

IOT, Big Data et Vie privée : éthique des réseaux vue par les hackers

- L'eldorado de l'IOT et des big data
- Les technologies numériques à l'heure des crises

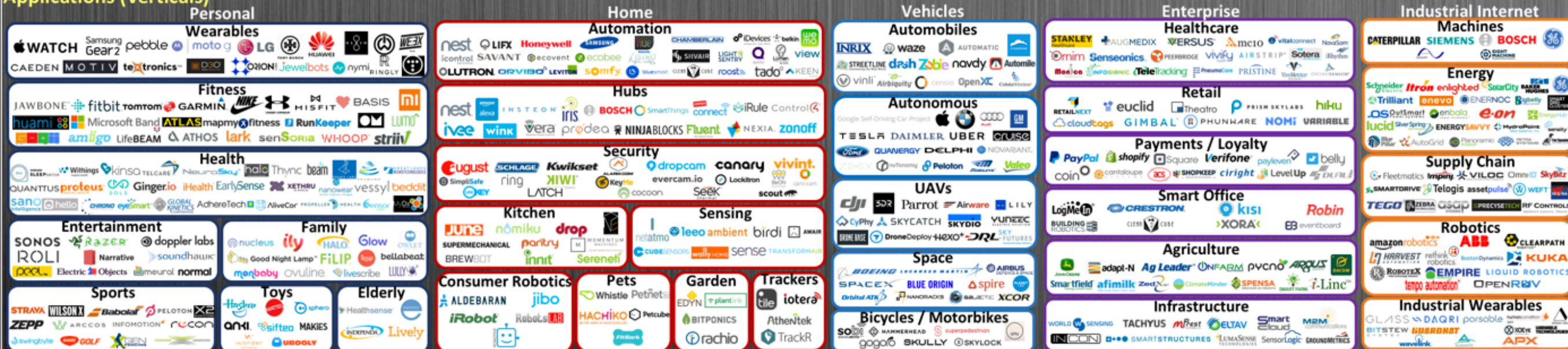
L'eldorado des big data et de l'IOT

Un modèle

- percevoir les mouvements autour du consommateur et dans le consommateur
- récolter et analyser l'information
- vendre des biens de consommation associés
- vendre des services associés
- valoriser les données

Internet of Things Landscape 2016

Applications (Verticals)



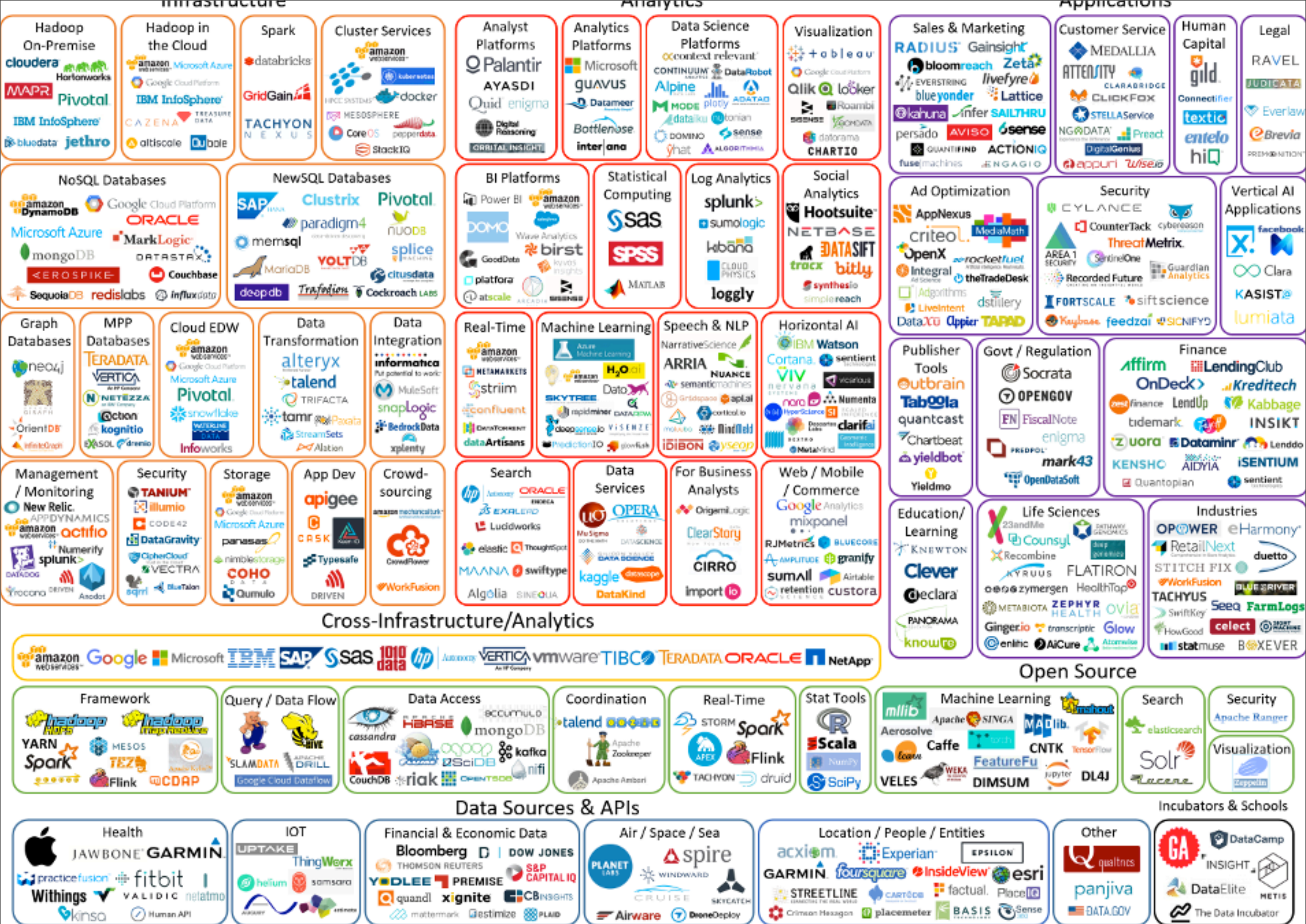
Platforms & Enablement (Horizontal)



