

A grayscale silhouette of a person stands on the left side of the slide. The background is dark with various digital and technical icons scattered throughout, including binary code (0s and 1s), plus signs, gears, and concentric circles. The overall aesthetic is futuristic and tech-oriented.

Plateformes numériques, éducation et territoires

Dominique BOULLIER

Sciences Po

Ihedata

Juin 2022

INFRASTRUCTURES DE CONNAISSANCE

VS.

FORMATION EN LIGNE

Regarder l'histoire

Regarder la matérialité

Regarder les modèles d'affaires

Plateformes: deux dates clés

1/ marchandisation

1995-1996

Internet n'est plus géré par le service public de la recherche (NSFNet) mais par les fournisseurs d'accès internet

(1996 Decency Act: statut d'hébergeurs)

2/ assetization

2008-2009

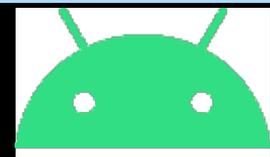
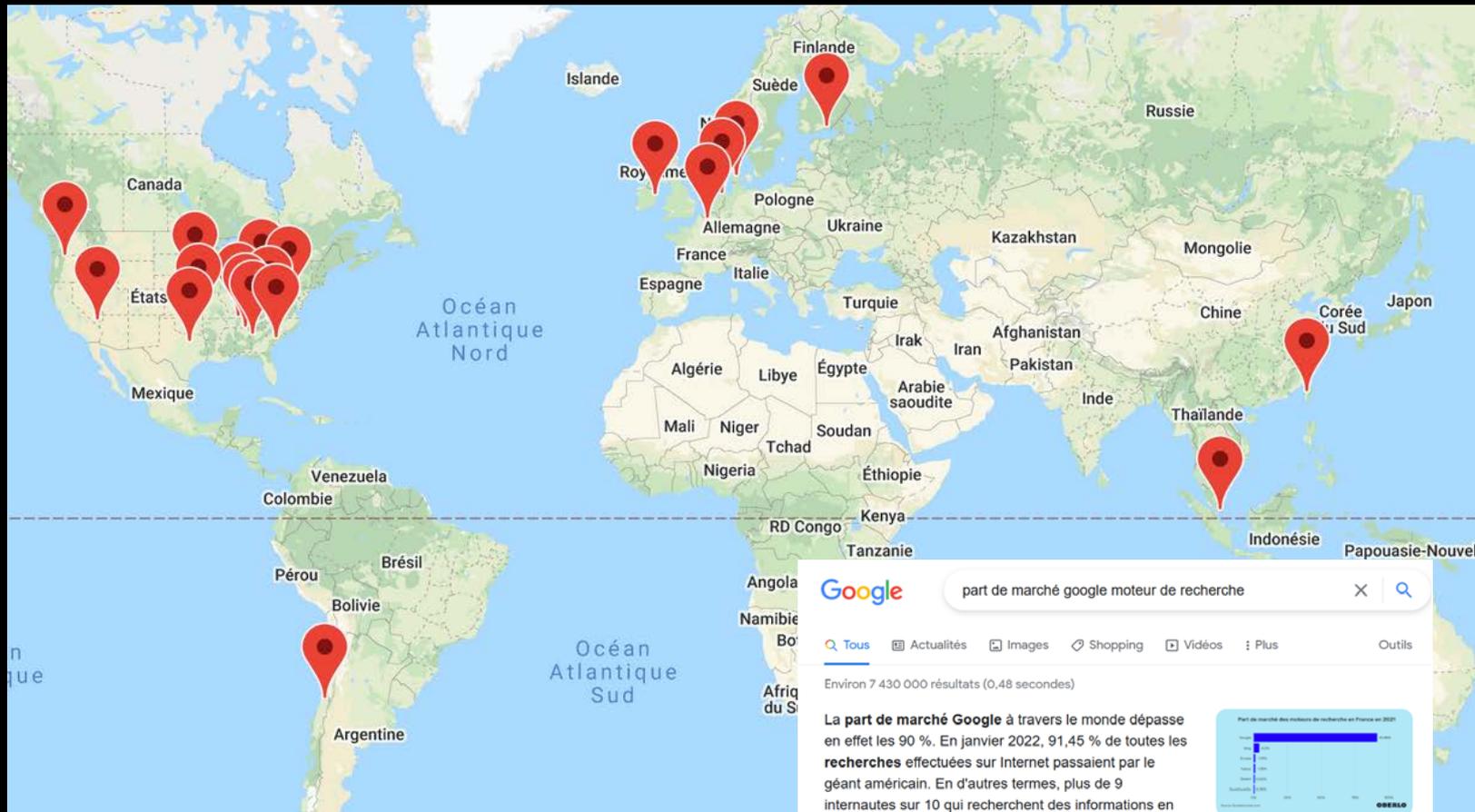
You Tube, Facebook et Twitter trouvent leur modèle économique avec la publicité

DES RÉSEAUX DEVENUS CENTRALISÉS AUTOUR DE PLATEFORMES

Réseau 1: Le réseau des machines (Internet) non plus distribué mais centralisé par Amazon Web Services



