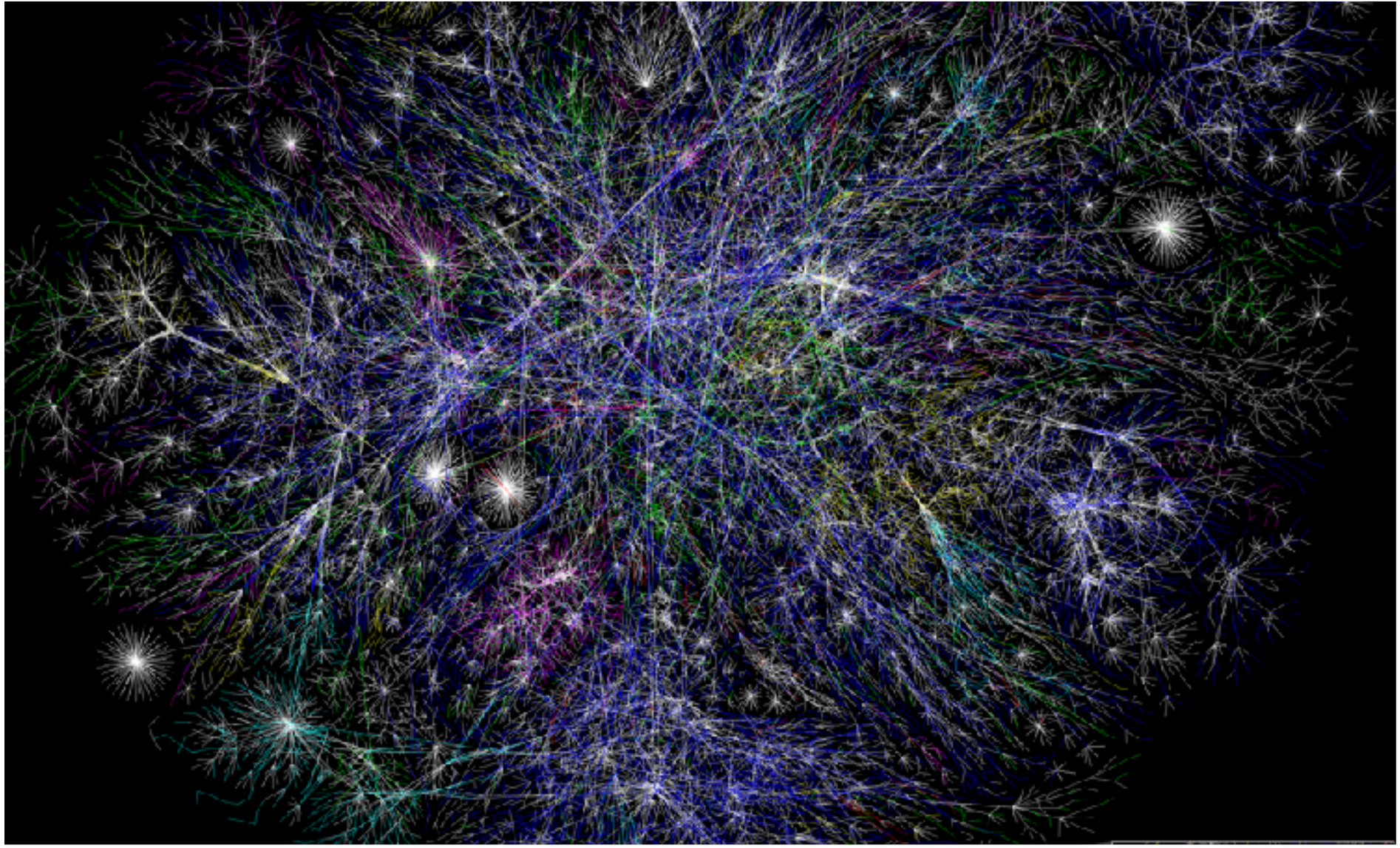


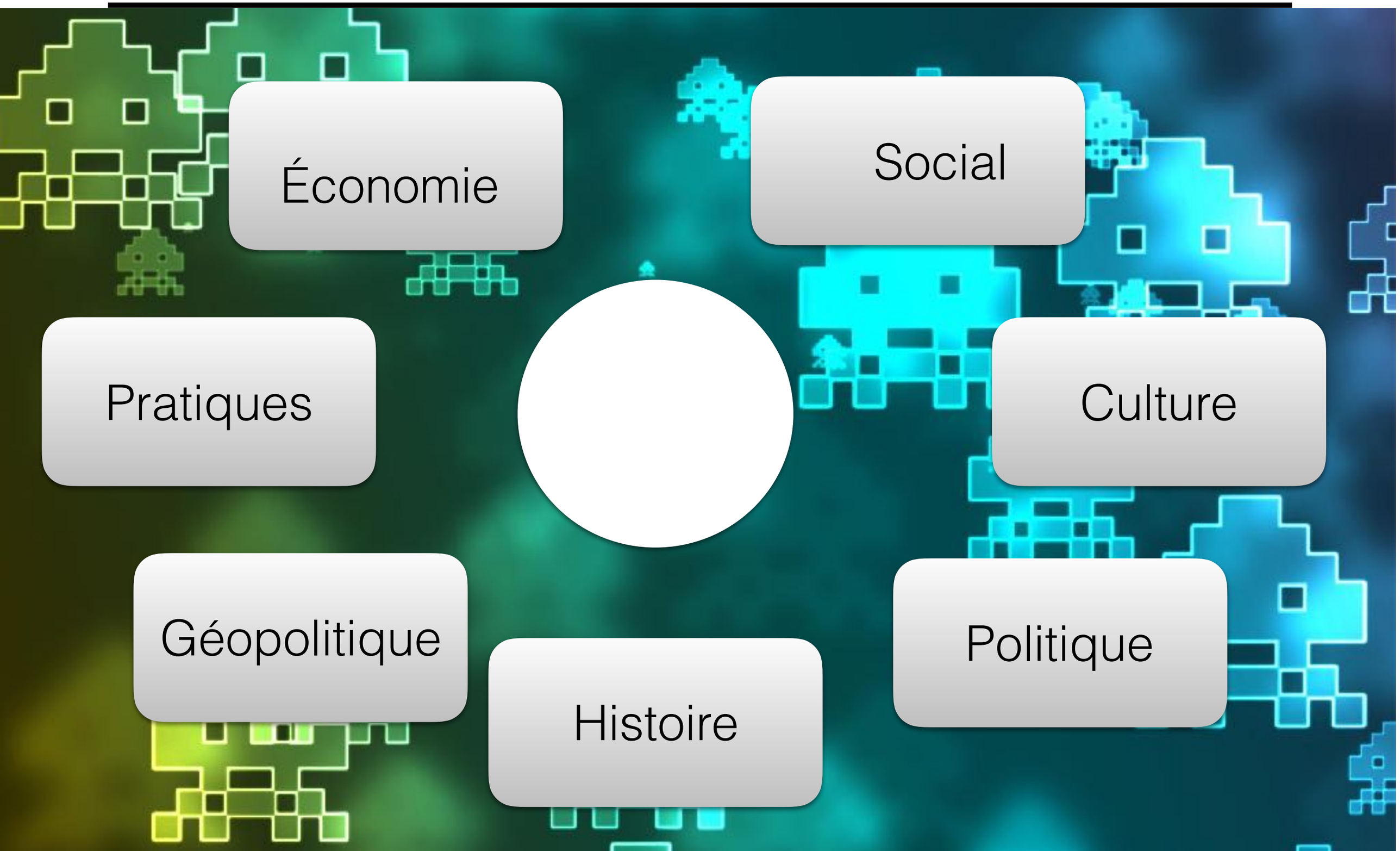
Culture numérique

Hervé Le Crosnier
Éditeur multimédia - C&F éditions

herve.lecrosnier@zerlo.fr
http://about.me/hervelc - @hervelc

Définir la culture numérique

Angles de vue



Objectifs

Émancipation

Critique

Citoyenneté

Influence

Marketing

Digital natives

- *«Le terme digital native est l'exutoire des espoirs et des peurs infinis que de nombreux adultes portent sur cette nouvelle génération.»*
  danah boyd

  - super-pouvoirs (multitâches, rapidité au clavier, usage des outils)

  - fragilité face au cyber-harcèlement, difficultés d'attention, addiction à l'internet et aux SMS

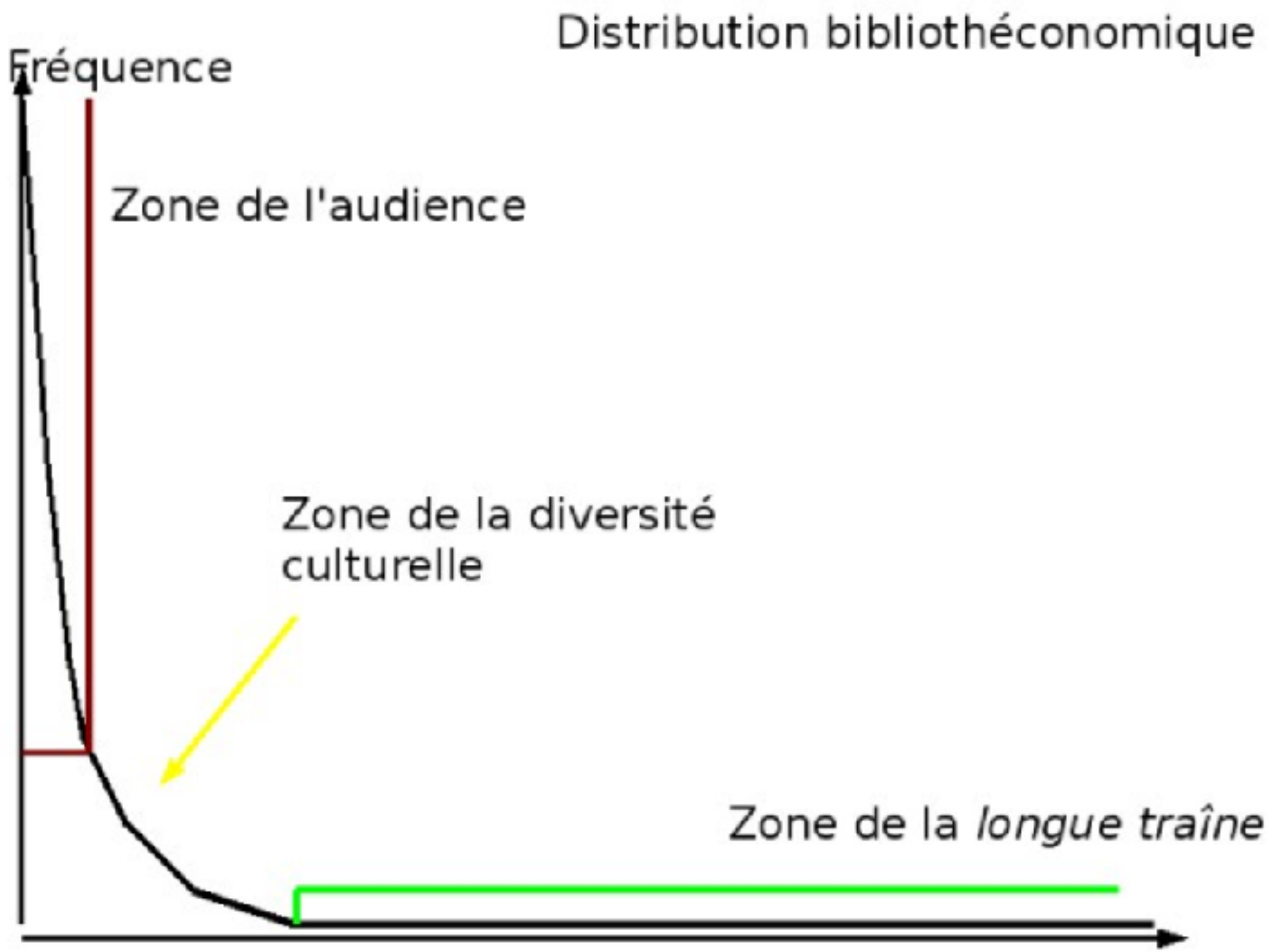
- *«La majeure partie des adolescents est plus certainement composée de "naïfs numériques" que de "natifs numériques"»*
  Eszter Hargittai

