





**GRENOBLE  
ECOLE DE  
MANAGEMENT**

**MKTG**

ALL YOU NEED IS  
DIGITAL MARKETING

2024-2025 hubert kratiroff

EPOX  
**New**World  
INNOVATION



- 1 New Marketing (UX)
- 2 Décomposition Taxinomie
- 3 Stratégie - Secret Sauce
- 4 Plateformisation
- 5 Content marketing
- 6 Search & Tech
- 7 Search & Tech (2)
- 8 Innovation
- 9 Social Media & Influence  
AdTech - USE CASE



**PREVIOUSLY**

**in 180 sec**

# News Feed Tech



hubert kratiroff



SEO!

# Seo! visibilité

Capacité à être trouvé sur le web, dans l'IA, dans les magasins d'app, sur les réseaux sociaux, dans les eboutiques, sur GoogleMaps-Travel-Shopping, sur les podcast, jobboards ...



Google!

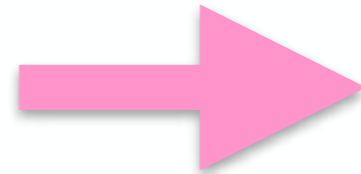
**SA PLACE DANS LE  
DIGITAL MARKETING**

**SEARCH**

SEARCH = référencement = SEM



SEO<sup>1</sup> + SEA<sup>2</sup> + ASO<sup>3</sup> + SMO<sup>4</sup> +  
Local<sup>5</sup> + retail media<sup>6</sup>



**SXO / GEO / SGE / SAIO**

**SEO + UX = SXO**

**SEARCH EXPERIENCE OPTIMISATION**

# 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, Shein

## LOCAL

Booking

Podcast

Inventory

OTA travel

LongTail

MAP

localisation

...SGE

**SGE**

**SAIO**

**key  
word**

**GEO**

**Con  
texte**

**SAIO**

mots-clés plus longs et conversationnels

plus de langage naturel pour poser les questions à Google

GEO  
generative engine  
optimisation

IA générative comprend l'intention de recherche et le contexte d'un utilisateur (ZMOT, micro-nano moment)  
changements dans les mots-clés que les utilisateurs utilisent.

search  
artificial  
intelligence  
optimization

META

backlink  
robots.txt  
white hat

SearchConsole  
PageRank

MAP

black white hat  
knowledge graph

Voyage dans le SEO avec  
hubert kratiroff

en 5 questions et 5 parties.  
Un nouveau digital mindset  
pour aborder ce #new-world.

C'est le FOE (future of  
economics), mais aussi le FOW  
(future of work) grâce au FOT  
(future of technology).

Celui qui change tout c'est le  
client : place au FOM (future of  
marketing) ... quelle  
expérience !!!  
Quelle expérience ?

PERSONA

Google Bot  
Crawl

GA4

Analytics

UX - UI - User Engagement

Keywords

H1 H2... H6

position-zéro

SAIO  
SGE

L'environnement et  
la concurrence

Le futur du travail : hybride

L'utilisation éclairée des  
technologies

Les attentes utilisateurs

Enjeu de l'UX  
(expérience utilisateur)

GEO

SERP

sitemap XML

PendaPingui

WEBSITE AUDIT

ALT

PAA

SEARCH

SEM  
ZERO CLIC  
link building

rich snippet

core web vitals

OnPage

InPage

SEM

AMP

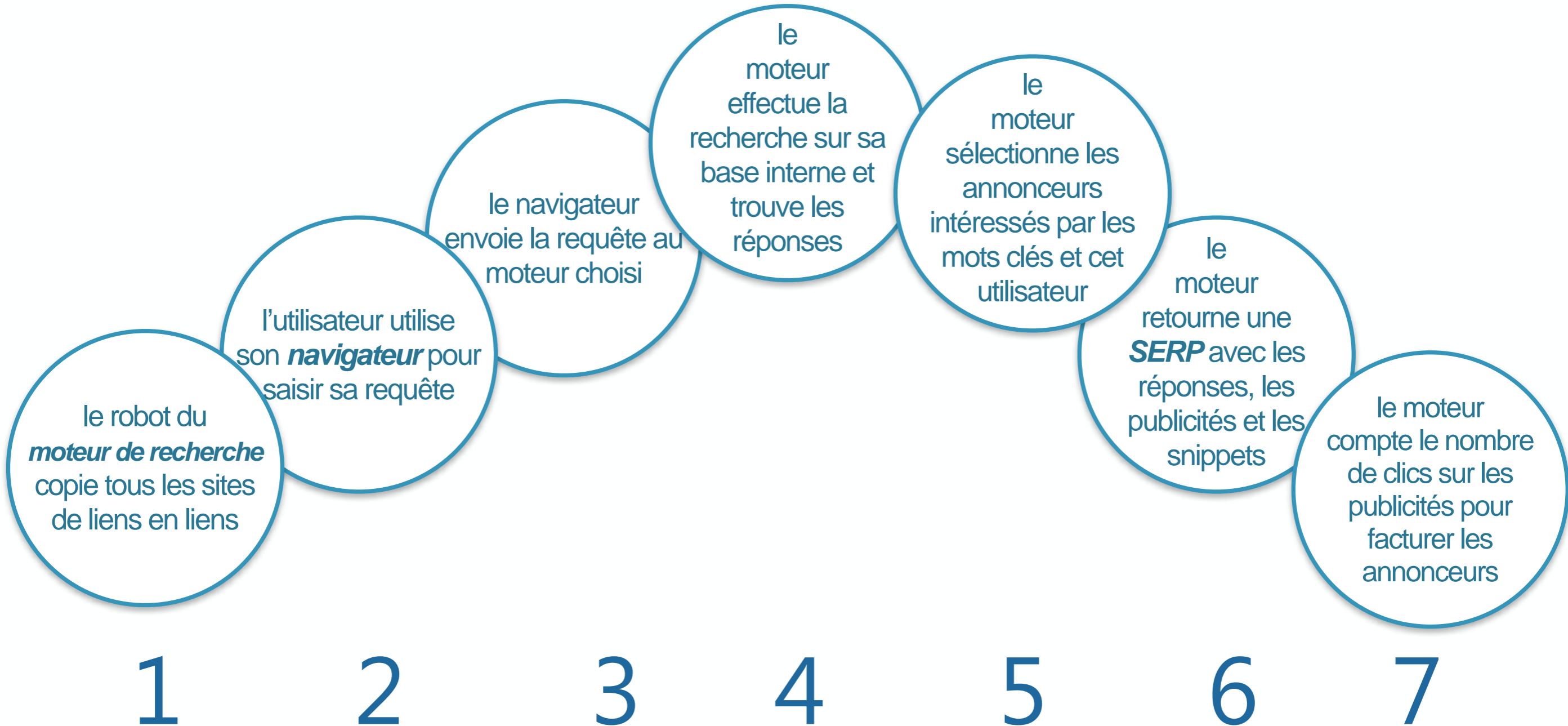
Algorithme

local SEO

Visibility

SEO-SEA

# anatomie simplifiée d'une recherche





— straight answer —

**ZERO CLIC**



tracking

CookieLess



# SEARCH

moteur de  
recherche

**texte SERP**

VS.

# PERSONALI SATION

moteur de  
PUBLICITÉ

**\$ annuaire \$**

**SEARCH**

moteur de  
recherche

**texte liste**

vs.

**FIND**

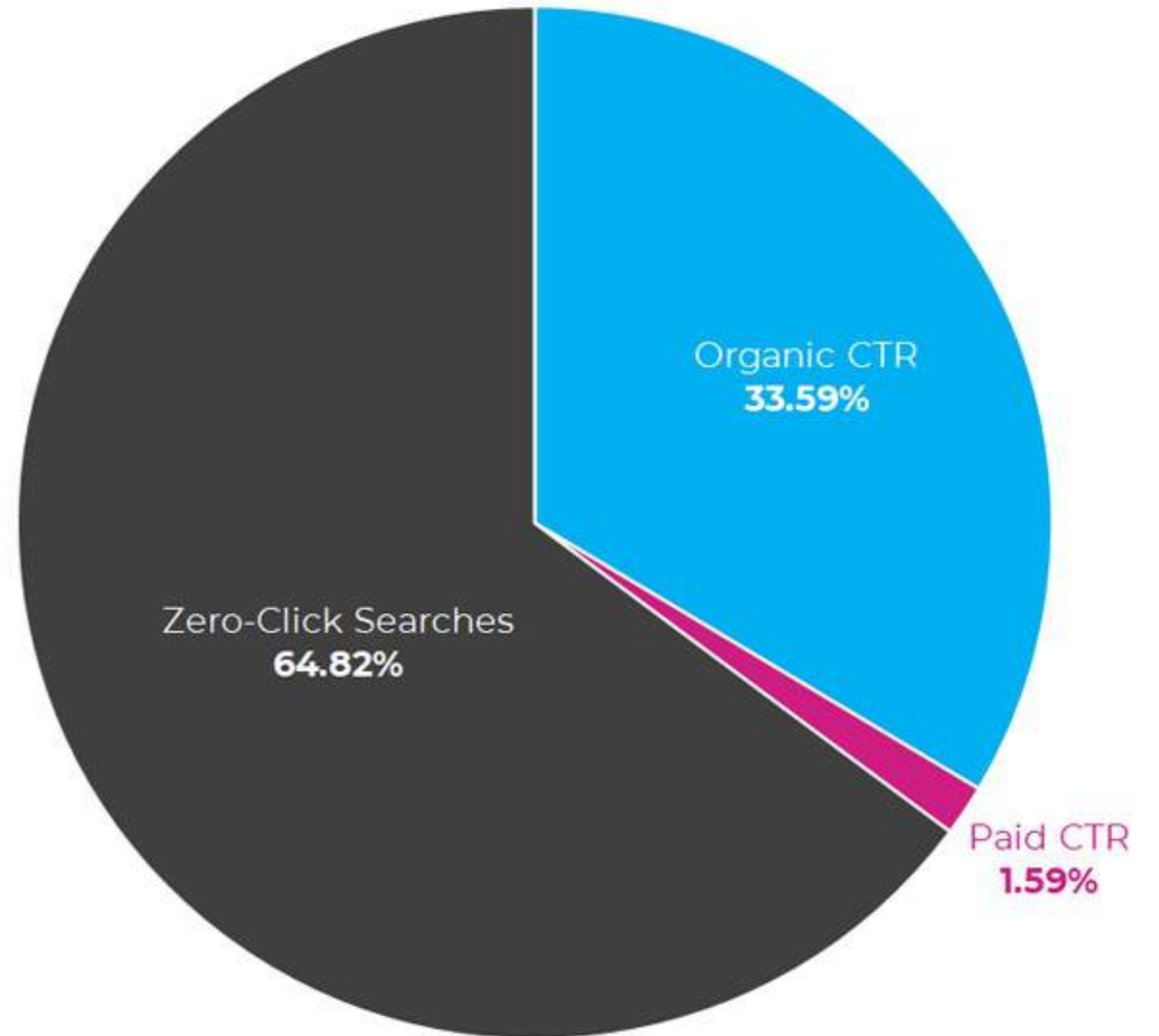
moteur de  
réponse

**voix**

# Google Search CTR & Zero-Click Searches, 2020

(worldwide data, desktop & mobile devices, via SimilarWeb's 100M+ user clickstream panel)

zero clic  
Search



SEA

# Unboxing Google Ads

## SEARCH

## DISPLAY

## VIDEO

## ALL NETWORKS

### Réseau de recherche



Touchez les utilisateurs intéressés par vos produits ou services à l'aide d'annonces textuelles.

### Réseau Display



Diffusez différents types d'annonce sur le Web.

### Shopping



Faites la promotion de vos produits à l'aide d'annonces Shopping.

### Vidéo



Touchez les internautes sur YouTube et sur le Web pour susciter leur intérêt.

### Application



Assurez la promotion d'une application sur les réseaux de Google

### Intelligente



Atteignez vos objectifs commerciaux grâce aux annonces automatiques sur Google et sur le Web

### Locale



Attirez les clients vers un établissement physique

### Discovery



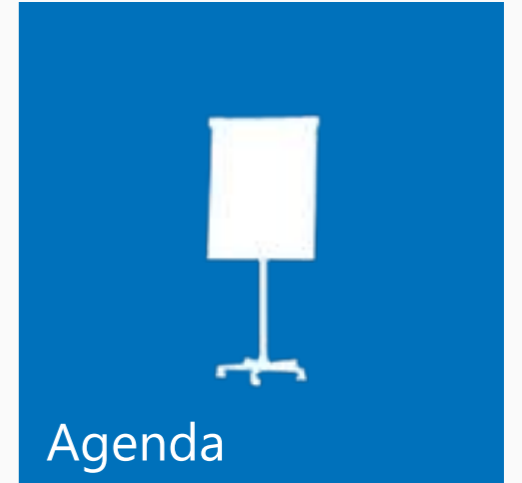
Diffuser des annonces dans YouTube, Gmail, Discover et plus encore

# 4/ SEA

Adwords / GoogleAds

Enchère / Bid

Capper / Capping





[+ Ajouter des mots clés](#)

Modifier ▾

Informations sur le mot clé ▾

Automatiser ▾

Libellés ▾

<input type="checkbox"/>		Mot clé	Groupe d'annonces	État <sup>?</sup>	CPC max. <sup>?</sup>	Clics <sup>?</sup>	Impr. <sup>?</sup>	CTR <sup>?</sup>	CPC moy. <sup>?</sup>	Coût <sup>?</sup>	Pos. moy. <sup>?</sup>	Li
Total : toutes les campagnes <sup>?</sup>						472	40 615	1,16 %	0,36 €	171,03 €	4,1	
<input type="checkbox"/>		ecole au canada	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,30 € <input checked="" type="checkbox"/>	93	5 472	1,70 %	0,32 €	29,53 €	3,9	--
<input type="checkbox"/>		etude canada	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,40 € <input checked="" type="checkbox"/>	88	6 350	1,39 %	0,45 €	39,65 €	3,9	--
<input type="checkbox"/>		étudier au canada	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,40 € <input checked="" type="checkbox"/>	77	2 743	2,81 %	0,30 €	22,92 €	4,2	--
<input type="checkbox"/>		montreal ecole	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,40 € <input checked="" type="checkbox"/>	23	3 567	0,64 %	0,42 €	9,67 €	3,5	--
<input type="checkbox"/>		ecole montreal	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,50 € <input checked="" type="checkbox"/>	16	1 849	0,87 %	0,38 €	6,04 €	3,5	--
<input type="checkbox"/>		etudier au quebec	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,45 € <input checked="" type="checkbox"/>	14	1 143	1,22 %	0,52 €	7,34 €	3,7	--
<input type="checkbox"/>		ecole de commerce post bac	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,55 € <input checked="" type="checkbox"/>	12	2 778	0,43 %	0,46 €	5,51 €	6,9	--
<input type="checkbox"/>		ecole de commerce canada	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,30 € <input checked="" type="checkbox"/>	12	184	6,52 %	0,31 €	3,68 €	5,4	--
<input type="checkbox"/>		étudier à l'étranger	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,30 € <input checked="" type="checkbox"/>	11	2 659	0,41 %	0,50 €	5,50 €	6,6	--
<input type="checkbox"/>		étude au canada	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,30 € <input checked="" type="checkbox"/>	11	493	2,23 %	0,24 €	2,63 €	5,2	--
<input type="checkbox"/>		les etudes au canada	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,40 € <input checked="" type="checkbox"/>	11	251	4,38 %	0,30 €	3,26 €	2,8	--
<input type="checkbox"/>		etudes canada	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,40 € <input checked="" type="checkbox"/>	10	711	1,41 %	0,37 €	3,66 €	3,7	--
<input type="checkbox"/>		etudes à l'étranger	EM Montréal 1	Campagne mise en veille	0,40 € <input checked="" type="checkbox"/>	10	1 444	0,69 %	0,39 €	3,87 €	7,3	--



<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Annonce	Groupe d'annonces	Libellés ?	État ?	Taux de diffusion ?	↓ Clics ?	Impr. ?	CTR ?	CPC moy. ?	Coût ?	Pos. moy. ?
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Etudiez au Canada</a> Ecole de Management de Montréal Admission post BAC <a href="http://www.em-montreal.com">www.em-montreal.com</a>	EM Montréal 1	--	<input type="checkbox"/> Campagne mise en veille	27,03 %	172	10 977	1,57 %	0,33 €	56,01 €	4,4
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Etudiez au Canada</a> Faites votre Bachelor à Montréal Et travaillez à l'international <a href="http://www.em-montreal.com">www.em-montreal.com</a>	EM Montréal 1	--	<input type="checkbox"/> Campagne mise en veille	17,30 %	99	7 026	1,41 %	0,32 €	32,12 €	4,2
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<a href="#">Etudiez au Canada</a> Inscrivez vous à notre concours Faites votre Bachelor à Montréal <a href="http://www.em-montreal.com">www.em-montreal.com</a>	EM Montréal 1	--	<input type="checkbox"/> Campagne mise en veille	2,76 %	10	1 119	0,89 %	0,34 €	3,41 €	4,4
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<a href="#">EM Montréal licence Bac+3</a> Inscrivez vous au prochain concours Bachelor en marketing communication <a href="http://www.em-montreal.com">www.em-montreal.com</a>	EM Montréal 1	--	<input type="checkbox"/> Campagne mise en veille	0,97 %	3	392	0,77 %	0,42 €	1,25 €	3,5
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Etude commerciale Canada</a> Inscription en ce moment Licence d'eco gestion à Montréal <a href="http://www.em-montreal.com">www.em-montreal.com</a>	EM Montréal 1	--	<input type="checkbox"/> Campagne mise en veille	1,35 %	2	550	0,36 %	0,40 €	0,79 €	4,4

# 4 Business Models

CPC => clics

Impression => CPM

Lead => CPL

Performance / Action => CPA



GA4



**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**

# TECH

semantic

SSL

META CODE

sitemap

EMD

RWD AMP

+

# EXPÉRIENCE

SXO

speed

organisation

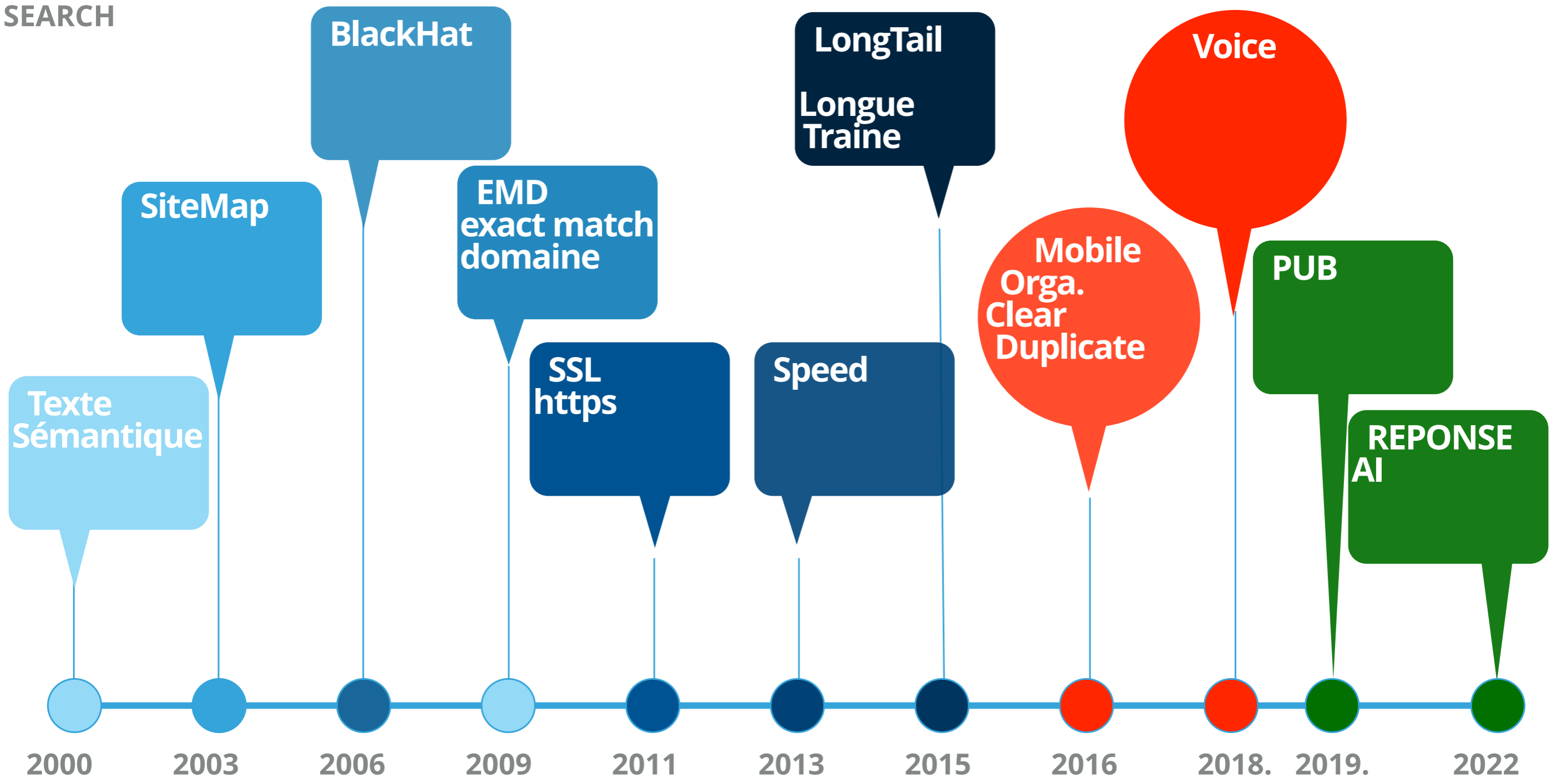
duplicate

Mobile

AMP

UX

# SEARCH



...

