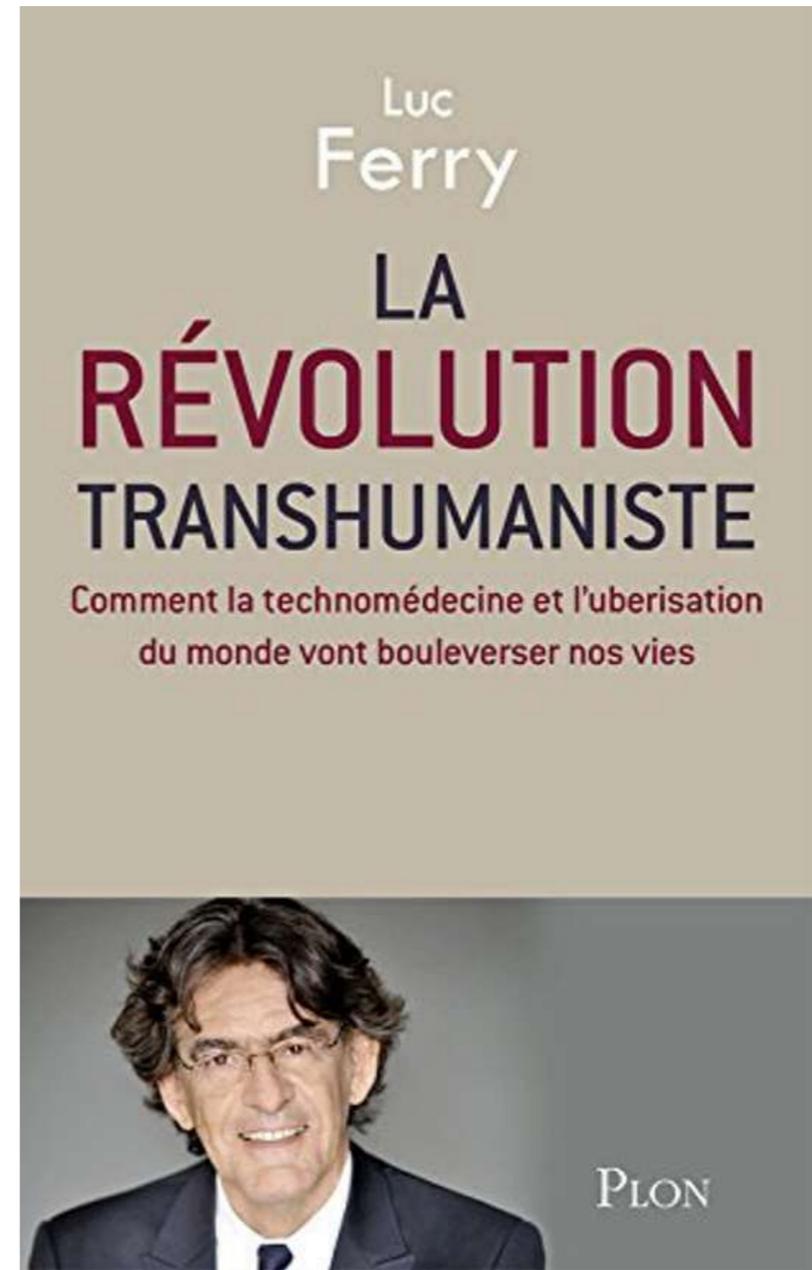
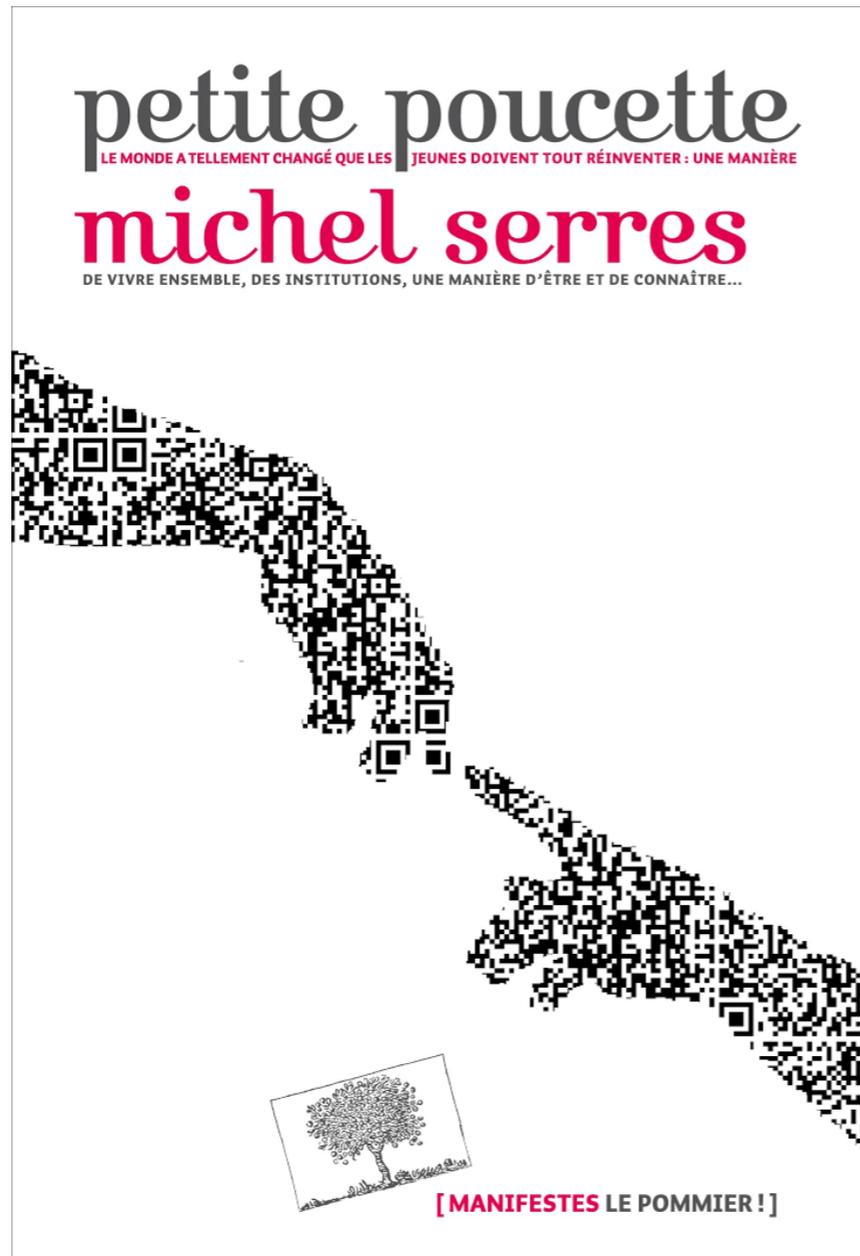
 CCI GRENOBLE