Réseau 2: Le réseau des documents (le Web) non plus distribué mais centralisé par Google



android

Réseau 3: Réseau des personnes: non plus distribué mais centralisé par Facebook

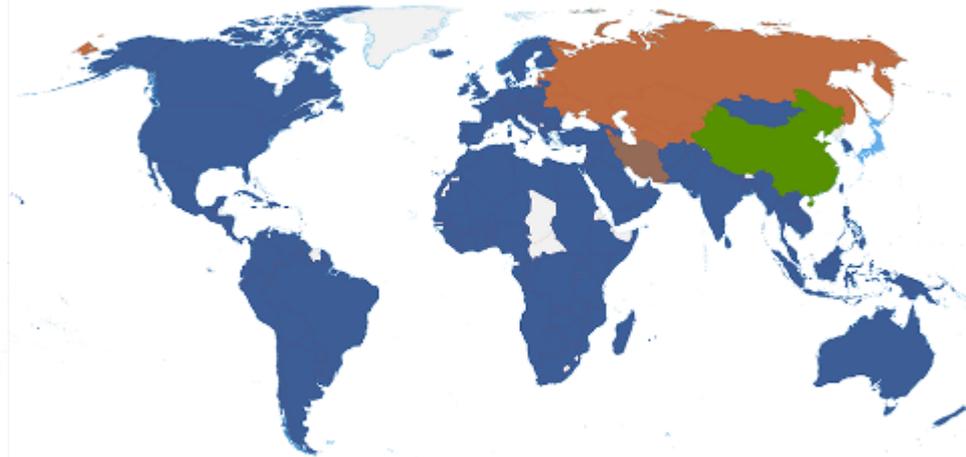
WORLD MAP OF SOCIAL NETWORKS

June 2009



WORLD MAP OF SOCIAL NETWORKS

January 2021



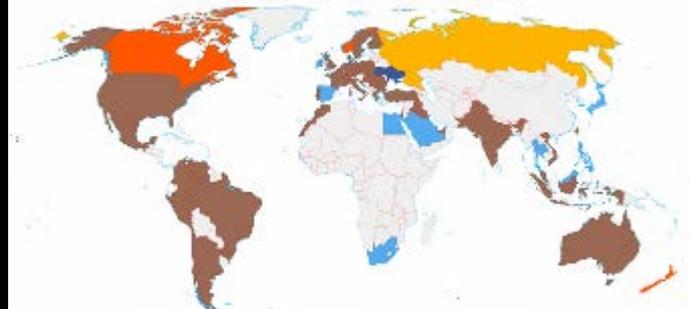
credits: Vincenzo Cosentino vincenzo.it

license: CC-BY-NC

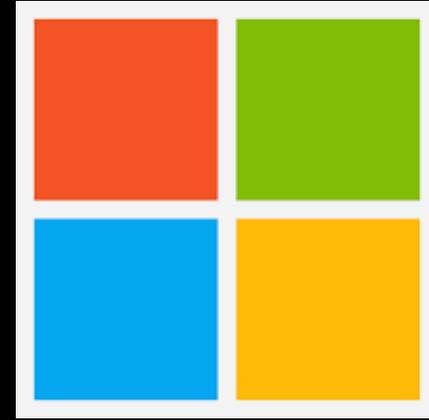
source: Alexa/SimilarWeb

WORLD MAP OF SOCIAL NETWORKS

Ranked 2nd - January 2019



Une autre génération de plateformes



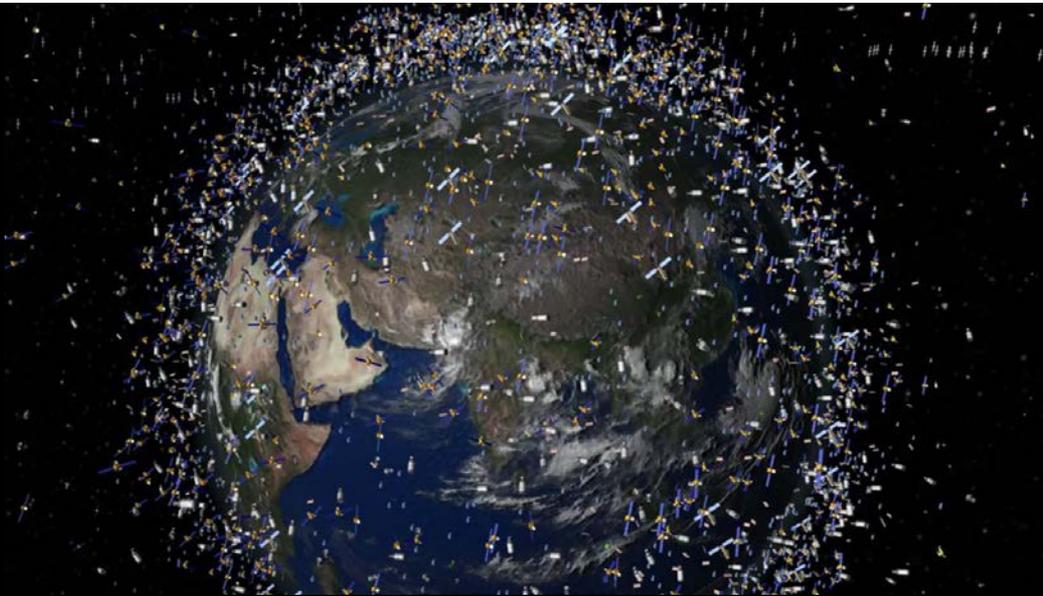
Une *multinationale* d'une autre époque et non une *plateforme*



Réseau 4: Le réseau des objets à base de 5G (26 Ghz) et de satellites Vers l'internet des objets