# 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/>







ASO



# ASO

Ranking depends on :

App name ou App title

App URL

App subtitle ou Short description ou Long description

Keyword field

In-app purchase

In-app events

Ratings and reviews

Updates

Downloads and engagement

Informations diverses et parfois cachées aux utilisateurs

## Update & Comment

# ASO

App radar : <https://appradar.com/>

App annie —> data.ai

Download Stats : <https://www.data.ai/en/>

# Top applications gratuites

## Affiner les résultats

Meilleures offres gratuites Applications PC

Affichage de 1 à 90 articles sur 994


- Palmarès
  - Meilleures ventes
  - Mieux notés
  - Plus populaires
  - Inédites et tendances
- Meilleures offres gratuites
  - Meilleures offres payantes
  - Offres
- Départements
  - Applications
  - Jeux



[WhatsApp](#)  
Gratuit



[Netflix](#)  
Gratuit



[iTunes](#)  
Gratuit\*



[Prime Video pour Windows](#)  
Gratuit



[iCloud](#)  
Gratuit



[Clipchamp - Montage vidéo](#)  
Gratuit



[Snapchat](#)  
Gratuit



[Instagram](#)  
Gratuit



[myCANAL](#)  
Gratuit



[Disney+](#)  
Gratuit

### Downloads in Q1-Q3 2023

	App	vs. Q1-Q3 2022
1	 Temu	+684
2	 SHEIN	+1
3	 Mon E. Leclerc	+13
4	 Vinted	-2
5	 Leboncoin	-
6	 Amazon	-2
7	 Lidl Plus	-6
8	 Action	
9	 Carrefour	+1
10	 AliExpress	-4

### Year-over-Year Download Growth in Q1-Q3 2023

	App	vs. Q1-Q3 2022
1	 #1 Temu	+684
2	 #3 Mon E. Leclerc	+13
3	 #8 Action	
4	 #2 SHEIN	+1
5	 #9 Carrefour	+1
6	 #22 Promoacro	+107
7	 #13 Drive Intermarche	+14
8	 #51 Selency	
9	 #54 Jennyfer	
10	 #39 Fitness Park App	+48

12:57

78

good on you – ethical fas



SHEIN-Shopping Online

Save money. Live in style!

★★★★☆ 131K

ROADGET...

Shopping



Good On You – Ethic...

Shopping

Get

★★★★☆ 35

Good On You Ltd

Shopping



2023

**S M O**

# SMO

**EdgeRank** algorithme qui décide l'affichage sur le fil d'acte des fans et friends (FaceBook)

**Auteur** réputation de l'émetteur (pro/ami)

**Moment** heure du post

**Contenu** type de publication (texte, statut, photo, event, live, vidéo...)

**Interaction** réactions sur ce post et les précédents

**Reach** nb personnes exposées / followers





Debeaulieu






Ads About

~15 results

Keyword Filters

Active status: Active ads

Launched in November 2024

<p><b>Active</b></p> <p>Library ID: 2348501768841230        Started running on 9 Nov 2024        Platforms: Facebook, Instagram        This ad has multiple versions        2 ads use this creative and text</p> <p><a href="#">See summary details</a></p> <p><b>Debeaulieu</b> Sponsored</p> <p>Fleurissez votre quotidien. À commander sur Debeaulieu.paris.com</p>  <p>Shop Now</p>	<p><b>Active</b></p> <p>Library ID: 528201046792345        Started running on 9 Nov 2024        Platforms: Facebook, Instagram        2 ads use this creative and text</p> <p><a href="#">See summary details</a></p> <p><b>Debeaulieu</b> Sponsored</p> <p>Découvrez notre collection d'objets uniques mêlant pièces vintage ou contemporaines.</p> 	<p><b>Active</b></p> <p>Library ID: 418213921344961        Started running on 9 Nov 2024        Platforms: Facebook, Instagram        This ad has multiple versions        2 ads use this creative and text</p> <p><a href="#">See summary details</a></p> <p><b>Debeaulieu</b> Sponsored</p> <p>Découvrez notre collection d'objets uniques mêlant pièces vintage ou contemporaines.</p>  <p>Shop Now</p>	<p><b>Active</b></p> <p>Library ID: 1196031414825129        Started running on 9 Nov 2024        Platforms: Facebook, Instagram        This ad has multiple versions        EU transparency</p> <p><a href="#">See ad details</a></p> <p><b>Debeaulieu</b> Sponsored</p> <p>Offrez une émotion à travers nos bouquets 100% personnalisés et notre sélection d'objets uniques. Commandez dès maintenant sur debeaulieu-paris.com</p>  <p>Shop Now</p>	<p><b>Active</b></p> <p>Library ID: 3027102747428224        Started running on 8 Nov 2024        Platforms: Facebook, Instagram        This ad has multiple versions        EU transparency</p> <p><a href="#">See ad details</a></p> <p><b>Debeaulieu</b> Sponsored</p> <p>Un bouquet, une émotion. Composez votre bouquet de fleurs fraîches personnalisé.</p>  <p>Shop Now</p>
<p><b>Active</b></p> <p>Library ID: 1087032726394470</p>	<p><b>Active</b></p> <p>Library ID: 869433812371123</p>	<p><b>Active</b></p> <p>Library ID: 128439088969504</p>	<p><b>Active</b></p> <p>Library ID: 134456909655729</p>	<p><b>Active</b></p> <p>Library ID: 1264289541252772</p>



# SMO

## Maximiser le temps passé sur une APP

Pourquoi mes fans ne voient-ils pas toutes les publications de ma page Facebook s'afficher dans leur fil d'actualité ?

Temps de visionnage d'une vidéo

Un partage = 5 like = 3 commentaire

Google Maps / MyBusiness

**LOCAL**



- Établissements
- Avis
- Validations
- Comptes associés
- Paramètres
- Assistance

Créer un groupe

10 établissements

Validation effectuée à 100 %

Établissements

Tous (10)

Ajouter un établissement

Entreprise ↑

État

Anne-Sophie Ploix (sophrologue)  
79 Route de la Reine, 92100 Boulogne-Billancourt

Validé



Voir la fiche

Anne-Sophie Ploix Sophrologue Boulogne  
17 rue des Fossés Saint Denis, 92100 Boulogne Billancourt

Validé



Voir la fiche

BOUTIQUE DU CHATEAU DE BLANCAFORT  
20 Rue Pierre Juglar, 18410 Blancafort

Validé



Voir la fiche

C4C Groupe Kratiroff  
2 avenue Pierrad, 92200 Neuilly-sur-Seine

Validé



Voir la fiche

Château de Blancafort  
18 Rue Pierre Juglar, 18410 Blancafort

Validé



Voir la fiche

Flexilease  
1800 Avenue Marechal Juin, 30900 Nimes

Validé



Voir la fiche

Flexi-VO  
1800 Avenue du Maréchal Juin, 30000 Nime

Validé



Voir la fiche

KRATIROFF  
2 Rue Pierrard, 92200 Neuilly-sur-Seine

Validé



Voir la fiche

Marly immobilier  
58 Avenue Bosquet, 75007 Paris

Validé



Voir la fiche



## Comment pouvons-nous vous aider ?



### Parcourir les rubriques d'aide

<b>Faire valider votre établissement et commencer</b> 
Faire valider un ou plusieurs établissements
Résoudre les problèmes de validation
Rechercher votre établissement sur Google
Premiers pas avec les fiches d'établissement
<b>Mettre à jour les informations relatives à votre établissement sur Google</b> 
<b>Interagir avec vos clients</b> 

# Google Maps Marketing

How To Use Google  
Maps For More Sales



**Retail**

**Media**



## Définition Retail Media

consiste à utiliser les espaces médias des détaillants (point de vente, distributeur, retailer..) pour atteindre les consommateurs pendant leur parcours d'achat, que ce soit en magasin physique (off site) ou en ligne (on site) ■



## Définition Retail Media

formats tels que les écrans vidéo, les étiquettes numériques, les affiches interactives, les bornes, les bannières sur les sites marchands ou les newsletters.

Le retail media permet aux marques (annonceurs, industriels...) d'atteindre les consommateurs au moment même de l'acte d'achat et de les influencer dans leur choix ■

## Définition Retail Media

Pub financée par les marque (industriel annonceur) et diffusée par les distributeur (enseigne retailer) ancien stop rayon PLV leaflet catalogue affiche sur le chariot \ migre de l'affiche parking ou chariot ou rayon au mobile du client.

infinity : 17m encarté monop fran itm casino = extension audience = look alike audiences = pour optimiser plan media = open web VOL video online + display IAB + yt fb snap = precision marketing \ repetition 6 à 8 touchpoint \ persona sur comportement achat \ tjs FPD \

Carrefour links = Criteo : 'retail media platform' LiveRamp = plateforme d'insights donc de DATA = accès à la donnée en temps réel avec granularité à l'EAN au jour le jour + insight pour affiner les persona et les DSP = accès self service sur les plateformes

ON SITE = sur les websites

uplift = augmentation des ventes = sur carrefour.fr

reach mini 1 million d'impressions pour être statistique bon

construire les audience

nouvelle forme de adtech inventée par amazon en copiant google en 2010 produit sponsorisés = sponsor search = mmm marketing mix modeling optimisation des investissements media communicationunicatoin marketing



# Retail Media

dernier né de la famille  
search, publicité,  
AdTech, data (FPD)

Au milieu de plusieurs catégories

Différents points de vues du Retail Media

Pour un retailer : valorisation des assets - websites, points de vente, APP, parking, **data**...

Pour une marque/industriel : une autre façon d'annoncer, de négocier, de se développer, de connaître

Pour les consommateurs :  
coupon, remise

**SEM**  
= **SEARCH**  
= **référencement**

**SXO**

**SGE**



**HTML //**  
**CSS**  
**JS**  
**<HEAD - BODY>**

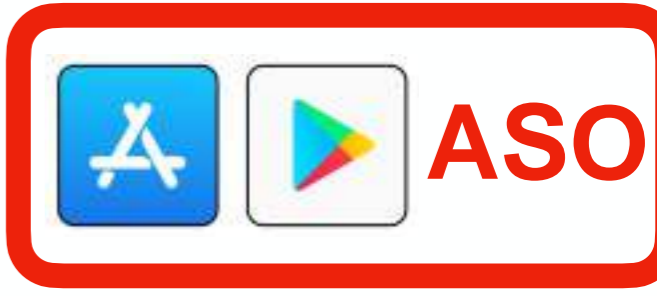


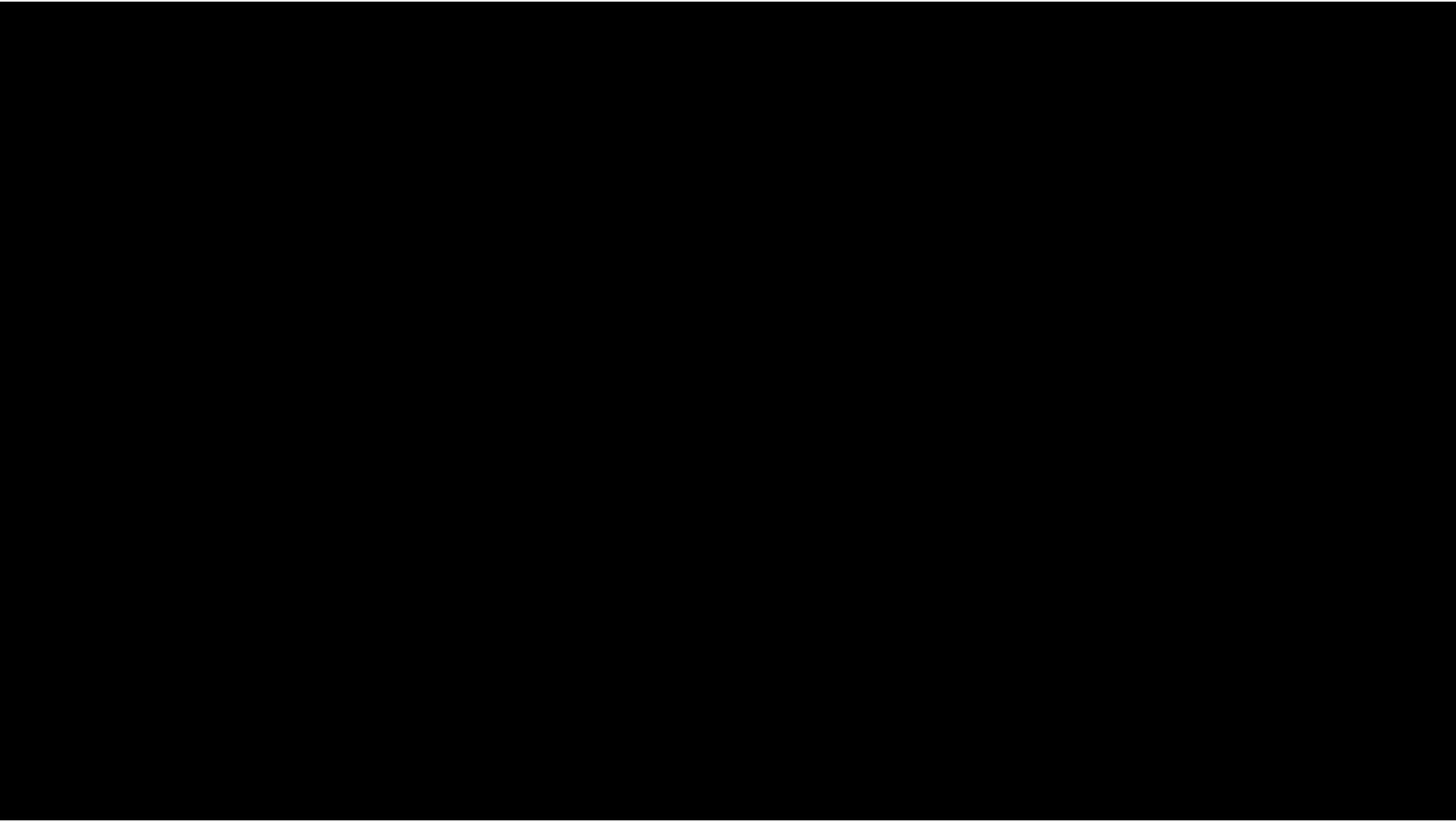
**COCON**  
**SÉMANTIQUE**



**SEO<sup>1</sup> & SAIO<sup>2</sup> + SEA<sup>3</sup> + ASO<sup>3</sup> +**  
**SMO<sup>4</sup> + Local<sup>5</sup> + retail media<sup>6</sup>**

**COOKIELESS**









***PERVASION***



EARLY MARKET

THE CHASM

MAINSTREAM MARKET

# DIFFUSION OF INNOVATION MODEL

TECH ENTHUSIASTS

VISIONARIES

PRAGMATISTS

CONSERVATIVES

SKEPTICS

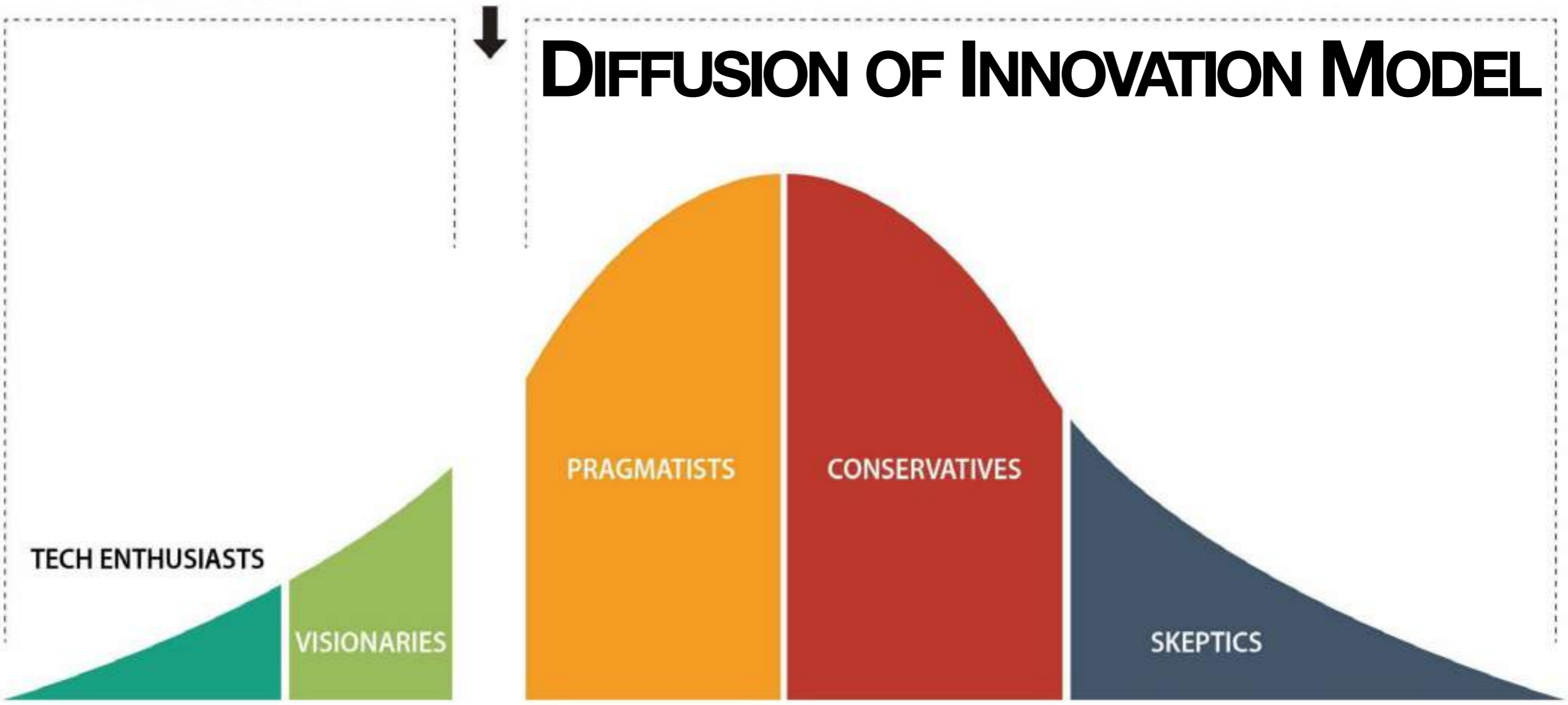
INNOVATORS  
2.5%

EARLY  
ADOPTERS  
13.5%

EARLY  
MAJORITY  
34%

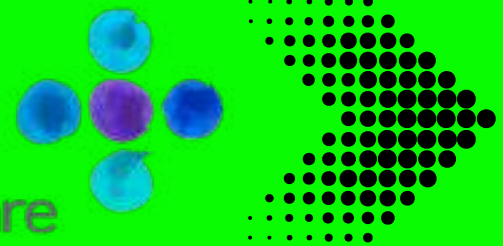
LATE  
MAJORITY  
34%

LAGGARDS  
16%



# Next Big Things in Health-Tech

Cerba HealthCare



# INNOVATION



# 1972



## Royal Oak

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

# 1980

BIG BANG  
**ORIGINAL GOLD**

40mm  
AUTOMATIC  
SWISS MADE  
REF. 26260

EUR 38,250



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



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

“

J'aime dire que la transformation digitale est finie.

