

Le Digitale et le B2B

Dr. Ashwin Ittoo

08/07/2015

Présentation

Dr. Ashwin Ittoo

Professeur (chargé de cours) à l'Ulg, Oct. 2013

Expertise

- Traitement automatique des langues (« natural language processing »)
- Intelligence Artificielle
- Doctorat Univ. De Groningue (PB, 2011)

Expérience en Entreprise

- Lead architect/software engineer
- Domaines financier, retail, télécommunication, Singapour

But et Agenda

- Démontrer l'importance, enjeux des technologies digitales pour le B2B
- Un peu de Big Data, Analytics
- Agenda: 3 parties
 1. Réseaux Sociaux (sales&marketing)
 2. Technologies digitales disruptives (production)
 3. Big Data

PARTIE I

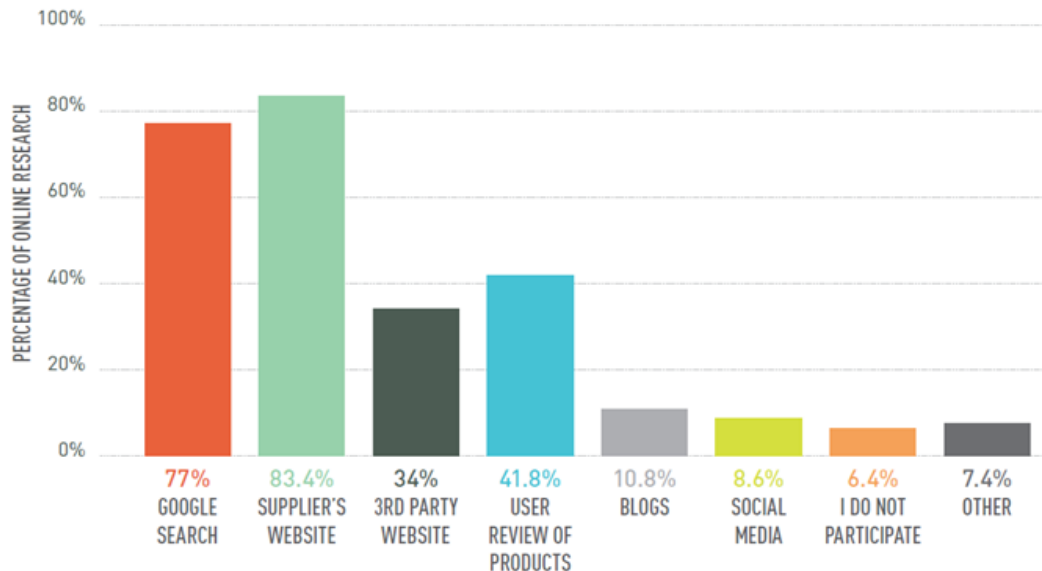
Introduction

- Plateformes digitales plus d'impact en B2C
- Prennent de l'ampleur dans le B2B
- Raison principale:
 - Changement au niveau du main-d'œuvre B2B
 - L'arrivée des « **digital natives** »
- PwC
 - **50% de digital natives** au sein de la main-d'œuvre d'ici 2020
 - Décideurs au sein de leurs entreprises
- Pour les digital natives
 - « business is only 1-click away »; aussi facile d'acheter en Allemagne qu'en Belgique
 - Consommateurs B2C, attendent le même niveau en B2B

Processus de Marketing et Ventes

- Transformation du processus Marketing et Ventes du au digital natives
- Autodidacte
 - 94% effectuent des recherches, comparent les prix et se documentent
 - Divers sources d'informations

/ Percentage of Online Research Participation By Channel



(State of B2B Procurement study, 2014)

- Intervention du Commercial (« Sales Representative ») bien plus tard
 - 57% du processus déjà complété avant de voir un commercial
 - Commercial à s'adapter au point où est l'acheteur

Situation des B2B

Quelle est la situation actuelle des B2B faces à ces changements?