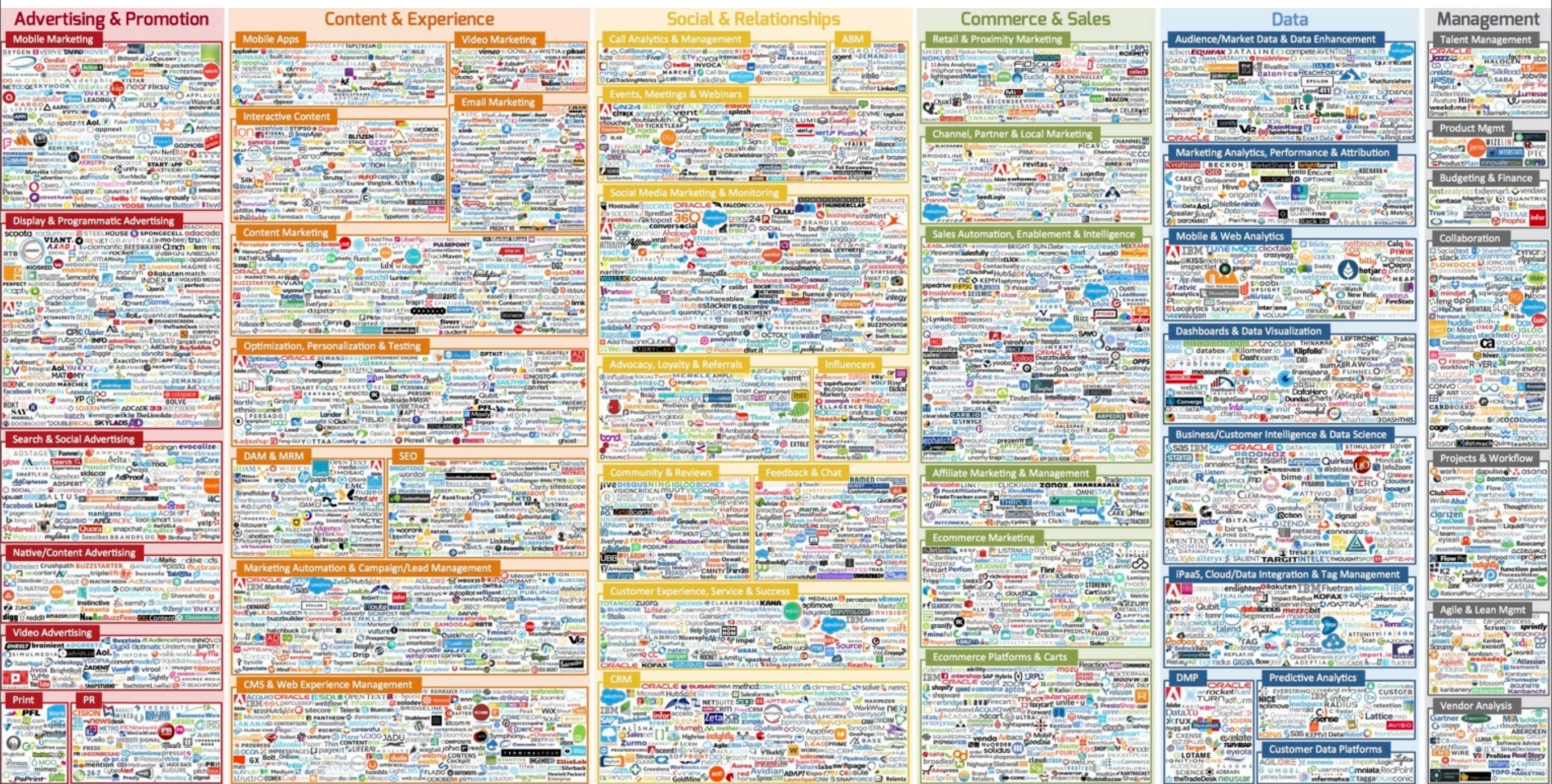
Building Blocks



Quelques acteurs de l'IOT en 2016



Quelques acteurs des Big Data en 2016



Quelques acteurs des technologies de marketing en 2016

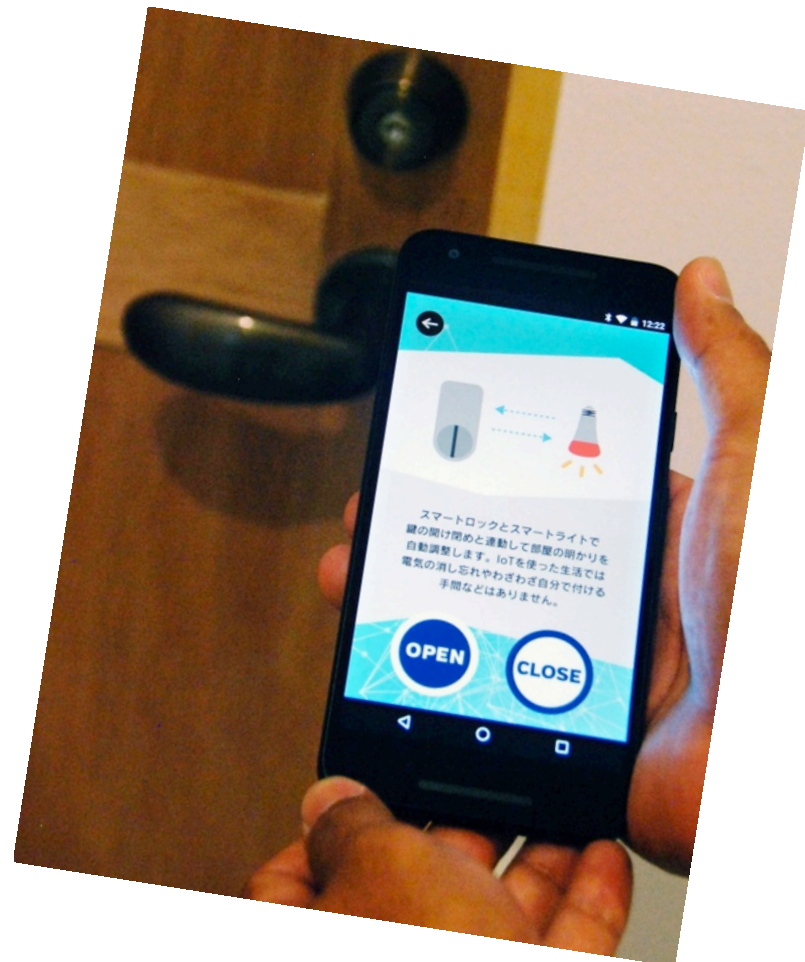
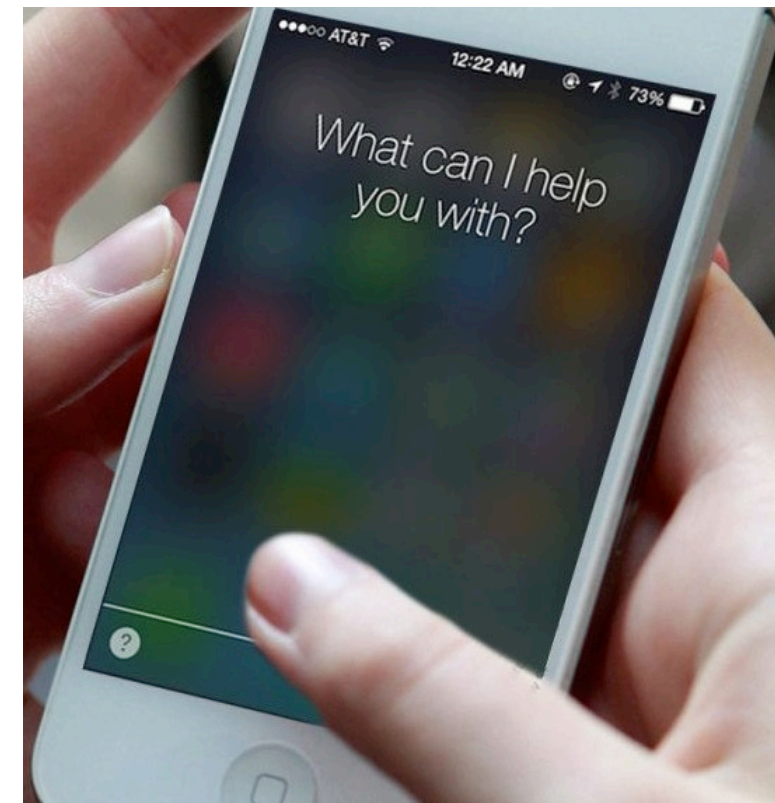
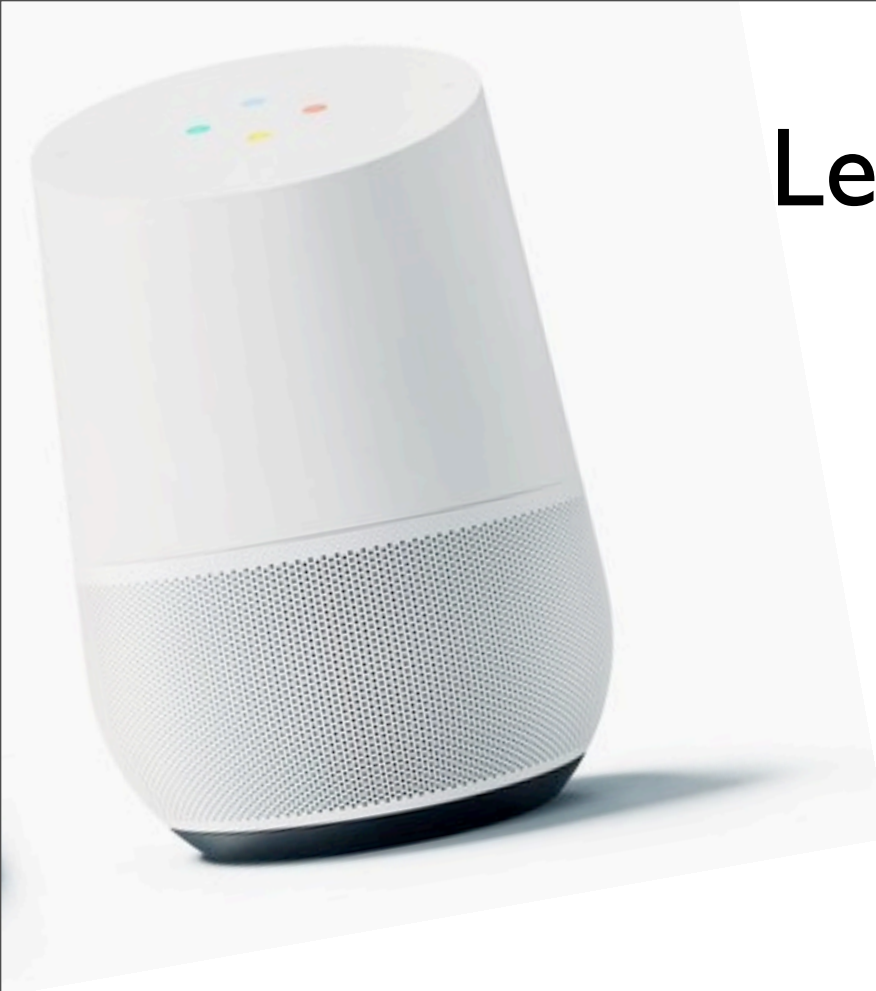
L'Eldorado des big data et de l'IOT