”

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



# 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

Adoption  
innovation :  
ChatGPT  
1 million en 5 jours

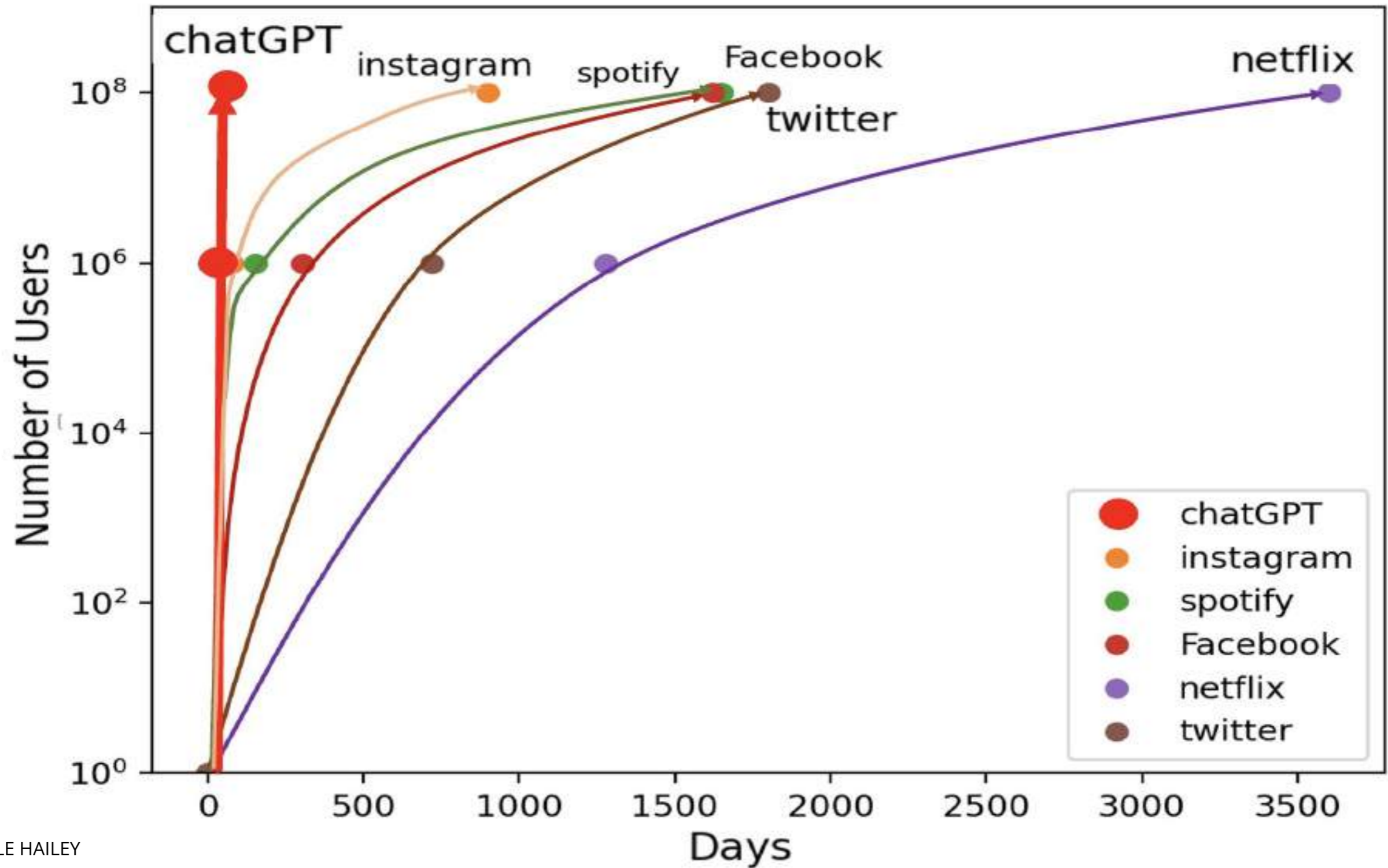


chart by kyleft : KYLE HAILEY



CERN DD/OC

Information Management: A Proposal

Tim Berners-Lee, CERN/DD

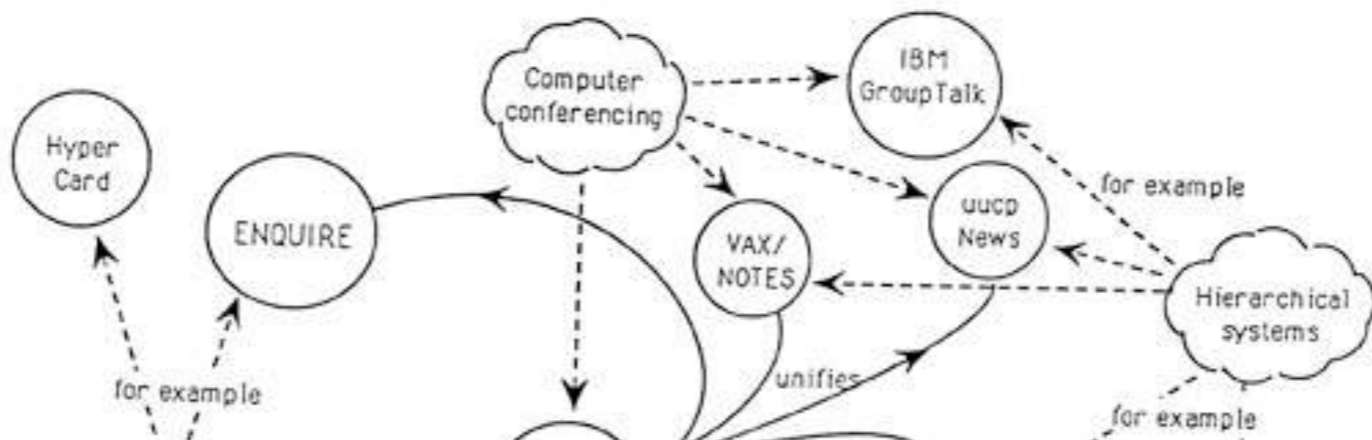
March 1989

## Information Management: A Proposal

### Abstract

This proposal concerns the management of general information about accelerators and experiments at CERN. It discusses the problems of loss of information about complex evolving systems and derives a solution based on a distributed hypertext system.

Keywords: Hypertext, Computer conferencing, Document retrieval, Information management, Project control



NIBIC

# NBIC

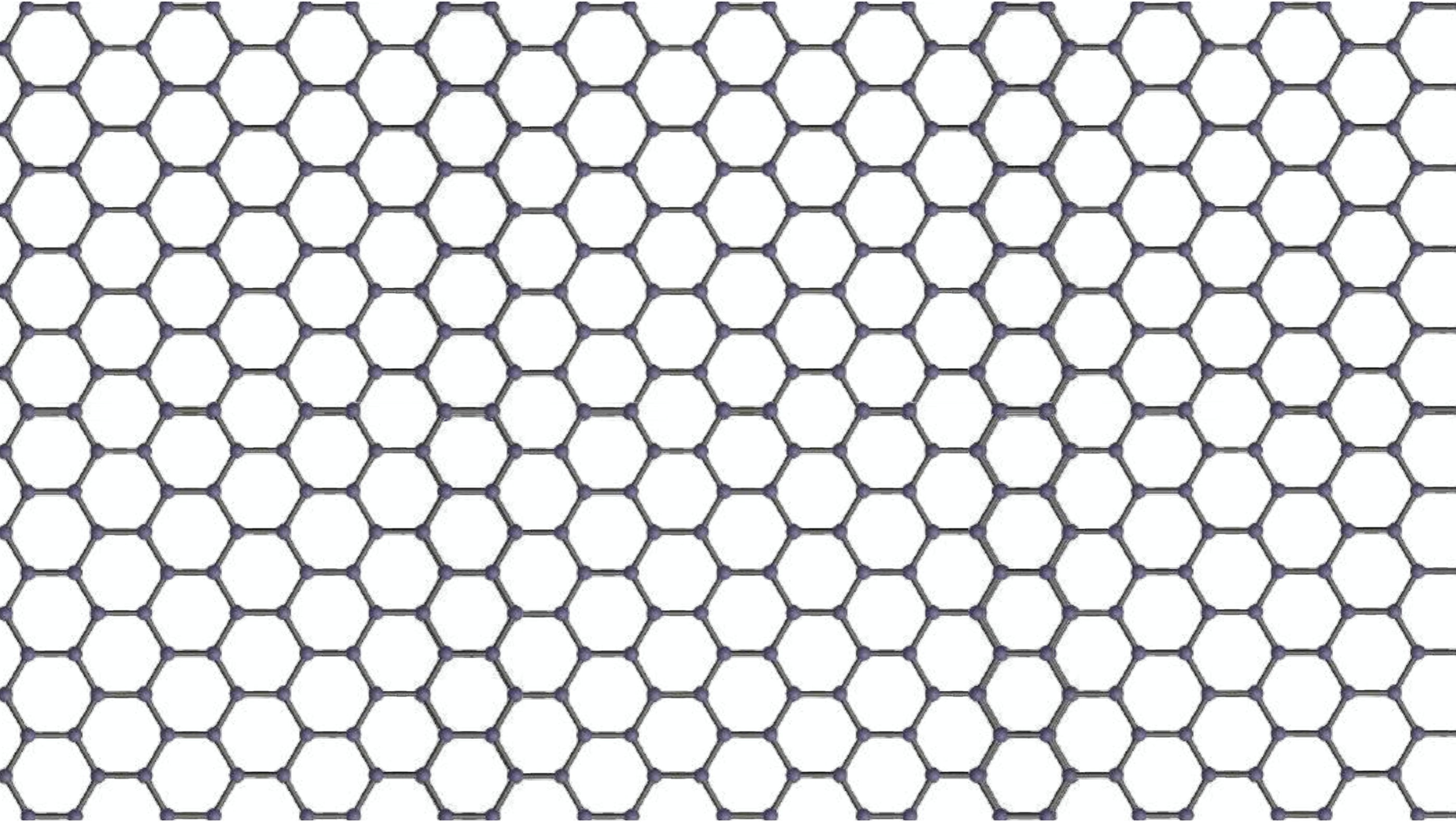
**Nano** (techno, petits matériaux  $10^{-9}$ , LK99, graphène, H)

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

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

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





## 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.

[Scales](#) [BPM](#) [Sleep](#) [Activity](#)

CONNECTED DEVICES

## Collect and retrieve participant health data without complication.

Our easy-to-use connected devices reduce the burden placed on your care teams for support. Transfer reliable participant data and measurements into selected IT environment such as Withings RPM, other RPM solutions or your own wellness program environment.

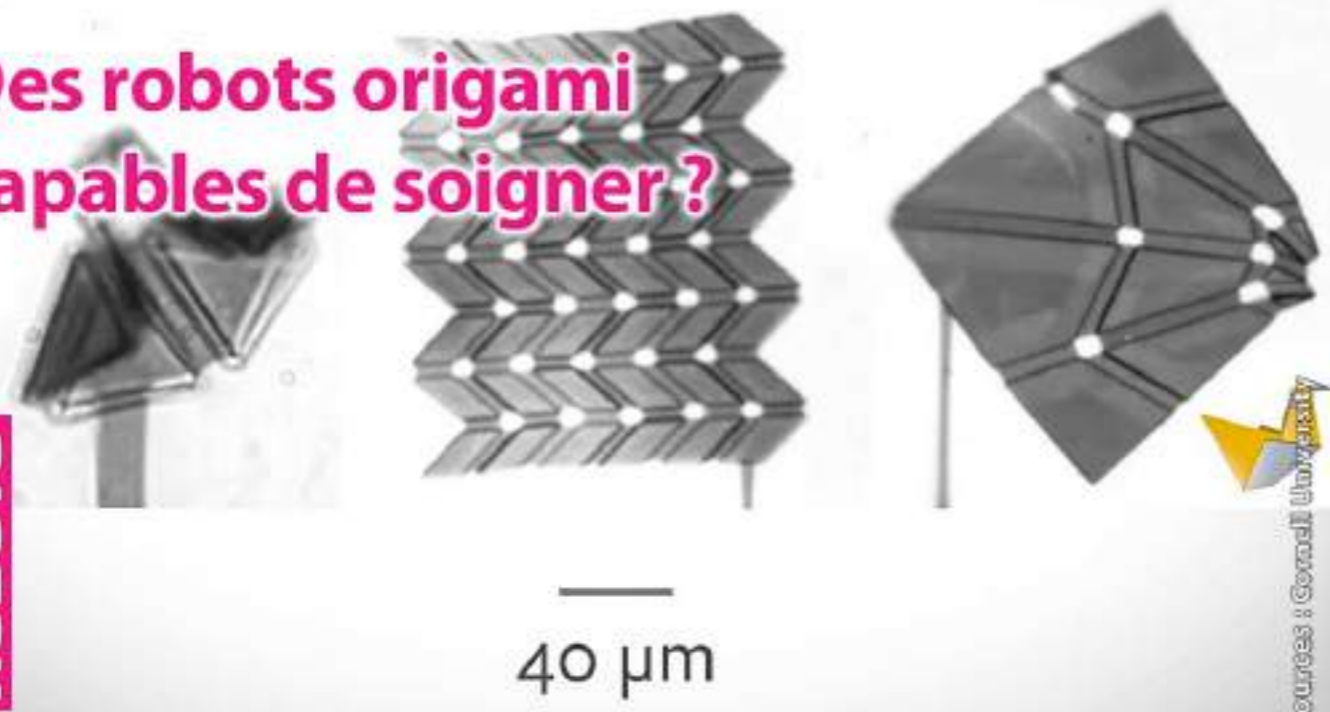


# The first hands-free connected home urine lab



# Des robots origami capables de soigner ?

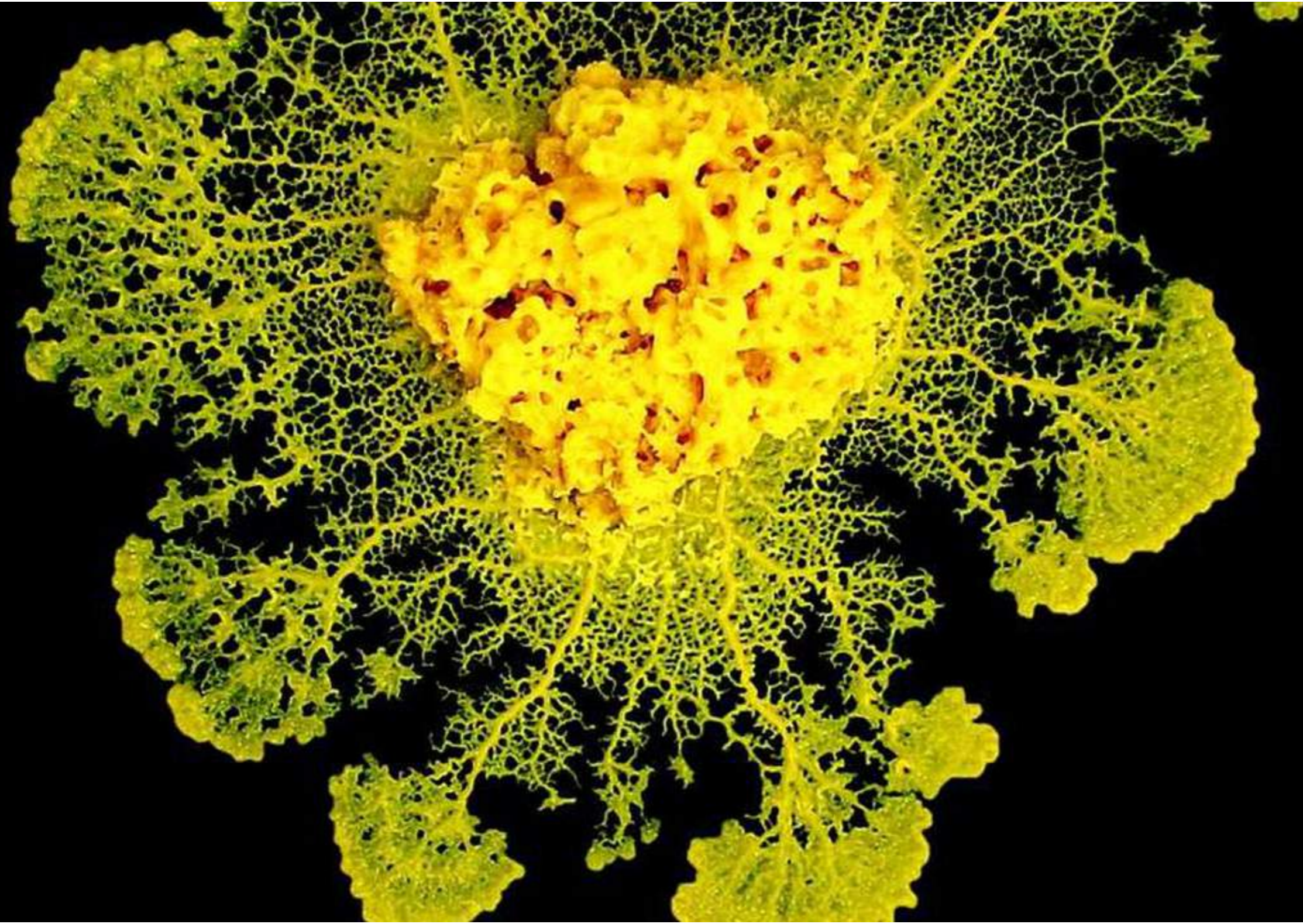
PLANÈTE ROBOTS



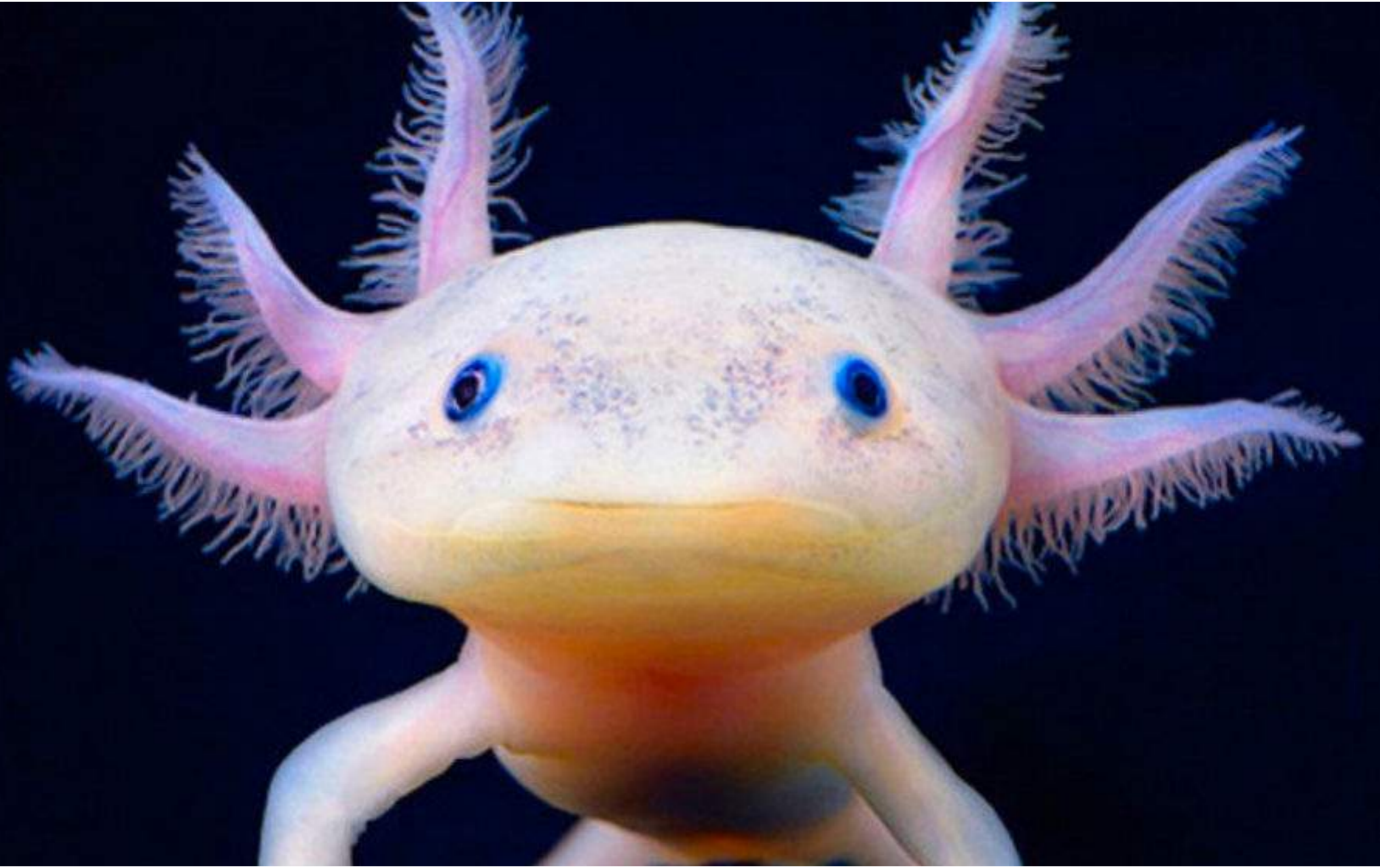
<https://youtu.be/WI6uw8dRrPA?si=fLWuXUjMgH-DL0PW>