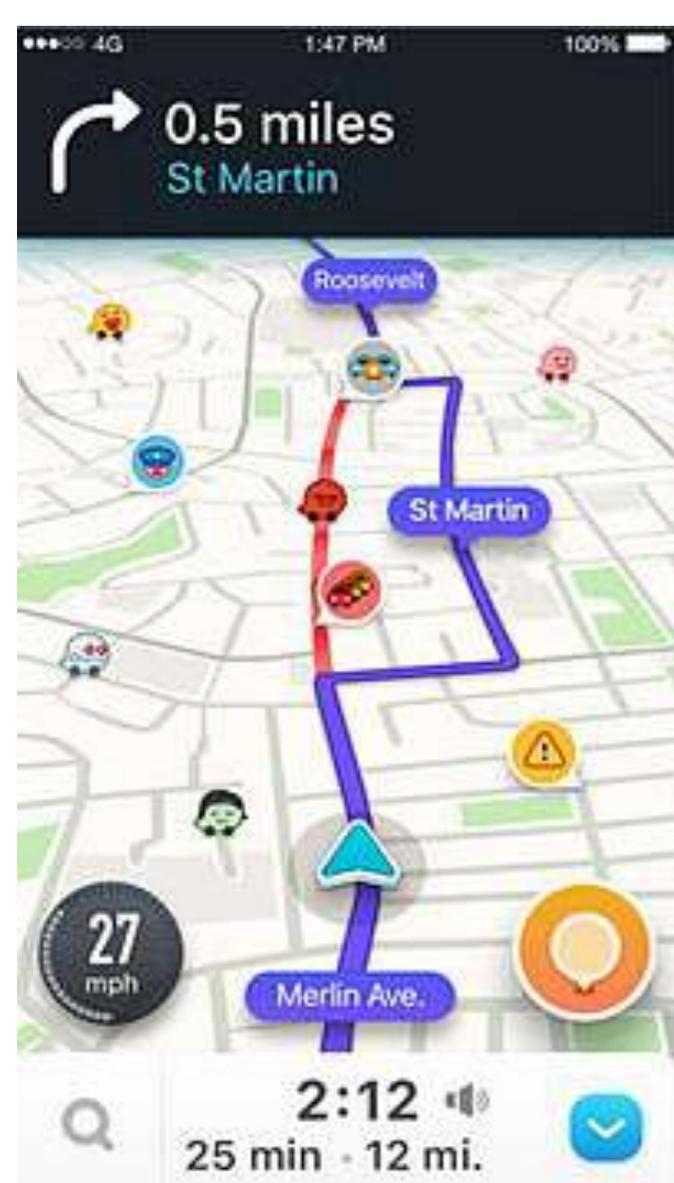
Gutenberg



Zuckerberg Sandberg





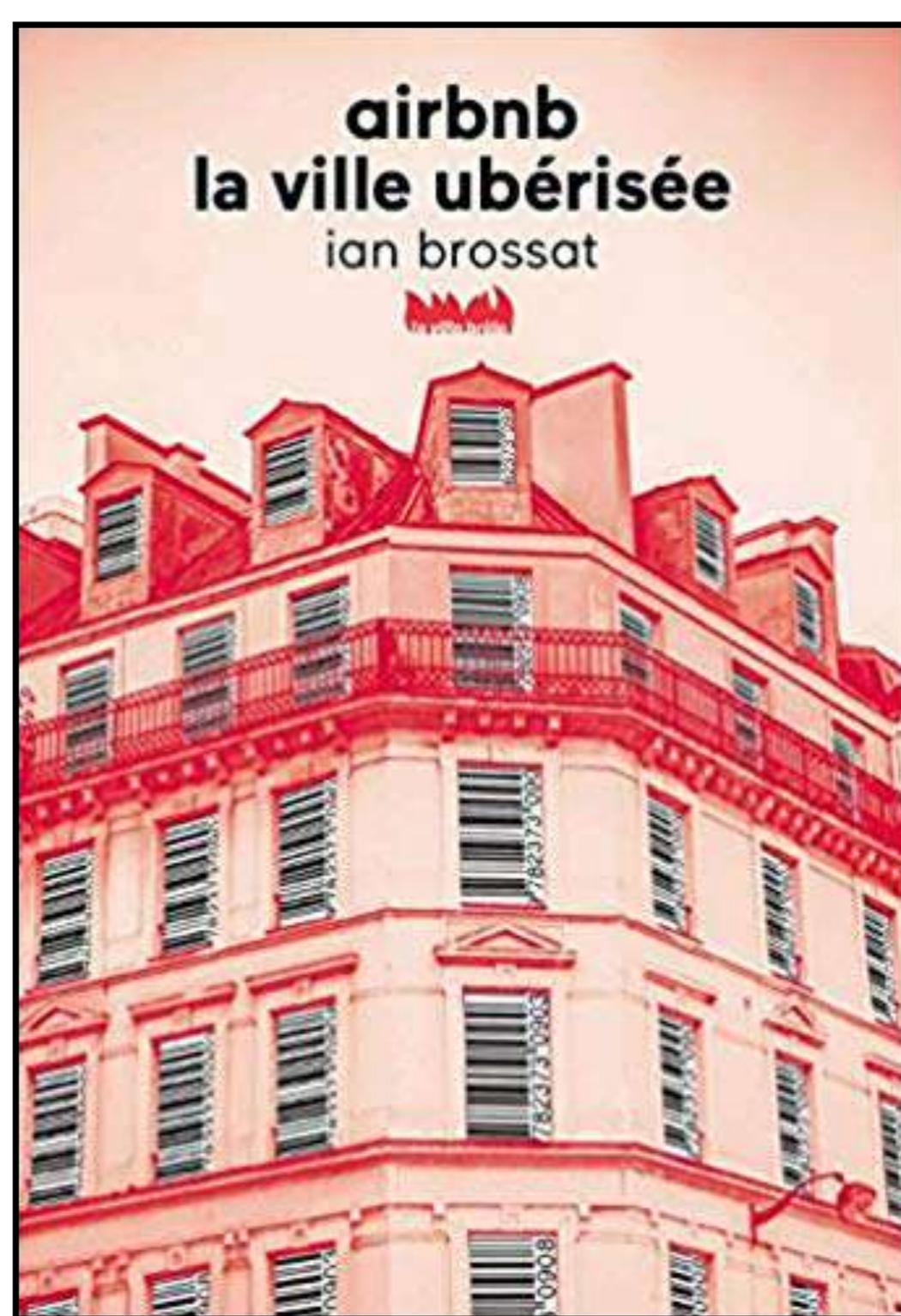


JEAN-LOUIS
MISSIKA
PIERRE
MUSSEAU

Des robots dans la ville

Tallandier
ESSAYS

**COMMENT
LES VOITURES AUTONOMES
VONT CHANGER
NOS VIES**





Vos plats préférés, livrés avec Uber

Saisissez l'adresse de livraison.

Voir les restaurants

Paris - Livraison de repas





Black Mirror
NOSEDIVE (S03E01)
Entire History of you (S01E03)
Credit Social : note de confiance



USER

USER

USER

USER



**GRENOBLE
ECOLE DE
MANAGEMENT**
TECHNOLOGY & INNOVATION

une école
 CCI GRENOBLE

GEN XYZ +

Lost ... Greatest ... Silent
BabyBoomer (1940 - 1965 +/- 6 ans)

GenX (1955 1985 +/- 8 ans)

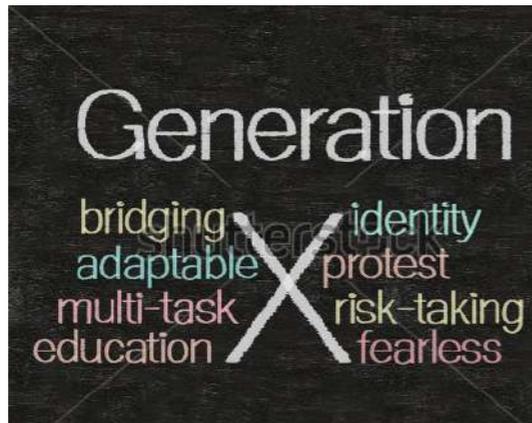
GenY = Millennials (1979 1999 +/- 5 ans)

GenZ = Digital Natives = GEN C (1994 2007 +/- 4 ans)

alphaGen = 2008 - 2020 ?