- Acheteurs: Plus de recherches et de d'achats en ligne
- B2B: peinent à s'acquérir part suffisamment large du marché

Principaux Facteurs

- “Gap”: le contenu des sites B2B vs. ce que souhaitent avoir les acheteurs
 - Par ex: **63% des acheteurs** ne trouvent pas les sites B2B utiles pour effectuer des recherches sur les produits (State of B2B Procurement study, 2014)
- Divergence: les valeurs communiqués par vendeurs B2B vs. les valeurs appréciés des clients
 - Valeurs appréciées des clients: Dialogue/communication honnête
 - Guère important pour les entreprises de ventes B2B
- Manque de « customer engagement »

Situation des B2B (cont)

Des statistiques qui interpellent

- Abandon du « shopping cart » (panier)

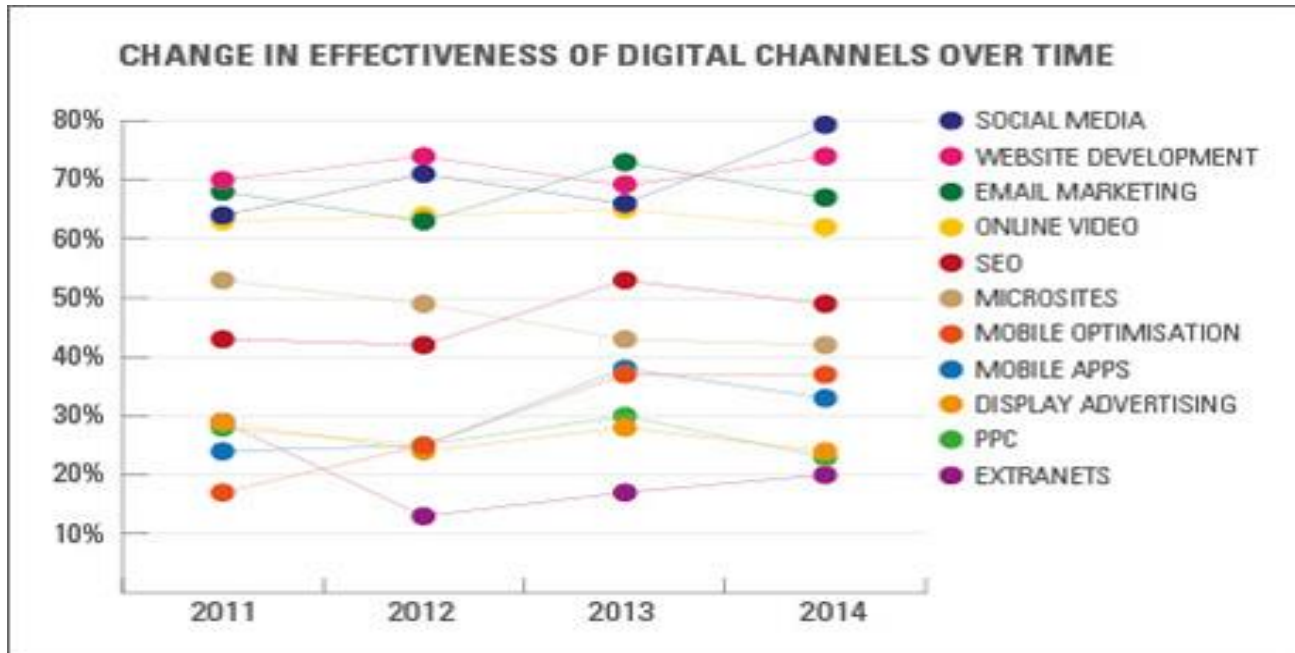
% clients	Raison d'abandon du panier
37	Produit moins cher chez un autre vendeur
35	Page de site Web n'a pas été chargée correctement
26	Processus de paiement a pris trop long
22	Processus de paiement trop compliqué

Aussi intéressants

- **53%** de clients changeront de vendeur si celui ci offre un **processus plus simple de recherche**
- **58%** de clients seront plus enclins à acheter en ligne si la **livraison gratuite** y est incluse
- **49%** des clients seront plus enclins à acheter en ligne si le site B2B offre des **mesures de sécurité renforcé**

Réseaux Sociaux (« Social Media »)

- Rôle important dans l'amélioration du Sales&Marketing dans le B2B
- En Grande-Bretagne
 - Les réseaux sociaux considéré comme le plus efficaces des plateformes digital marketing
 - 79% des entreprises B2B



- Point-forts
 - Facilitent les « customer engagement »
 - Augmentent le « brand awareness »
- Pour les digital natives
 - 62% deviendront des « loyal customers »
 - Si une marque s'engage avec eux via les réseaux sociaux