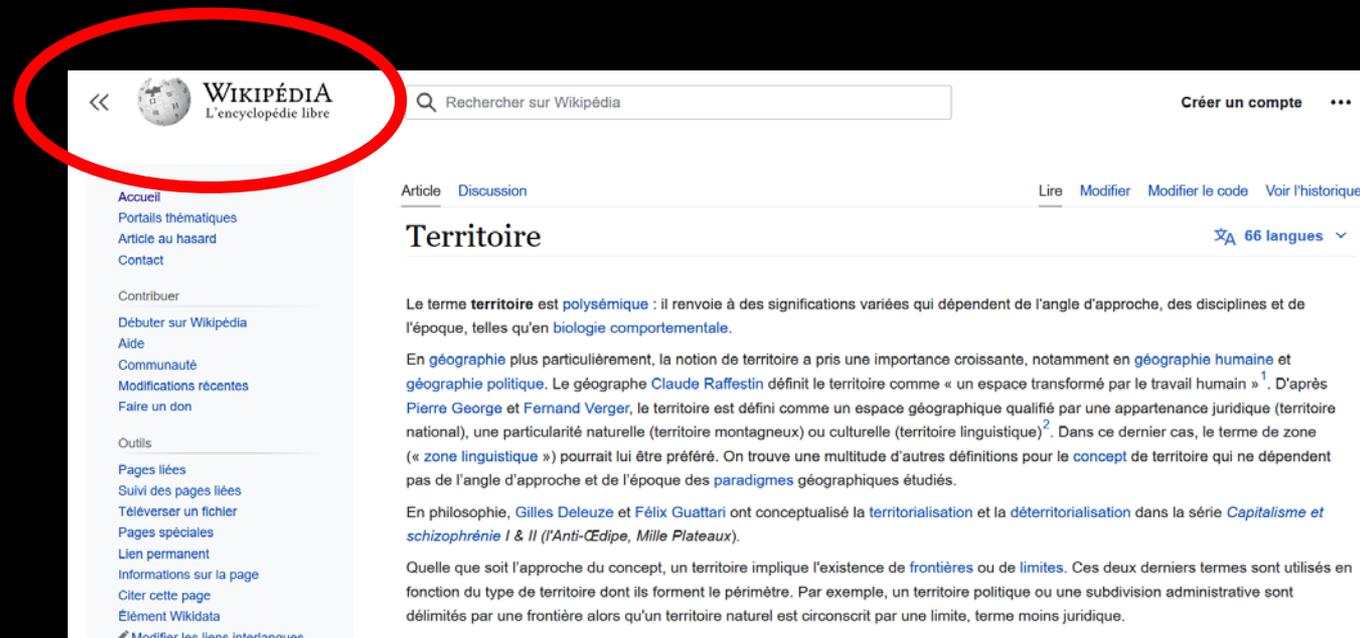
- Les opérateurs
- Les compagnies de satellites (Starlink)



Va-t-il être centralisé par META, l'OS de l'internet mobile immersif? (ex Facebook)?



CEPENDANT.... TOUJOURS DES CONTENUS NON MARCHANDS



The image shows a screenshot of the French Wikipedia page for the article "Territoire". A red circle highlights the Wikipedia logo and the text "WIKIPÉDIA L'encyclopédie libre" in the top left corner. The page content includes a search bar, navigation links, and the main text of the article. The article text discusses the term "territoire" as polysémique, mentioning its use in geography, linguistics, and philosophy, and references works by Claude Raffestin, Pierre George, Fernand Verger, Gilles Deleuze, and Félix Guattari.