Culture

- Deux sens/approches de la culture
  - **une notion anthropologique** : chaque groupe humain développe une culture tant dans l'habillement, la manière de manger, les relations à la magie et à l'inconnu.
    Pour l'anthropologue Ruth Benedict, fondatrice du «culturalisme», cette culture déteint sur la psychologie des individus autant qu'elle constitue les nations

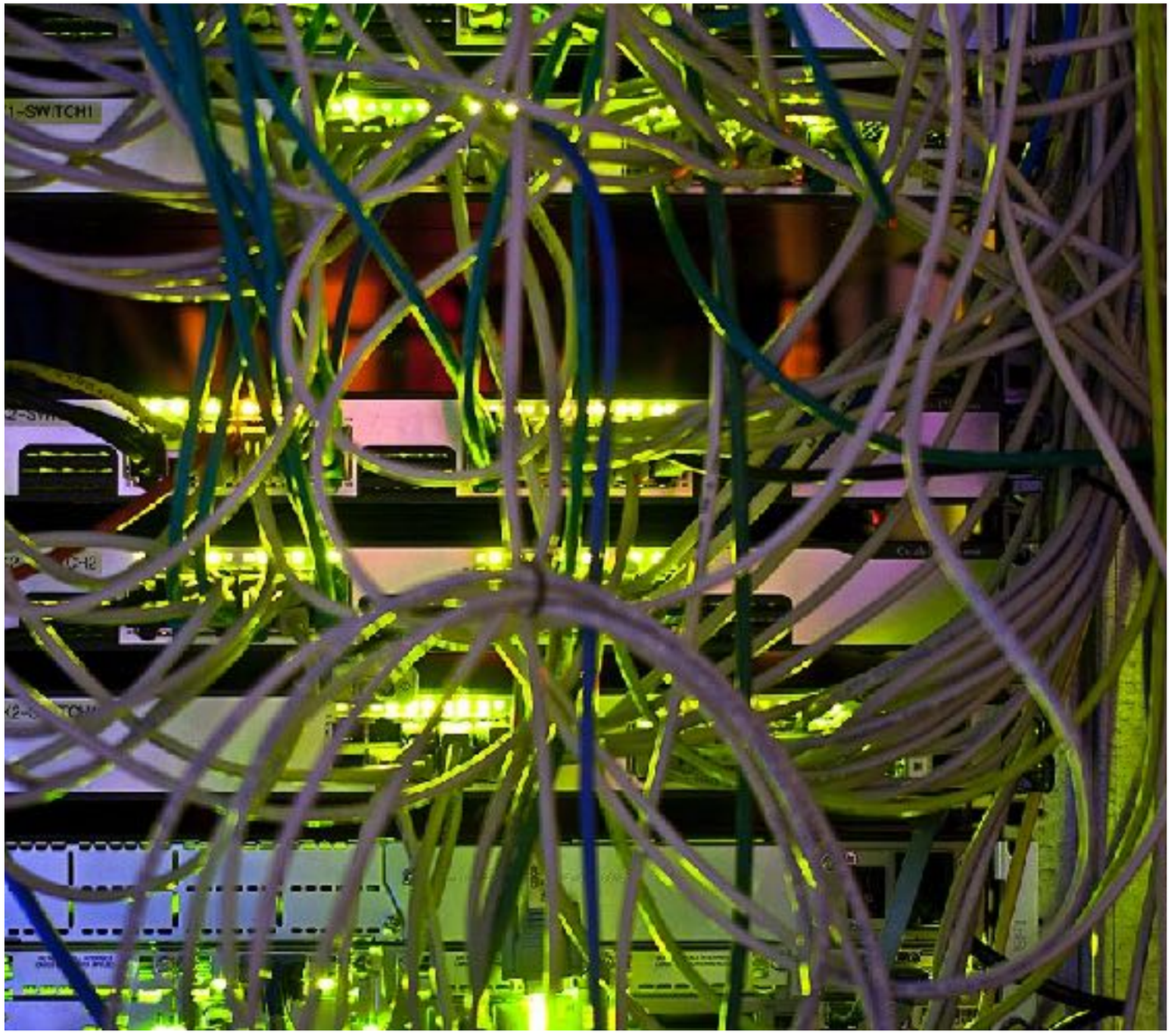
  - **une notion lettrée** : l'ensemble des productions symboliques destinées essentiellement à comprendre, interpréter, transmettre et émouvoir.
- Comment ces deux acceptions cohabitent dans l'écosystème numérique ?
- Quelles sont les pratiques culturelles (au sens pratiques lettrées) qui sont modifiées ou innovantes qui se déroulent dans l'écosystème numérique ?

Longue traîne



Séisme

- **Industries modifiées**
  - photographie
  - musique
- **Industries émergentes**
  - "pure players"
  - prestataires de services numériques
- **Rapports de force mondiaux**
  - place de l'Asie dans le cyberespace
  - utilisation des langues
- **Rapports de force politiques ?**
  - nouvelle citoyenneté informée
  - nouvelle relation pouvoirs / citoyens



Photographie

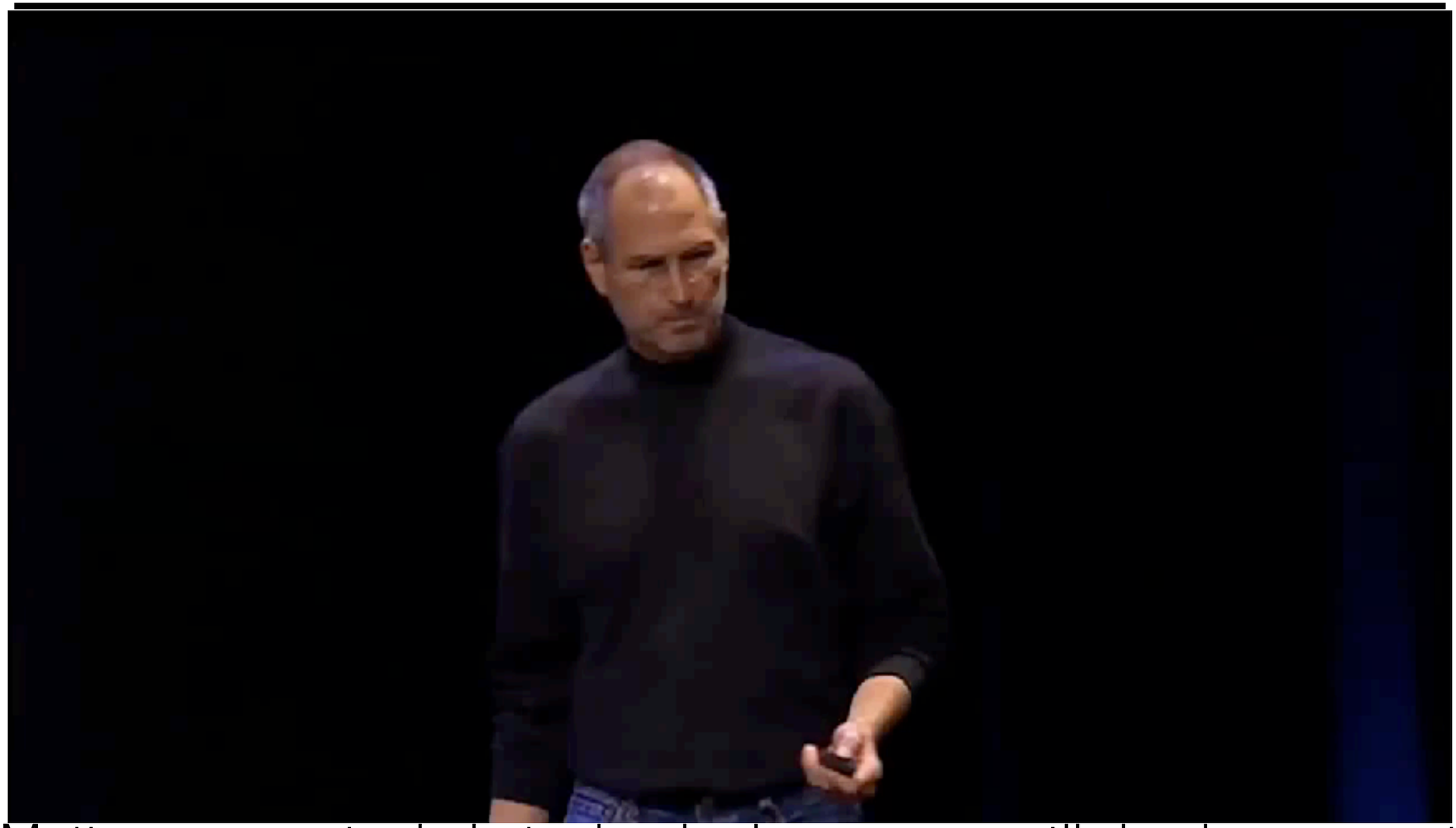
The Surf - Clic Clac Kodak 1963

iPhone 6S - 2015

- usage familial
- facilité
- partage

- collection
- selfie
- traitement de l'image

Rupture



Mettre en spectacle la technologie comme outil du changement

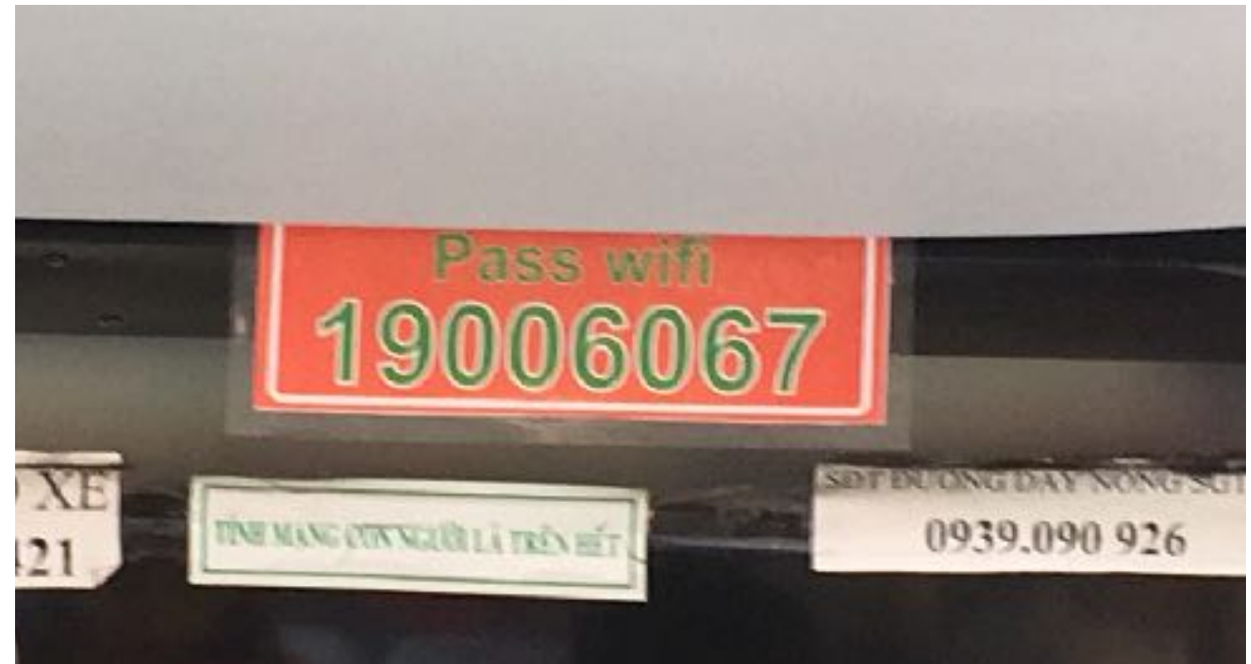
Steve Jobs - 2007 - Présentation du iPhone - © Apple

https://www.youtube.com/watch?v=x7qPAY9JqE4

24-Y1
058.77

Géopolitique

- Montée de l'Asie
- «*Quite frankly, the trope that China copies the U.S. hasn't been true for years, and in mobile it's the opposite: The U.S. often copies China*» Ben Thompson, Stratechery http://www.nytimes.com/2016/08/03/technology/china-mobile-tech-innovation-silicon-valley.html?_r=0
- Inde : 400 M. utilisateurs, principalement via mobile (la moitié de la population en possède)
- internet.org : Facebook investit contre la neutralité de l'internet (Indonésie, Inde)
- Vietnam : Wifi partout