Réseaux Sociaux en B2B

Quelques statistiques pour démontrer l'ampleur des réseaux sociaux en B2B

- 6 plateformes en moyenne par marketeurs B2B
 - LinkedIn le plus populaire
 - Suivi de Twitter, Facebook , Youtube
- 40% des acheteurs de B2B: LinkedIn est important lors de la recherche de produits
- Les marketeurs B2B qui utilisent Twitter: 2 fois plus de « leads »
- 45% des marketeurs B2B ont acquis un client via LinkedIn
- En Belgique
 - Etude de l'université de Gent (Social Media Adoption in Business-to-Business, Veldeman et al.)
 - 85.9% des entreprises (région Bruxelles, Flandre)
 - Utilisent les réseaux sociaux pour divers activités, notamment, le « brand awareness» , « customer engagement »

Utilisation Réseaux Sociaux en B2B

- Améliorer le « customer engagement », accroître le « brand awareness »
 - Facilité par la communication temps réel, en 2 directions, acheteurs ←→ vendeurs B2B
- Puiser dans les communautés professionnelles (ex: LinkedIn Groups)
 - Participation dans les communautés (partage des idées et solutions)
 - Engendre les “referrals” positifs et l’acquisition de nouveaux prospects
 - S’établir en tant que « industry leader » et « thought leader », essentiels pour le brand image
- Accroître le champ d’action
 - Suivre les conversations en ligne (« voice of the customer »)
 - Cerner les besoins des clients d’une manière précise
 - Faire de offres plus customisée → vendre ce que souhaitent les clients
- Réduire la complexité des produits
 - Produits B2B: souvent compliqués
 - Vidéos, blogs, chats en ligne pour réduire la complexité et « learning-curve » pré/poste achats

Exemples Réseaux Sociaux en B2B

Blogs

- Souvent relégué au second plan...mais
- Fondamental dans les campagnes digital marketing B2B
- Permettent aux vendeurs B2B de
 - Créer une communauté cohésive d'abonnés, fans → customer engagement
 - Susciter les commentaires, réactions pour identifier les besoins des clients
 - S'établir en tant que industry leader et thought leader
 - Bénéfique au SEO



Exemples Réseaux Sociaux en B2B

LinkedIn

- Approx. 364M d'utilisateurs, 2M « Groups »
- Leader incontesté des réseaux sociaux pour entreprises
- LinkedIn Groups
 - Connecter avec d'autres professionnels de l'industries et prospects
 - Identifier les « hot topics », tendances de l'industrie
 - S'établir en tant que industry et thought leader
 - **Best practice:** seulement 30% des postes pour la promotion, 70% pas lié à l'entreprise, mais d'autres infos utiles aux membres du groupe
- LinkedIn Ads
 - Mieux cibler les annonces
 - Fonction de travail, industrie, taille de l'entreprise , à l'inverse de Google Adwords
 - Moins cher que Google Adwords



Exemples Réseaux Sociaux en B2B (cont)

LinkedIn (cont)

- Quelques KPI
 - Nombre de connections
 - Nombre de Likes, Comments and Shares
 - Nombre de réponses à des questions
 - Cost Per Click
 - Conversion to follower



Exemples Réseaux Sociaux en B2B (cont)

Twitter



- 320M d'utilisateurs actifs
- Permet de
 - Enclencher un dialogue/une conversation ouvert, honnête, instantané avec des prospects, clients
 - « Follow » (Suivre) les clients afin de mieux comprendre leurs besoins
- Best-Practices
 - Participation active de l'entreprise sur Twitter
 - **Microblog**: Messages courts, concis, intéressant; 140 caractères
 - Inclure des liens vers les pages web si beaucoup d'infos à disséminer
 - Etiquette: Suivre ceux qui vous suivent

Exemples Réseaux Sociaux en B2B (cont)

Facebook

- 1.44 milliard d'utilisateurs
 - Plus grande portée que LinkedIn
 - Mais moins adapté pour usage professionnel
- Facebook Ads
 - Mieux cibler les annonces
 - Niveaux d'éducation, âge, sexe, lieu de travail, intérêts, hobbies
- KPI
 - Nombre de Likes
 - Nombre de postes sur le Wall
 - Nombre de commentaires et « shares » d'une poste
 - Nombre de réponses
 - Nombre de mentions de la page dans des postes
 - Nombre de fois « tagged » dans des pohtos
 - Cost Per Click
 - Conversion to Like
 - Cost per Like