SingularityGeneration = 2018 - 2030 ?

MARS Gen = ?



GENERATION Z:
CONNECTED FROM BIRTH.
Born mid-1990s to 2010.





Tweets 9,249 Following 81 Followers 977K Likes 149 Following

bernard pivot @bernardpivot1
Apostrophes, Bouillon de Culture, Double je, Ecriture, Football, Gourmandise, Homme, Interview, Journalisme, Kiosque, Lire, Mots.....Zut.
Joined November 2011
Tweet to bernard pivot

- bernard pivot** @bernardpivot1 · 4h
Merci pour nos amis suisses d'avoir admis dans les Robert 2019 le verbe azorer (réprimander) et la calure (personne très compétente).
Translate Tweet
12 53 124 12
- bernard pivot** @bernardpivot1 · 4h
Je regrette l'entrée chez Robert de cosplay, queer, hoverboard, storytelling, running, etc. qui appartient au globish ?

bernard pivot @bernardpivot1

Le mot arrogance contient deux r, un r de mépris, un r de connerie.

07:55 - 24 mars 2016

1 024 1 204 personnes parlent à ce sujet



#GEN



#GEN

Lost GEN

Greatest GI GEN

Silent GEN = 1925-1945 +/- 10ans

BabyBoomer = 1940 - 1965 +/- 8 ans

GenX = 1955 1985 +/- 7 ans

GenY Millennials = 1979 1999 +/- 5 ans

GenZ DigitalNatives = GEN C 1994 2007 +/- 4 ans

alphaGen = 2008 - 2020 ?

SingularityGeneration = 2018 - 2030 ?

MARS Gen = 2030-2080 ?

John Doe



Rien ne vaut une belle paire de speakers

Age: 28
Work: première expérience en centre d'appel
Family: en couple libre
Location: Genève
Character: Free

Personality

Introvert	Extrovert
Thinking	Feeling
Sensing	Intuition
Judging	Perceiving

Goals

- A task that needs to be completed.
- A life goal to be reached.
- Or an experience to be felt.

Frustrations

- The challenges this user would like to avoid.
- An obstacle that prevents this user from achieving their goals.
- Problems with the available solutions.

Bio

The bio should be a short paragraph to describe the user journey. It should include some of their history leading up to a current use case. It may be helpful to incorporate information listed across the template and add pertinent details that may have been left out. Highlight factors of the user's personal and of professional life that make this user an ideal customer of your product.

Remember - you may modify this template, remove any of the modules or add new ones for your own purpose.

Motivation

Incentive	High
Fear	High
Growth	Low
Power	Low
Social	Low

Brands & Influencers



Preferred Channels

Traditional Ads	Low
Online & Social Media	High
Referral	High
Guerrilla Efforts & PR	Low

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 depuis 3 ans dans une compagnie européenne

Nom	Jean-Luc
Age	36
Vie à	Paris
Avec	Jeanne Sans enfant
Education	Supérieure (ingénieur école promo 91)
CV	pilote entreprise 1 Pilote entreprise 2
Passionné d'aviation et de modèle réduits	
Passionné de races de chiens et de voyages en Asie	

Revenus

Ville

Fréquences

Niveau Technique

Usage mobile

Know How



ATELIER PROJECT

Lola (Génération X)



« La poursuite du bonheur va au-delà de ma vie professionnelle, je veux m'imposer en tant que femme forte. »

Lola 40 ans est manager d'une salle de sport et catcheuse professionnelle.

Nom Lola
Age 40
Vie à Lyon
Avec Rémy
Sans enfant
Education Baccalauréat (sans études supérieures).
CV Accueil à la salle de sport.
Coach sportif (certifiée).
Formation de professionnels.
Manager de la plus grande salle de sport de Lyon.

Passionnée par le Bodybuilding et le Catch.

Aime voyager au Etats-Unis et au Mexique pour voir des matchs de Catch.

Revenus



Ville



Fréquences



Niveau Technique



Usage mobile



Know How





"Un homme n'est jamais si grand que lorsqu'il est à genoux pour aider un enfant."

Age: 35

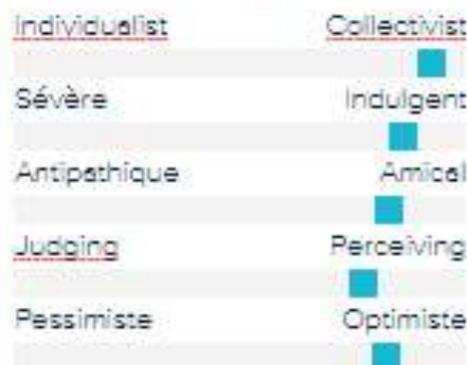
Work: Doctor

Family: Married

Location: Paris, France

Character: Independent

Personality



- Généreux
- Accueillant
- Attentif

Goals

- Travaille sur la création d'un vaccin pour guérir l'hépatite B
- Aimerait faire des missions bénévoles avec des ONG, dans des pays reculés.

Frustrations

- Mauvaise maîtrise des technologies modernes.

Bio

Leo est un médecin titulaire d'un doctorat, spécialisé en endocrinologie, se déplaçant en trottinette électrique. Il attache beaucoup d'importance à son travail et aime jouer au tennis avec ses amis le weekend.

Motivation

Ethique



Etre indépendant



Growth



Power



Social

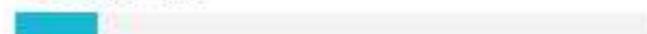


Brands & Influencers



Preferred Channels

Traditional Ads



Online & Social Media



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

Nom	Jean-Luc
Age	36
Vie à	Paris
Avec	Jeanne Sans enfant
Education	Supérieure (ingénieur école xyz promo 91)
CV	pilote entreprise 1 Pilote entreprise 2

Passionné d'aviation et de modèle réduits

Passionné de races de chiens et de voyages en Asie

Revenus



Ville



Fréquences



Niveau Technique



Usage mobile



Know How



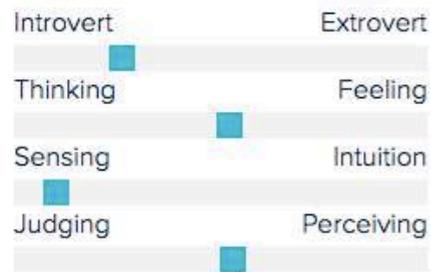
CLAIRE



"Passionnée par la résolution d'énigmes & mes enfants."

Age: 42 ans
Work: Comptable @ Deloitte
Family: Mariée, 2 enfants
Location: Paris, France
Character: Perfectionniste

Personality



Sérieuse Organisée Coporate

Buts

- Résoudre des problèmes toujours plus complexes pour des grosses entreprises.
- Avoir du temps pour s'occuper de ma famille.

Frustrations

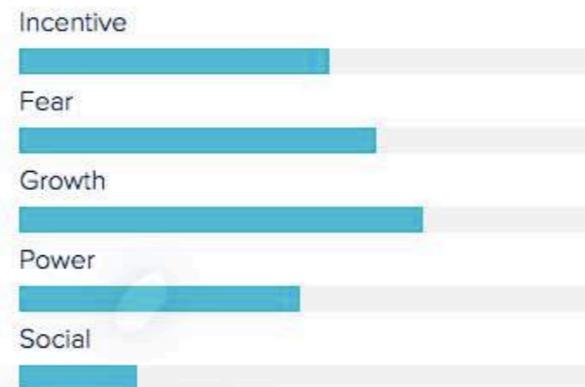
- Ne pas pouvoir travailler & s'occuper de sa famille en même temps.
- Ne pas réussir à résoudre un problème, rester bloquer sur un problème ou ne pas pouvoir sortir d'une mauvaise situation.
- Ne pas avoir assez de sociabilité pour échanger sur les problèmes qu'elle rencontre.