La réalité

- des centaines de technologies non interopérables (nature des données, nature des flux, matériels, sécurisation des données)
- une obsolescence naturelle, une obsolescence programmée (code, matériel, écosystème, évolution des usages)
- un utilisateur de moins en moins coopérateur et savant
- un utilisateur entré dans le pic technologique numérique (Digital Peak)
- un modèle centralisé s'opposant à la nature d'internet
- des leaders des Big Data tentaculaires et avides (GAFAM)

Les maitres du jeu

- Apple Siri, 2012
- Amazon Alexa, 2014
- Microsoft Cortana, 2015
- Google Assistant, 2016
- Samsung Viv, 2016
- Facebook M/Jarvis
- Sony Xperia



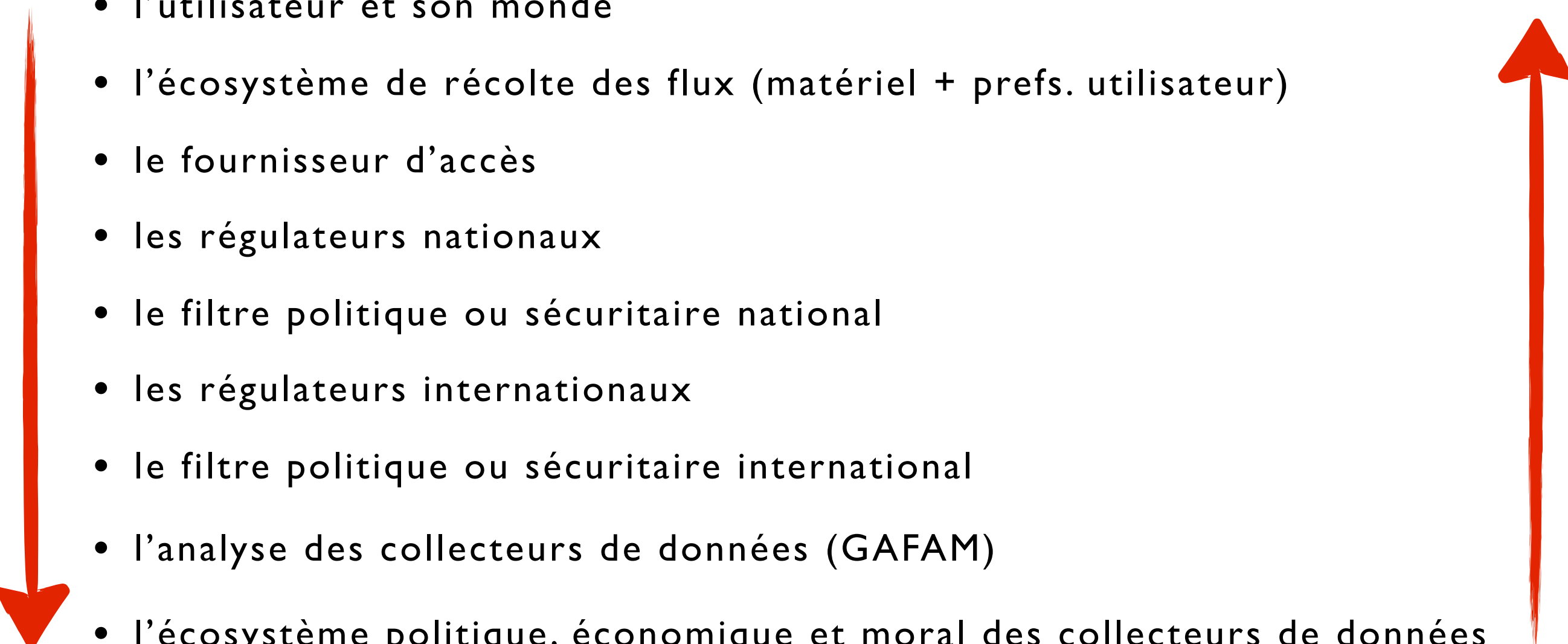
L'Assistant Personnel sera le point central de l'IOT

L'IA assure **l'interopérabilité** entre les capteurs, les flux, le traitement des données, le décisionnel associé, et l'humain en bout de chaîne.

- L'«*intelligence*» de l'IA supprime le désir de configuration de préférences,
- L'«*humanité*» de l'IA supprime le désir de transparence sur l'usage des données,
- L'«*instantanéité*» de l'IA supprime toute connaissance de la technologie et de sa fragilité

Rien n'est simple entre le signal et l'utilisation des datas

Les filtres sur les flux, de la capture du réel jusqu'au retour vers la société

- 
- l'utilisateur et son monde
 - l'écosystème de récolte des flux (matériel + prefs. utilisateur)
 - le fournisseur d'accès
 - les régulateurs nationaux
 - le filtre politique ou sécuritaire national
 - les régulateurs internationaux
 - le filtre politique ou sécuritaire international
 - l'analyse des collecteurs de données (GAFAM)
 - l'écosystème politique, économique et moral des collecteurs de données

sans oublier les cyber-attaquants qui peuvent s'insérer dans la chaîne

- ^ Les géants d'Internet savent tout de nous
- ^ Et si tout le monde pouvait tout savoir de nous ?
- ^ PRISM nous prouve que nos libertés sont en danger

Comment la loi peut me redonner le contrôle ?