Un historique

Une discussion

Une infrastructure de connaissance essentielle

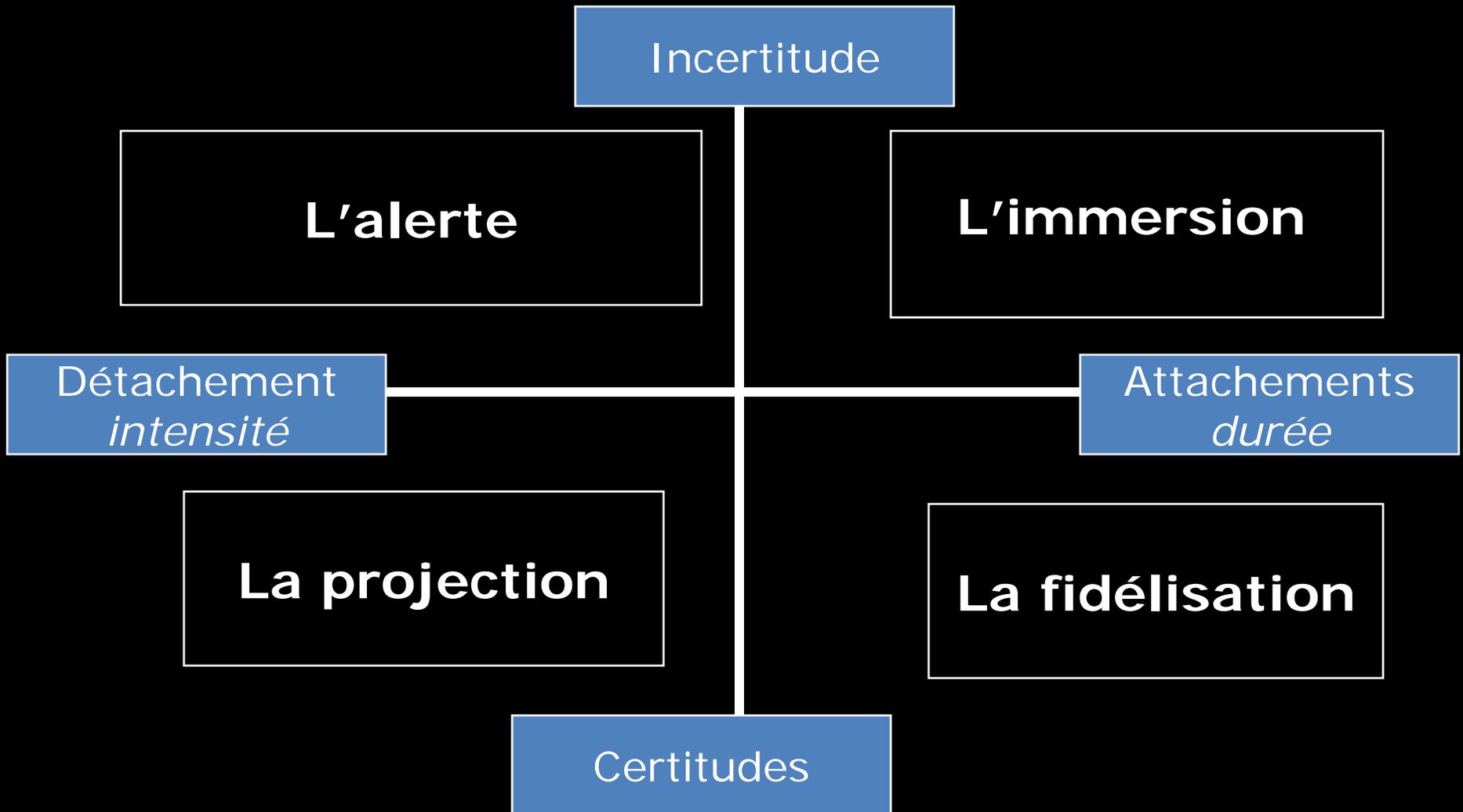
qui contribue à l'espace public

Des plateformes qui captent et formatent notre attention

- Qui capte les traces d'attention?
 - Les plates-formes GAFA MT
- Qui encourage l'engagement (la haute fréquence)?
 - Les plates-formes GAFA MT
- Qui les commercialise (et fixe les règles des enchères)?
 - Les plates-formes GAFA MT
- Qui les analyse et qui apprend?
 - Les plates-formes GAFA MT
 - Une **division of learning**, enjeu essentiel de l'IA
- Qui est responsable?
 - Les autres!! (hébergeurs et non éditeurs)



Régimes d'attention



UNHATE



UNITED COLORS
OF BENETTON.

Supports
the Unhate Foundation
unhatefoundation.org

DESIGN BY THE AL ABHAR MUSEUM



Le double effet des réseaux sociaux en termes de connaissances

1. La bulle de filtre
comme **fidélisation** et immersion
« Filter bubble » (Pariser)
L'autoplay de Netflix, Tik Tok
Le biais de confirmation

2. Le rythme de l'**alerte** (engagement)
La prime à l'inédit et au choquant
qui engendre la réactivité,
le passage à l'acte au lieu du désir

Plateformes et territoires

SciencesPo

CHAIRE DIGITAL, GOUVERNANCE ET
SOVERAINETÉ

**PUISSANCE DES
PLATEFORMES NUMERIQUES,
TERRITOIRES ET
SOVERAINETES**

Dominique Boullier

Sciences Po, Centre d'Etudes Européennes et de Politique Comparée

Mai 2021

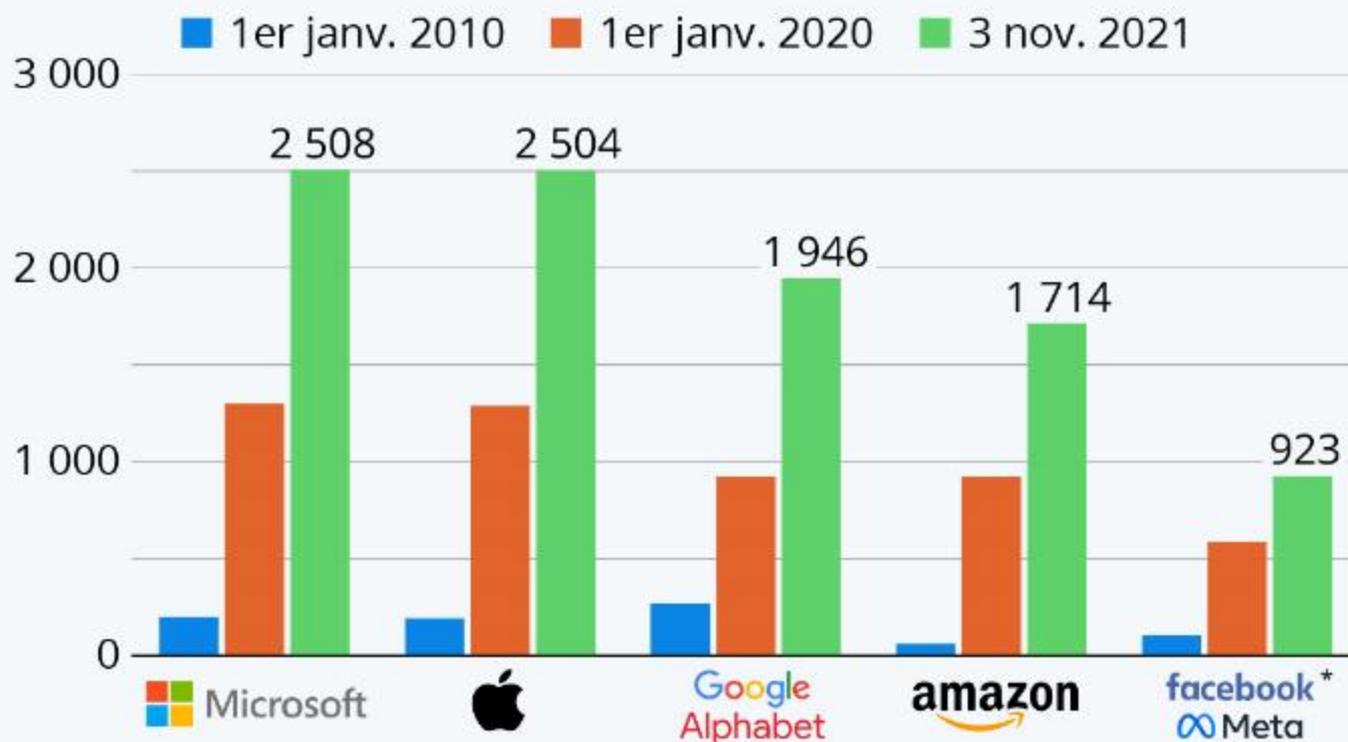
Des plateformes qui captent l'attention des investisseurs

- Valorisation boursière = puissance d'action
- Google (Alphabet): 2000 MM \$ en Nov. 2021
- Facebook (Meta): 1000 MM\$ en Juin 2021
- Microsoft: 2500 MM\$ en Oct 2021
- Apple: 3000 MM\$ en Janvier 2022
- Amazon: 1800 MM\$ en Nov 2001
- Twitter: 30MM\$ en Déc 2021 (mais arrivée d'E Musk)
- Rappel : LVMH et Total 118MM€ en 2021



Les GAFAM ne connaissent pas la crise

Capitalisation boursière des entreprises sélectionnées aux dates indiquées, en milliards de dollars



* valeur lors de l'entrée en Bourse le 18 mai 2012 pour 2010.