GAFA…TAB

- Google, Apple, Facebook, Amazon
  - GAFAT : + Twitter
  - GAFAM: + Microsoft
- Alibaba : commerce, messagerie, paiement
- Tencent/Wechat : messagerie, réseau, commerce
- Baidu : recherche, cartes, voitures autonomes

Tencent 腾讯

Multilinguisme

Société des calculs

- «*Omniprésents, les calculs restent pour nous mystérieux. Une radiographie critique des algorithmes est un enjeu démocratique aussi essentiel qu'inaperçu.*» Dominique Cardon

- 4 familles de calculs numériques

  - **la popularité** mesure de l'audience, publicité de bannières… entraîne la construction de *clickbait* (attrape-clics)

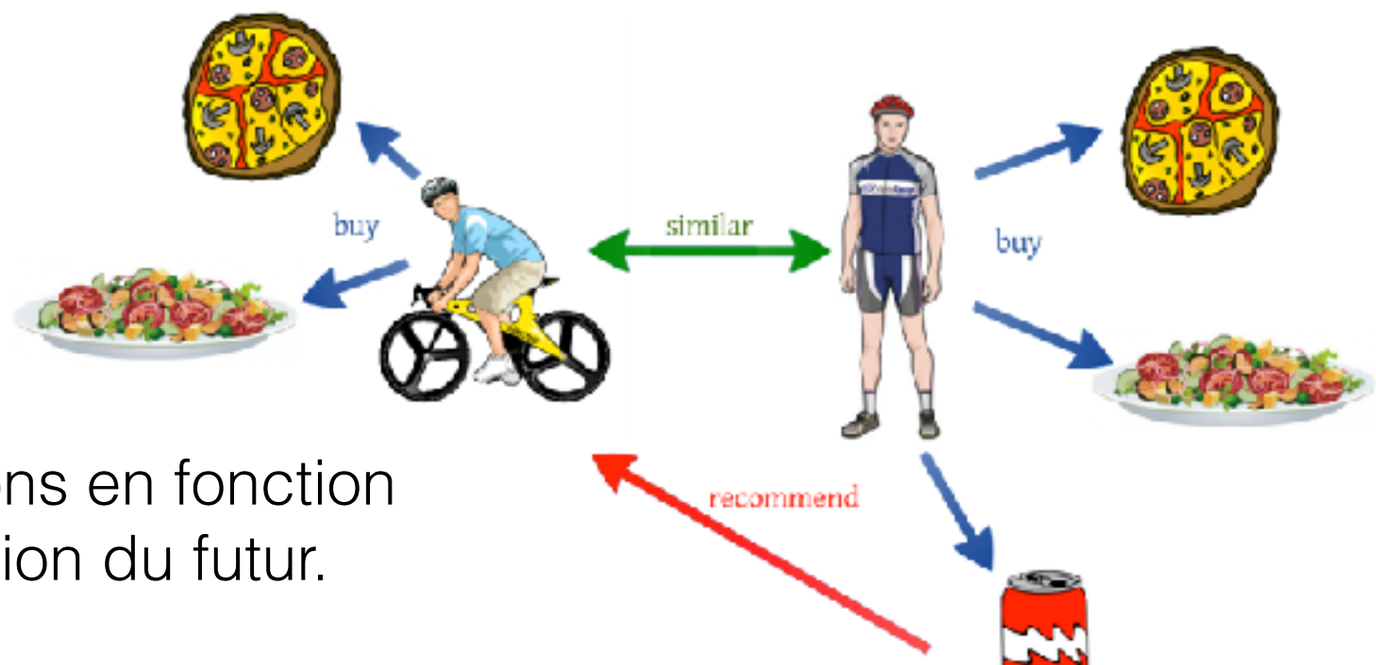
  - **l'autorité** pagerank = calculer l'autorité sociale de la page dans le web (donc par ceux qui écrivent - censitaire - ou par le SEO)

  - **la réputation** : comment les autres relaient vos messages. Avis de consommateurs (restauration…) et faux-avis.

  - **la prédiction par les traces** : L'algorithme "apprend" en comparant un profil à ceux d'autres internautes qui ont effectué la même action que lui pour les inciter à agir dans telle direction plutôt que dans telle autre.

Mégadonnées

- « *La révolution des big data se trouve moins dans l'accumulation des données que dans la manière de les calculer* » (D. Cardon)



- Boucle réflexive : les acteurs qui se savent observés orientent leurs actions en fonction des effets sur cette mesure. Fabrication du futur.

- « *L'algorithme [de recommandation] fait confiance à la régularité des structures de goûts et d'intérêts des utilisateurs pour rendre prévisibles les rapprochements entre les produits recommandés* » (retour des catégories sociologiques)

- « ***Sans doute le rêve ultime des nouveaux calculs est-il d'installer un environnement technique invisible permettant partout et pour tout de nous orienter sans nous contraindre*** »

Culture statistique

- Proposition : encourager la diffusion d'une culture statistique auprès d'un public

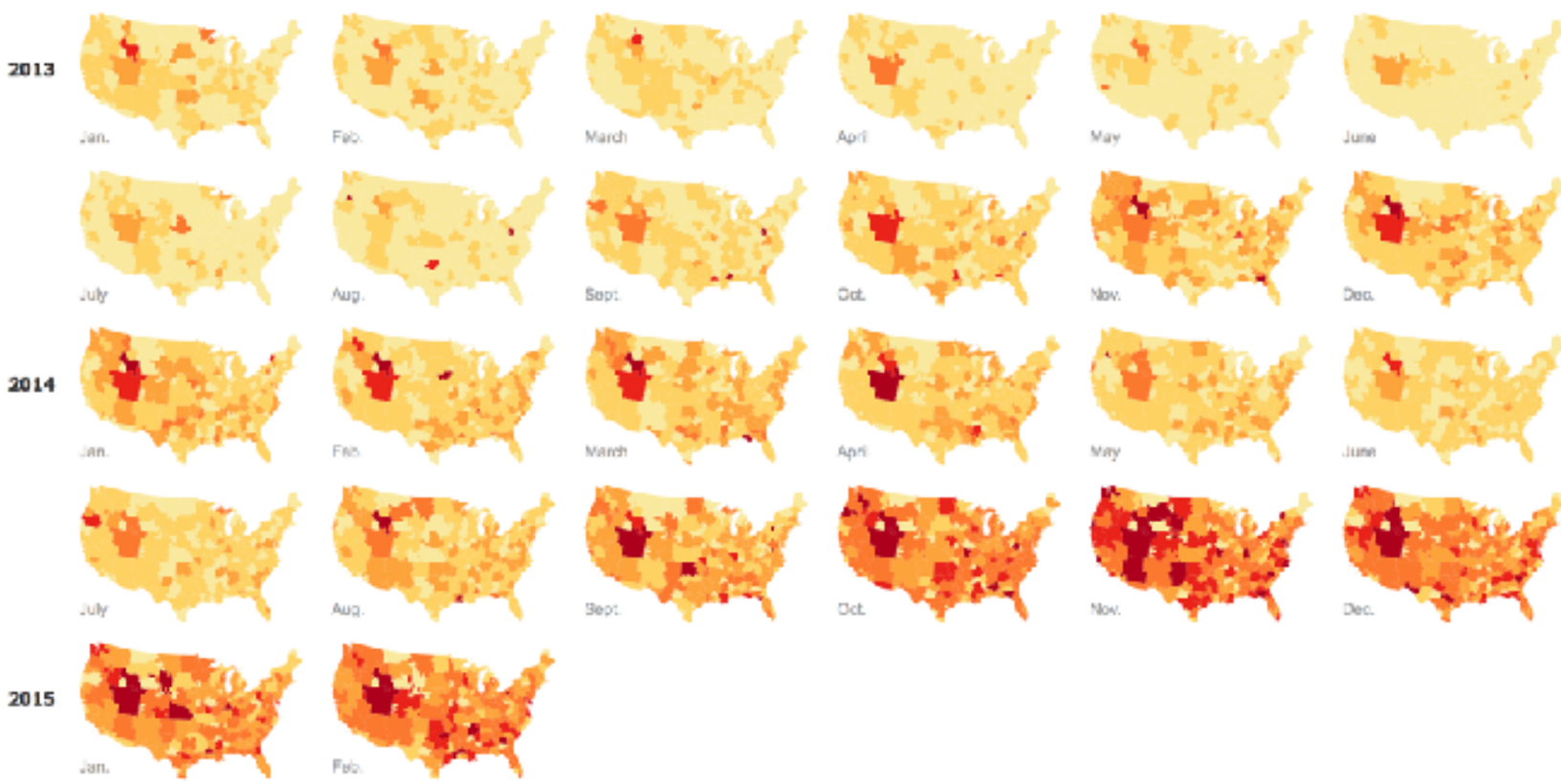
- « *En l'absence de culture statistique, nous avons tendance à penser les estimations statistiques comme des assertions définitives, certaines et paralysantes. En réalité, elles ne font que dire avec plus ou moins d'approximation, le probable.* »

Google Fashion Trends

- Methodologie: *«Google analyzed six billion queries related to the apparel category from January 2012 to February 2015. The data was analyzed by Olivier Zimmer of Google, a fashion data scientist, and Yarden Horwitz, a fashion brand strategist. Search data is not comparable between trends.»*

Robes de tulle

- Ceci a commencé dans l'Utah, où la robe de tulle ressemble à l'esprit romantique et conservateur du lieu…



Confiance

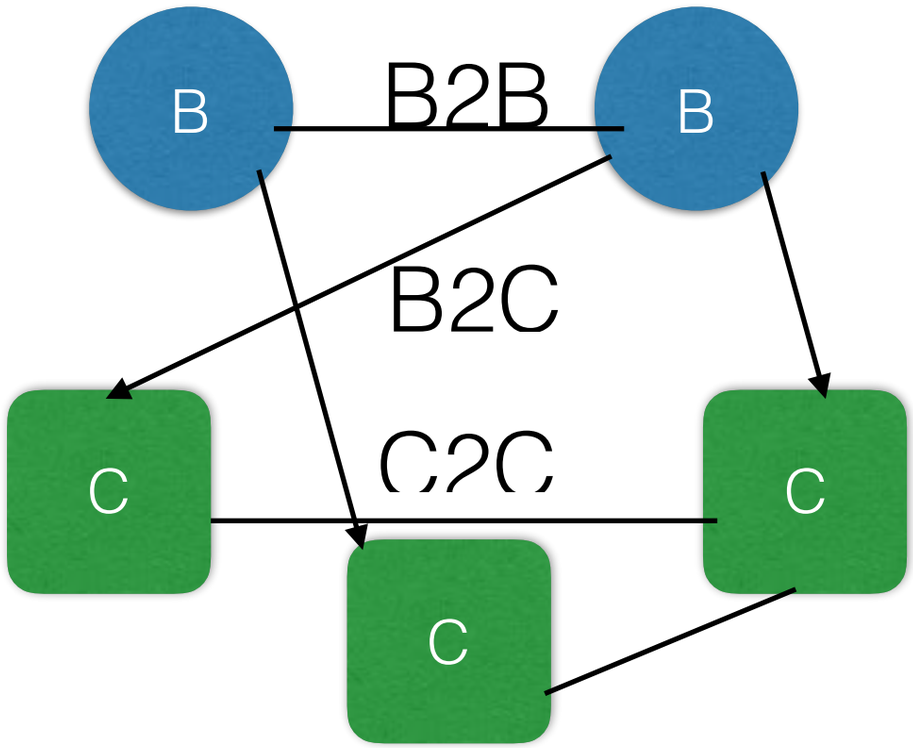
- Chaque matin, mon ordinateur m'annonce qu'il a mis à jour des logiciels
- Mon téléphone me demande de se mettre à jour
- Puis-je faire confiance aux machines et leurs logiciels sensés m'aider
- Que veut dire «avoir le contrôle» sur des machines qui en réalité ne nous appartiennent pas, mais sont comme des services délivrés à distance chez nous par des prestataires extérieurs ?