Le Parlement européen veut une législation sur les robots pour leur imposer des 'principes éthiques'

16 Fév 2017, 16:20 191

Régulation et protection des données vers un renforcement des GAFA ?

JEAN MENEVEAU / Directeur associé Columbus Consulting | Le 28/02 à 16:25



Vous aussi, partagez vos idées avec les lecteurs des Echos

JE CONTRIBUE

Les textes publiés sur Le Cercle proviennent de notre communauté de contributeurs extérieurs

Lettre ouverte aux eurodéputés : pas de marchandage sur la vie privée

Submitted on 13 févr. 2017 - 09:53
Tags : influence, Vie privée - Données personnelles, communiqué

Version imprimable | English

Paris, 13 février 2017 — Ce soir les eurodéputés de la Commission des libertés civiles, de la justice et des affaires intérieures (ci-après LIBE) du Parlement européen devront s'accorder pour décider quel groupe politique sera en charge de rédiger un projet de rapport et donc de mener les négociations sur le futur règlement concernant la vie privée et la protection des données personnelles.

La protection des données est un sujet de plus en plus complexe à couvrir, avec des enjeux exponentiels. Néanmoins, le Parlement européen veut jouer un rôle, avec des discussions et des débats, pour faciliter la régulation des données... mais qui ne doit pas faciliter la vie des géants de la technologie, savoir les GAFA.

VOS CONTRIBUTIONS À LA UNE



Investigatory Powers Act 2016, UK

November 2016

Authorities allowed to access Internet connection records [\[edit\]](#)

List of authorities allowed to access Internet connection records without a warrant: [\[39\]](#), [\[40\]](#), [\[41\]](#)

- Metropolitan Police Service
- City of London Police
- Police forces maintained under section 2 of the Police Act 1996
- Police Service of Scotland
- Police Service of Northern Ireland
- British Transport Police
- Ministry of Defence Police
- Royal Navy Police
- Royal Military Police
- Royal Air Force Police
- Security Service
- Secret Intelligence Service
- GCHQ
- Ministry of Defence
- Department of Health
- Home Office
- Ministry of Justice
- National Crime Agency
- HM Revenue & Customs
- Department for Transport
- Department for Work and Pensions
- NHS trusts and foundation trusts in England that provide ambulance services
- NHS National Services Scotland
- Competition and Markets Authority

Example:
Royaume Uni
nov. 2016

- Criminal Cases Review Commission
- Department for Communities
- Department for the Economy
- Department of Justice (Northern Ireland)
- Financial Conduct Authority
- Fire and rescue authorities under the Fire and Rescue Services Act 2004
- Food Standards Agency
- Food Standards Scotland
- Gambling Commission
- Gangmasters and Labour Abuse Authority
- Health and Safety Executive
- Independent Police Complaints Commission
- Information Commissioner
- NHS Business Services Authority
- Northern Ireland Ambulance Service
- Northern Ireland Fire and Rescue Service Board
- Health & Social Care Business Services Organisation
- Office of Communications
- Police Ombudsman for Northern Ireland
- Police Investigations and Review Commissioner
- Scottish Ambulance Service Board
- Scottish Criminal Cases Review Commission
- Serious Fraud Office
- Welsh Ambulance Services National Health Service Trust

Bill started in the House of Commons

House of Commons

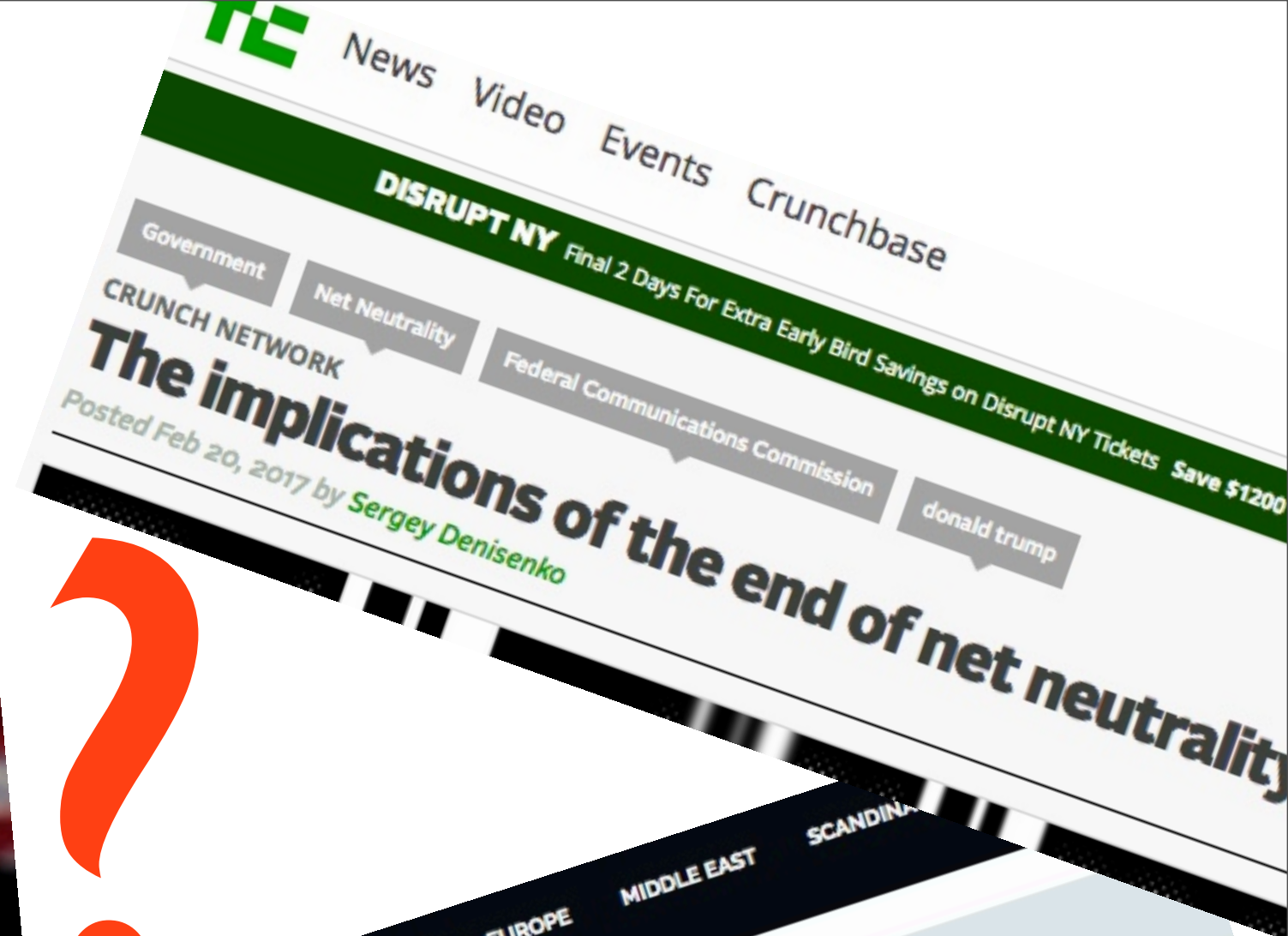
Last events

RA

Royal Assent (Hansard) 29 November, 2016 | 29.11.2016

RA

Royal Assent (Minutes of Proceedings) 29 November, 2016 | 29.11.2016



L'IOT à l'heure des crises



Une panne du plus important site de cloud dans le monde a perturbé Apple, Slack et des centaines de services