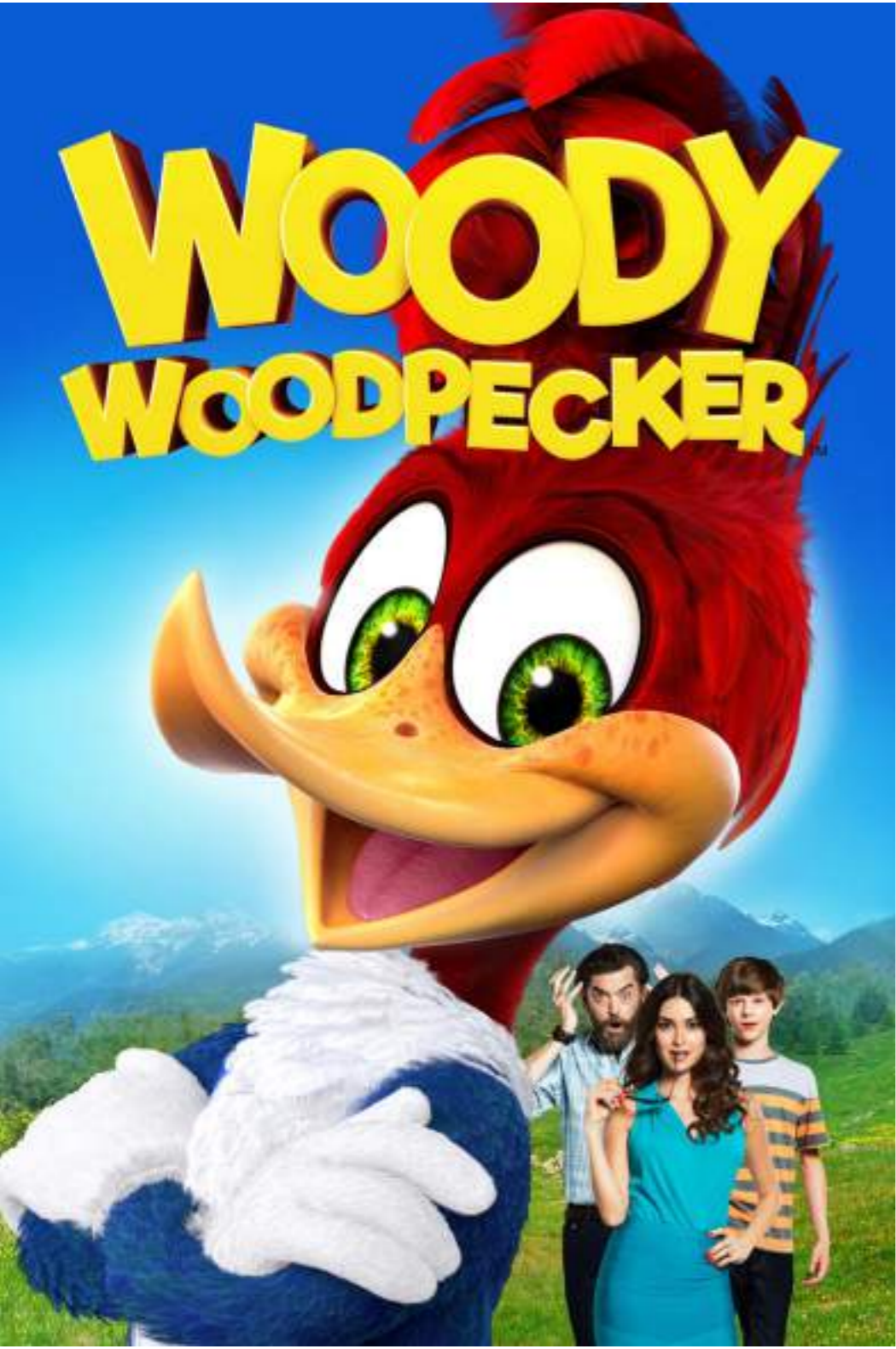


<https://youtu.be/INSyV4dgqu8?si=xZ9yqgYLE2eqzqXv>





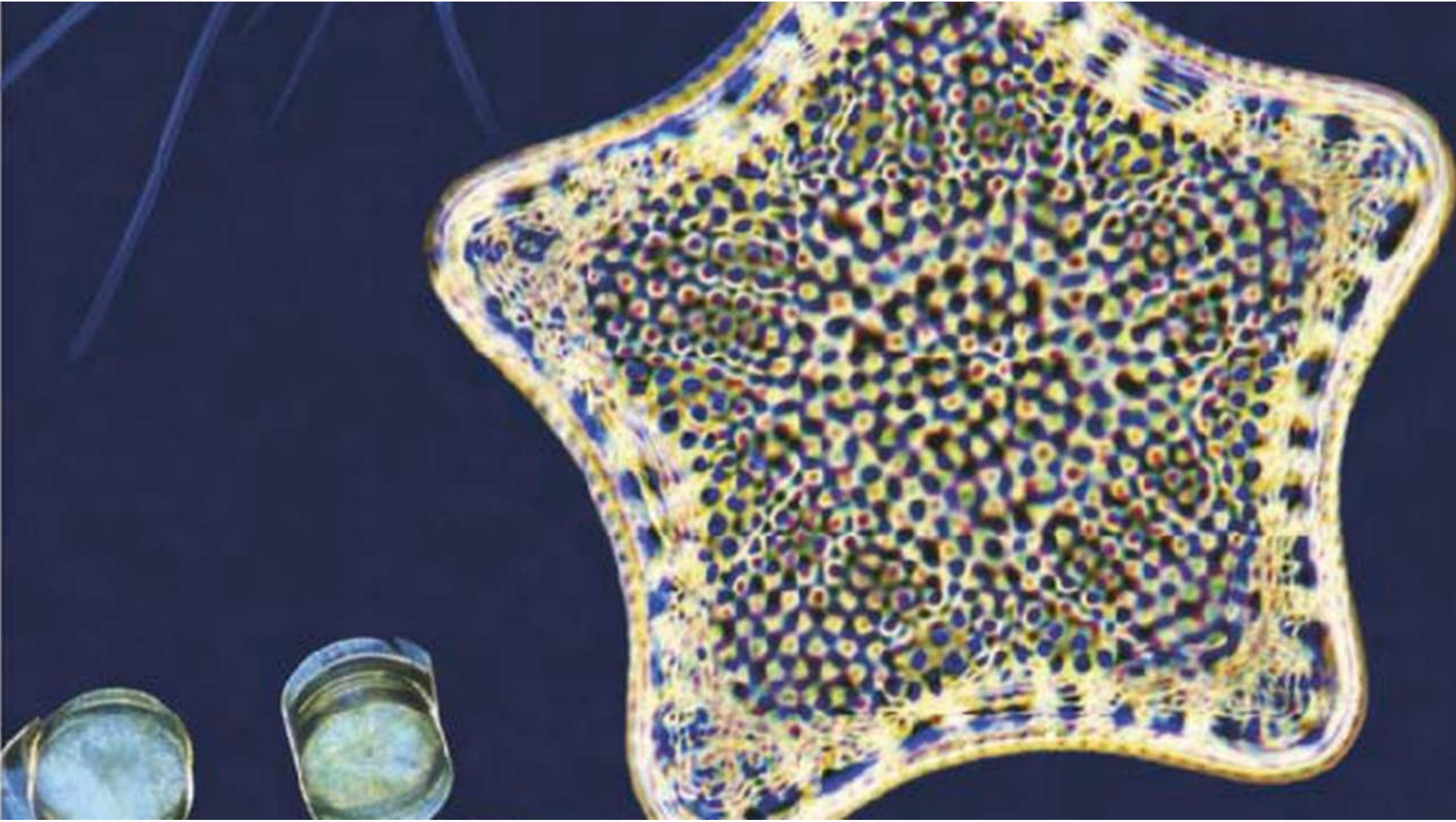




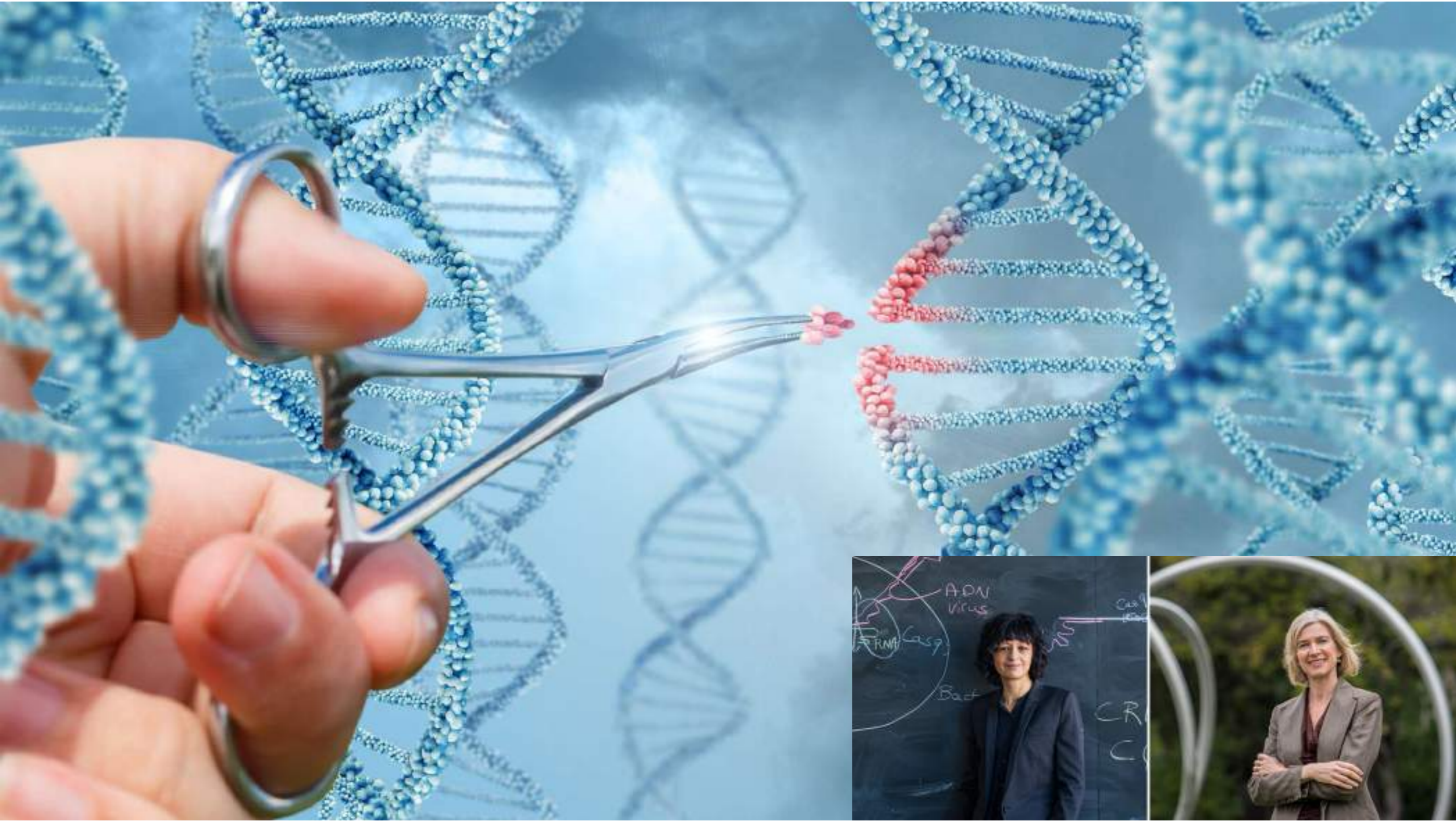
Pivert

protection du cerveau pendant les chocs

boite noire avion + boxeur









MAX  
PLANCK



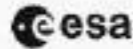
# CONTINUOUS FIBER COMPOSITES FOR HIGH VOLUME PRODUCTION THROUGH ADDITIVE MANUFACTURING

trusted by



Technische  
Machetechnik

Spinoff



business incubation centre

Ansys



9T Labs, spécialiste de l'impression 3D carbone, lève 17 millions de dollars

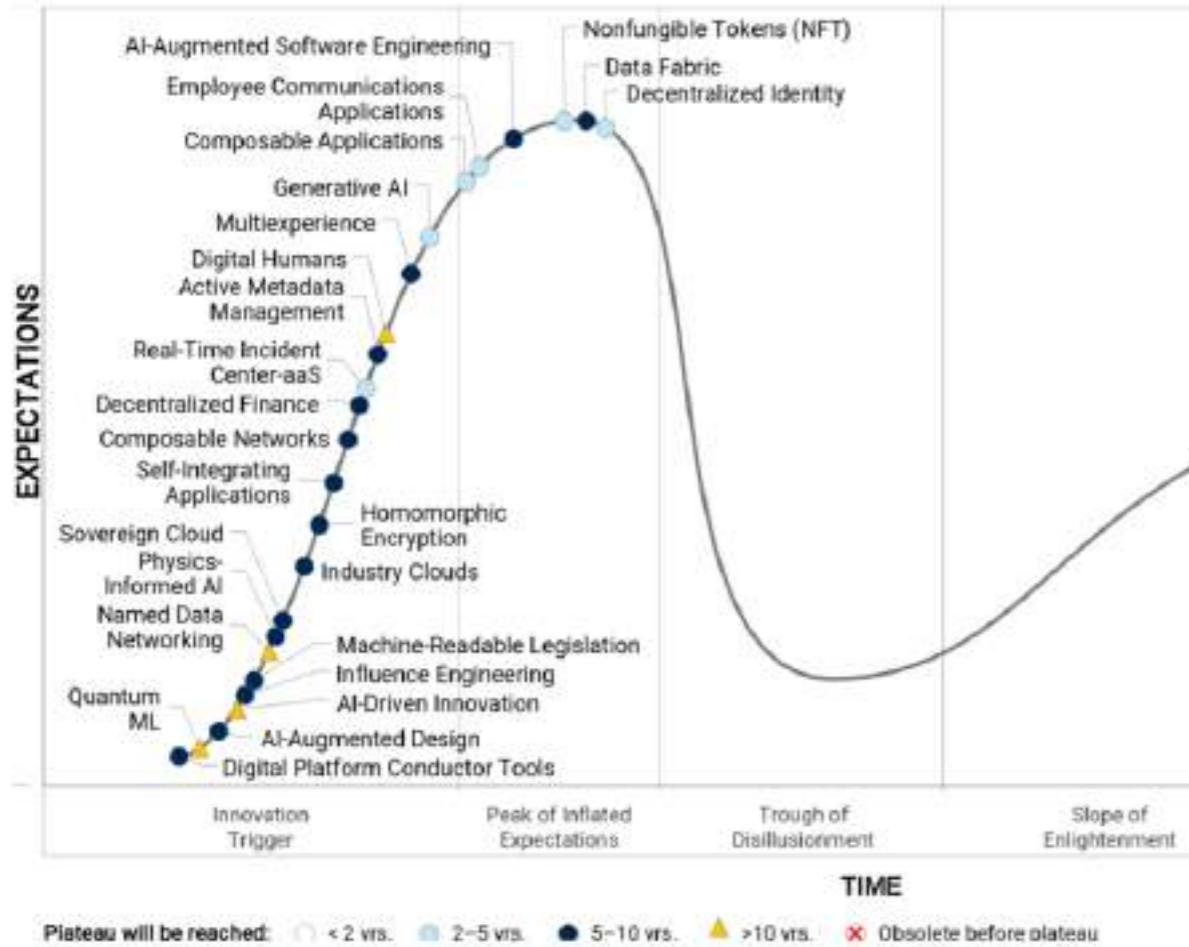
THE  
NEXT  
BIG  
THING

---



# Gartner Hype Cycle

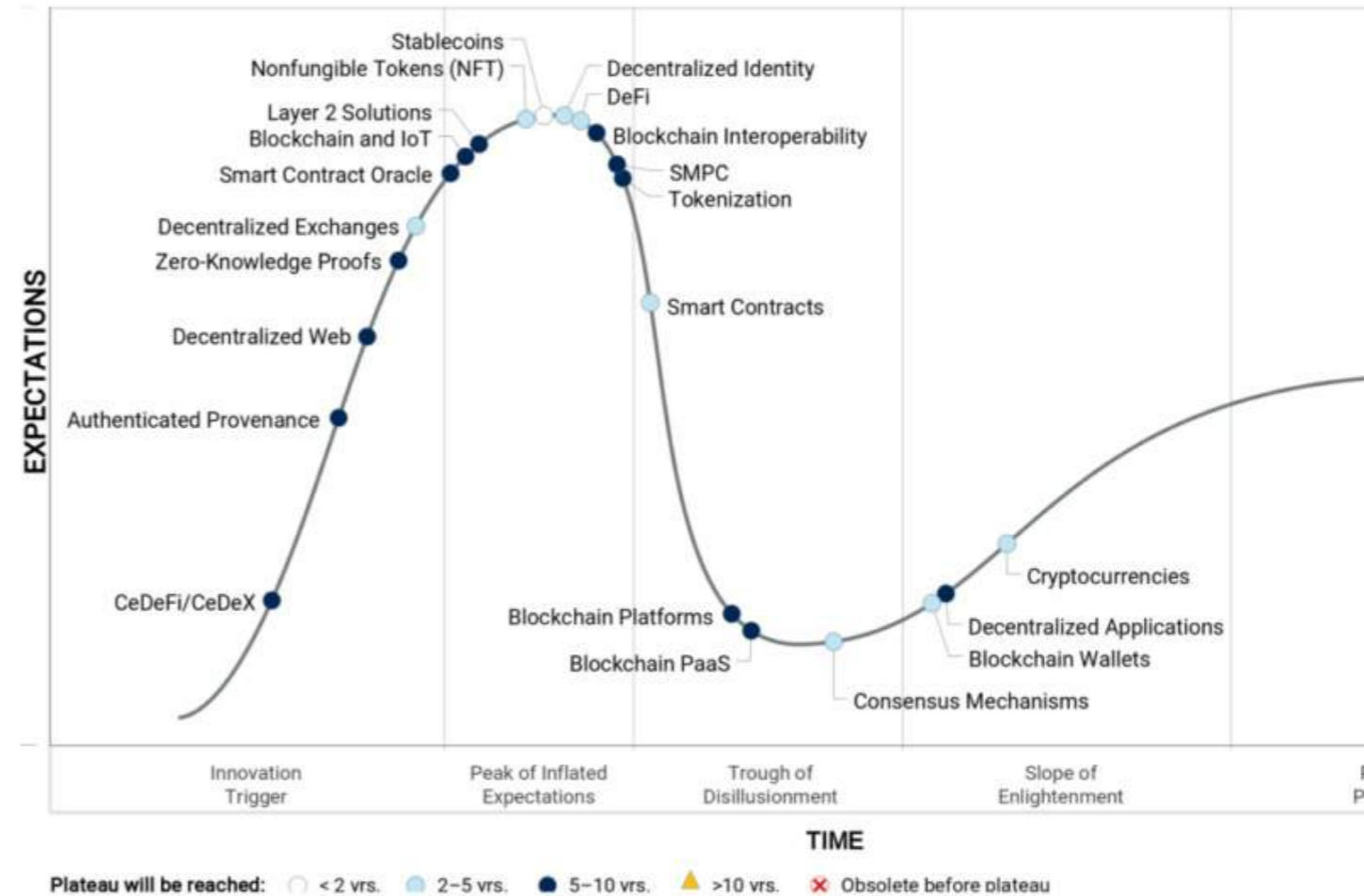
## Hype Cycle for Emerging Technologies, 2021