Économie collaborative

- Drivy : je prête ma voiture
- Air'BnB : je prête mon logement
- Couchsurfing : j'ouvre ma porte
- BlaBlaCar : j'accueille dans ma voiture

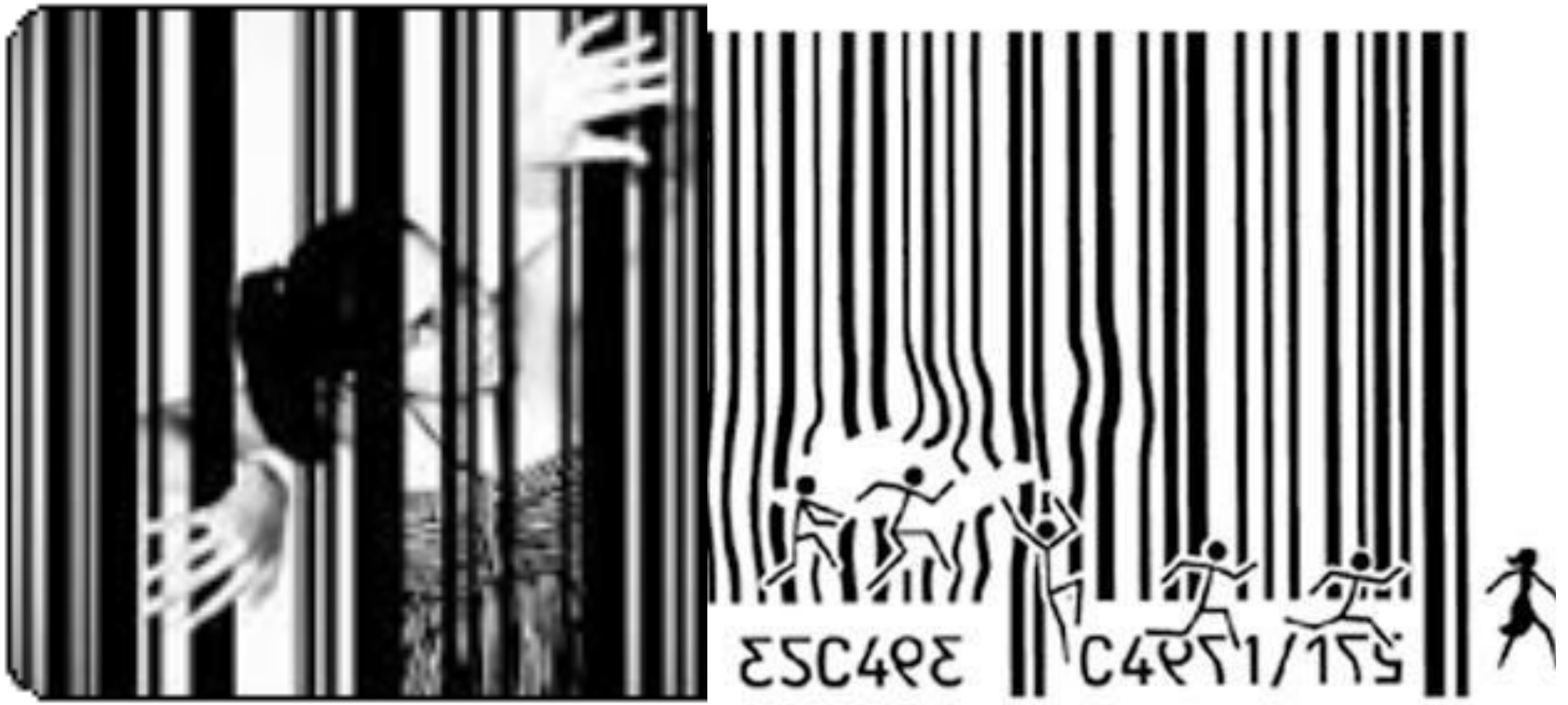
- outils pour créer de la confiance
- Assurance : «*On a tout à gagner à se faire confiance. C'est à la fois le mot d'ordre de la MAIF et le moteur de l'économie du partage.*»
- **Actualité :** résistance des villes contre l'inflation des loyers

Commerce électronique

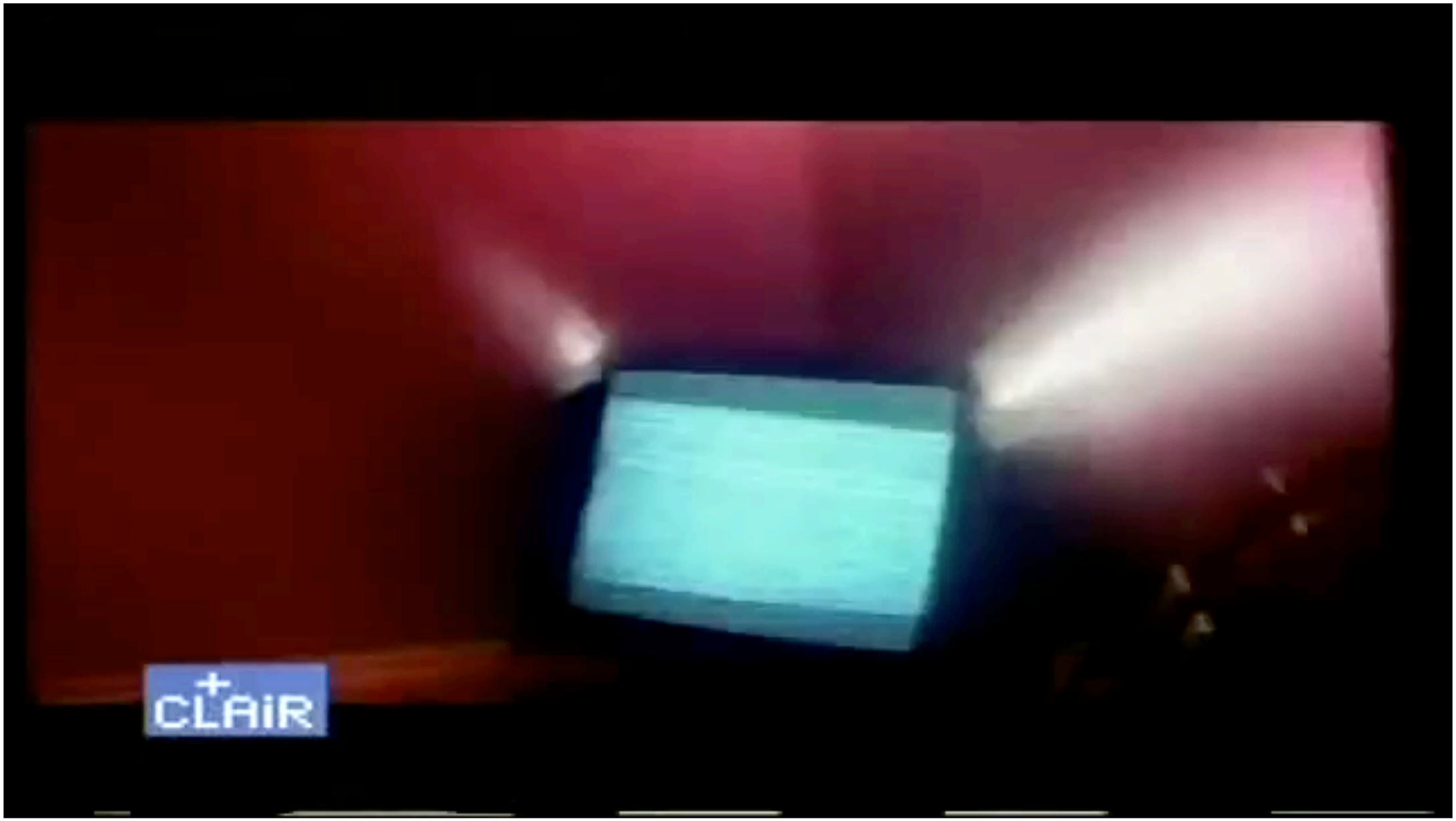


- Le commerce, c'est de la confiance
  - rôle des marques
- Trois grandes catégories
  - business to business
  - business to consumer
  - consumer to consumer
- Émergence de la logique de plateformes (marketplaces)
- **Actualité :** rachat de Whole Food par Amazon

Une industrie de l'influence



Temps de cerveau disponible



Les torches de la liberté

- Edward L. Bernays
- Naissance des « public relations »
- Détourner les normes sociales
- Négliger les effets secondaires
- Responsabilité devant les financeurs et non la société

Opinion

- William Bernbach (fondateur DDB, une des cinq majors de la pub)
- *« Don't measure opinion, make it! »*
- *« Personne ne compte le nombre de pubs que vous faites; On ne se souvient que de l'empreinte que vous laissez.»*
- *« Tous ceux d'entre nous qui ont utilisé les médias sont des façonneurs de la société. Nous pouvons vulgariser cette société. Nous pouvons la brutaliser. Et nous pouvons l'amener à un meilleur niveau.»*

Et l'internet ?

- Edwin Artzt (Procter & Gamble) - 1994
- *« A nous de nous emparer à nouveau des réseaux électroniques et de forcer Internet à travailler dans notre intérêt »*
  « Pensez à toutes ces nouvelles circonstances favorables. Nous pourrons utiliser l'interactivité pour faire participer le consommateur à nos publicités. Nous pourrons susciter des réactions immédiates. »
  « Nous pourrons cibler non seulement des groupes démographiques, mais aussi des foyers individuels. Une famille vient-elle d'avoir une naissance ? Nous lui montrerons une publicité vantant les mérites des Pampers. »
  « Si notre travail est bien fait, les gens seront vissés à leurs sièges, devant leurs ordinateurs, au moment de la pub. »

Première publicité internet

- L'émergence du web commercial n'a pas été naturelle dans les communautés du jeune internet
- 27 octobre 1994, pour la première fois une publicité (pour AT&T) était affichée en ligne. Le site HotWired.com
- Créant le format standard de la « bannière » : 468x60 pixels

Économie de l'attention

Dominique Boullier - Cours en ligne
(auteur de sociologie du numérique)

Convertibilité de l'attention

- Économie des médias : quel est le «client» ?
- Rôle de la publicité dans le financement de l'internet
  - est-ce crédible à long terme ?
  - Facebook a touché 28,68 dollars par utilisateur aux Etats-Unis et au Canada, 11,6 dollars en Europe, 4,46 dollars en Asie et 3,35 dollars par utilisateur dans le reste du monde.
- Traduire l'attention en fidélité
- Enjeux politiques : la **valeur de pouvoir** de l'information