Sources : WolframAlpha, Ycharts



Puissance financière, puissance de marque (réputation) sans territoire spatial

- Territoire : dimension spatiale (frontières) et dimension politique (imaginaire, B. Anderson)
- Cf. Etat-nation
- La financiarisation des firmes GAFAM mobilise un imaginaire de marque, une réputation, sans avoir à gérer d'espace
- Cet imaginaire occupe les esprits des investisseurs et des clients : nous sommes tous des investis (M. Feher)
- L'éducation est un enjeu de territoire mental plus que de territoire spatial. Détecter les formats mentaux qui sont ainsi diffusés.

Les plateformes financiarisées sont suzeraines

Le nouveau féodalisme (Supiot)



Représentation	Projet politique et procédures	Droit (épreuves électorales et judiciaires)
Rough consensus	Running code	Apologies (excuses)

LA PLATEFORMISATION DE L'ÉDUCATION

Plusieurs types

Les grandes plateformes de MOOC systémiques

(sans territoires type Coursera ou avec territoires type FutureLearn ou FUN)

Les versions professionnelles

(Udacity, Courpacademy racheté par Go1 et financé par Microsoft), plus directement profitables

Les offres de l'EdTech

spécialisées (Digischool) ou plus larges (Open Classrooms avec partenariats publics ++ et fondation Zuckerberg mais toujours pas rentable)

Les grandes plateformes de MOOC systémiques

- Des partenariats sélectifs (« excellence »)
- Un modèle de court-circuit des institutions et savoir-faire locaux des pays du Sud et de prédation de la réputation des institutions les plus visibles des pays du nord.

The image displays two screenshots of MOOC platforms. The left screenshot is the Future Learn homepage, featuring a woman's profile and a pink staircase graphic. It highlights partnerships with world-class universities and organizations, listing logos for the British Council, King's College London, Brunel University, Open University, Institute of Coding, Monash University, and Accenture. The right screenshot is the Coursera homepage, showing a grid of partner logos including Rutgers State University, Saint Petersburg State University, Salesforce, Sapienza University of Rome, SAS, Sber University, SDA Bocconi, and Siemens.

Les grandes plateformes de MOOC systémiques

Des thèmes préférés formatés

- Des thèmes favoris: computer science, data science et business/ management. Des formalismes de connaissances standards et déjà disponibles.

The screenshot displays the Coursera website's 'Degrees' section. At the top left is the Coursera logo. To its right is the text 'Find the right online degree program to elevate your career to the next level'. On the far right is a blue button with the text 'M'envoyer des infos par e-mail'. Below this header is a grid of eight program categories, each with a background image and text:

Program Category	Number of Programs Available
Online MBA and Business Degrees	19 programmes diplômants disponibles
Computer Science and Engineering Degrees	7 programmes diplômants disponibles
Data Science Degrees	9 programmes diplômants disponibles
Public Health Degrees	4 programmes diplômants disponibles
Top European Universities	9 programmes diplômants disponibles
Management Degrees	9 programmes diplômants disponibles
Data Analytics Degrees	9 programmes diplômants disponibles
Social Sciences Degrees	2 programmes diplômants disponibles

At the bottom left, a partial URL is visible: www.coursera.org/degrees/management.