Marie-Catherine Beuth ⌚ 1 Mar 2017, 11:21 🔥 167

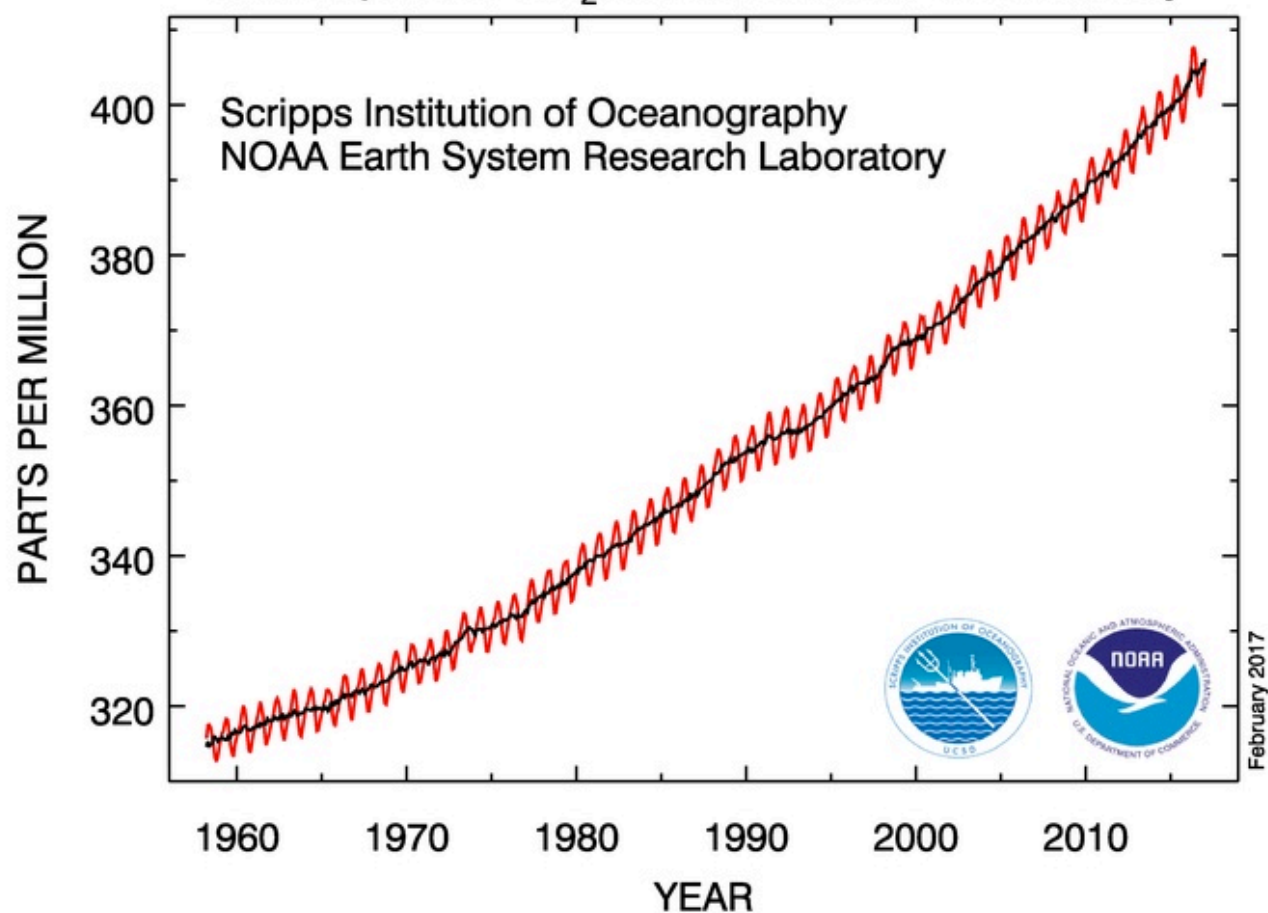
- Climat
- Géopolitique des ressources
- Crise des ressources
- Crise des valeurs

Climat

NOAA CO mensuel₂ Moyennes

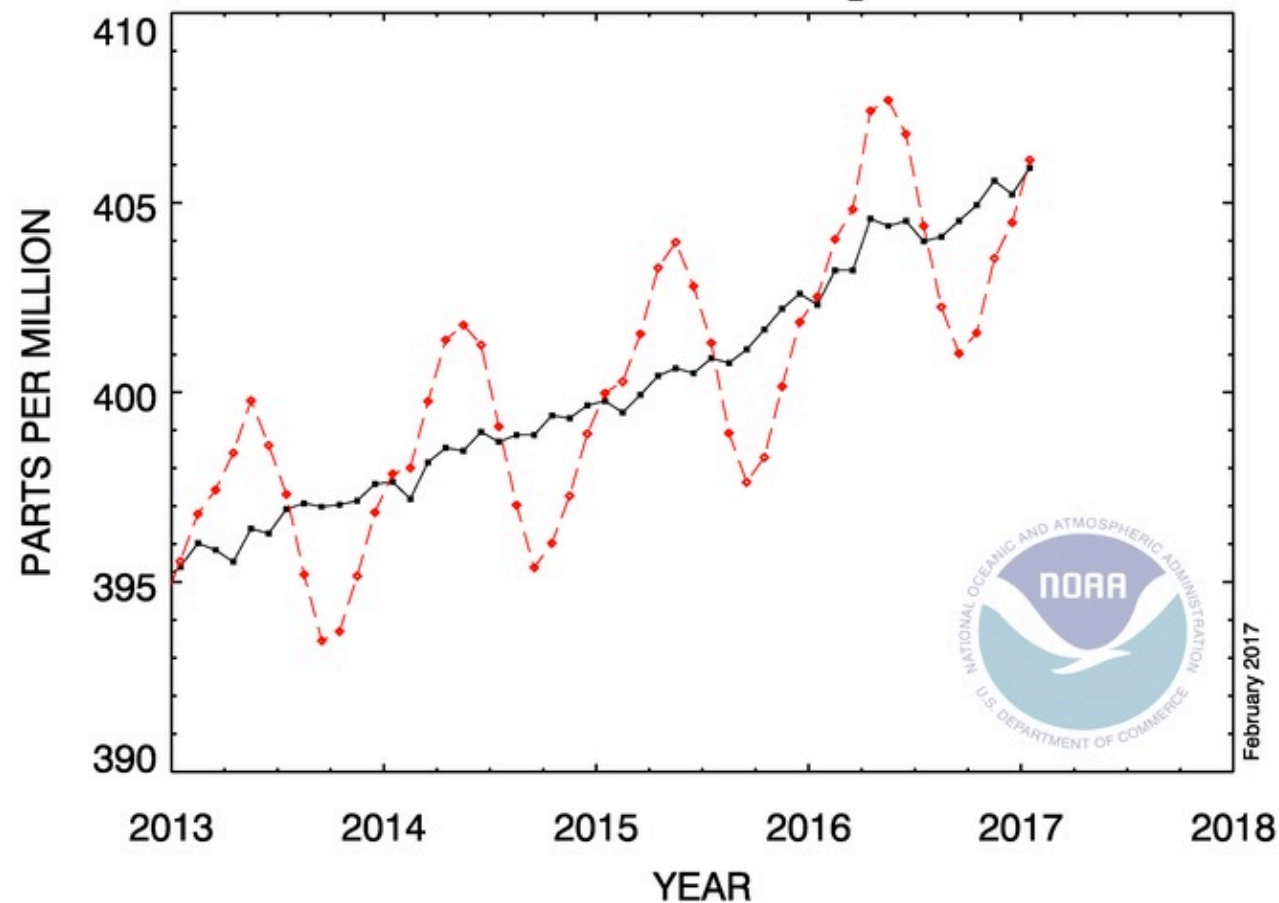
Scripps données 1958 - 1974 | NOAA données 1974 - Présent

Atmospheric CO₂ at Mauna Loa Observatory



NOAA récente CO mensuel₂ Moyennes

RECENT MONTHLY MEAN CO₂ AT MAUNA LOA



1. Des ressources convoitées dans un continent à haut risques

Énergie : l'Afrique nouveau Moyen-Orient ?