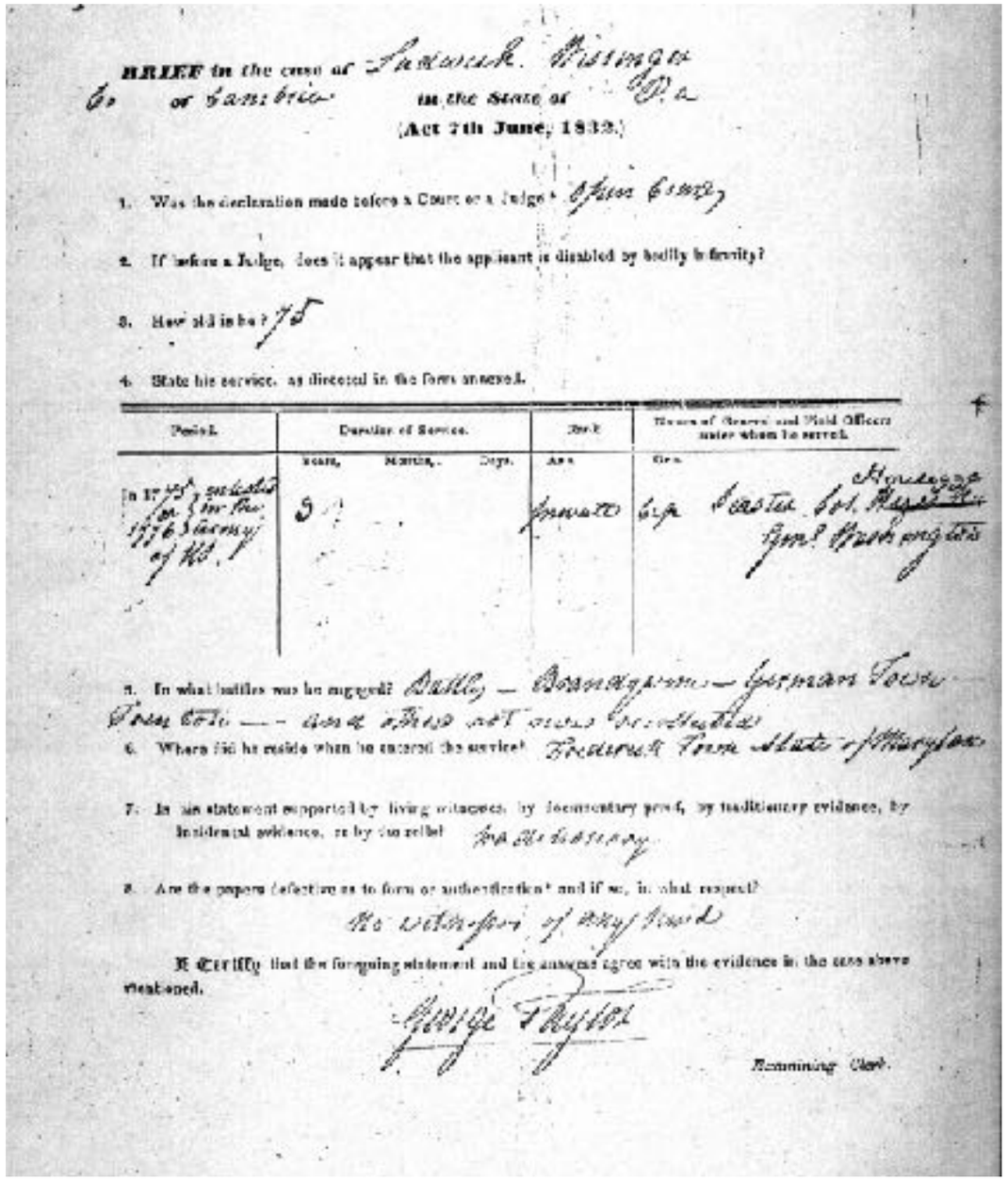
Lolcat

- «*Nous n'avons pas besoin à tout instant de l'outil de formation du jugement que constitue l'espace public. Mais lorsque c'est nécessaire, nous savons le mobiliser dans l'instant. Le reste du temps, les chatons et autres divertissements servent à maintenir l'activité du canal, ou à former les nouveaux utilisateurs.*» André Gunther

- La communication phatique

Document

- Au Moyen Âge, le *documens* a deux acceptions qui perdurent
  - Support à la transmission (et l'éducation)
  - Preuve (un "enregistrement"), charte, actes de propriété
- Ces deux sens ont donné lieu à deux filières professionnelles
  - Le professeur (transmet), le bibliothécaire (gère les outils de la transmission)
  - Le notaire (tiers de confiance) et l'archiviste (préservation)



BRIEF in the case of Lazarus Wilmoth
vs. of Sanbrio in the State of Va.
(Act 7th June, 1832.)

1. Was the declaration made before a Court or a Judge? Open Court
2. If before a Judge, does it appear that the applicant is disabled by bodily infirmity?
3. How old is he? 75
4. State his service, as directed in the form annexed.

Period.	Duration of Service. Years.	Months.	Days.	Rank. Ans.	Names of Officers under whom he served. Gen.
In 1775 enlisted for 3 in the 1776 Army of Va.	3			private	Capt. Lewis Col. Morgan Genl. Washington

5. In what battles was he engaged? Dettly — Bennington — German Town Yorktown — and other not now recollected
6. Where did he reside when he entered the service? Frederick Town State of Maryland
7. Is his statement supported by living witnesses, by documentary proof, by traditionary evidence, by incidental evidence, or by his relief? by traditionary
8. Are the papers defective as to form or authentication? and if so, in what respect? the witnesses of Maryland

I Certify that the foregoing statement and the answers agree with the evidence in the case above mentioned.

George Taylor

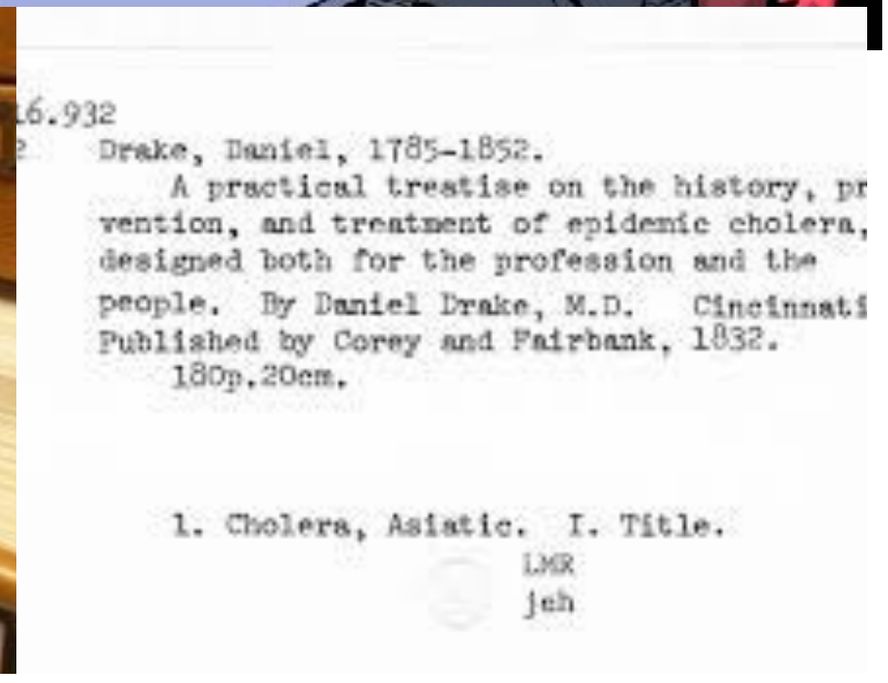
Examining Clerk.

Document numérique

- Changement de paradigme économique
  - Coût marginal de reproduction tendant vers zéro
  - Coûts de diffusion faibles
  - Coûts de transaction en baisse
  - Coûts de coordination faibles
- Importance des choix politiques
  - Propriété intellectuelle
  - Accès au savoir
  - Industrie de l'influence
  - Fermeture (DRM) / Interopérabilité

Métadonnées

- Associer des informations à un contenu
  - fiche de bibliothèque
  - information dans les fichiers mp3
  - communications téléphoniques
  - légendes des images
  - informations sur les titulaires de droit et les licences
  - informations sur les ventes (ONIX en librairie)
  - descriptif d'un livre numérique (epub)

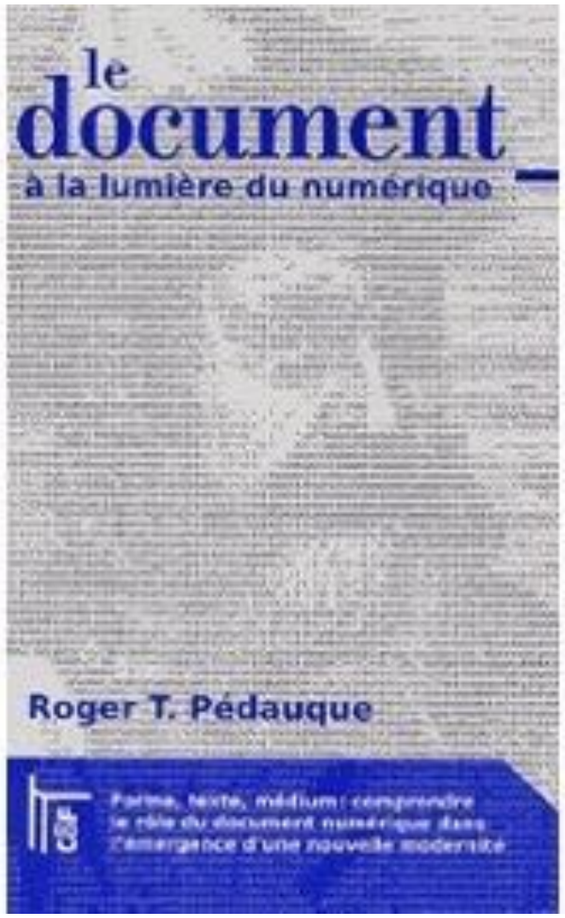


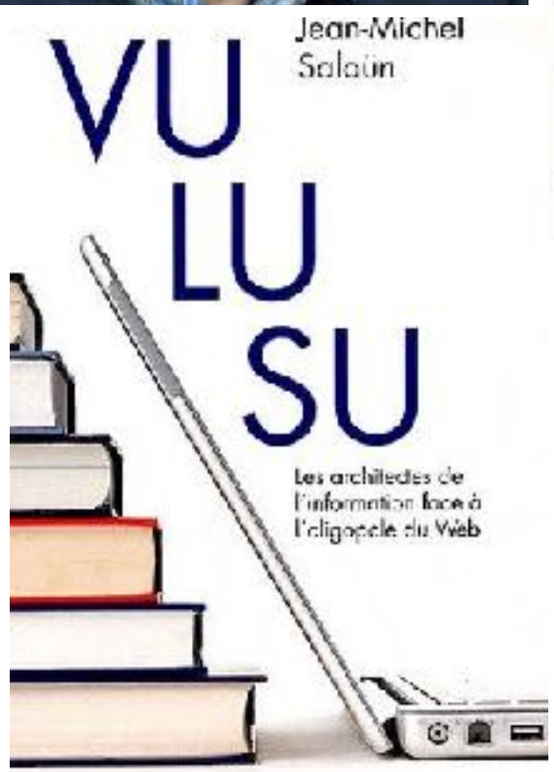
16.932
2 Drake, Daniel, 1785-1852.
A practical treatise on the history, pr
vention, and treatment of epidemic cholera,
designed both for the profession and the
people. By Daniel Drake, M.D. Cincinnati
Published by Corey and Fairbank, 1832.
180p.20cm.