Source: Gartner (August 2021)

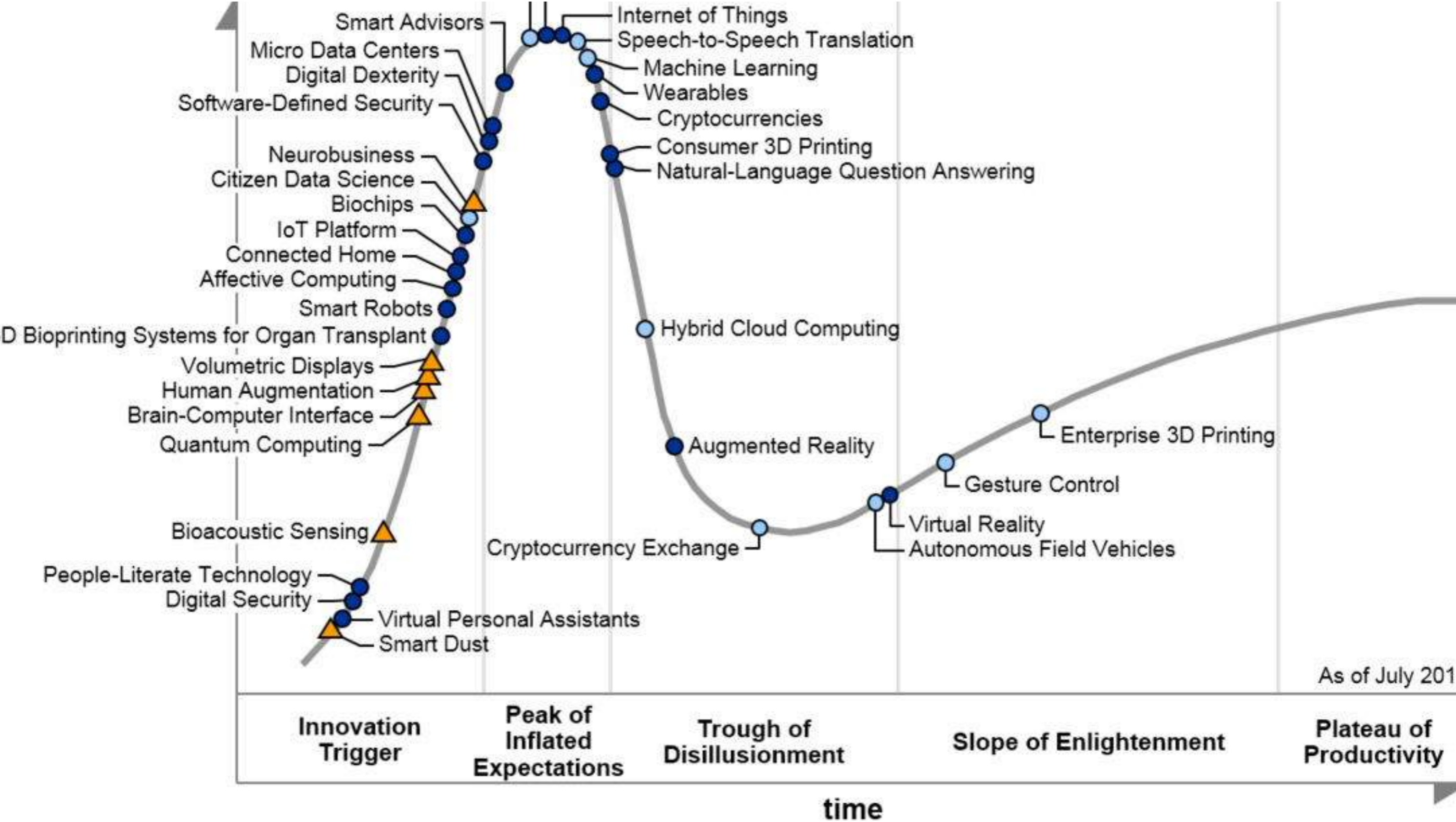
747576

## Hype Cycle for Blockchain, 2021



Source: Gartner (July 2021)

747513



# Magic Quadrant

Gartner®

Challengers vs. Leaders

Niche Players vs. Visionaries



## Les 9 tendances technologiques Gartner®

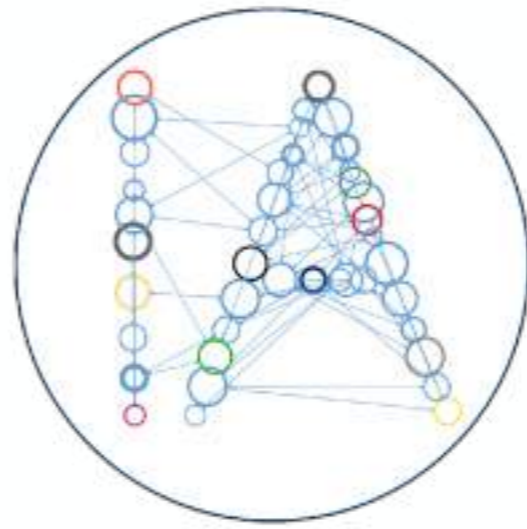
- 1/ L'internet des comportements «Internet of Behaviors » qui découle de l' « Internet of Things »
- 2/ L'expérience totale : multiexperience (MX), l'expérience client (CX), l'expérience employé (EX)
- 3/ L'agilité des entreprises
- 4/ L'ingénierie de l'intelligence artificielle
- 5/ L'hyper-automatisation 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

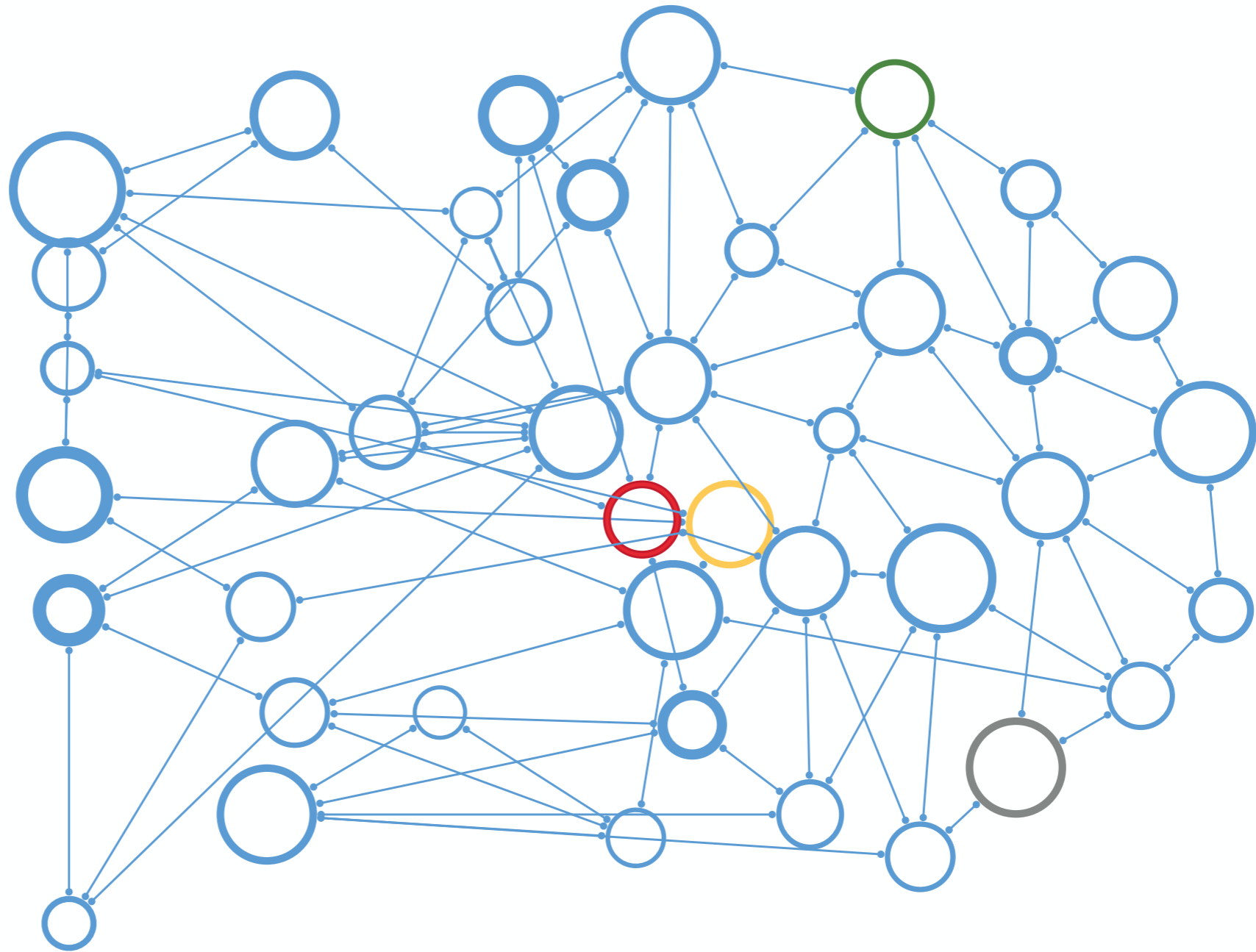
## Les 9 tendances technologiques



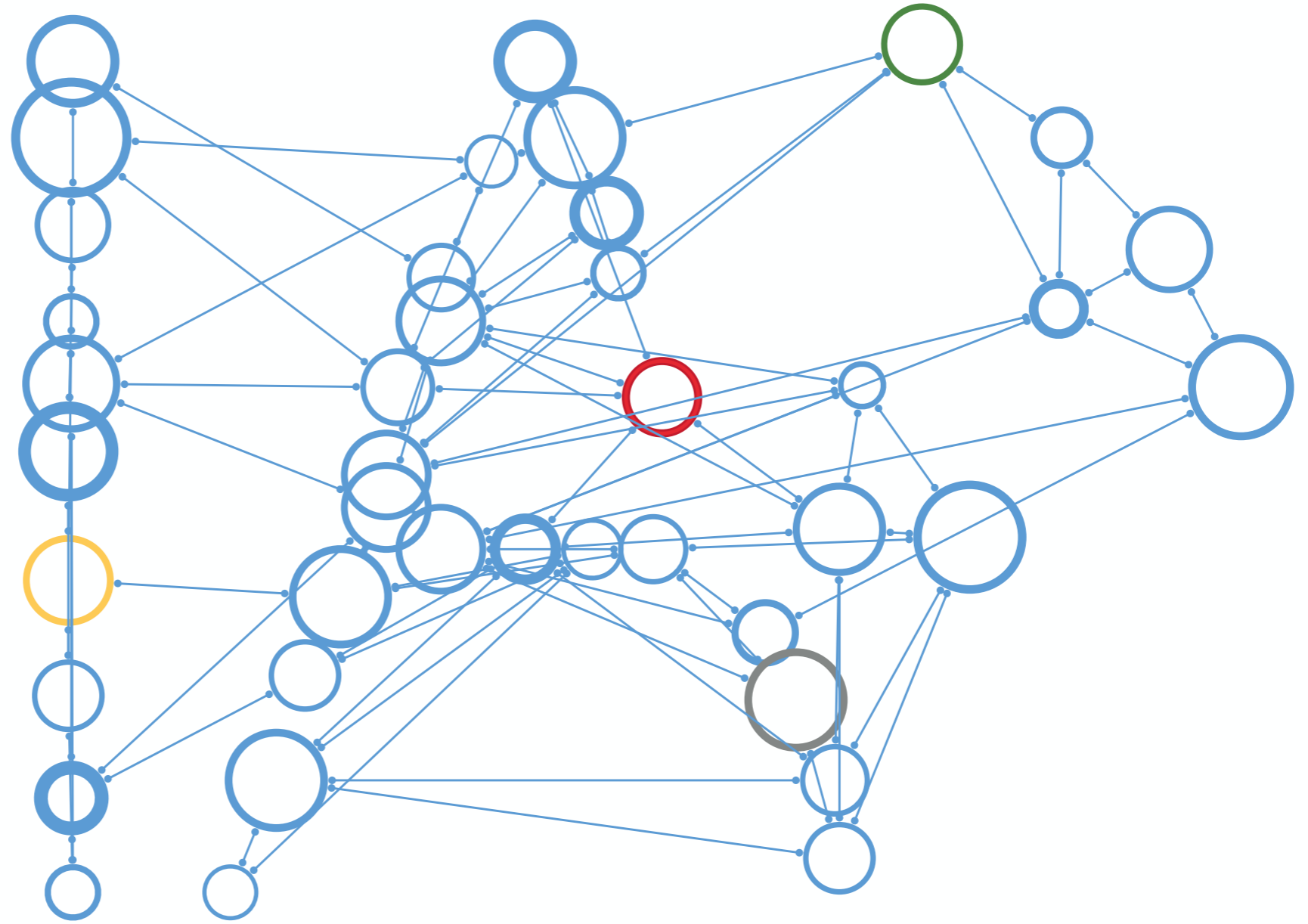


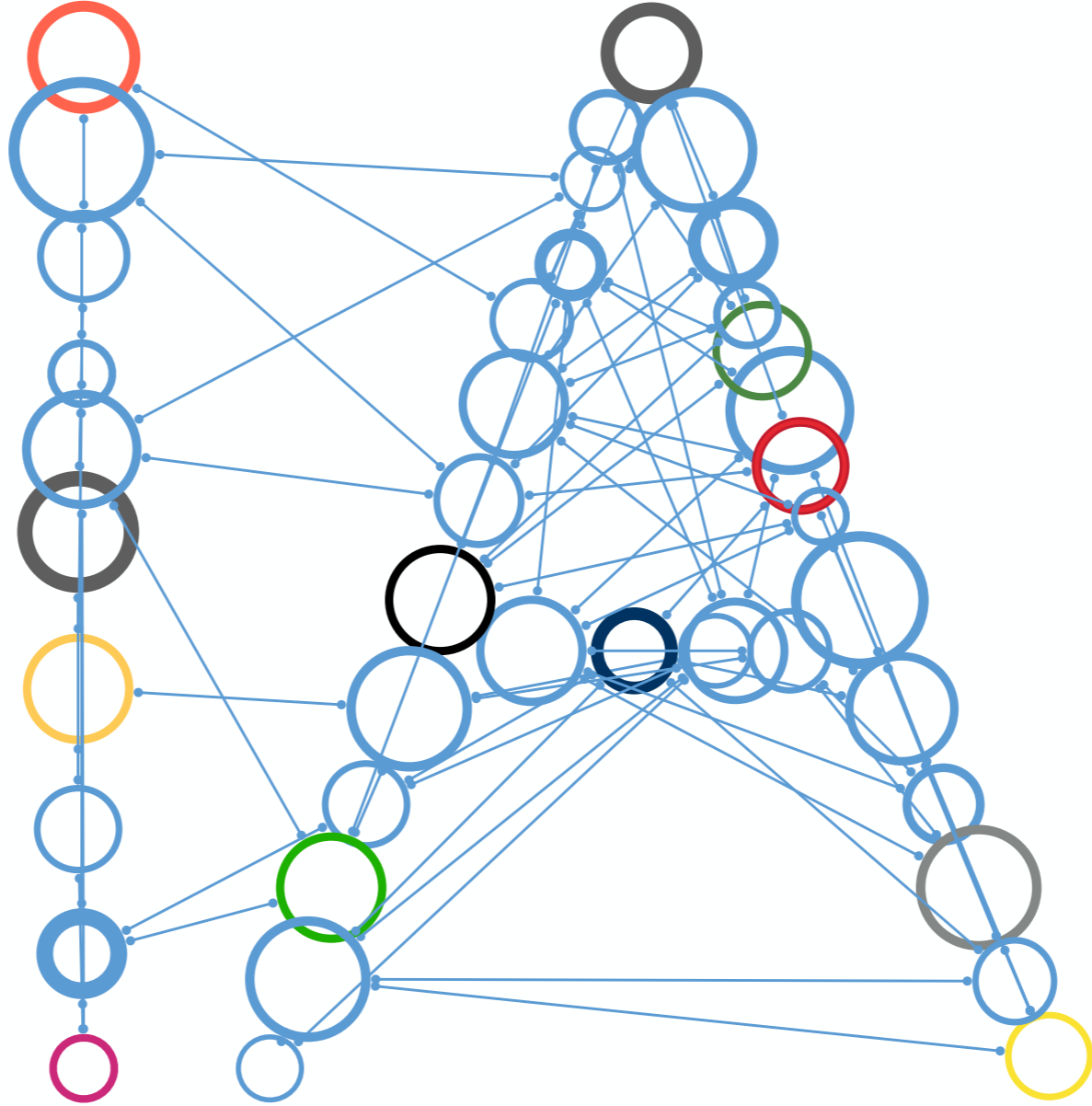
# Intelligence artificielle











business intelligence (BI)  
marketing intelligence (MI)  
technology intelligence  
competitive intelligence  
media/market intelligence  
open source intelligence OSINT

...ARTIFICIAL INTELLIGENCE



.com moment



iPhone moment



AI moment\*



... BOT moment?

# TIME

T Hi ChatGPT

Hello! How can I assist you today?

T What do you think of a TIME cover story with the title, "The AI Arms Race Is Changing Everything?"

As an AI language model, I don't have personal opinions or beliefs, but I can provide some context and information on the subject.

"The AI Arms Race is Changing Everything" could be an attention-grabbing and thought-provoking title for a cover story on AI. A cover story in a widely-read publication like TIME could help raise public awareness about the potential risks and benefits of this trend, and stimulate discussions on how to ensure that AI is developed and deployed in a responsible and ethical manner.

It's important to note that the title of the story could also be interpreted as sensationalist or alarmist, and may not accurately reflect the complexities

by  
ANDREW H. CHOW  
& BILLY PERRIGO  
(Humans)

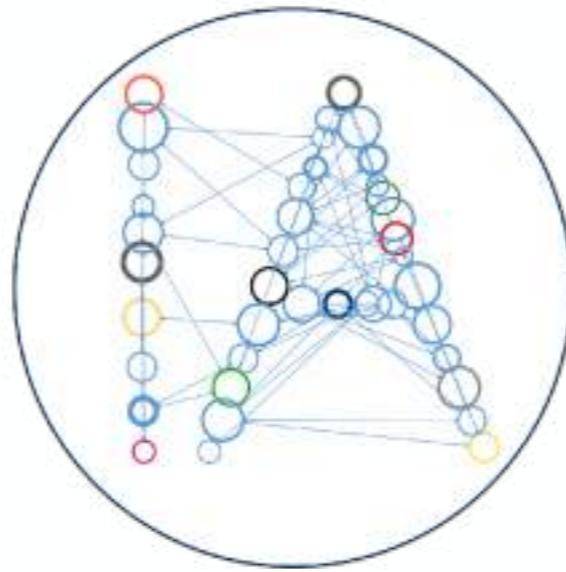
TIME  
CEO  
OF THE  
YEAR

by  
SAM  
ALTMAN





NOR



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



# 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



Generated with Make-A-Score

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*<sup>1</sup>. 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 (FAIR), qui occupera cette chaire avec un cycle d'enseignement ouvert à tous.

Yann LeCun, spécialiste de l'apprentissage automatique des machines (« machine learning »), est l'un des pères du « Deep Learning » (« apprentissage profond »)<sup>2</sup>; une méthode à laquelle il se consacre depuis 30 ans. C'est le « Deep Learning » qu'il rencontre au départ dans la communauté scientifique. Le Deep Learning, qui fait appel à la fois aux 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 faciale et vocale, de l'étiquetage d'images, du traitement automatisé de langage ou encore de la vision par ordinateur.