Ressources énergétiques : pétrole et gaz ; uranium ; charbon

Mines : un scandale géologique ?

Production minière

L'or vert

Exploitation forestière

2. Les chinois à l'assaut de l'Afrique

Les dix premiers pays

25% Accueil des IDE Chinois en stocks fin 2011

16,4% Partenaires commerciaux en 2011 et % dans les échanges Chine-Afrique

220 M\$ Les 5 premiers acheteurs d'armes 2000-2012

2 Zones franches

Liaisons aériennes hebdomadaires

1 2 à 4 Pékin Canton Shanghai Hong Kong

Une présence géopolitique : voyages des présidents

Xi Jinping (2010) Hu Jintao (2004-2009)

Une diaspora

50 000 Nombre de chinois dans le pays

Des instituts Confucius

Des réalisations symboliques

Siège de l'UA Tazara

Les terres cultivables

Les plus prisées

Les nouveaux tropismes

Un continent à hauts risques

Conflit ouvert Conflit séparatiste Tension internationale latente Zone de guérilla



Carte réalisée par Stéphane Mac Donald

Géopolitique des ressources
exemple: Afrique

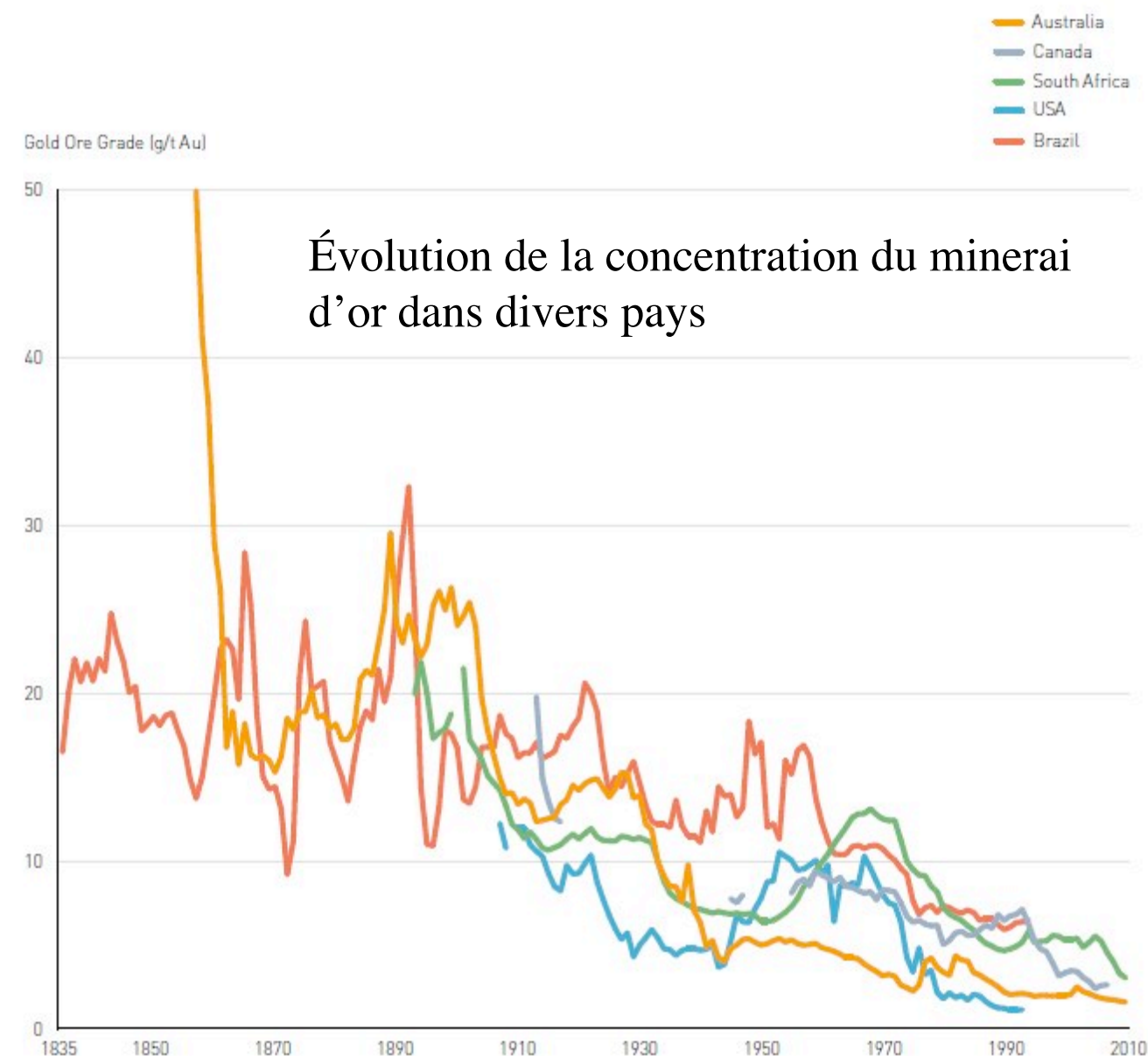
Estimations de la période d'épuisement des réserves de métaux rares et précieux

Voici une estimation du nombre d'années de réserves de métaux rares et précieux si la consommation continue au niveau actuel (classés par plage de disparition estimée)¹

de 5 à 50 ans :

- **l'indium** (In) : utilisé massivement depuis peu dans le cadre de la fabrication des écrans LCD, écrans tactiles des ordinateurs portables, tablettes, téléphones portables
- le **gallium** (Ga) : utilisé dans les leds d'affichage, les télécommandes infrarouges, les lecteurs/graveurs de CD, DVD, Blue-ray, disques durs
- le **germanium** (Ge) : utilisé dans la Wifi
- l'**antimoine** (Sb) : composant de plaques d'accumulateurs plomb-acide (courant secouru), des semi-conducteurs InSb, GaSb utilisés pour la détection dans l'infrarouge, pour les sondes à effet Hall (détection de champ magnétique), dans les processeurs, isolant remplaçant le dioxyde de silicium SiO_2 , sous forme d'oxyde Sb_2O_3 , il diminue la propagation des flammes dans les matières plastiques
- le **hafnium** (Hf) : les gisements exploitables à un coût admissible seront épuisés en 2018. On le trouve dans les processeurs, isolant remplaçant le dioxyde de silicium SiO_2
- **l'or** (Au) : utilisé dans l'électronique au niveau des contacts pour ses propriétés de conductivité, d'inaltérabilité, d'inoxydabilité et sa finesse
- **l'argent** (Ag) : conducteurs, interrupteurs, contacts
- **l'étain** (Sn) : son succès dans l'industrie électronique est dû à l'abandon du plomb, jugé trop toxique, pour les soudures
- le **zinc** (Zn) : il n'a pas une utilité directe dans les TIC, mais l'indium est un de ces sous-produits
- le **rhénium** (Rh)
- **l'arsenic** (As) : utilisé dans les semi-conducteurs en association avec le gallium