Exemples Réseaux Sociaux en B2B (cont)

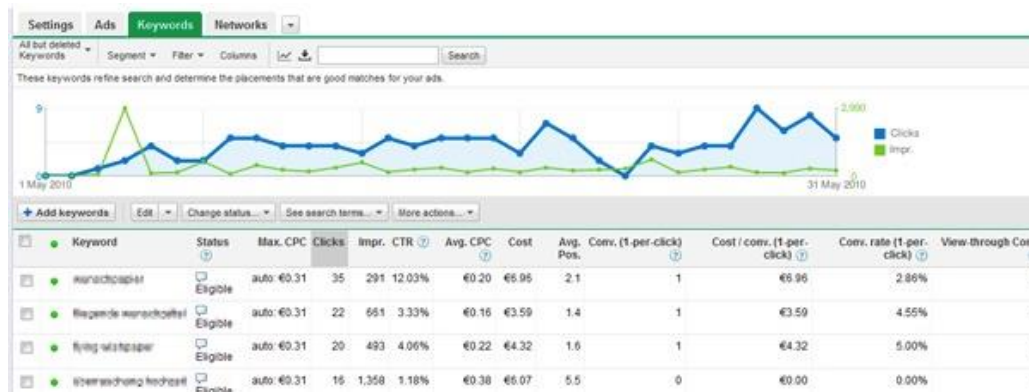
Youtube

- 2ème plus grand moteur de recherché, après Google
- Améliore le SEO
- Contenu vidéo
 - Idéal pour la transmission des messages marketing, court espace de temps, format facile à digérer
 - Donne une image plus humaine à l'entreprise
- KPI
 - Nombre de fois vidéos vues
 - Nombre d'abonnés



Google AdWords B2B

- Meilleurs classements dans les résultats de moteurs de recherches
 - « Where will you hide a dead body? 2nd Page of Google search results »
- Plusieurs options pour suivre, mesurer l'ensemble des campagnes via des tableaux de bords
 - Quels mots-clefs sont les plus performants?
 - Quels « headlines » ou titre ont le taux le plus élevé de « click-through rate »?
 - Quand sont les annonces les plus performants?

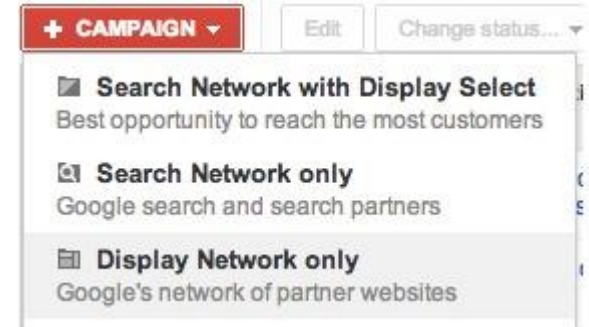


- Optimisation multiplateformes

<input type="checkbox"/>	Device
<input type="checkbox"/>	Computers
<input type="checkbox"/>	Mobile devices with full browsers
<input type="checkbox"/>	Tablets with full browsers

Google AdWords B2B (cont)

- Choisir où une annonce sera affichée
 - Favoriser par ex certain sites, blogs spécialisés
 - Exclure d'autres
- Ciblage sophistiqué pour affiner les campagnes
 - « Location Targeting » (ciblage géographique)
 - « Mobile Targeting » (ciblage mobile)
 - « Language Targeting » (ciblage linguistique)
- « Retargeting » (reciblage)
 - Diffusions des annonces aux utilisateurs ayant déjà visité un certain site dans le passé
- Campagne rentable
 - « Pay per click »



Google AdWords B2B (cont)