1. Cholera, Asiatic. I. Title.
LMR
jah

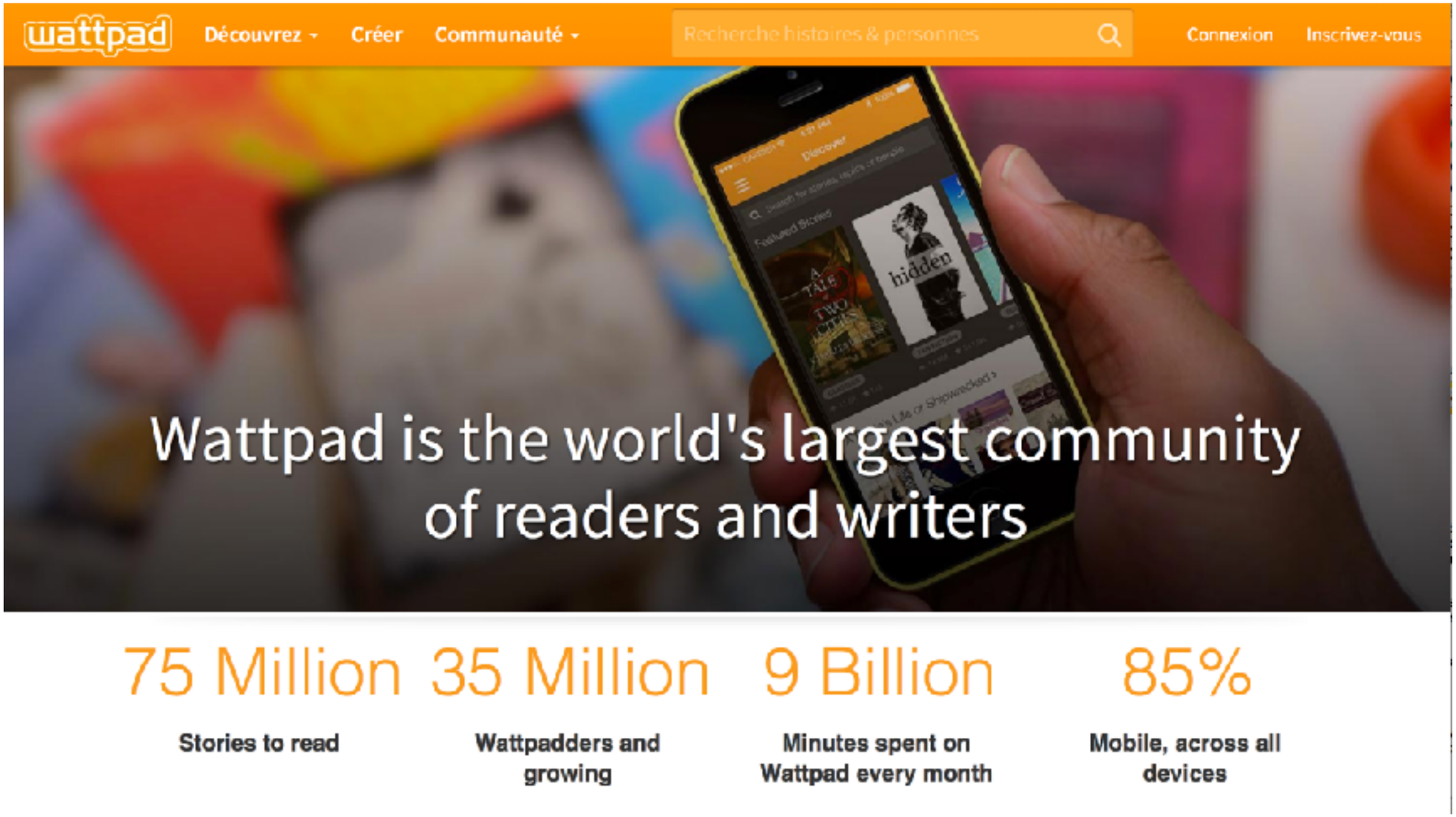
Roger T. Pédauque

- Trois approches simultanées
- **Vu** : la forme, ce qui nous apparaît et permet de distinguer un document
- **Lu** : le texte et son interprétation (lecteur ou machine sémantique)
- **Su** : médium (médiation) la fonction sociale du document (mémoire, preuve, marché, droits...)





Wattpad


wattpad
Découvrez
Créer
Communauté
Recherche histoires & personnes
Connexion
Inscrivez-vous
Wattpad is the world's largest community of readers and writers
75 Million
Stories to read
35 Million
Wattpadders and growing
9 Billion
Minutes spent on Wattpad every month
85%
Mobile, across all devices

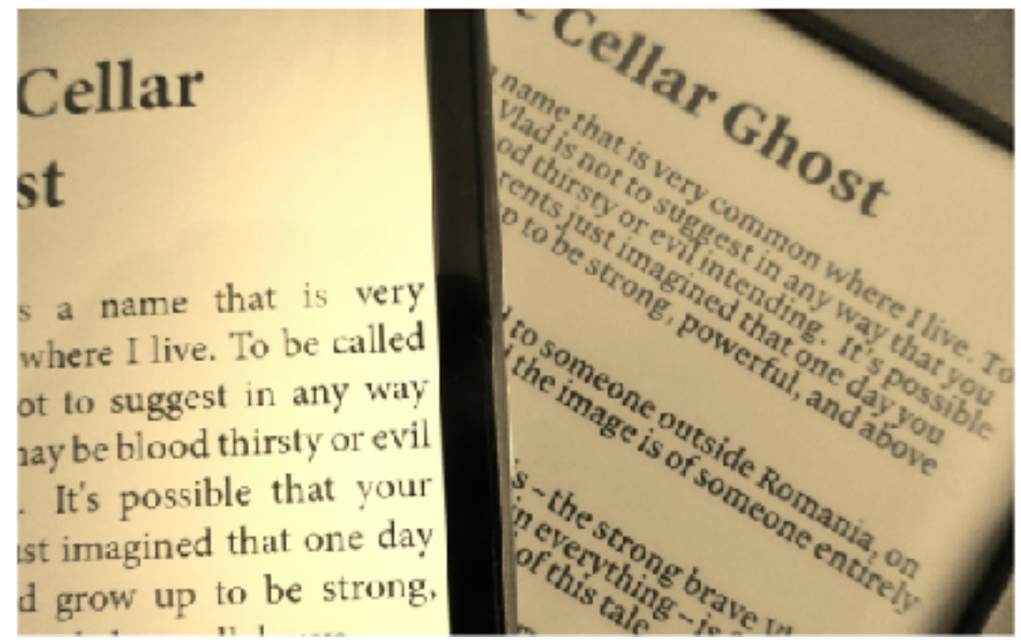
Le plaisir d'écrire

- Trois citations de l'interview de Elia (Elinoub)
- «*On peut ne pas être bon en français mais écrire pour le plaisir*»
- «*Avant de découvrir Wattpad, j'écrivais sur papier mais je ne le mentionnais pas beaucoup*»
- «*Il n'y a pas de commentaires négatifs sur Wattpad. On nous donne juste des conseils pour améliorer l'histoire*»

« Si je publie, c'est pour être lue » (Elia, utilisatrice de l'application Wattpad)

Publié le 26 janvier 2016 par cdisttheodard82

Interview de Elia Bernardinatti (élève de 4°) et écrivain en herbe, par Mme Almayrac (professeur documentaliste)



https://cdisttheodard82.wordpress.com/2016/01/26/si-je-publie-cest-pour-etre-lue-elia-utilisatrice-de-lapplication-wattpad/

WIKIPEDIA

The Free Encyclopedia

Questions de genre

- Une **inégalité** essentielle
- Un miroir des comportements
  - gamergate
  - entreprises de la silicon valley
- Manque d'intervenantes
  - développeuses
  - rédactrices de Wikipédia
- Construction et renforcement de **stéréotypes**

Robots et IA

Traces

Surveillance à tous les étages

Traces et surveillance

- Construction d'industries dont la valeur principale émane de la captation des traces
- *«Économie de la donnée dont les utilisateurs sont exclus»* Tristan Nitot
- Grand marché (marchandage ?):
  - facilité d'usage et gratuité
  - contre exploitation des traces aux fins d'influence
  - qui conduit à baisser le coût de la surveillance de masse.
- Réfléchir à un autre modèle économique du web

Humour situationiste

YouTube

User generated content

- «We provide the platform… you provide the inspiration»
- « Broadcast yourself »
- Création de chaînes personnelles
- Upload de fichiers à partir de tous les supports et terminaux (transcodage et correction)

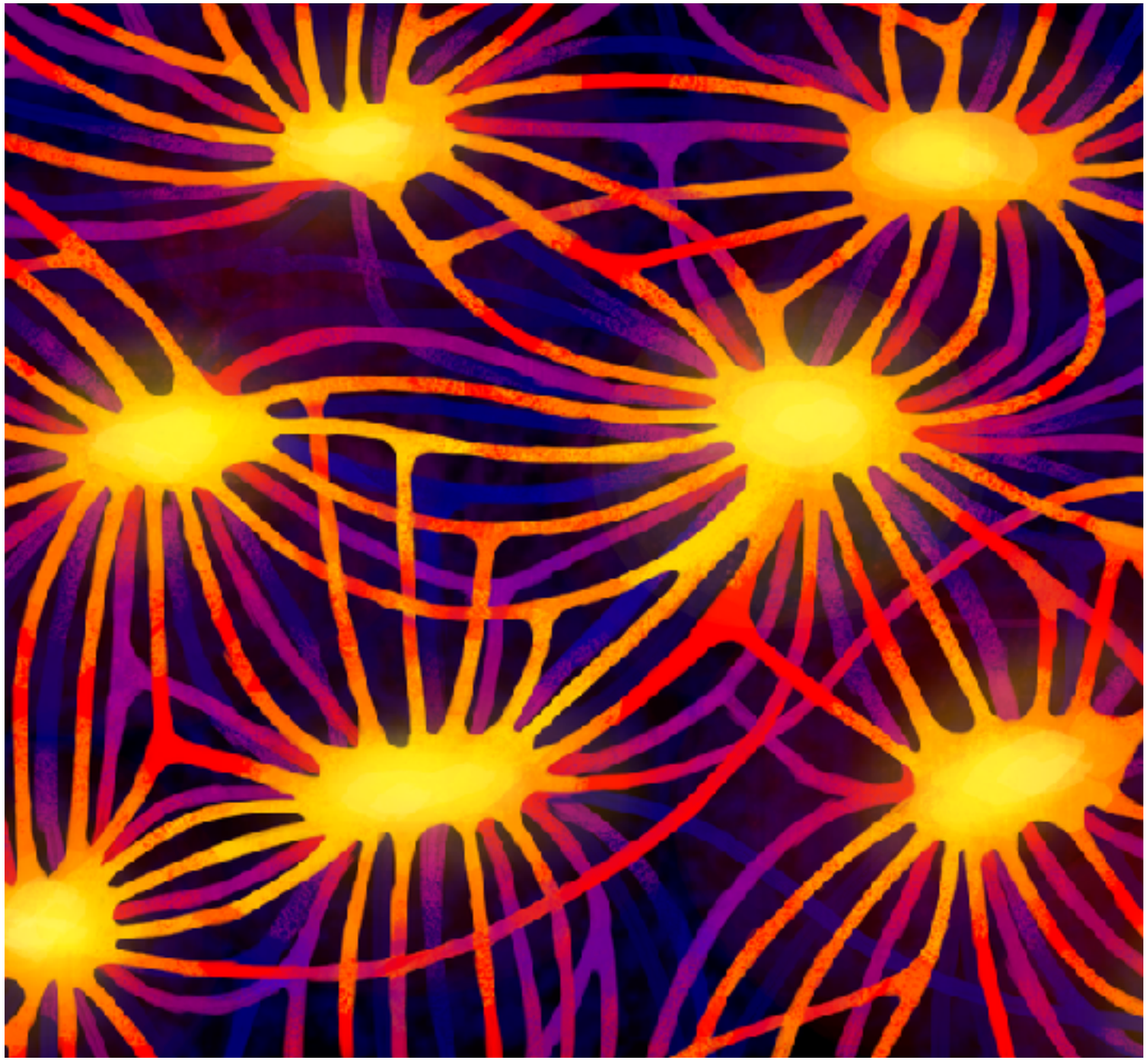
Charlie bit my finger - again !
mis en ligne 22 mai 2007
(777 011 784 vues le 1 octobre 2014)

Médias sociaux

- Comment dénommer/caractériser les plateformes qui offrent à leurs usagers les moyens de
  - sociabiliser
  - partager des contenus
  - coordonner des actions/activités
  - obtenir une e-reputation…
- Réseaux socionumériques ou médias sociaux ?
  - lieux d'une culture participative
  - et de la diffusion de fausses nouvelles (bulles de filtre) ?