Bio

Passionnée par la résolution d'énigmes et donc par les escapes games, les casses têtes et le rubick's cube.

Passe beaucoup de temps à éduquer ses enfants.

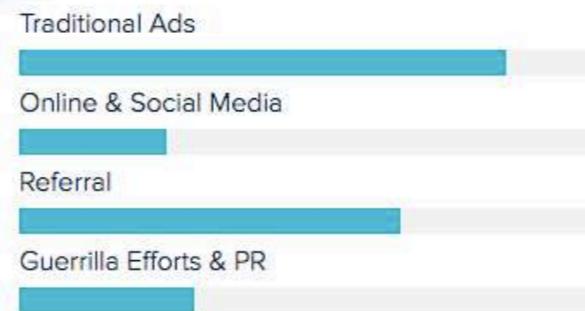
Motivation



Brands & Influencers



Preferred Channels



Mireille Dumand



Dis moi ce que tu manges je te dirai ce que tu es

Age: 65

Work: Retraitée

Family: Mariée - cinq enfants- 8 petits enfants

Stricte

Familliale

Tolérante

Goals

- Voir régulièrement sa famille
- Etre en bonne santé au coté de son mari
- Découvrir le monde

Frustrations

- Mal vieillir.
- Phobie de l'avion.
- Famille éparpillée dans le monde

Bio

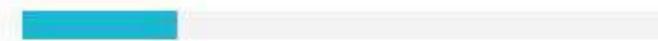
Mireille a toujours vécu en région parisienne. Auparavant elle était institutrice et aujourd'hui elle profite de sa retraite. Une journée type pour Mireille est de se réveiller à 7h, elle prend son petit déjeuner dans sa véranda. Elle aime cuisiner toute la matinée des petits plats pour son mari. L'après midi, elle aime se balader avec ses copines retraitées, faire une activité sportive.

Motivation

Incentive



Fear



Growth



Power



Social



Brands & Influencers



Preferred Channels

Traditional Ads



Online & Social Media

Gisèle



« La vie est un livre, chaque jour est une page blanche sur laquelle on écrit notre histoire »

Gisèle, 63 ans ancienne coiffeuse qui travaille désormais dans la bibliothèque de sa ville.

Nom	Gisèle
Age	63
Vie à	Toulouse
Avec	Didier
	Avec 3 enfants
	Et 2 petits enfants
Métier	Bibliothécaire

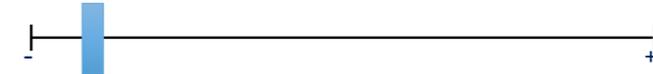
Gisèle est très altruiste et très organisée.

Gisèle organise et fait partie d'un club de lecture qui à lieu tout les jeudi matin.

Elle passe la plupart de son temps avec ses petits enfants.

Amatrice de jardinage, elle a un grand jardin qu'elle entretien avec son mari.

Revenus



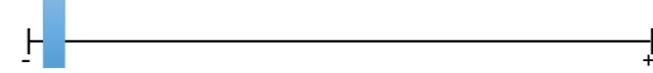
Ville



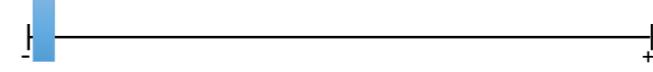
Fréquences



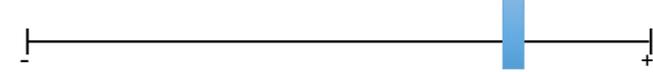
Niveau Technique



Usage mobile



Know How





"Take the risk or lose the chance"

Age: 21 ans

Work: Etudiante en L3 de droit

Situation amoureuse: En relation libre avec Hugo

Location: Bordeaux, France

Character:

Personality



Sociable

Ambitieuse

Créative

Goals

- Oser faire un saut en parachute
- Faire de l'humanitaire au Vietnam cet été
- Devenir une avocate influente

Frustrations

- Hyper émotive
- Les inégalités homme/femme

Bio

Hello moi c'est Zoé, J'ai grandi à Versailles avec mes parents et mes deux frères Elias et Milo. J'essaie d'aller les voir au moins une fois par mois.

Ca fait maintenant 3 ans que j'étudie le droit à Bordeaux, j'adore cette ville (et surtout les petits bordelais). Ce que j'aime par dessous tout, c'est prendre l'apéro sur les quais et aller passer le week-end au Cap Ferret.

Ici je suis en colocation avec Andrea, qui étudie le cinéma et Enzo qui est en école de commerce. C'est des vrais repères pour moi.

Faisant partie du BDE, je me considère comme une personne sociable et sympa.

J'adore me faire des soirées cheese & wine avec mes copines et découvrir des nouveaux lieux branchés.

Motivation



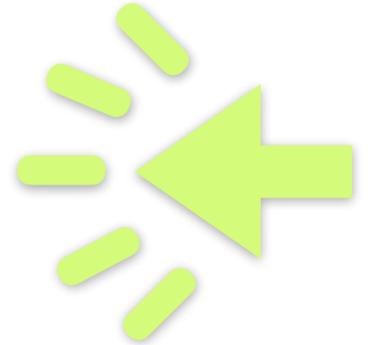
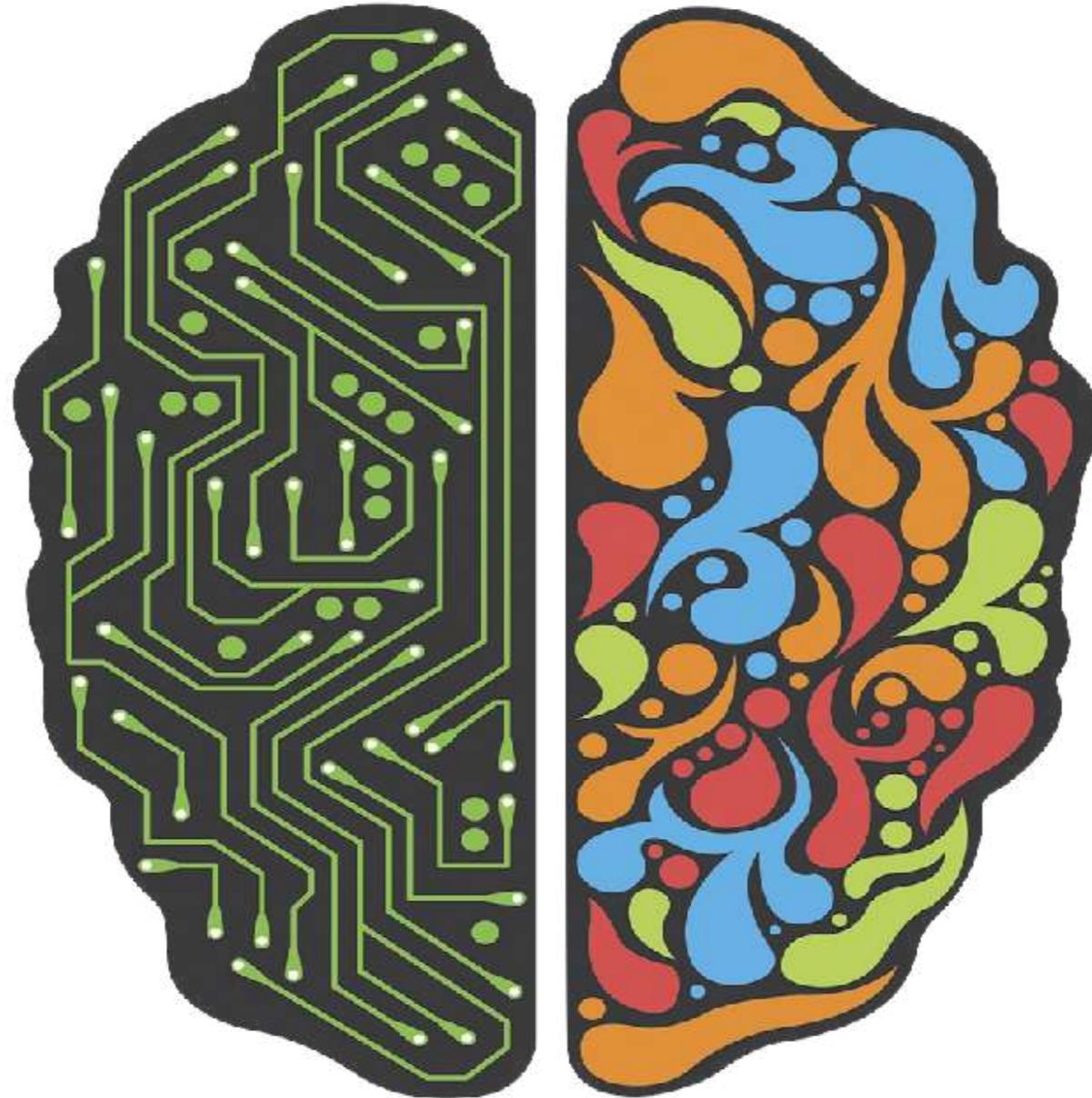
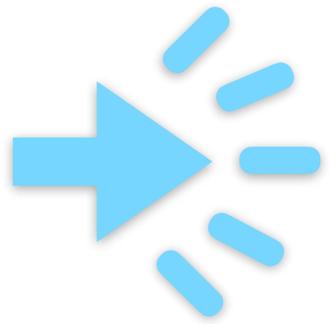
Preferred Channels