Source: EcoInfo CNRS, 2014



Crise des valeurs

Transformations et bouleversements associés à l'IOT:

- croyance dans le progrès (pays riches)
- illusion de croissance dans le contexte du chaos en cours
- Transhumanisme: corps augmenté + génétique prédictive + réalité virtuelle = perte du réel
- la surveillance totale comme outil de sécurisation = plongée dans la peur
- les stratégies des GAFAM amplifiées et utilisées par les dictatures

Attribution	Features	Features(-)	Features(+)	Attribution	Features	Features(-)	Features(+)
age (young/old)				gender (female/male)			
attractive				happy			
calm				intelligent			
caring				interesting			
common				kind			
confident				memorable			

Predicting psychological attributions from face photographs with a deep neural network

Edward Grant^{1*}, Stephan Sahm^{1*}, Mariam Zabihi^{1*}, Marcel van Gerven¹
¹Radboud University, Nijmegen, the Netherlands
**Denotes equal contribution*

Table 1: Accuracy and correlations for psychological and demographic attributions. Used abbreviations: acc - accuracies; corr - correlations. Values in **bold** stand for significant improvement compared to the respective human performance on 5% alpha level. Attributions in **bold** denote significant improvement in both accuracy and correlation (again compared to human performance).

attributions	acc CNN	acc Human	acc SVM	corr CNN	corr Human
age	0.75	0.98	0.65	0.58	0.86
attractive	0.74	0.72	0.59	0.59	0.47
calm	0.63	0.65	0.56	0.30	0.22
caring	0.77	0.75	0.63	0.65	0.46
common	0.64	0.66	0.54	0.34	0.13
confident	0.69	0.71	0.55	0.44	0.31
		0.66	0.61	0.51	0.29

n-Tech
De plus en plus de jeunes sont
gravement accros à leur smartphone

Par Challenges.fr @Challenges

Le 15.06.2014 à 14h02
Mis à jour le 16.06.2014 à 11h06

Le phénomène est mondial. En Asie, cette addiction à internet
est si forte que certains jeunes finissent à l'hôpital.



Crise émotionnelle



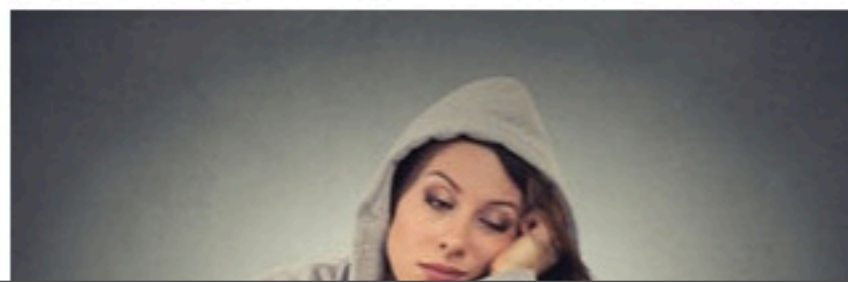
Sous le règne de la médiocratie, la
moyenne devient une norme, le
compromis domine : idées et hommes
deviennent interchangeables. Il faut
résister à la révolution et
alerter le public.

Science Explains How Facebook Makes You Sad

And why you keep using it anyway.

Posted Mar 07, 2016

Capital Management
Bourse Finances perso Immobilier
CARRIÈRE & MANAGEMENT > INTERVIEWS
« LES MÉDIOCRES ONT PRIS LE
POUVOIR »



More than one billion people log into
Facebook every day. Whether their
intention is to post a duck face selfie, or
they want to read the headlines from their

Vie privée

Avec Nest Protect, Google fait entrer l'assureur dans la maison



Guillaume Champeau - 18 juin 2015 - Business

The Nest Protect what and where if to make su

Avec Simband et SAMI, Samsung veut vendre vos données de santé



Guillaume Champeau - 29 mai 2014 - Sciences

Accueil > Sciences > Avec Simband et SAMI, Samsung veut vendre vos don

Facebook combat les fraudes à l'assurance maladie aux côtés de la Sécu



ARGENT

ACTUALITÉS

Publié par [Jeanie Lubanza](#) le Mardi 29 Octobre 2013 : 16h43



11 COMMENTAIRES



La Sécurité sociale s'est alliée au géant facebook afin de lutter contre la fraude à l'assurance maladie. Comment ? En croisant les données des assurés à celles des utilisateurs des réseaux sociaux.

Selon les chiffres du Réseau européen

VOUS AIMEREZ AUSSI



Radars, électricité, carte d'identité... Voici tout ce qui change le ...

MWC 2017
numerama

Retrouvez les annonces et les innovations sur Numerama

PIXELS

CHRONIQUES
DES (R)ÉVOLUTIONS NUMÉRIQUES

L'ampleur des données de santé collectées par Google inquiète outre Manche

ÉDITION
ABONNÉS

Apple approche les mutuelles pour divulguer le comportement des assurés

Guillaume Champeau - 22 août 2014 - Sciences

Accueil > Sciences > Apple approche les mutuelles pour divulguer le com

Découvrez toutes les semaines un tutoriel photo sur la Huawei Photo Academy

LIRE

La question prendra de données médicales aux assurances les

MWC 2017

Vidéo : Ça y est, AXA conditionne un avantage santé à un objet connecté



Guillaume Champeau - 02 juin 2014 - Sciences

Aurez-vous encore votre liberté lorsqu'il faudra choisir entre payer cher sa mutuelle santé, ou accepter de voir son comportement scruté par des machines au service de l'assurance ? Pour le moment sous forme d'un jeu donnant droit jusqu'à 100€ de médecine douce, AXA montre l'avenir de l'assurance connectée et à la médecine personnalisée.

Du DPI pour assurer le contrôle fiscal sur les données personnelles



Guillaume Champeau - 11 février 2013 - Politique

Et maintenant, Facebook vous suggère même de quoi parler



Julien Lausson - 17 juin 2015 - Business

Accueil > Business > Et maintenant, Facebook vous suggère même de q

La nouvelle intelligence artificielle de Microsoft peut programmer en volant des bouts de code d'autres logiciels

Business Insider 23 Fév 2017, 18:06 Tech 674

Un nouveau programme d'intelligence artificielle (IA) conçu par Microsoft et



MWC 2017

Vos amis Facebook vous priveront-ils de crédit immobilier ?