« Les cerveaux humain et animal sont « profonds », 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.

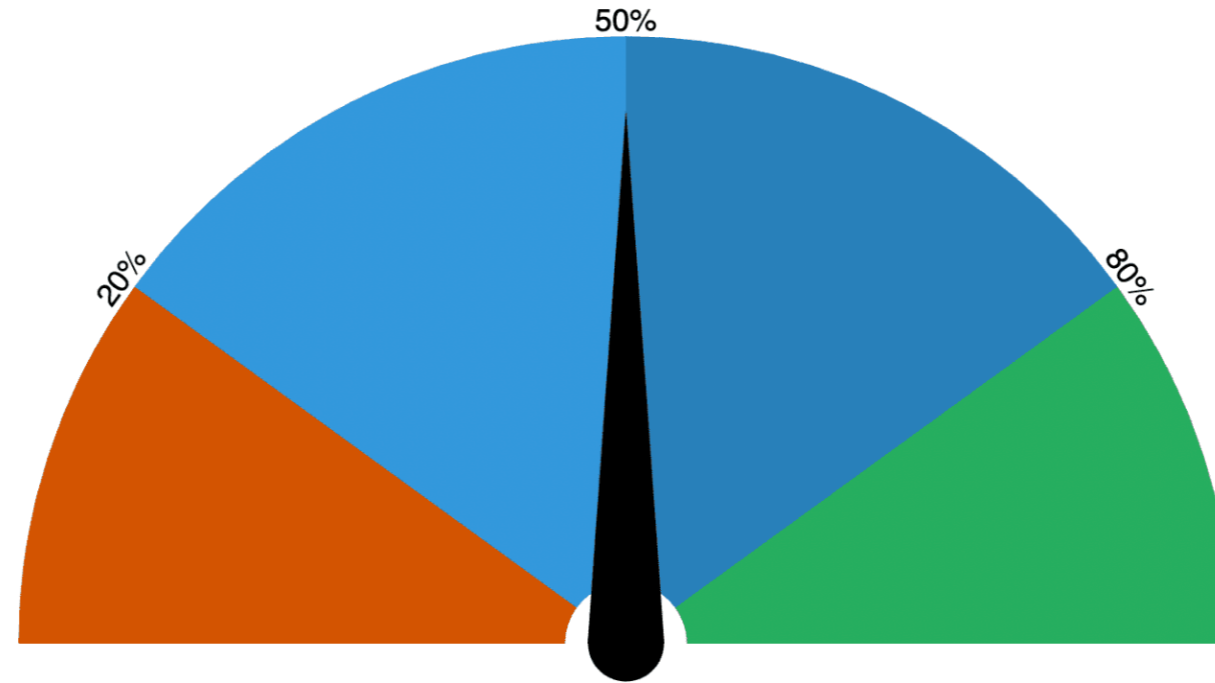
Le Deep learning fait l'objet d'importants investissements privés, notamment de la part des grands acteurs du net, mais aussi publics. « De plus en plus d'entreprises ont des masses de données gigantesques à exploiter, trier, indexer, et cela demande des ressources considérables. L'intelligence artificielle 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 investissements ont été réalisés dans le Deep Learning, mais il est important de rester prudent quant aux fantasmes que suscitent ces développements. »

Yann LeCun  
New York University  
Meta – Fundamental AI Research

Bayerische Akademie  
der Wissenschaften  
2023-09-29

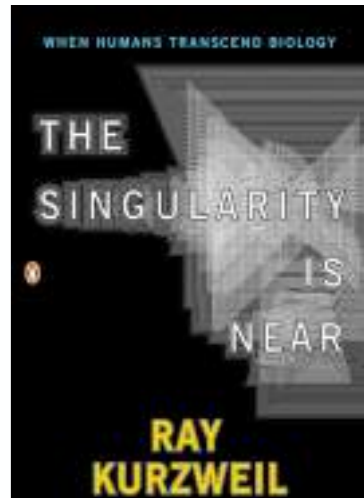
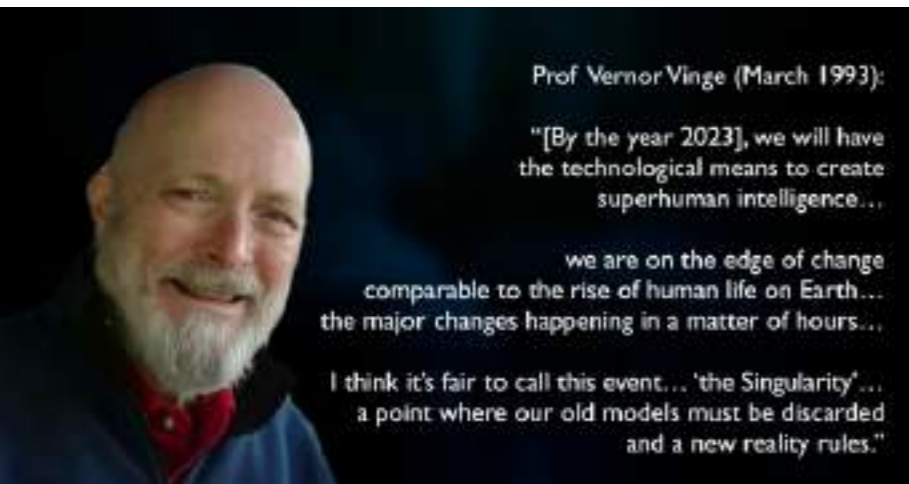


# SINGULARITÉ : countdown to AGI



50%

Last update: Jun/2023





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 = GenAI = generative  
2023 AMZ GOO META MS  
2023 Bard Duet Midjourney  
2024 Perplexity + Ministral  
2025  
2026  
20XX Singularity = AGI  
2XXX ASI = super





D-ID

Can you show me Larry's house?



0:17 / 1:00



### Introducing DALL-E 3



OpenAI

620 k abonnés

Abonné

13 k



Partager

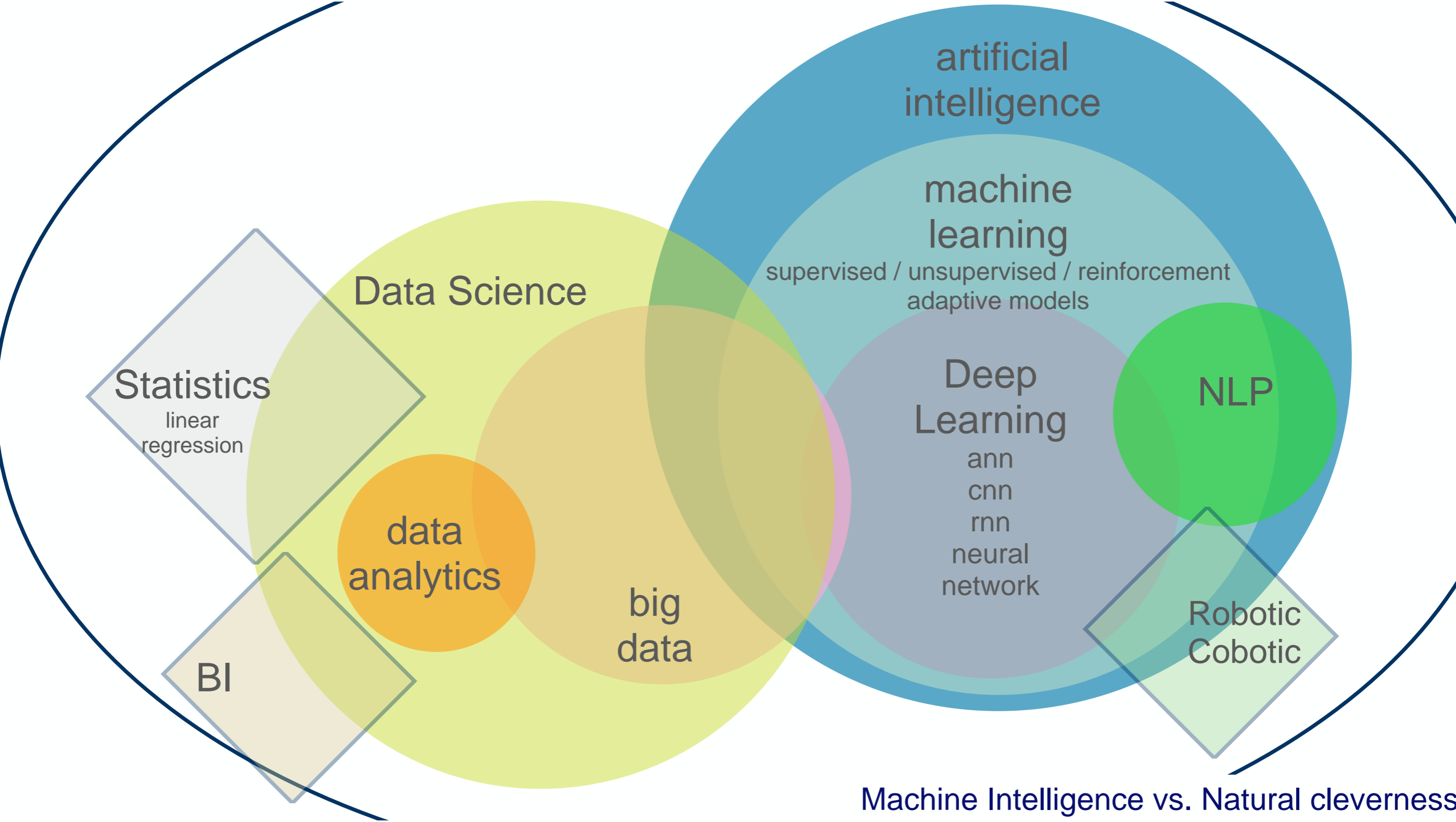
Télécharger

Enregistrer



395 k vues il y a 10 jours





Machine Intelligence vs. Natural cleverness



**GTC**  
2024

GPU  
TECHNOLOGY  
CONFERENCE

# GENERATIVE AI

The iPhone Moment of AI



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







**NVIDIA**

**aws**  


**arm**

**tsmc**  
  




life.augmented

**soitec**

**ASML**

**TESLA 0050**



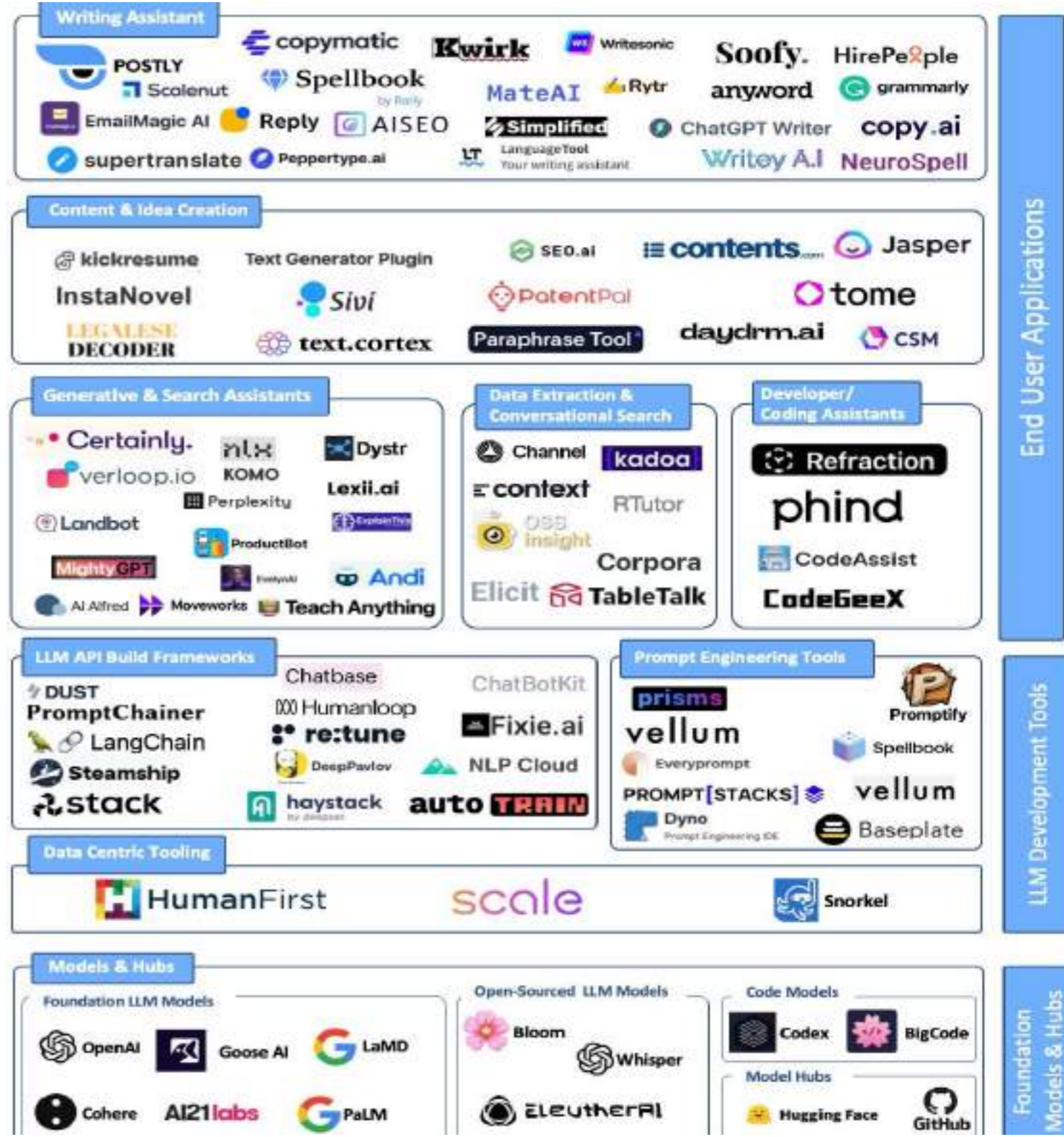


# Foundation Large Model

End User APP

LLM Development Tools

Foundation Model & Hub



End User Applications

LLM Development Tools

Foundation Models & Hubs

Try out our **NEW** inference solution










# Hugging Face

## The AI community building the future.












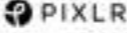











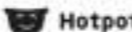






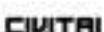





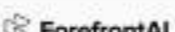




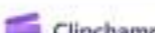



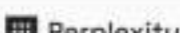




Build, train and deploy state of the art models powered by the reference open source in machine learning.

 Star **71,086**

More than 5,000 organizations are using Hugging Face

 <b>Allen Institute for AI</b> Non-Profit - 128 models	 <b>Facebook AI</b> Company - 341 models	 <b>Graphcore</b> Company - 33 models	 <b>Google AI</b> Company - 518 models
 <b>Intel</b> Company - 56 models	 <b>SpeechBrain</b> Non-Profit - 55 models	 <b>Microsoft</b> Company - 197 models	 <b>Grammarly</b> Company

## Top 50 GenAI Web Products, By Monthly Visits

1.  ChatGPT	11.  YOU	21.  NightCafe	31.  GPTGO.ai	41.  Fliki
2.  character.ai	12.  leonardo.	22.  Replicate	32.  runway	42.  pornpen.ai
3.  Bard	13.  PIXLR	23.  Speechify	33.  Playground	43.  KAPWING
4.  Poe	14.  VEED.IO	24.  ElevenLabs	34.  Kaiber	44.  Gamma
5.  QuillBot	15.  Otome	25.  Lexica	35.  Hotpot	45.  Looka
6.  PhotoRoom	16.  AI-Novel	26.  VocalRemover	36.  Stable Diffusion	46.  human or not?
7.  CIVITAI	17.  cutout.pro	27.  Writesonic	37.  copy.ai	47.  PIXAI
8.  Midjourney	18.  ForefrontAI	28.  CHATPDF	38.  ZeroGPT	48.  WRITER
9.  Hugging Face	19.  Clipchamp	29.  D-ID	39.  Smodin	49.  NovelAI
10.  Perplexity	20.  TheB.AI	30.  Chub.ai	40.  ZMO.AI	50.  DeepSwap

Note: This list was generated based on global desktop and mobile web visits with data from SimilarWeb as of June 2023. However, for companies on the list that also have a mobile app, we added an estimate of their app "traffic" (MAUs x sessions per MAU per month), with data from Sensor Tower as of June 2023, alongside web traffic to determine their spot on the list. This list does not include app-only companies, and does not include activity happening within a Discord server.

Charts are for informational purposes only and should not be used for investment decisions. Past performance is not indicative of future results. None of the above should be taken as investment advice; see [aloz.com/backstories](https://www.aloz.com/backstories) for more.



## 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



Stanford

Andrew Ng



Andrew Ng: Opportunities in AI - 2023



Stanford Online

465 k abonnés

S'abonner

2,6 k



Partager

Télécharger

Enregistrer





Basic Advanced

Prompt Builder

You are

and you are asked to

but

in the context of

Reply only in [TARGETLANGUAGE] language.

Your task is: [PROMPT]

Cancel Save Prompt

## CHEAT SHEET : PROMPT GENERATOR

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.



- 1 Clear Instructions

- 2 Adopt a persona

- 3 Specify the format

- 4 Avoid leading the answer

- 5 Limit the scope



# Zero-shot and Few-shot prompting



Search

## API REFERENCE

Introduction

Authentication

Making requests

Models

Chat

Completions

Images

Embeddings

Create embeddings

Audio

Files

Fine-tunes

Moderations

Edits

Parameter details



Creates an embedding vector representing the input text.

## Request body

**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, encoded 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 (8191 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](#).

```
1 const { Configuration, OpenAIApi } = require("openai")
2 const configuration = new Configuration({
3   apiKey: process.env.OPENAI_API_KEY,
4 });
5 const openai = new OpenAIApi(configuration);
6 const response = await openai.createEmbedding({
7   model: "text-embedding-ada-002",
8   input: "The food was delicious and the waiter...",
9 });
```

## Response

Copy

```
1 {
2   "object": "list",
3   "data": [
4     {
5       "object": "embedding",
6       "embedding": [
7         0.0023064255,
8         -0.009327292,
9         ... (1536 floats total for ada-002)
10        -0.0028842222,
11       ],
12       "index": 0
13     }
14   ],
15   "model": "text-embedding-ada-002",
16   "usage": {
17     "prompt_tokens": 8,
18     "total_tokens": 8
19   }
20 }
```



The image shows a screenshot of a Twitter profile for Bernard Pivot (@bernardpivot1). The profile header includes a circular profile picture of an older man with glasses, the name "bernard pivot", and the handle "@bernardpivot1". Below the name, there is a bio: "Apostrophes, Bouillon de Culture, Double ja, Ecriture, Football, Gourmandise, Homme, Interview, Journalisme, Kiosque, Lire, Mots..... Zut." and a note "Joined November 2011". The profile statistics show 8,249 tweets, 81 following, 977K followers, and 149 likes. A "Following" button is visible. The main content area shows two tweets. The top tweet, posted 4 hours ago, says: "Merci pour nos amis suisses d'avoir admis dans les Robert 2016 le verbe azorer (réprimander) et la calure ( personne très compétente)." with 12 replies, 53 retweets, and 124 likes. The bottom tweet, also 4 hours ago, says: "Je regrette l'entrée chez Robert de cosplay, queer, hoverboard, storytelling, running, etc. qui appartiennent au globish ?" with 1,024 likes and 1,204 replies. A larger, detailed view of the bottom tweet is shown below the main screenshot, with the text: "Le mot arrogance contient deux r, un r de mépris, un r de connerie." dated 07:55 - 24 mars 2016, and 1,024 likes and 1,204 replies.



**Atrophie** (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.

McKinsey  
& Company

# The economic potential of generative AI

The next productivity frontier

June 2023



**Authors**

Michael Chui  
Eric Hazan  
Roger Roberts  
Alex Singla  
Kate Smaje  
Alex Sukharevsky  
Lareina Yee  
Rodney Zemmel



# \$100 Million Club

Portfolios with over 100 million USD in valuation.