**CARTE
EMPATHIE**

l'utilisateur ne nous dit pas tout



HEY, WALDO-WATCHERS!
SAW SOME TRULY TERRIFIC
SIGHTS TODAY — SOMEONE
BURNING TROUSERS WITH
AN IRON; A LONG THIN MAN
WITH A LONG THIN TIE;
A GLOVE ATTACKING A MAN.
PHEW! INCREDIBLE!

Waldo

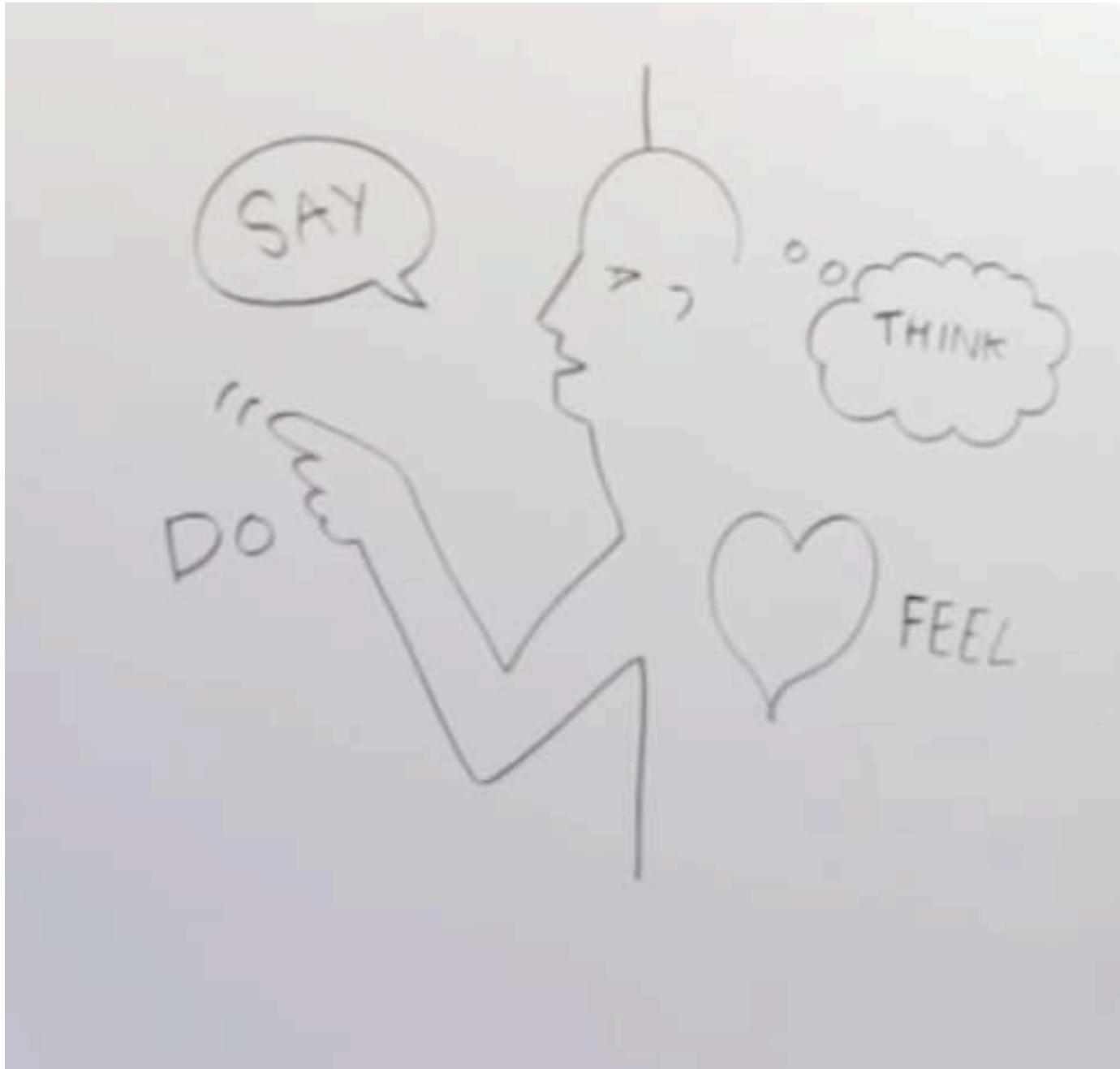


TO:
WALDO-WATCHERS
OVER THE MOON,
THE WILD WEST,
NOW

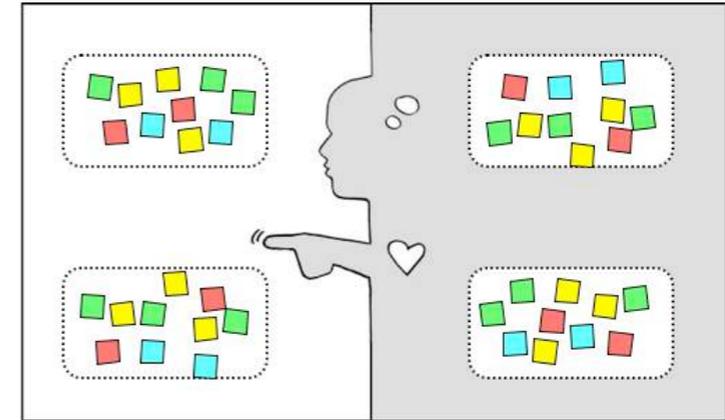




Liu Bolin



METHOD EMPATHY MAP



WHY use an empathy map

Good design is grounded in a deep understanding of the person for whom you are designing. Designers have many techniques for developing this sort of empathy. An Empathy Map is one tool to help you synthesize your observations and draw out unexpected insights.