Les grandes plateformes de MOOC systémiques

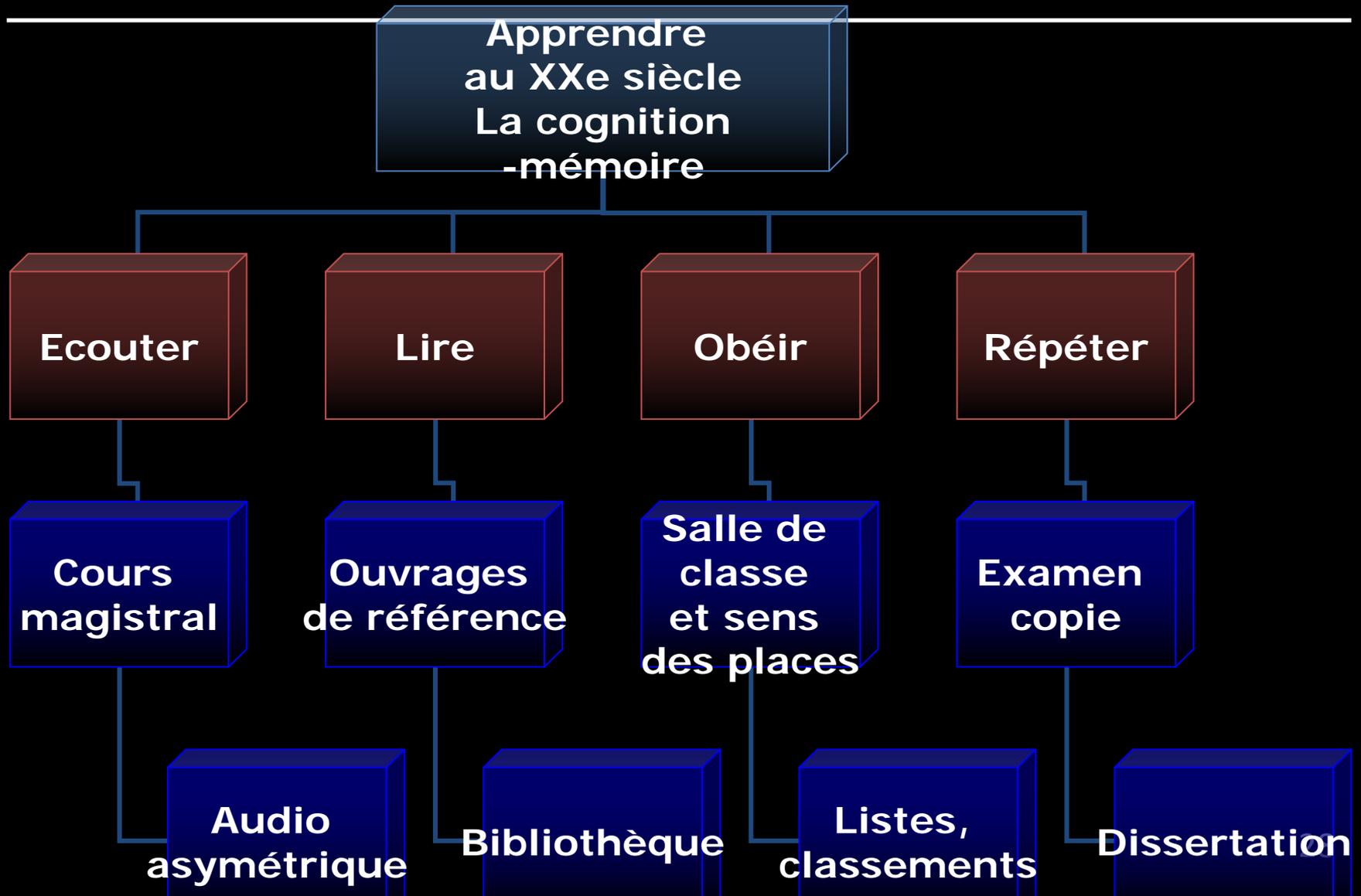
Des standards de formats de connaissances en grains: des signaux aux marchés

- Les standards qui se mettent en place: vidéo, gamification par quizz, microlearning, rythme individualisé, microdentals
- La fin des diplômes, la granularité des compétences et des certifications monétisables (microdentals). Les portfolios et les certificats comme effets d'annonce et de réputation (cf. le rôle de LinkedIn)

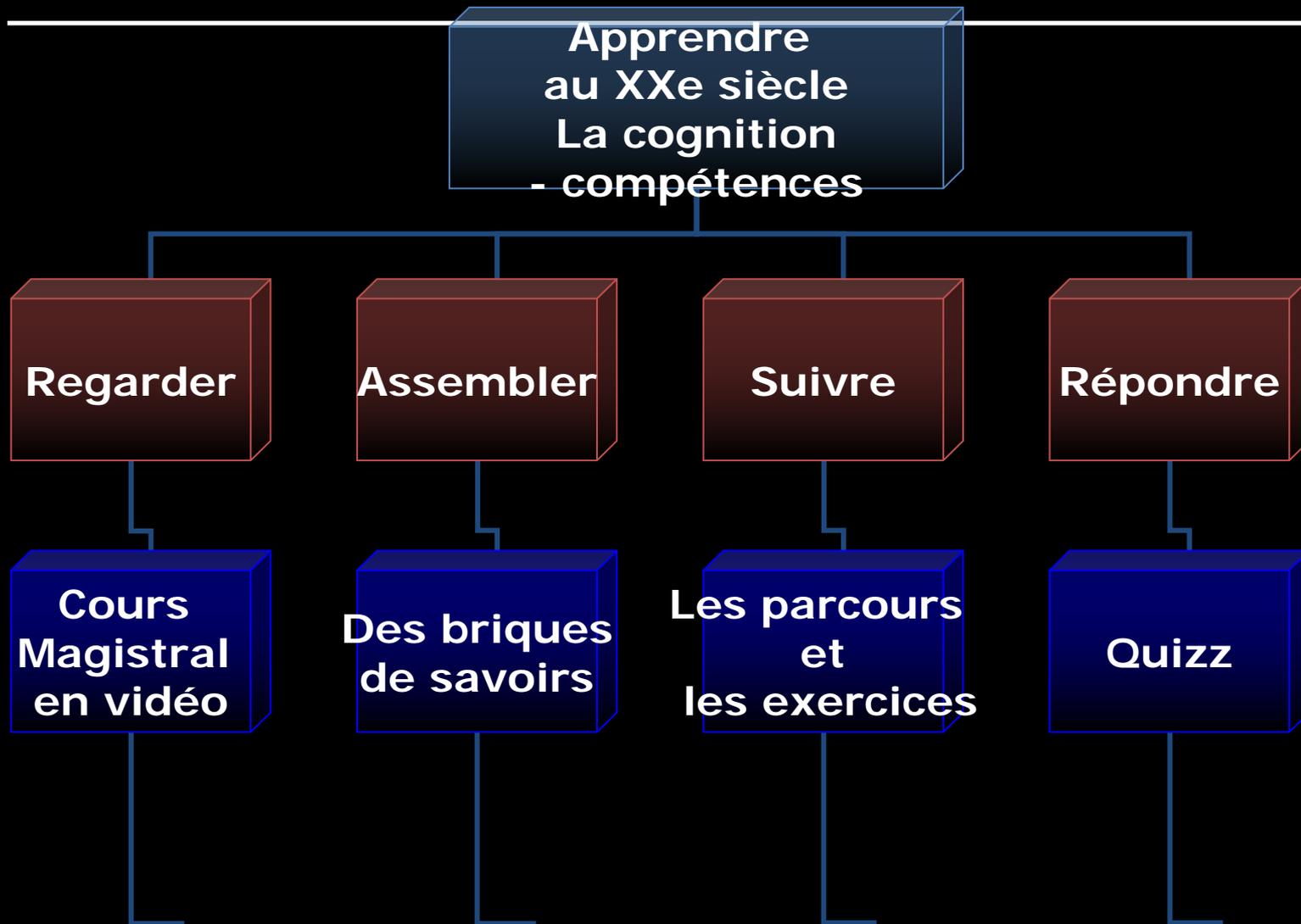
The image displays two overlapping screenshots of MOOC platforms. The top-left screenshot shows the EdX website with a navigation bar containing 'Courses', 'Programs & Degrees', and 'Schools & Partners'. The main content area is titled 'Pathways for your advancement' and lists three categories: 'Executive Education' (with a 'New' tag), 'MicroBachelors® Programs', and 'Bachelor's Degrees' (with a 'New' tag). The bottom-left screenshot shows the Coursera website with a search bar and a navigation bar. The main content area is titled 'Obtenir un Certificat' and lists various certification options under 'Science des données' and 'Business'. The 'Science des données' section includes 'Google Data Analytics', 'IBM Data Science', 'DeepLearning.AI TensorFlow Developer', and 'Meta Marketing Analytics'. The 'Business' section includes 'Google Digital Marketing & E-commerce', 'Google Project Management', 'Intuit Bookkeeping', 'Salesforce Sales Operations', and 'Meta Social Media Marketing'.