# 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

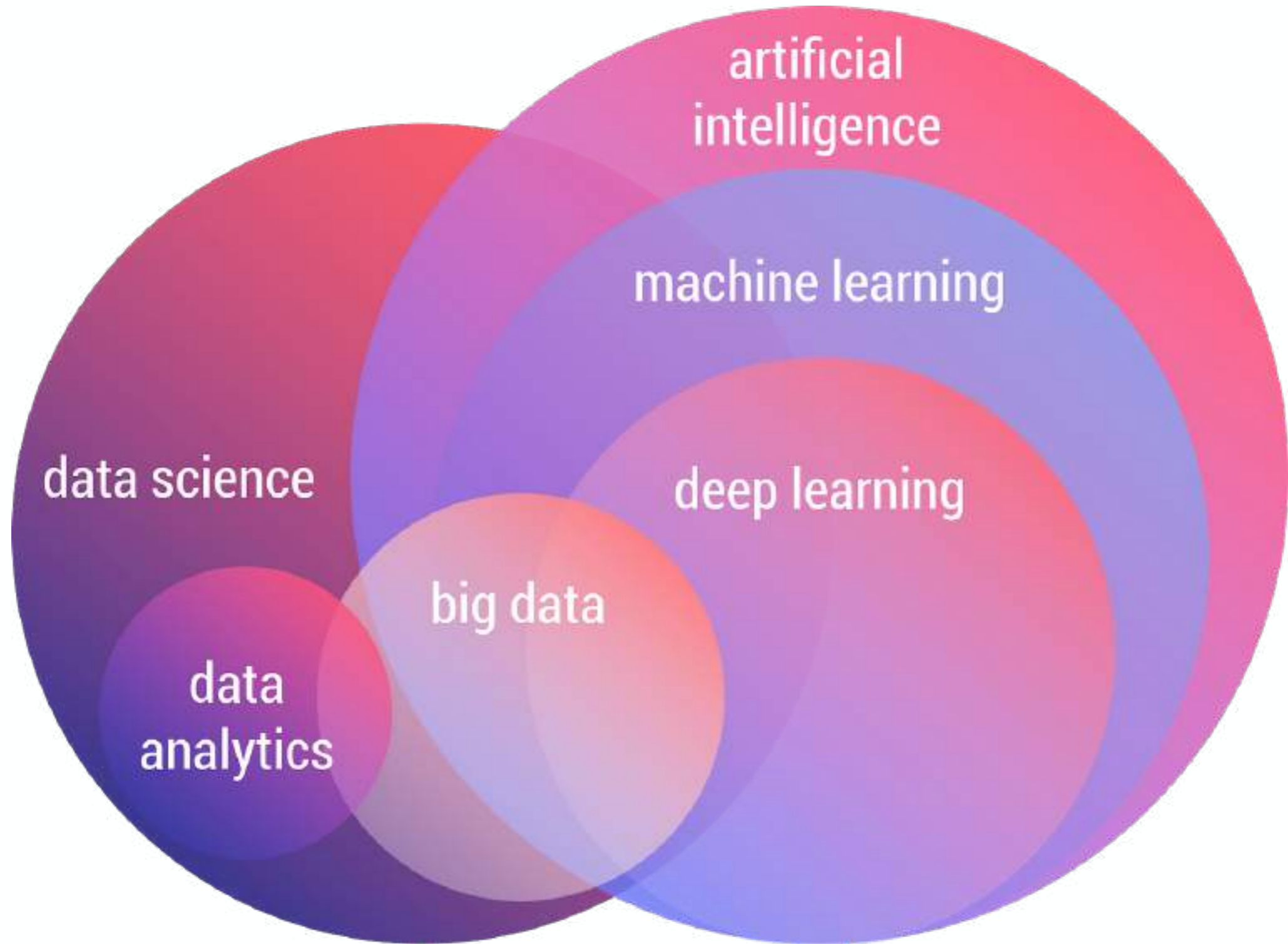
## Correspondance avec l'intelligence artificielle

➔ Robots  
Drones

➔ Systèmes experts  
Réseaux neuronaux

➔ *Machine learning*  
*Deep learning*  
IA générative





data science

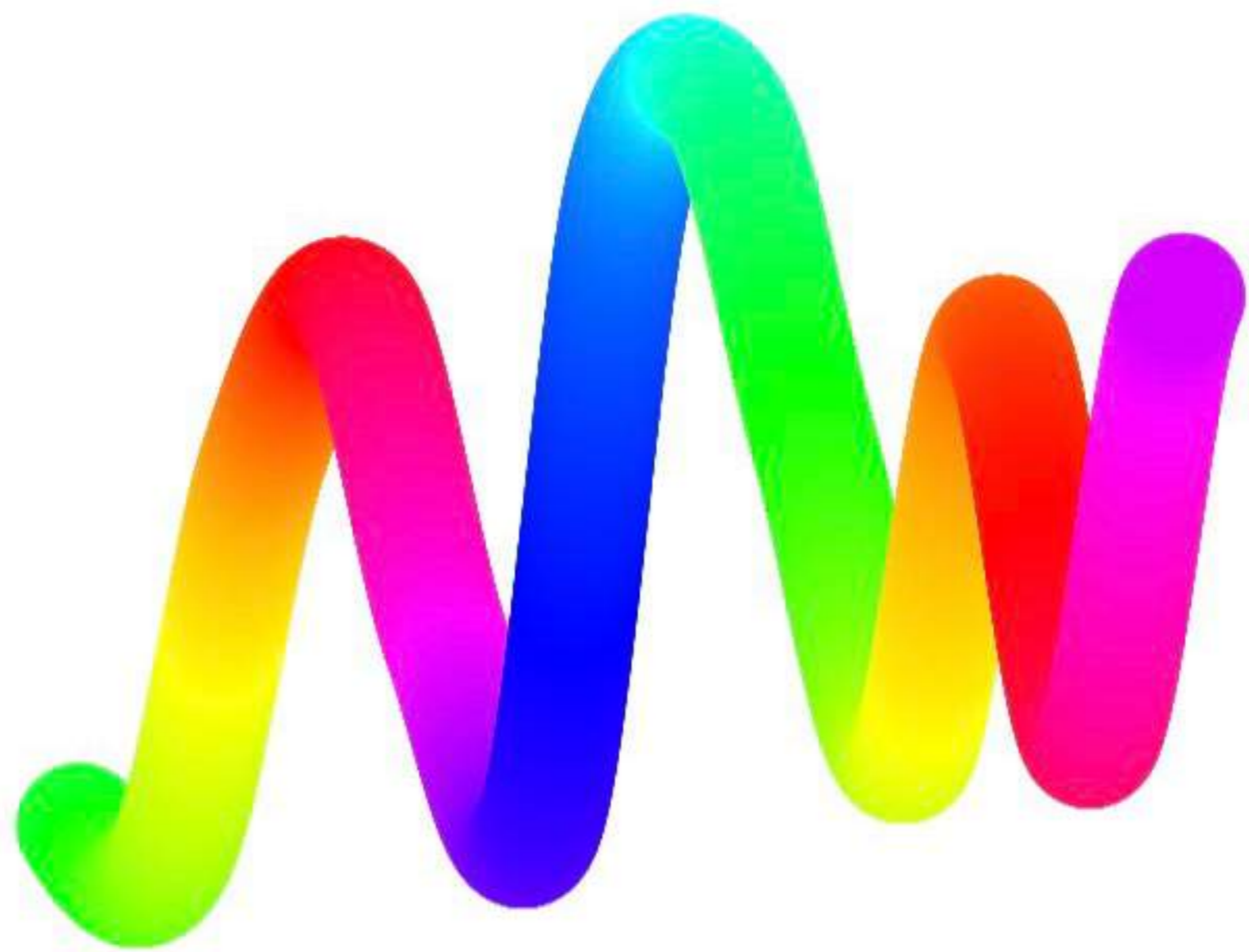
artificial intelligence

machine learning

deep learning

big data

data analytics



DeFi

native payment

Verified-ID

DAO

**WEB3**

—

**NFT**

privacy



Crypto  
Currency  
BTC ETH  
MNBC

DeFi  
Deso

liquid

BRC20  
Ordinal

MICA

**WEB3**

MORE  
TO  
COME  
...

Smart  
Contract

e-sport  
gameFI  
play to earn

DYOR

DAO

BLOCK  
CHAIN

ICO

EVM  
BITVM

TOKEN

METAVERS

NEXT  
40

The image features three tall, fluted stone columns, likely from an ancient Greek or Roman temple, set against a clear, bright blue sky. The columns are arranged in a slightly receding line from left to right. The text 'ABC DU' is positioned on the top line, and 'WEB 3' is on the bottom line, both in a large, bold, black sans-serif font with a white outline. The text is centered horizontally and partially overlaps the columns.

**ABC DU**  
**WEB 3**

A 3D rendering of a black metal chain, likely made of steel or a similar material, is shown against a solid black background. The chain is composed of several interlocking links, with some links appearing to be slightly offset or broken, creating a sense of depth and movement. The lighting highlights the metallic texture and the sharp edges of the links. Overlaid on the chain is the word "BLOCKCHAIN" in a bold, white, sans-serif font. The text is arranged in two lines: "BLOCK" on the top line and "CHAIN" on the bottom line. The letters are large and clear, making the central theme of the image immediately apparent.

**BLOCK  
CHAIN**

# A

Decentralized web  
DAO, Holacracy  
Scrum  
Linked data

# B

Transparency  
Trust  
Verified ID  
Ownership

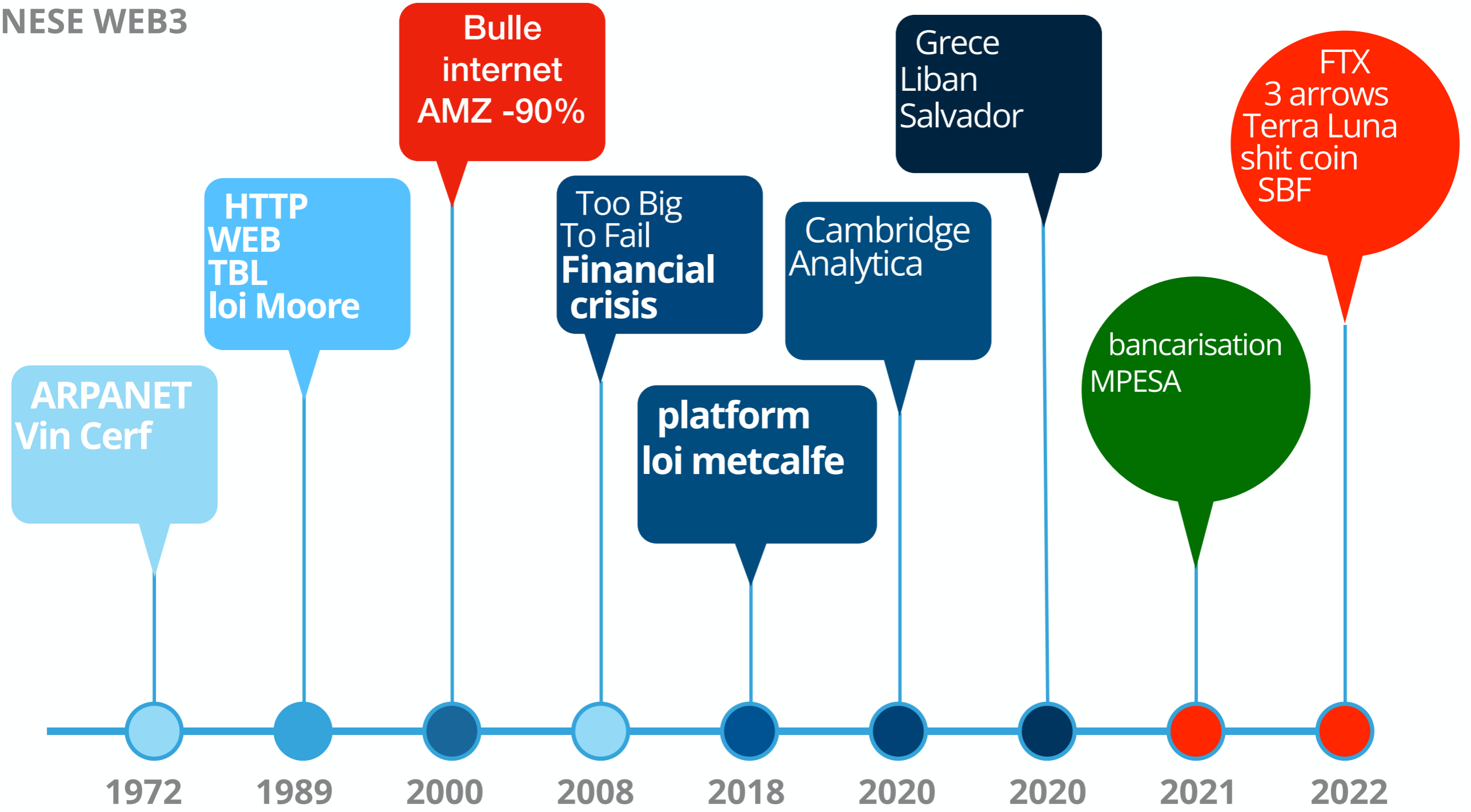
# C

Native payment  
Crypto inside  
Wallet connected  
Play to Pay

# Fondation : Blockchain



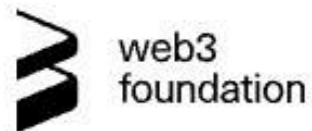
# GENESE WEB3



...

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.



**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

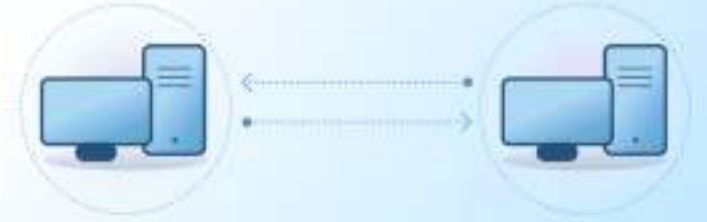
Web 1.0.  
1990 - 2004



Web 2.0.  
2004 - The Present



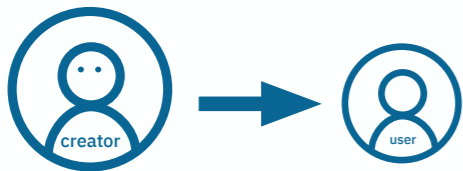
Web3  
2014 - The Future?



# WEB1

information  
economy

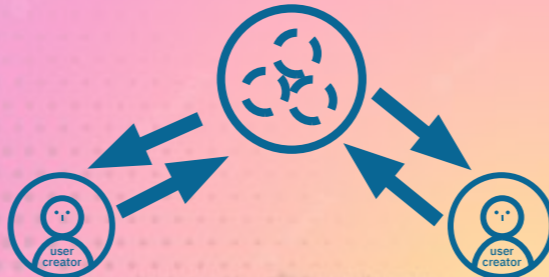
read



# WEB2

platform  
economy

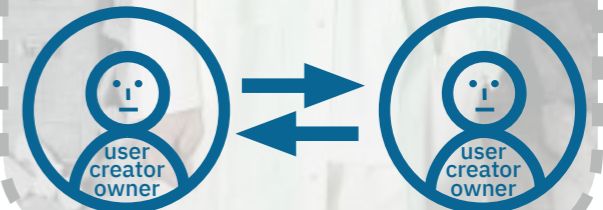
read  
write



# WEB3

ownership  
economy

read  
write  
own





Internet

*wires, network*



Web 1.0

*read-only  
static*



Web 2.0

*read-write  
interactive*



Web 3.0

*read-write-trust  
verifiable*

HASH (SHA256 calcul)

clé privée / public

Tokenisation

NFT



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

Ce relevé est destiné à être remis, sur leur demande à vos créanciers ou débiteurs appelés à faire inscrire des opérations à votre compte (virements, prélèvements, etc.). Son utilisation vous garantit le bon enregistrement des opérations en cause et vous évite ainsi des réclamations pour erreurs ou retards d'imputation.  
ATTENTION : Les domiciliations de prélèvements ne sont pas autorisées sur les comptes d'épargne.

Banque	Indicatif	Numéro de compte	Clé RIB	Domiciliation
30002	08969	0000070654L	57	CL VERRIERES BUISSON (08969)

IDENTIFICATION INTERNATIONALE

IBAN	<b>FR09 3000 2089 6900 0007 0654 L57</b>
Code B.I.C	<b>CRLYFRPP</b>

TITULAIRE DU COMPTE : M O [REDACTED] X

0x98d3926be932D916391F57fbcba578f517CBC



# IPFS



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



1

.com

wikipedia

2

@social#network

instagram

3

web.3

diamond

# 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

# 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



**not your keys  
not your coins**

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

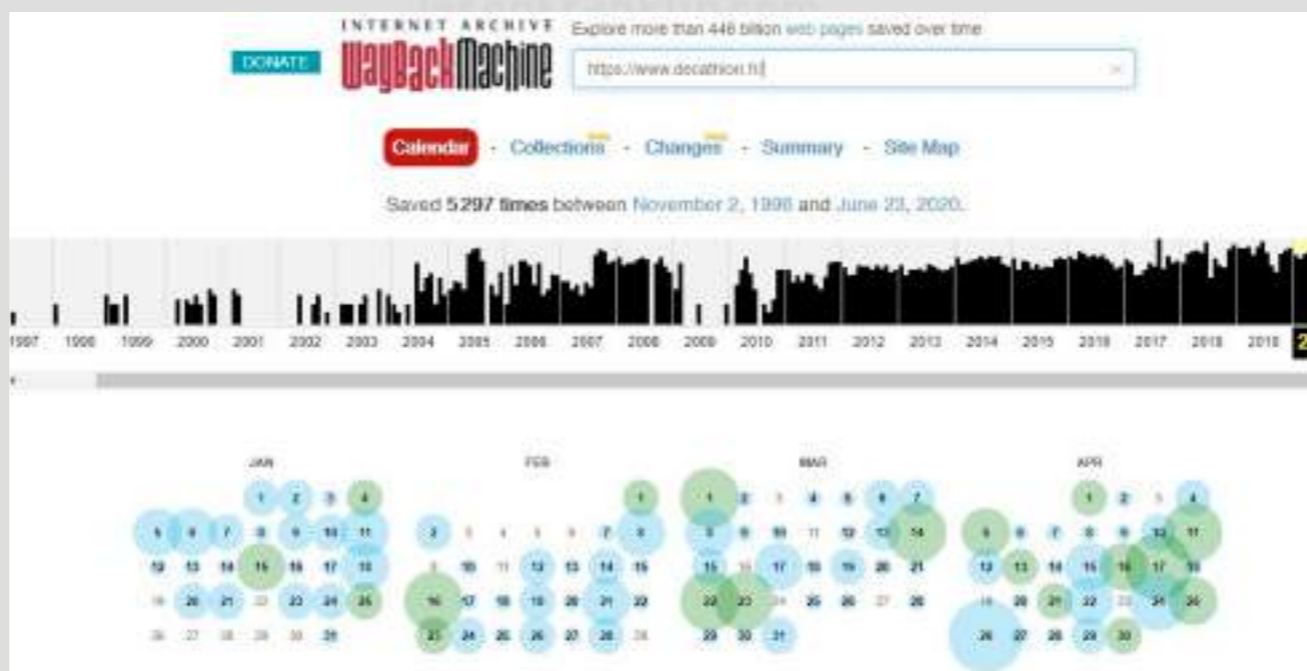
**moins assisté  
moins infantilsé  
moins le produit**