HOW to use an empathy map

UNPACK: Create a four quadrant layout on paper or a whiteboard. Populate the map by taking note of the following four traits of your user as you review your notes, audio, and video from your fieldwork:

- SAY:** What are some quotes and defining words your user said?
- DO:** What actions and behaviors did you notice?
- THINK:** What might your user be thinking? What does this tell you about his or her beliefs?
- FEEL:** What emotions might your subject be feeling?

Note that thoughts/beliefs and feelings/emotions cannot be observed directly. They must be inferred by paying careful attention to various clues. Pay attention to body language, tone, and choice of words.

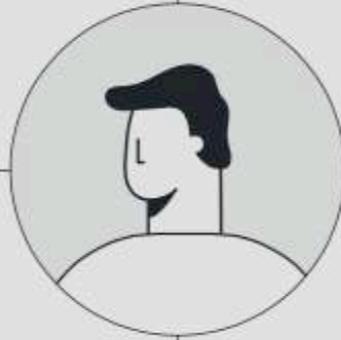
IDENTIFY NEEDS: "Needs" are human emotional or physical necessities. Needs help define your design challenge. Remember: Needs are *verbs* (activities and desires with which your user could use help), not *nouns* (solutions). Identify needs directly out of the user traits you noted, or from contradictions between two traits - such as a disconnect between what she says and what she does. Write down needs on the side of your Empathy Map.

IDENTIFY INSIGHTS: An "Insight" is a remarkable realization that you could leverage to better respond to a design challenge. Insights often grow from contradictions between two user attributes (either within a quadrant or from two different quadrants) or from asking yourself "Why?" when you notice strange behavior. Write down potential insights on the side of your Empathy Map. One way to identify the seeds of insights is to capture "tensions" and "contradictions" as you work.



SAY

THINK



DO

FEEL

Empathy Map Canvas

Designed for:

Designed by:

Date:

Version:

1 WHO are we empathizing with?
Who is the person we want to understand?
What is the situation they are in?
What is their role in the situation?

GOAL

2 What do they need to DO?
What do they need to do differently?
What job(s) do they want or need to get done?
What decision(s) do they need to make?
How will we know they were successful?

3 What do they SEE?
What do they see in the marketplace?
What do they see in their immediate environment?
What do they see others saying and doing?
What are they watching and reading?

4 What do they SAY?
What have we heard them say?
What can we imagine them saying?

5 What do they DO?
What do they do today?
What behavior have we observed?
What can we imagine them doing?

6 What do they HEAR?
What are they hearing others say?
What are they hearing from friends?
What are they hearing from colleagues?
What are they hearing second-hand?

7 What do they THINK and FEEL?

PAINS
What are their fears, frustrations, and anxieties?

GAINS
What are their wants, needs, hopes and dreams?

What other thoughts and feelings might motivate their behavior?

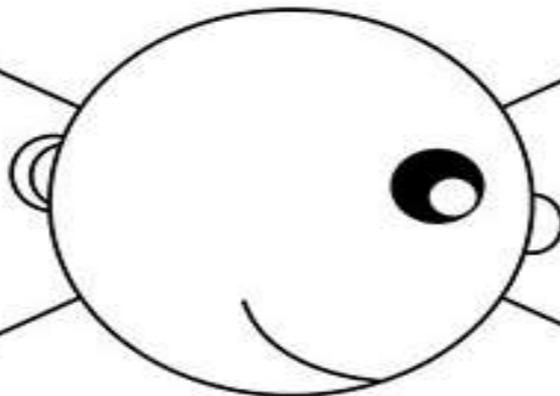
Perspective Client

[Empty box for client name]

Qu'est ce qu'il
PENSE et RESSENT ?
Qu'est ce qui compte vraiment
Préoccupations majeures

Qu'est ce qu'il
ENTEND ?
Qu'est ce que ses amis disent
Qu'est ce que son boss dit
Qu'est ce que ses influences lui disent

Qu'est ce qu'il
VOIT ?
Environnement
Amis
Des offres du marché



Qu'est ce qu'il
DIT ET FAIT ?
Attitude en public
Apparence
Comportement par rapport aux autres