🏠 > HABITER > ACTUALITÉ Par  Quentin Périnel | Mis à jour le 24/08/15 à 18:01 | Publié le 24/08/15 à 18:01

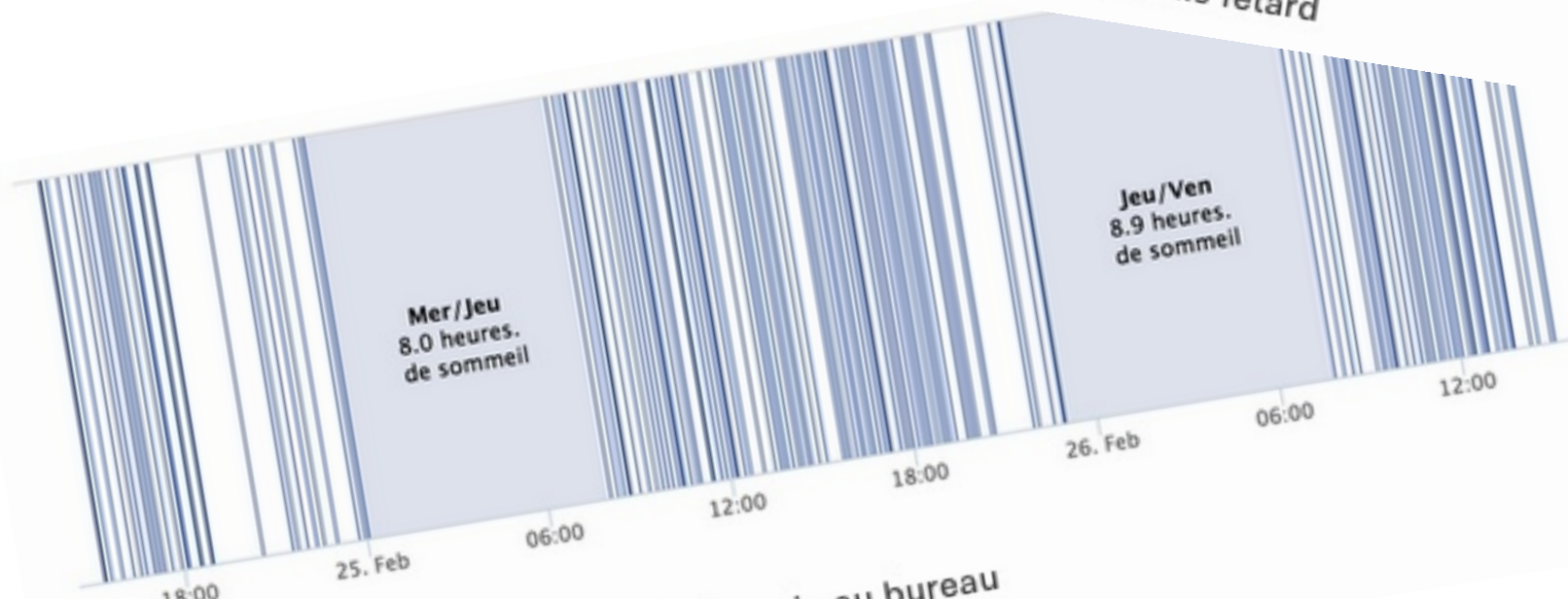
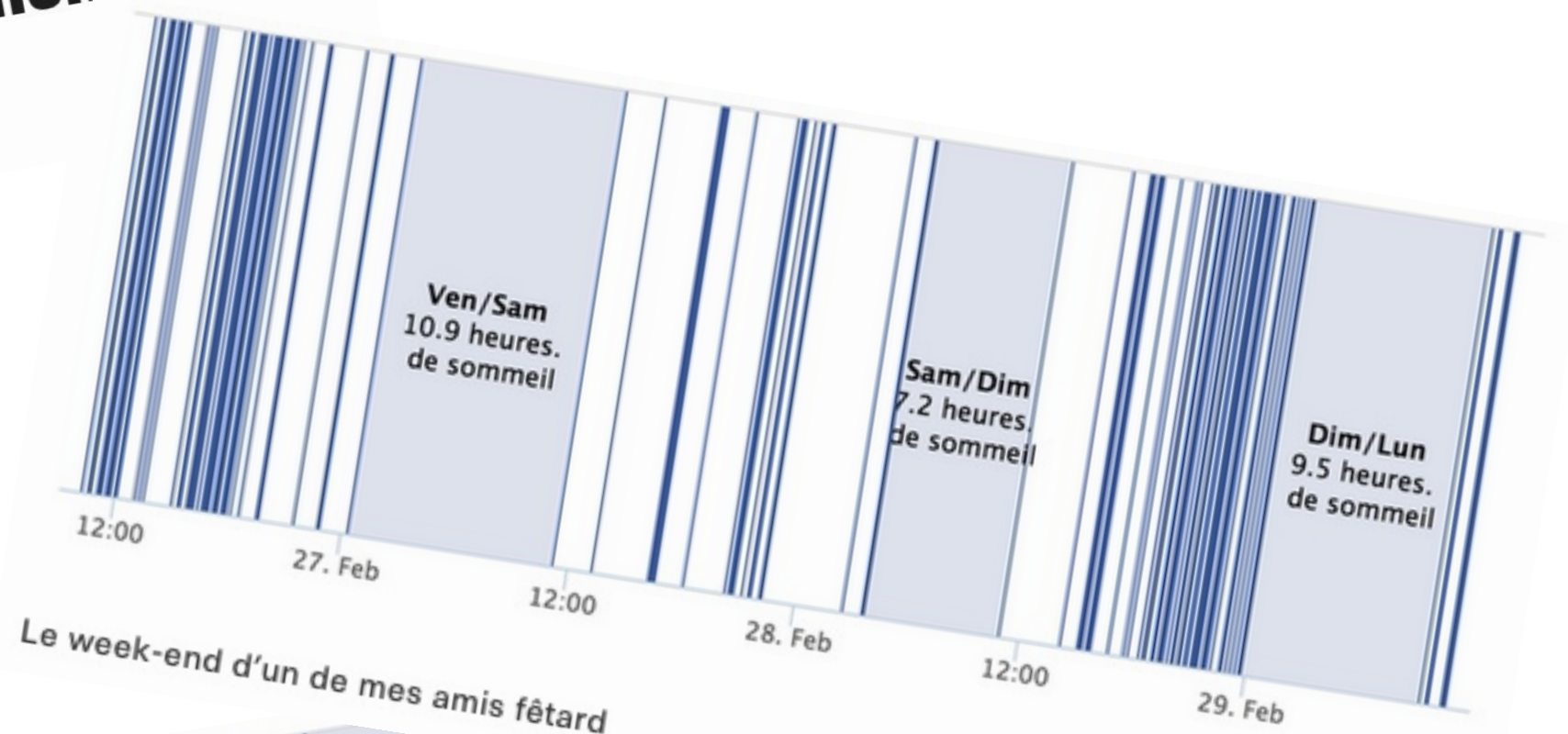


Des technologies permettent d'analyser vos interactions et vos discussions sur des réseaux sociaux comme Twitter ou Facebook afin d'évaluer votre fiabilité de client bancaire.

ESPION

Comment Facebook permet de savoir si vos amis dorment bien la nuit

Par Gurvan Kristanadjaja — 29 février 2016 à 16:09



Apple accepte de travailler avec Facebook et Google pour nous protéger d'intelligences artificielles malveillantes

Chisato Goya

🕒 27 Jan 2017, 17:34

📱 Tech

🔥 829



Imaginechina/Corbis

Many choices that people consider their own are already determined by algorithms.

La vision de quelques activistes technologiques, hackers et protecteurs de la vie privée

Jouer avec tous les protocoles, tous les objets, toutes les infrastructures, afin de les pénétrer, les détailler, les détourner, les confondre, les contourner, les arrêter.

Créer des passerelles de protection de la vie privée: 2 projets fondés par la Commission Européenne:

- Dowse de Dyne.org = anonymisation et contrôle
- Nervousnet de ETH Zurich= contrôle et refonte d'un écosystème en bien commun.

Influencer les innovateurs vers une prise en compte de la réalité, et non de la vision des marchés financiers.

Favoriser l'open source comme gage d'interopérabilité et de contrôle citoyen.

Dénoncer les technologies de contrôle M2H , aussi bien dans l'espace public, privé, et dans le monde du travail.

Créer un Internet des humains. **H2H**