**BESOIN DE FORMATION**



INTERNET ARCHIVE

# WayBack Machine





Jimmy Wales

Wikimedia  
Foundation







HUN

LEDGER

# facebook horizon metaverse



facebook  
**horizon**

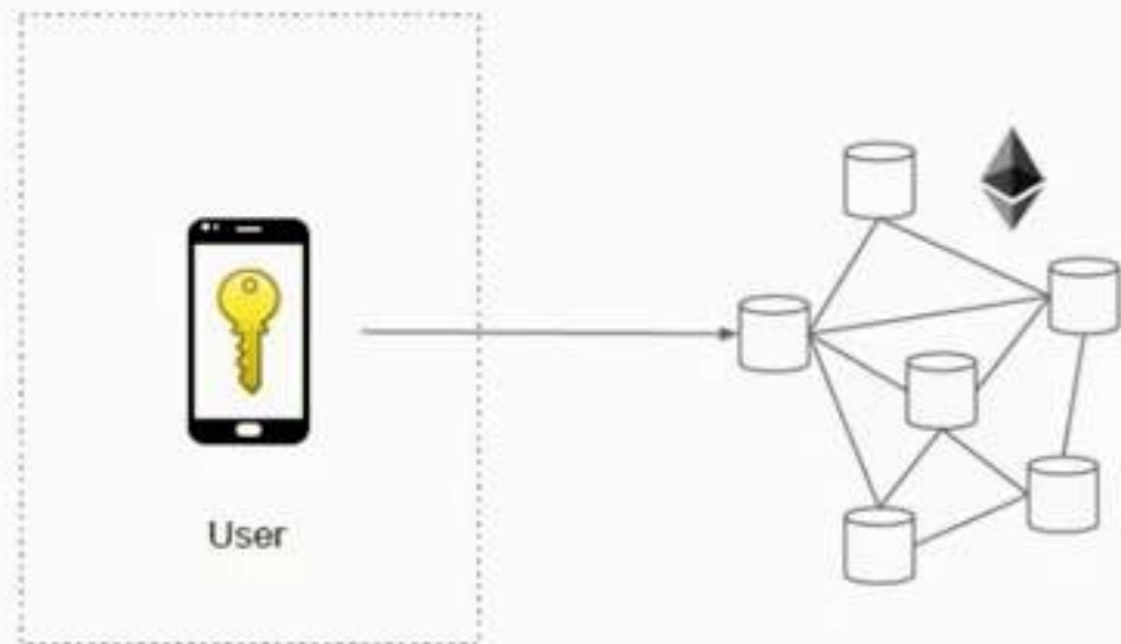
**horizon**  
Explore. Play. Create. Together.



 diem

# The Gateway to Web3 is the Wallet

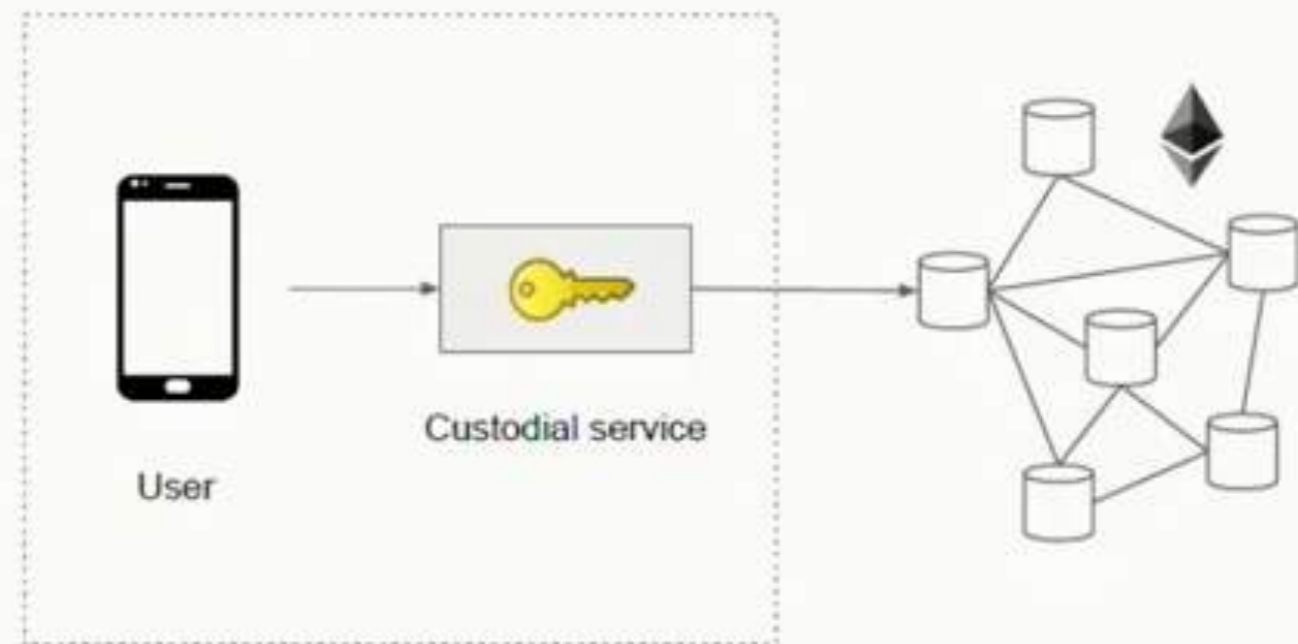
Non Custodial Wallet



Metamask, Ledger

**Vs.**

Custodial Wallet



Coinbase, Binance, FTX

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

# NBIC

Comment inclure les NBIC  
dans les offres de vos  
entreprises ?



# WEB3

pour vos entreprises

et vos offres (value prop)

WEB 3 in  
our lives  
our companies  
our citizenship

«Connect the dots» entre les 3 concepts de la liste et proposer votre point de vue sur les convergences et divergences en 2 à 3 paragraphes (min 150 words).

It's a group work, you can use any tool, including AI, to prepare but during the exercise-test just a single sheet of paper (handwriting only) is allowed.

# GROUP WORKSHOP

1. Strategy - AAARRR - Lead
2. SAAS - Cloud - UX
3. Zero to One - Wearable - Rolex
4. Data Marketing - Survey - Bias
5. PLG - Quality - Advertising
6. Persona - Market Pull - Techno Push
7. Lead Nurturing - Sales - Email
8. Gafam - Batx - Next
9. Ecosystem - Platform - Coopetition
10. AAARRR - UV - Cookieless
11. SQL - CRO - MQL
12. VUCA - BI - SWOT
13. Positioning - Difficult - Target
14. Analysis - Goal - Strategy
15. Data - MMM - Pricing
16. LTV - Rule - CAC
17. Taxonomy - Retail Media - Search
18. SEO - SEA - KPI
19. Reach - SMO - Time Line
20. SGE - SERP - Answer



# Picks and Shovels

NoQueue.cio  
API for UX

# API : Interface entre Applications Programmées

Météo  
Carte  
Finance

...





Vous inventez une API qui permet de supprimer les queues et files d'attente. 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 tiktok, insta, snap, tinder, 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.

NoQueue est une plateforme biface, attention au double persona !

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



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





Fabian Ropars, 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

The screenshot displays the ipapi tool interface. On the left, a sidebar lists services under 'Content Personalization': Language Redirection, Currency Detection, Time Zone Lookup, and Fraud Prevention. The main area shows a flow: an IP address '78.229.38.185' is input, which is geolocated to 'United States' and then 'New York'. On the right, a list of campaigns is shown: Montana Campaign, Utah Campaign, New York Campaign (highlighted in green with a checkmark), California Campaign, and Arizona Campaign.







# 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
<a href="#">SIGN UP</a>	<a href="#">SIGN UP</a>	<a href="#">SIGN UP</a>	<a href="#">SIGN UP</a>



  <p>Turn volume up by text (when phone lost in cushions)</p> <p>by alexpmil 40k 1.6k</p>	  <p>High UV Index iOS Alert</p> <p>by mayalima 15k 492</p>	  <p>Receive an email if there will be rain in your area tomorrow</p> <p>by selomakhin 67k 2.0k</p>
--	---	---

  <p>Keep a phone call log in Google Drive</p> <p>by kev 32k 1.2k</p>	  <p>Set my Android's wallpaper to the NASA Astronomy Picture of the Day</p> <p>by mikesoch 77k 2.0k</p>	  <p>Mute my ringer at bedtime</p> <p>by bunnie 53k 1.9k</p>
--	--	--

  <p>Organize iPhone screenshots in an iOS Photo album</p> <p>by fijan 46k 1.4k</p>	  <p>Forward emails to trigger@recipe.ifttt.com to save an #attachment in Dropbox</p> <p>by redwanhug 23k 630</p>	  <p>Save new Facebook photos you're tagged in to an album on your iPhone</p> <p>by devin 60k 2.0k</p>
--	---	--

  <p>Backup my contacts to a Google Spreadsheet</p>	  <p>Save your Instagram photos to Dropbox</p>	  <p>Download new Facebook photos you're tagged in to a</p>
--	--	---

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

[Get a free API key](#)



# Lancer l'API qui révolutionne l'UX :

fluidité de l'accès aux locaux

pas d'attente

rapidité du onboarding

temps supplémentaire pour achats

meilleure UX

...

moins de personnel de contrôle

travail plus agréable

ventes additionnelle

***OBJECTIF VALO : passer de 1 à 500 millions !***

The logo for 'MAIS' is displayed in a large, bold, sans-serif font. The letters are filled with a vertical gradient that transitions from a deep purple at the top to a bright orange at the bottom.

l'équipe  
avant  
l'idée

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

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

**VENTURE  
CAPITAL**



- 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**

The image features a dynamic background of water splashing and bubbling, rendered in various shades of blue. The water droplets and bubbles are captured in motion, creating a sense of freshness and energy. Overlaid on this background is the word "LIQUID" in a large, white, sans-serif font. Each letter is filled with white and has a thin black outline, making it stand out prominently against the blue water. The text is centered horizontally and occupies the middle portion of the frame.

LIQUID



•  
innovation  
versus  
progrès

*build 2024*

# WEB3



web3



Gartner

# NBIC



# PERVASION

# IOT - IOB

# NEW WORLD

2% DE L'EMPREINTE  
CARBONE

# INNOVATION NOW PROGRÈS

# Les IA

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

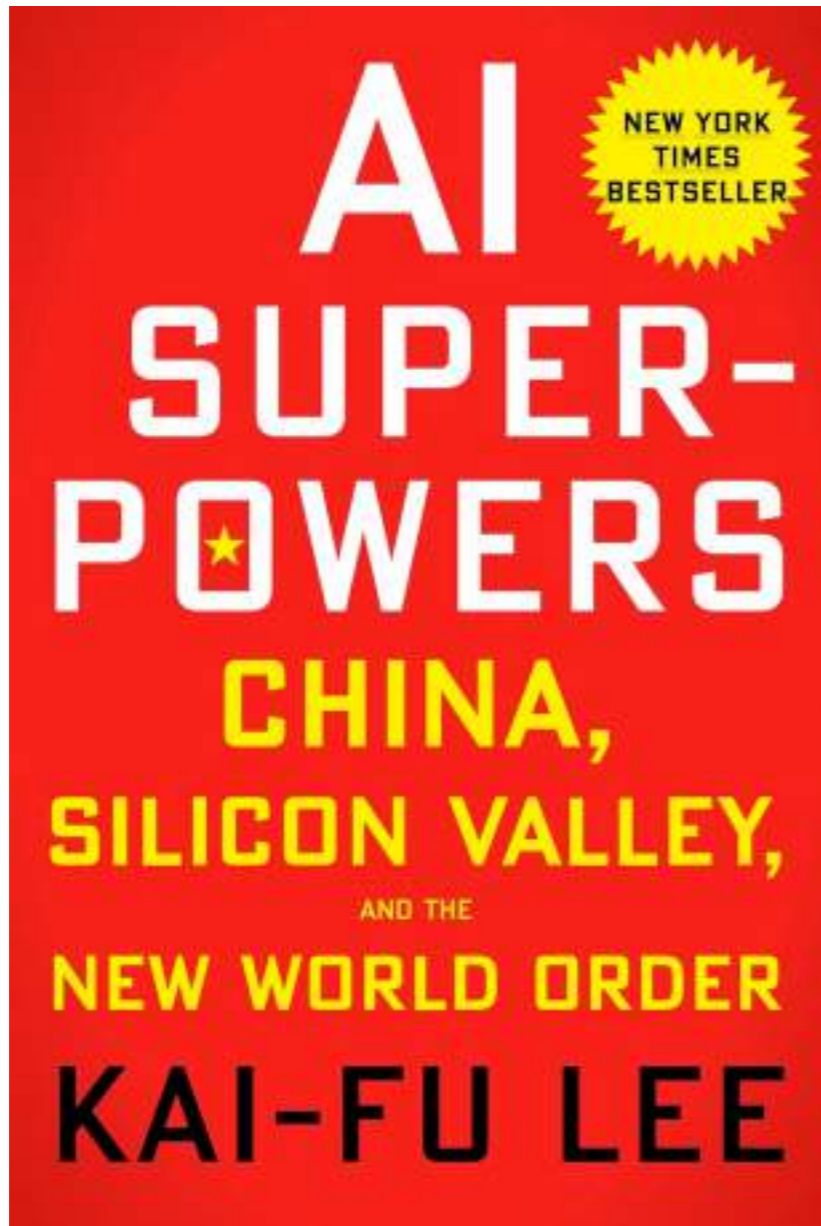
GIBSON

# CRYPTO

# BLOCK CHAIN

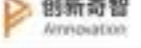



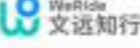
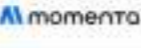








































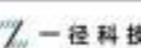
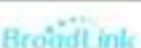


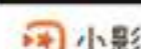


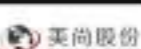




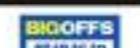


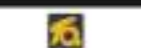
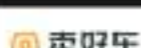




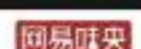










# Kai-Fu Lee

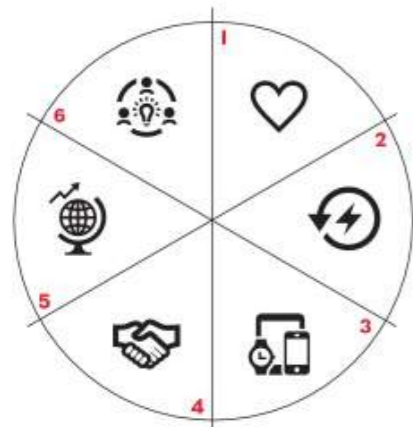
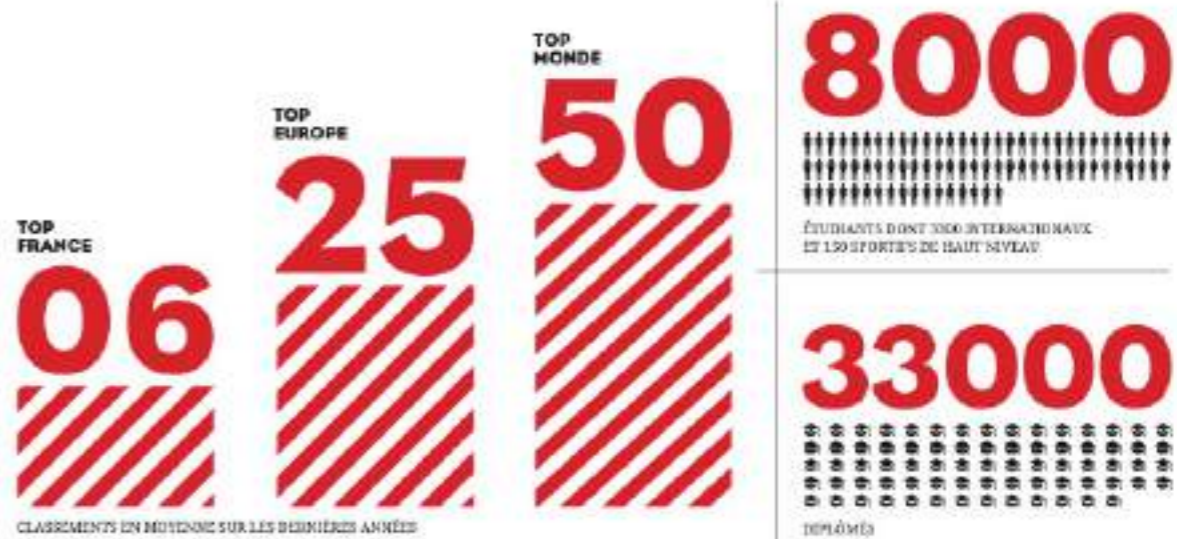


# \$100 Million Club

Portfolios with over 100 million USD in valuation.

 创新奇智 Innovation	 知乎 ZHIHU	 水滴 WATERDROP INC.	 传智教育 www.chuanzhi.com	 MEGVII 旷视	 WeRide 文远知行	 momenta	 Paradigm PARADIGM
 BITMAIN	 MECAROBO	 地平线 HORIZON ROBOCAR	 XAG 极飞科技	 MedLTrust 信达诺	 Insilico Medicine	 随锐 SURIUI	 梦琪集团 DREAM GROUP
 meitu 美图	 NIO 小牛电动	 松果出行	 mobike 摩拜单车	 MeWe	 墨雪	 VAD	 WOW COLOUR
 UISEE	 FABU	 德风科技 DELFAPROHE	 ROBOTICS	 Nubia Nubia City	 PROPHESSEE	 YSEMI 奕赛	 复之
 睿思芯科	 GZ GIGATONICS	 ANCO 昂科智连	 MYMRO 美安康	 EP 中力	 Veritas Veritas Light	 ZEEVAN 致普生物	 Zeevan
 B	 青易	 reforge	 Hesai 海康光电	 雪峰	 ANNGEEN Technology	 accunome 安客	 青易
 ADEN 艾登	 VEDENG 贝登	 PR 普瑞基连	 天亿医疗	 联信	 天亿	 DownLight	 上海复康生物 Reigcom Biotech
 GlinX	 AHI 普安医疗	 WINIT 万基连	 感易智能 Sensimed	 Z 一径科技	 Z 一径科技	 BroadLink	 fictiv
 同余科技	 小影	 小影	 小鱼易连	 小鱼在家	 大宇天康 MOBISPACE	 Kilala 可啦啦	 美尚股份 Meishang
 谷雨	 参半	 ROCKINGZOO ROCKINGZOO	 红彦	 hibobi	 BIGOFFS 超级折扣	 好多家教	 花卷
 永源	 奕好车	 奕好车	 七天网络	 千聊	 亲宝宝	 蜻蜓FM	 SIBA
 人人视频	 百步网络 tongbu.com	 百步网络	 网易味央	 网易味央	 网易味央	 网易味央	 网易味央
		 有奇	 墨迹天气	 elex	 墨迹天气		

# L'école en quelques chiffres.

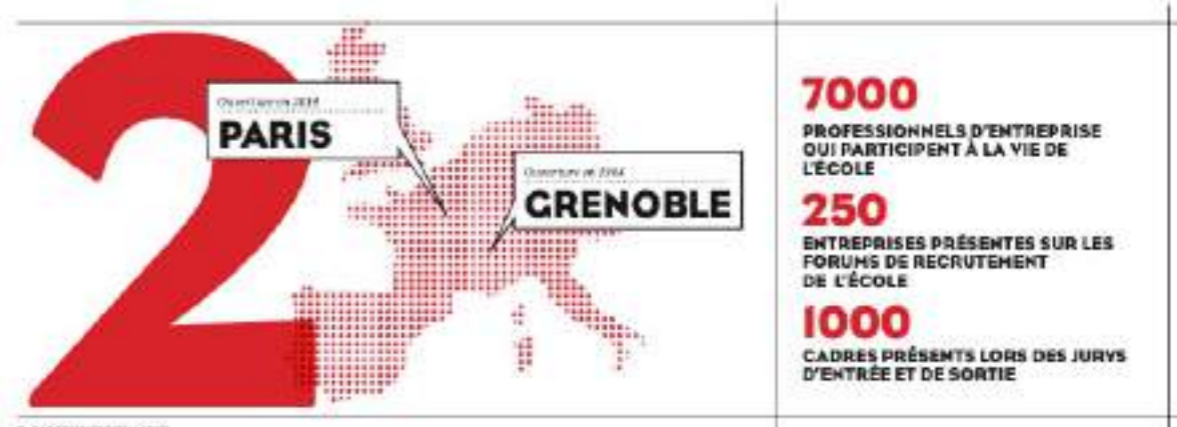


- 1 SANTÉ ET BIEN-ÊTRE
- 2 ÉNERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE
- 3 TRANSFORMATION DIGITALE
- 4 ÉCONOMIE DU PARTAGE
- 5 CÉOPOLITIQUE ET ENTREPRISES
- 6 ENTREPRENEURIAT

6 EXPERTISES DE RECHERCHE

- CHAIRE PAIX ÉCONOMIQUE, MINDFULNESS, ET BIEN-ÊTRE AU TRAVAIL
- CHAIRE TALENTS DE LA TRANSFORMATION DIGITALE
- CHAIRE FERRE FEMMES ET RENOUVEAU ÉCONOMIQUE
- CHAIRE ANOSMIE : RENDRE VISIBLE L'INVISIBLE
- CHAIRE PUBLIC TRUST IN HEALTH
- CHAIRE TERRITOIRES EN TRANSITION

6 CHAIRES







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, sociétale 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 Sépard - 38000 Grenoble

183 avenue Jean Lolive - 93500 Pantin

Act  
Think  
Impact