PROBLEMES

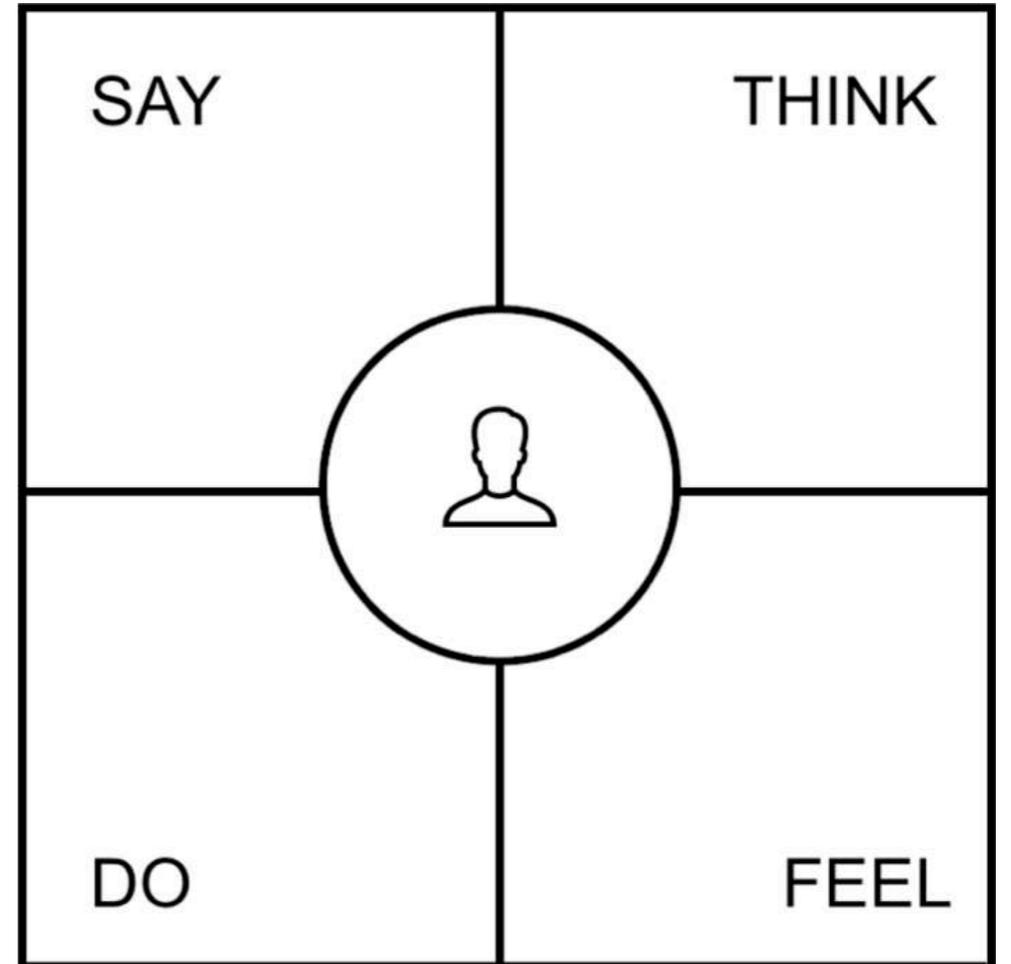
Peurs, Frustrations, Obstacles

BESOINS

Envies
Comment il mesure le succès

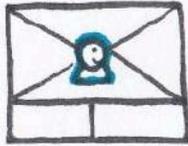
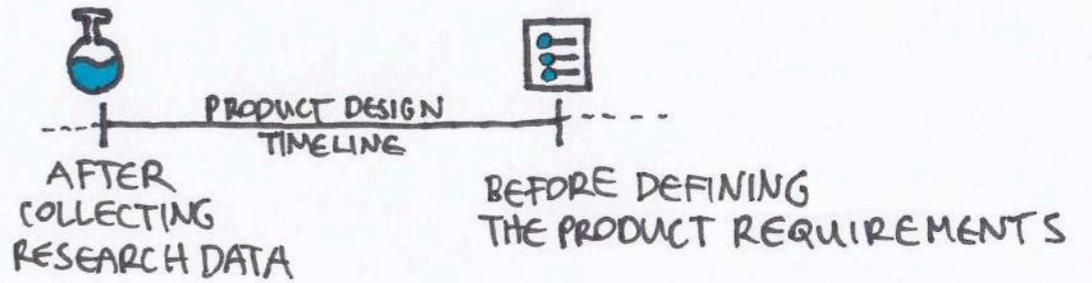
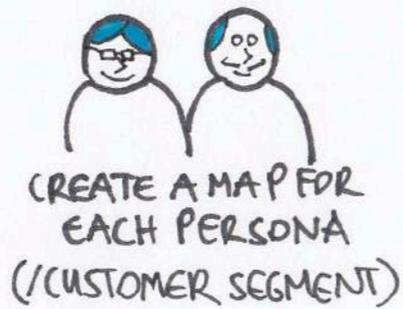
EMPATHY

MAP





- GREAT TEAM EXERCISE
- VISUALIZE USERS' NEEDS
- GOOD STARTING POINT
- QUICK & COST-EFFICIENT



THERE ARE DIFFERENT TEMPLATES

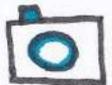
OTHER ASPECTS /WORDING FOR EXAMPLE:

- TASKS
- INFLUENCES
- QUOTES
- GOALS

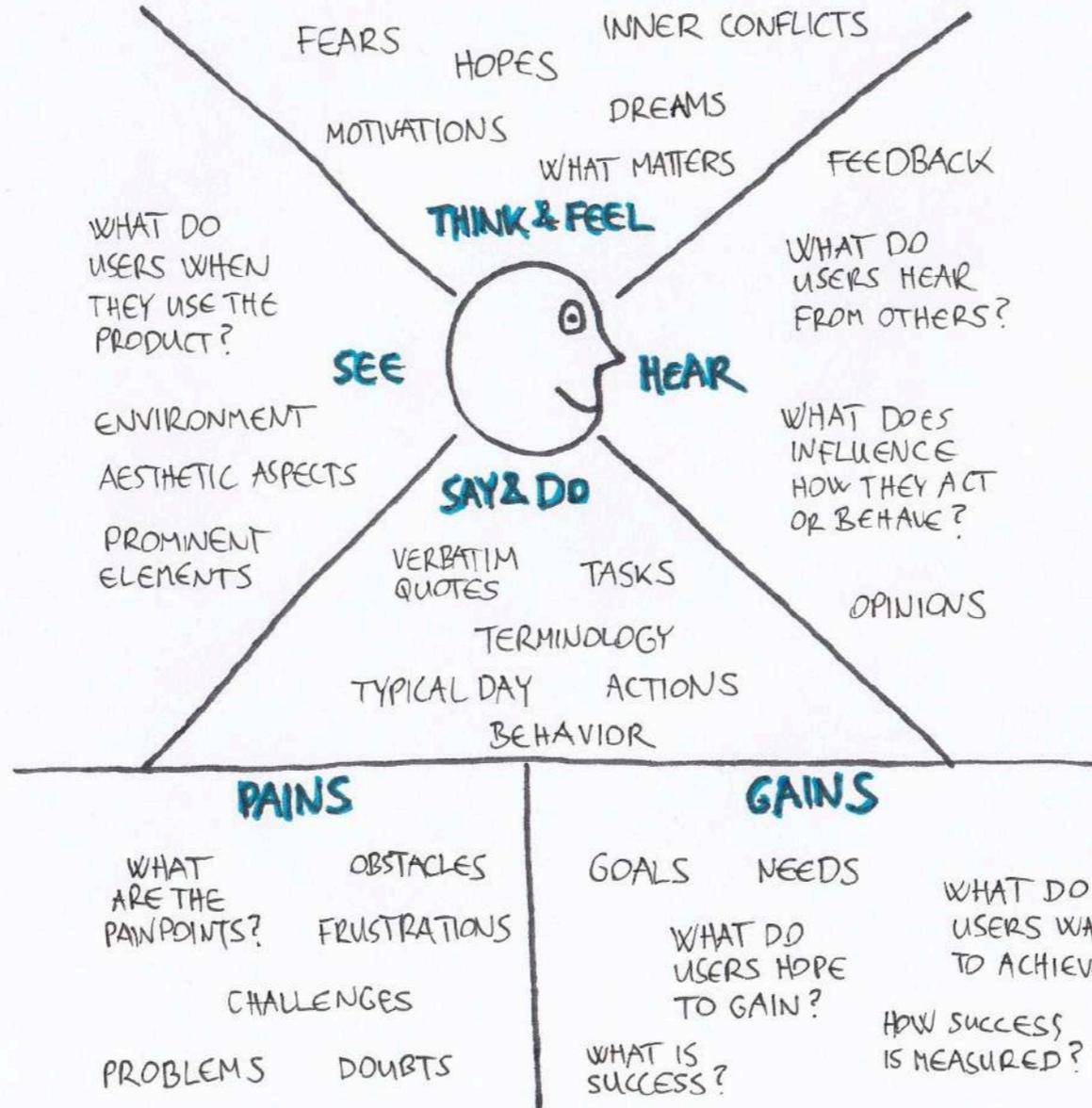


PREREQUISITES:

- UX RESEARCH DATA
- PERSONAS



DON'T FORGET TO DOCUMENT THE SESSION!



PARTICIPANTS OF THE MAPPING

- ↳ CORE TEAM MEMBERS
- ↳ OPTIONAL: STAKEHOLDERS



TOOLS FOR THE MAPPING SESSION

- ↳ WHITEBOARD OR PRINTED OUT MAPS
- ↳ STICKY NOTES & PENS/MARKERS



PREPARE THE DATA YOU'VE COLLECTED FROM THE RESEARCH (E.G. USER INTERVIEWS CONTEXTUAL INQUIRY ONLINE SURVEY TESTIMONIALS & OTHER FEEDBACK)

*1/
marketing de
l'offre*

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

Persona

Carte empathie

Problèmes réels

Value proposition

Offre

(solution qui résout le problème)