LES EFFETS ÉDUCATIFS DES AUTRES OFFRES D'EXPÉRIENCES EN LIGNE

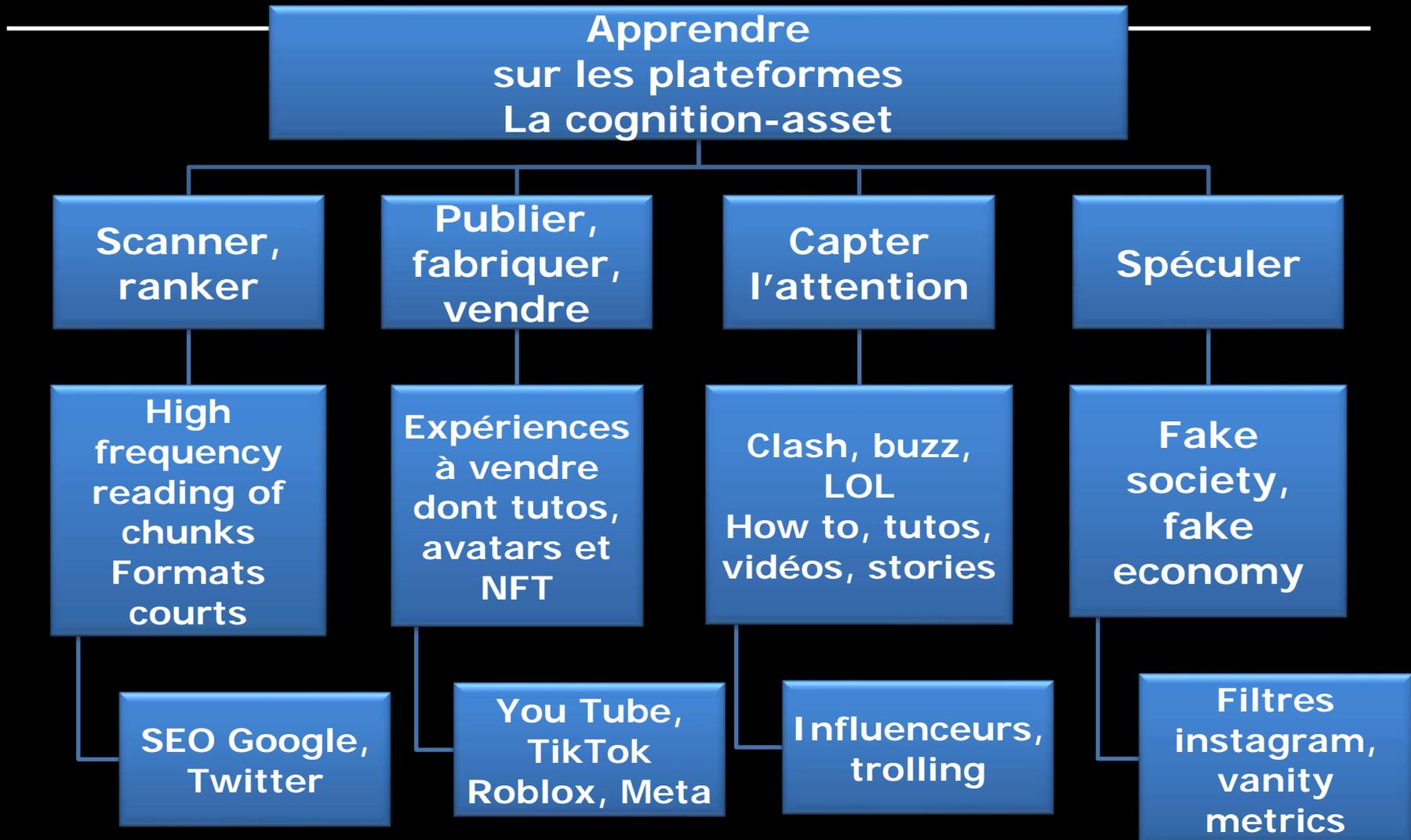
Modèle d'apprentissage du XXe



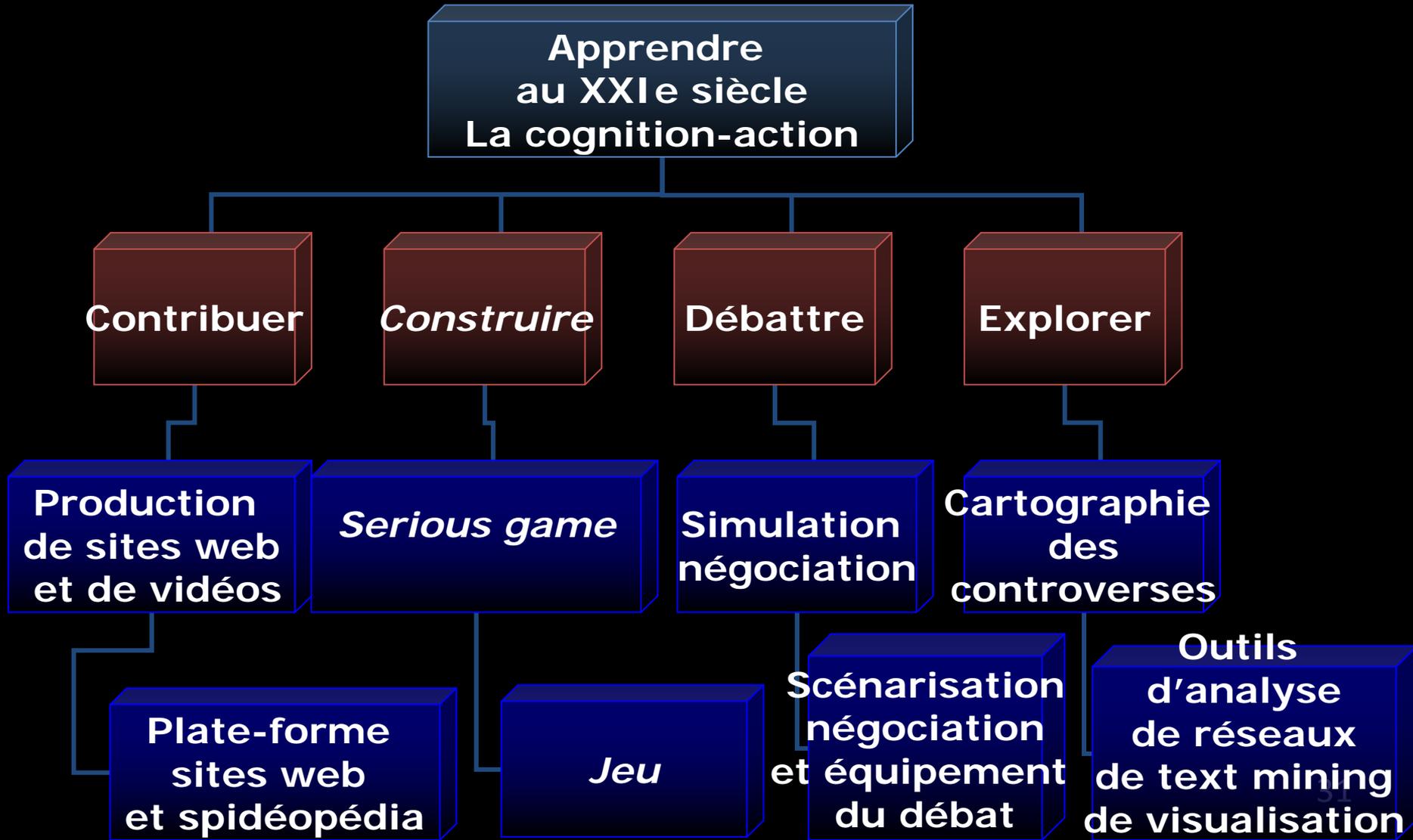
Le même en version plateforme de MOOC...



Son détournement par les plateformes non éducatives



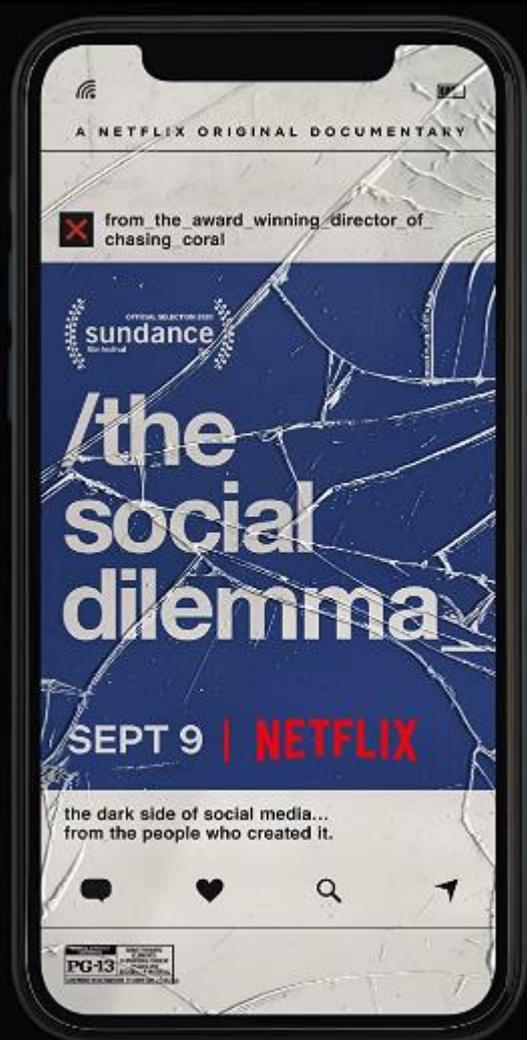
Un modèle du XXIe pour l'éducation à la complexité et à l'incertitude (Forccast)



**POUR FAIRE SURVIVRE UN
PLURALISME DES MODÈLES
ÉDUCATIFS:**

**CONTRE LES CAPTATIONS DES
PLATEFORMES FINANCIARISÉES**

**POUR UNE ATTENTION AUX
TERRITOIRES MENTAUX**



DOMINIQUE BOULLIER

Comment sortir de l'emprise des réseaux sociaux



L'ère du réchauffement médiatique

LE PASSEUR
ÉDITIONS