Affordances des médias sociaux

- **persistance** : la durée du contenu et de ce qu'on dit en ligne ;
- **visibilité** : l'audience potentielle qui peut suivre ;
- **diffusion** : la facilité avec laquelle le contenu peut être partagé ;
- **recherche** : la capacité à trouver du contenu



Paniques morales

- La sociabilité des adolescents a toujours poussé à la création de *paniques morales* (rock'n'roll / bande dessinée / blousons noirs)

- *Addiction / Harcèlement* : des termes utilisés en dehors de leur sens réel quand ils sont appliqués aux médias sociaux

- *Prédateurs sexuels* (des amis à moi, … j'ai entendu parler, … j'ai vu à la télé, … *To catch a predator*)

- Incapacité de concentration - *Google nous rend-il idiots ?* (Nicholas Carr)

Usages de la musique

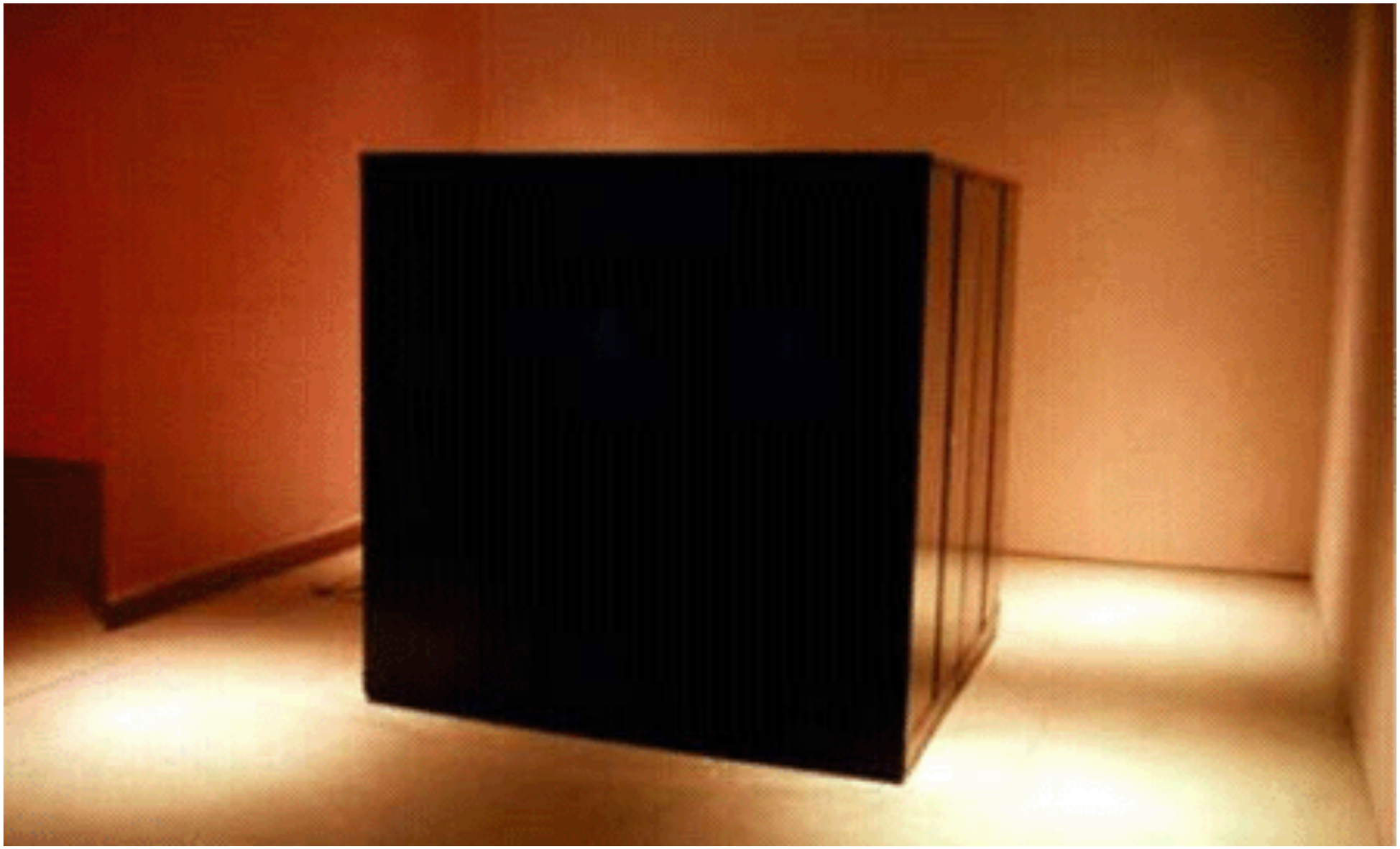
- Deux modes d'usage : experts/profanes (Fabien Granjon), ou autonomes/hétéronomes (Jean-Samuel Beuscat) : quel soin porté à l'organisation de sa collection

- Les plateformes ne visent pas à aider la constitution de collection (informations parcellaires, métadonnées manquantes,…)

- Pratique de flux, à la différence de celle des années reines de la musique (70/80)

- **Actualité :** l'économie de SoundCloud

Mondialisation



Invisibilité

Le citoyen confronté à l'économie de la connaissance

Installation artistique de Paul Devautour "Black Box" avec Trois ordinateurs, Frac Provence Côte d'Azur

L'affaire Volkswagen

- *«defeat device»*
- Le logiciel pour tromper la régulation
- Pourquoi c'est grave
  - écologie, COP 21, «diesel propre»
  - volonté de ne pas respecter les lois
- Pourquoi est-ce de la «culture numérique»
- **Actualité :** condamnation d'un ingénieur de VW à 40 mois de prisons

Ouvrir le code

- Loi de Linus, posée par Eric Raymond : «*given enough eyeballs, all bugs are shallow.*»

- Logiciel libre = droit de comprendre, apprendre, modifier…

- Volkswagen, au travers de son association commerciale a été parmi les plus farouche opposants à un amendement au USA pour que le code des automobiles soit une exception. Le code doit rester propriété des entreprises.

- L'EPA a écrit au Copyright office (17 juillet 20015) pour empêcher les usagers de pouvoir ainsi modifier les logiciels embarqués… par crainte que les normes soient ainsi outrepassées.

The notice of proposed rulemaking seeks comment on two classes of TPM protected computer programs installed on motor vehicles. The Agency is concerned that exempting those

Internet Address (URL) • http://www.epa.gov
Recycled/Recyclable • Printed with Vegetable Oil Based Inks on 100% Postconsumer, Process Chlorine Free Recycled Paper

TPMs from the DMCA's anti-circumvention provision would enable actions that could slow or reverse gains made under the Clean Air Act ("CAA").

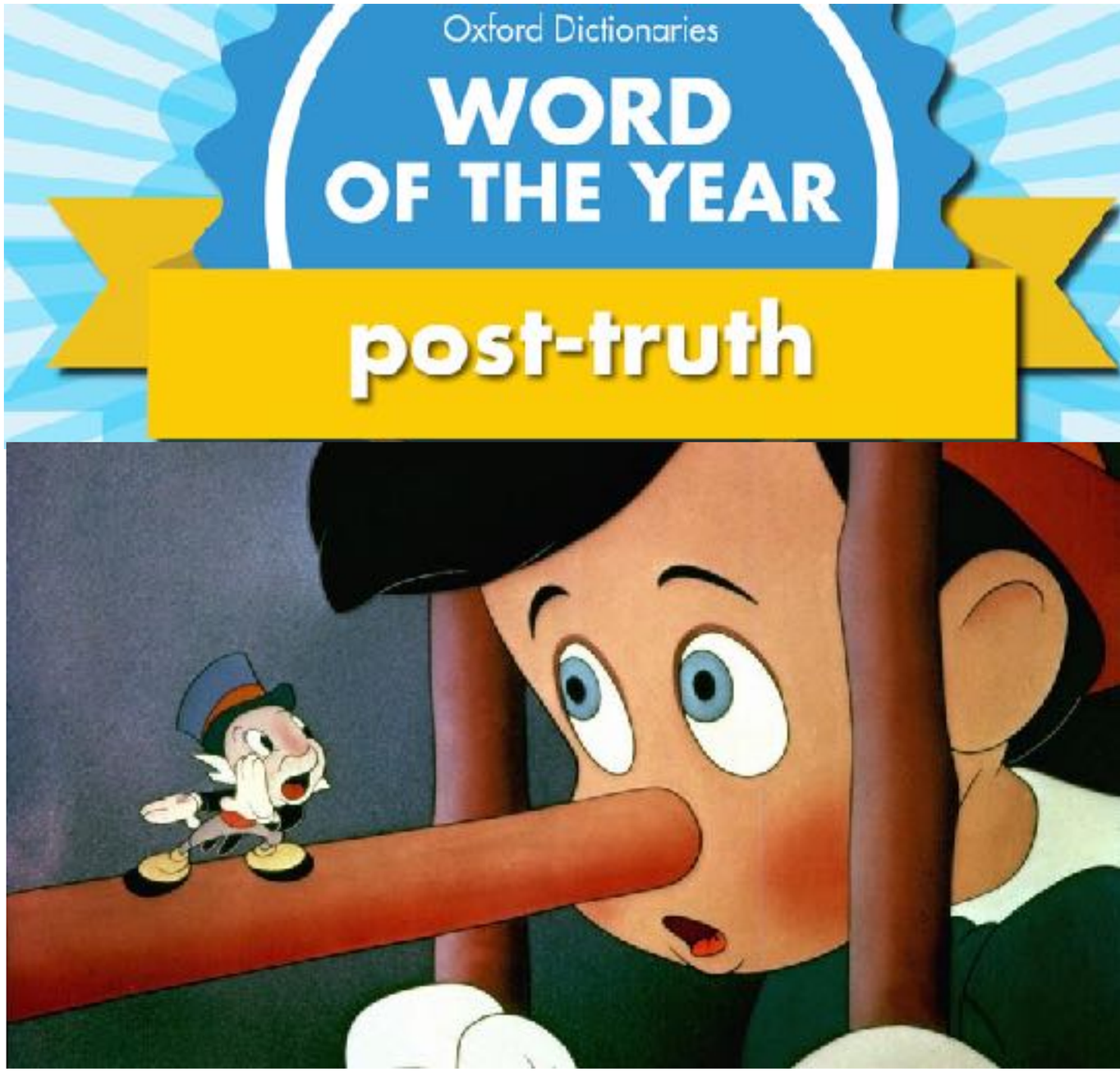
Des médias sociaux dans une ère au delà de la vérité

Mot de l'année 2016

- «*We choose words that are going to highlight the interplay between our words and our culture, [that captures the] ethos, mood or preoccupations of that particular year and to have lasting potential as a word of cultural significance.*» Katherine Martin (US-OED head)

- «*Ce qui est nouveau, ce n'est pas que la vérité soit falsifiée ou contestée, mais qu'elle soit devenue secondaire*» NYT

- *Post* : pas «après» mais «au-delà»