Distribution

2/

*marketing de la
demande*





From

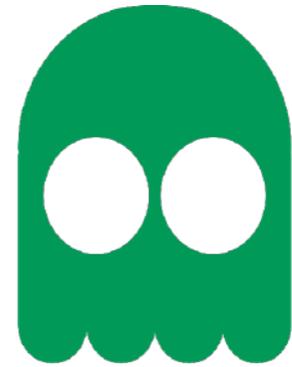
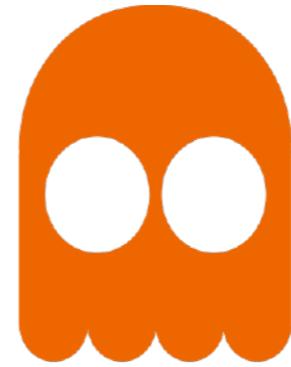
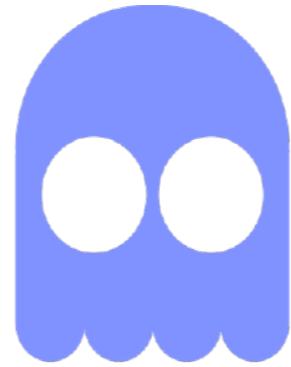
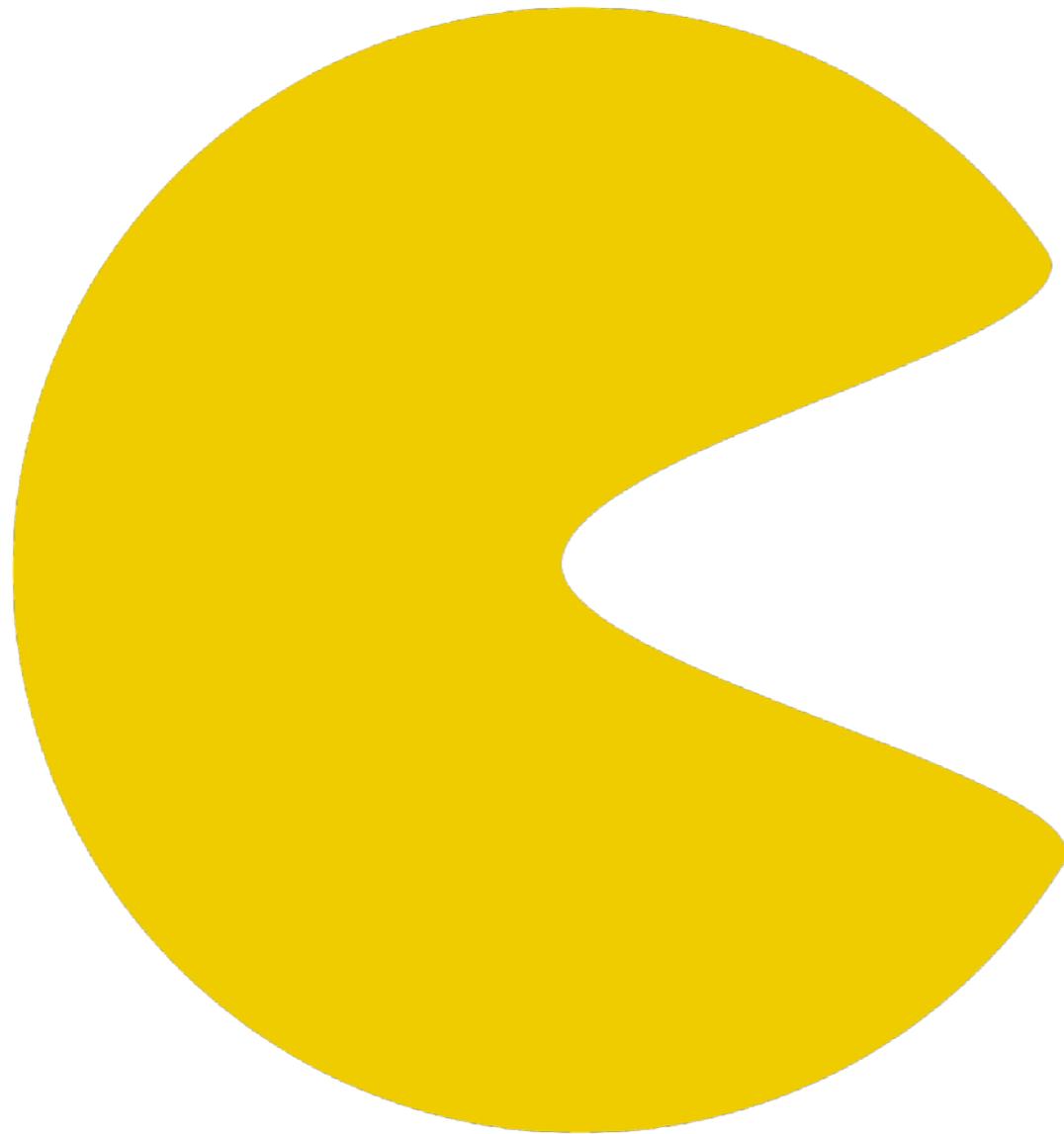
To

**MAKING
PEOPLE
WANT
THINGS**



**MAKING
THINGS
PEOPLE
WANT**

TIM BROWN



CULTURE EATS STRATEGY FOR BREAKFAST

Peter Drucker

Nouvelles
attentes

Nouvelles Attentes

*Pourquoi se contenter
du minimum ?*

x : 1990 : web et internet
y : 2010 : mobile
z : 2015 : Living Services

source : Google, Accenture



Si vous n'êtes pas dans Google,
vous n'existez pas !

TECHNOLOGIE & MÉDIAS | 9



**MOBILE
FIRST**

ONLY



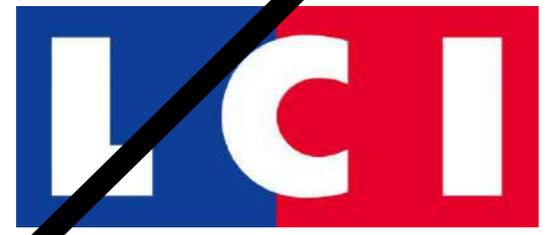


france•2



1 2 3 4 5 Ô

france•2 france•3 france•4 france•5 france•Ô



hulu



vimeo

NETFLIX



Podcasts



LS

Living Services

**THE DIGITISATION
OF EVERYTHING**

+

LIQUID EXPECTATIONS

OUR **HOMES**
OUR **BODIES**
OUR **FAMILIES**
OUR **EDUCATION**
OUR **WORK**
OUR **TRANSPORT**
OUR **FINANCES**
OUR **SHOPPING**

Digitalisation : IOT

Billet / Voucher / carte (wallet)

Porte (smart door)

Maison (home kit)

Ecole / Cours (MOOC)

Santé

Politique

Voiture (Tesla OS, auto4.0)

Wearable

Loisir / esport (vitality Hatsune Miku)



LIQUID EXPECTATIONS

Defend

Differentiate

Disrupt

AND LIQUID OPPORTUNITIES

Liquid Expectation

Partir / sortir sans payer

Réserver d'un clic

Commande par bouton (DASH)

Connexion permanente

Temps réel pour tout

Consommateur Sans Limite

**un consommateur ça ose tout,
ça compare tout,
ça demande (exige) tout,
ça commente tout, partout,
ça ne lit RIEN (tl;dr)
ça demande un secret total des
informations confiées
→ Expectation Economy**

Living services

Intime et proche de nous

Impact sur la vie

**Fabrication de plus de data
autorisant l'IA et les changements
en temps réel**

USAGE > PROPRIÉTÉ

Jouissance > Possession



COMPLETION

COURS GAUTHIER-DESCHAMPS

HISTOIRE DE FRANCE



PREMIER LIVRE
PAR A. AYMARD

UNIVERSITÉ DE LYON
LIBRAIRIE HACHETTE

LIBRAIRIE HACHETTE







**Faut pas
parler aux
cons, ça
les instruit.**

Michel Audiard

Les lois de Michel Audiard

A close-up, black and white photograph of Michel Audiard's face. He is looking directly at the camera with a slight, knowing smile. His right hand is visible near his face, with his index finger pointing towards his lips, mirroring the gesture in the first image. The lighting is soft, highlighting his features.

**Un client
ça ose
tout**



Key TakeAways

ce qu'il faut retenir



nouvelles attentes
=
nouveau marketing
persona



UE > UX

user engagement