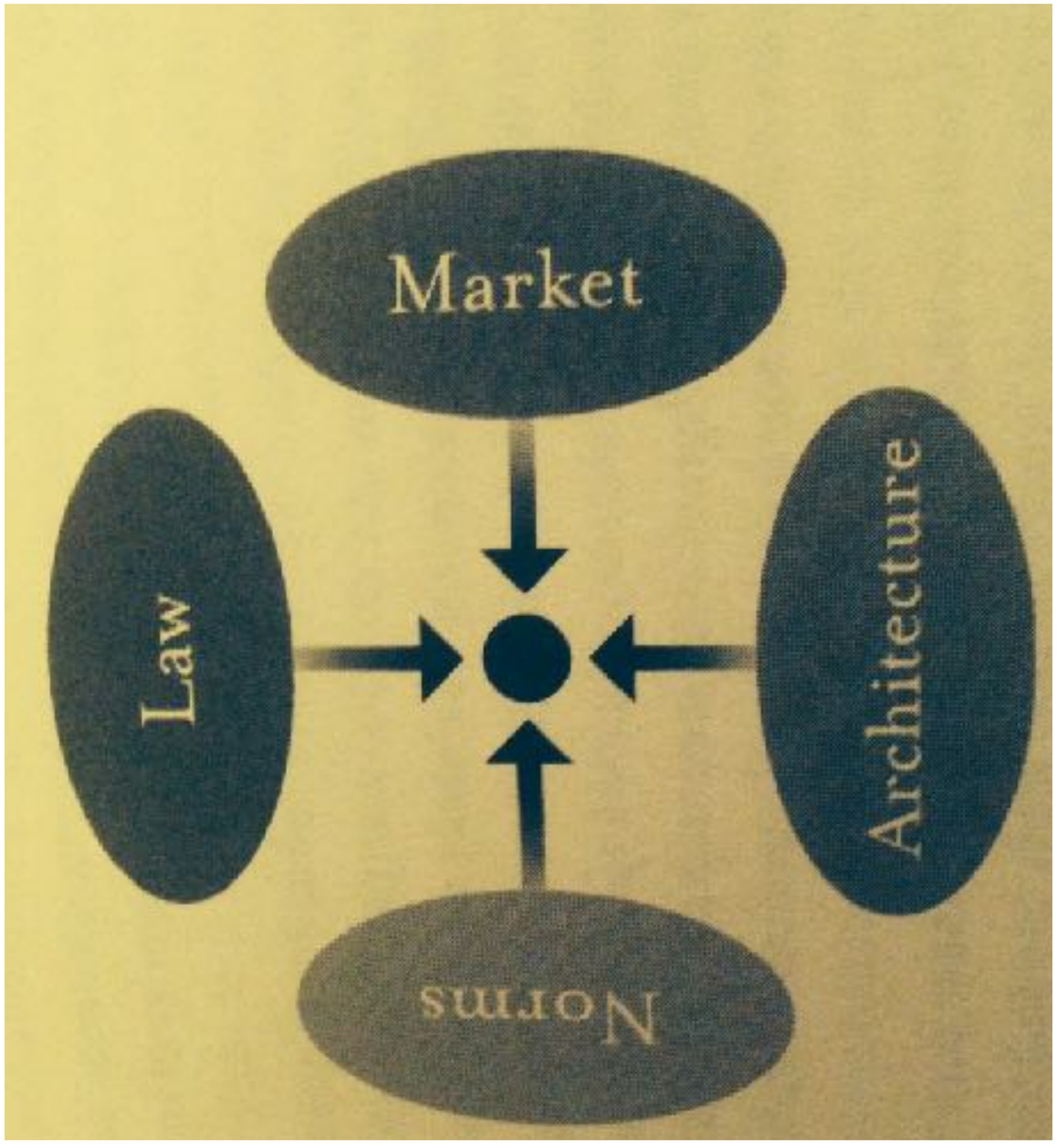
Like
facebook

Ecosystème

- Le numérique n'est pas un outil, c'est un écosystème
- qui permet de repenser les objectifs et les structures sociales
- mais qui garde ses méthodes et valeurs propres
  - entre utopie et concentration
  - entre échange mondial et compétition aggravée

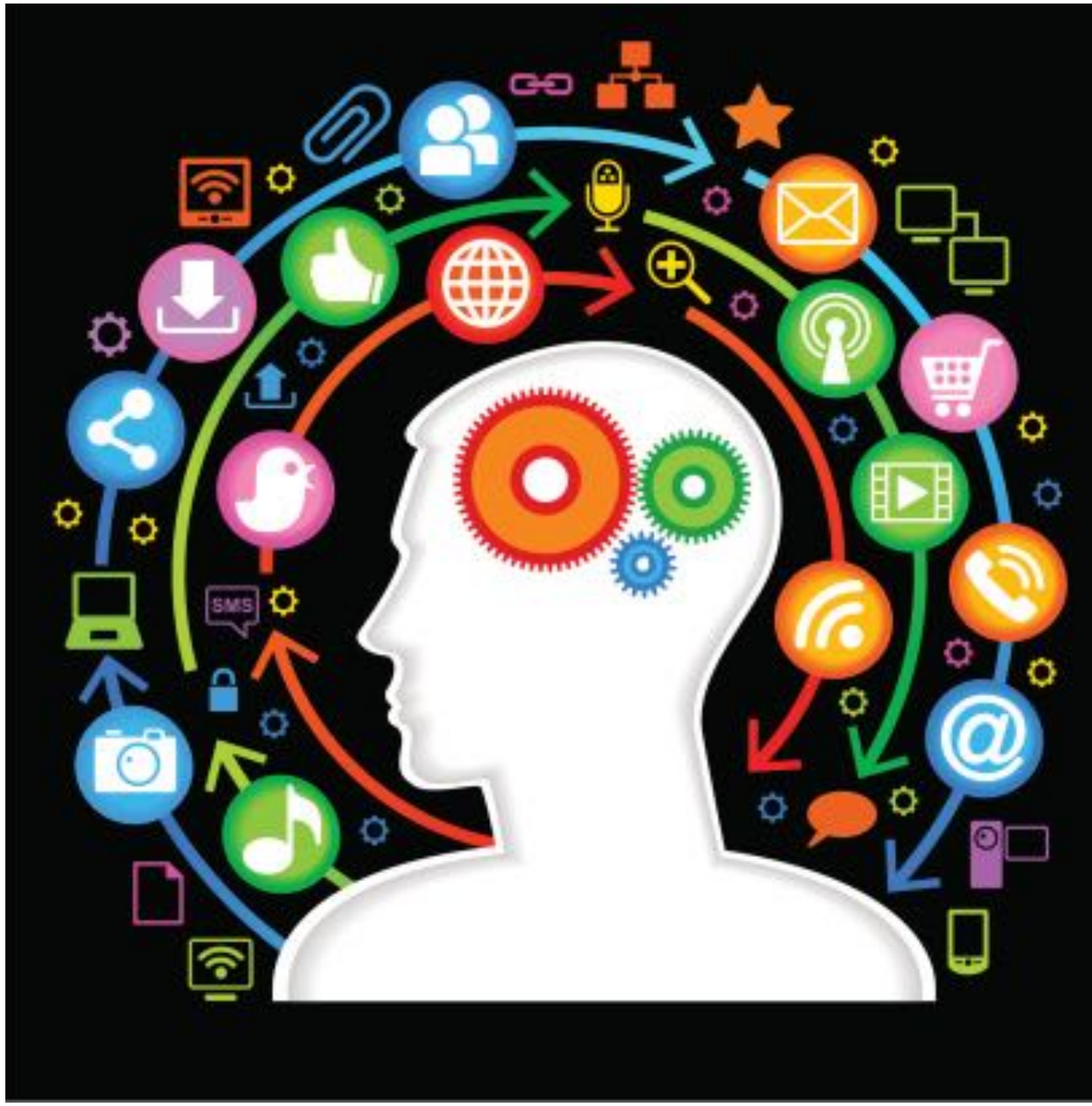
Modèles de la régulation

- Larry Lessig (Free Culture)
  - *Code is Law* : Importance de l'architecture (ce qui rend possible ou non. DNS, cloud,…)
  - Régulation par le marché
  - Importance des normes sociales
  - Consolider par la loi (internationale)



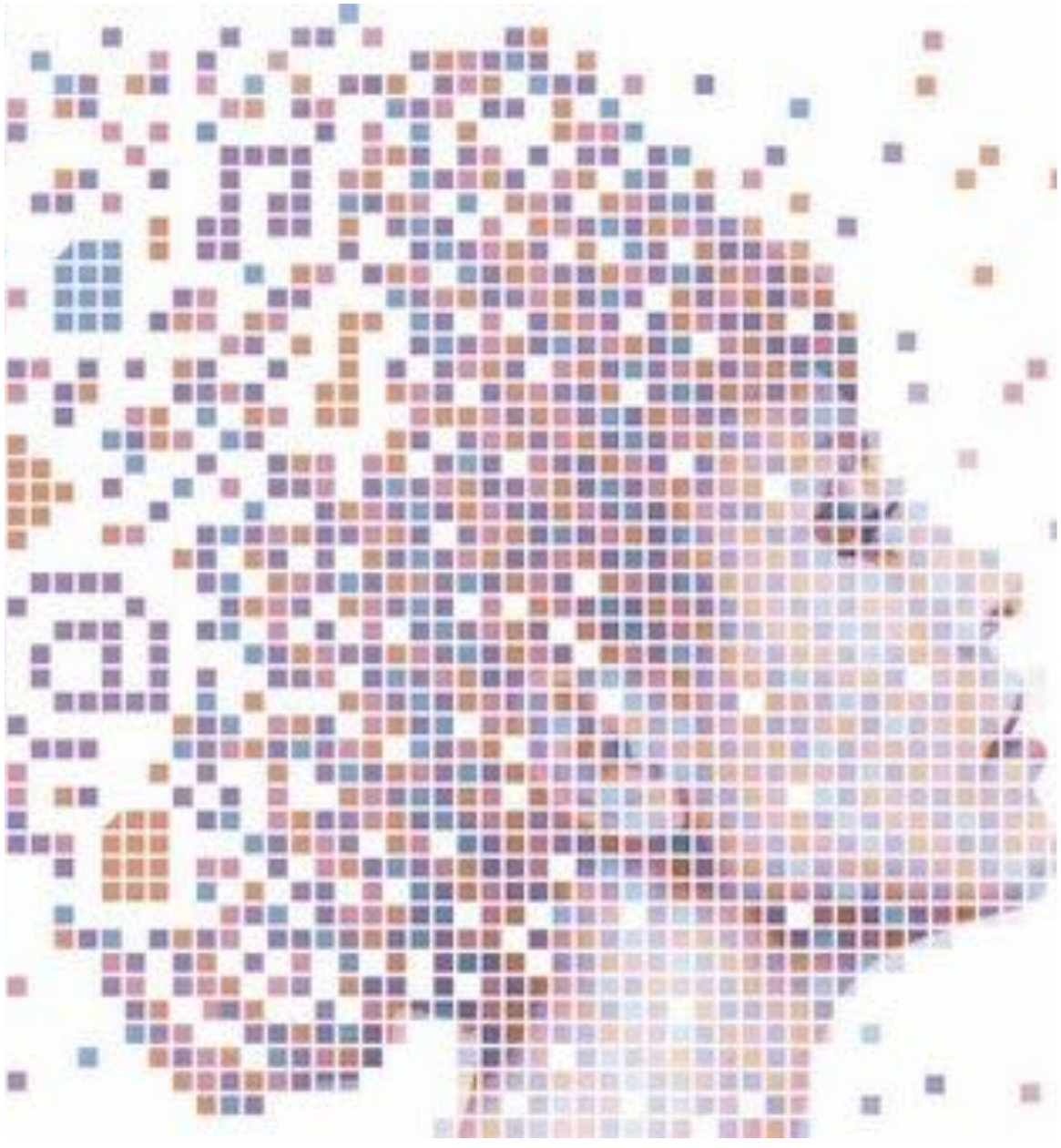
5 compétences

- **Codage** (les concepts mis dans l'algorithme ou le calcul ?)
- **Coopération** (le citoyen-contributeur)
- **Compréhension** de ce qui se joue (économie de l'attention - traces, identité et surveillance - politique et géopolitique)
- **Culture** (sens anthropologique comme sens d'une nouvelle culture lettrée - et populaire)
- **Comportement** (le «savoir-être» dans l'univers numérique)



Culture numérique

- L'objectif de la culture numérique est d'élargir l'autonomie des individus
- leur capacité à habiter l'écosystème numérique
- apprécier à leur juste valeur les formes culturelles (au sens de création comme au sens anthropologique) produites par le numérique
- et savoir/oser s'affronter aux tendances négatives (surveillance, traçage, concentration, vectorialisme, industrie de l'influence)



« Le don de l'un ne doit pas devenir le capital de l'autre »
Marcel Mauss