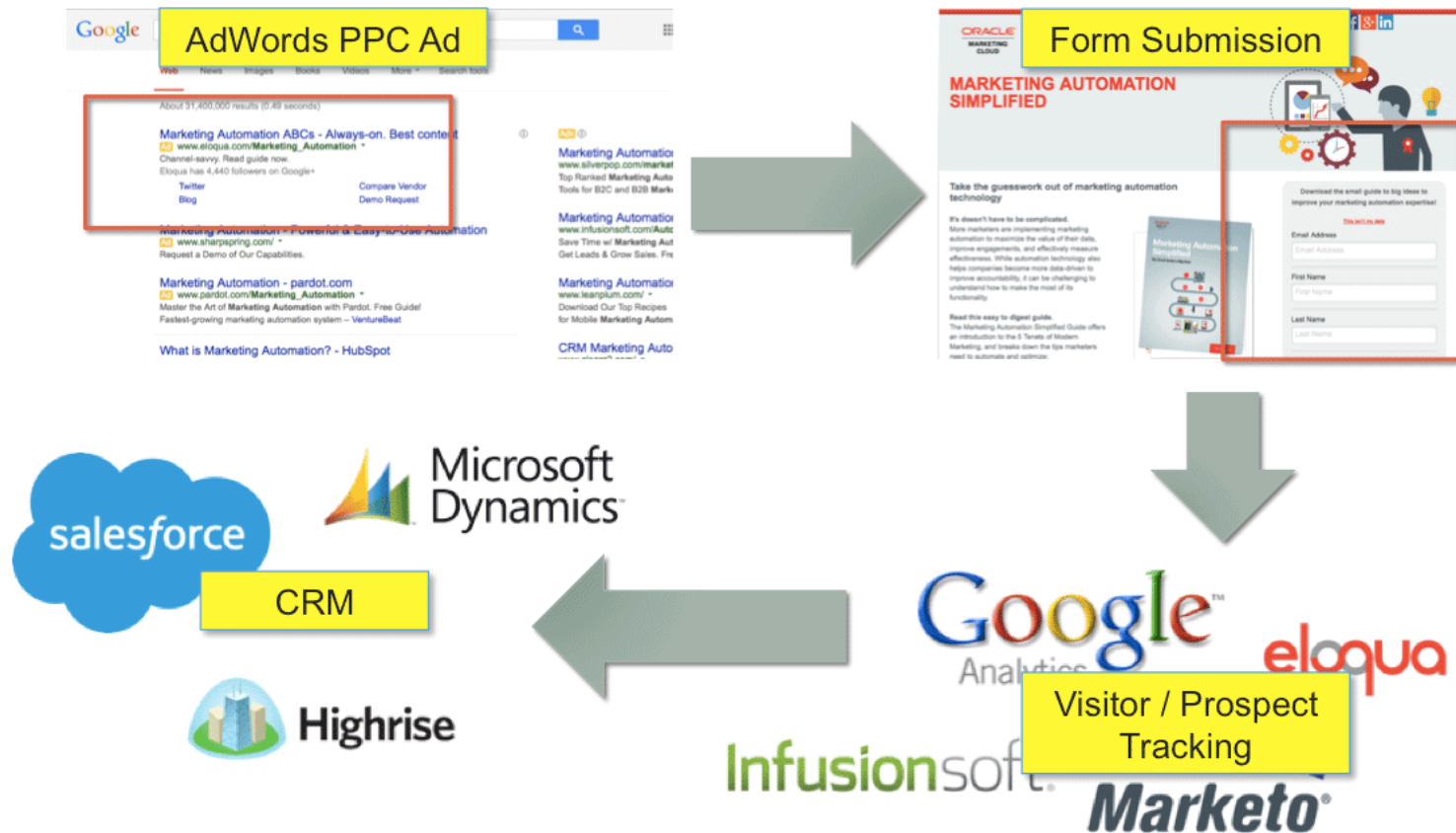
Questions clefs que à se poser?

- Combien dépense-t-on?
- Qui voit les annonces?
 - Moteurs de recherches sur lesquels les annonces sont affichées
- Quels sont les KPIs et comment les mesurer?
 - Nombre d'impressions et clicks générés par les ads
 - Position moyenne sur des moteurs de recherches avec des mots-clefs
 - Nombre de leads
 - Taux de conversion des leads en prospects
- Quel est le « call-to-action »?
 - Actions des utilisateurs sur le « landing page » de l'entreprise
 - Remplir un formulaire de contacte? Visionner une vidéo? Décharge un «white paper »?

Google AdWords B2B (cont)

Questions clefs que à se poser? (cont)

- Comment sont traités les leads?
 - Email informant quand un suivi se fera?
 - Qui prend en charge le suivi et comment?
 - Sauvegardés les infos dans un CRM?



Digital/Réseaux Sociaux en B2B: Barrières

- Justifier les investissements (temps et de l'argent)
- Mesures appropriées pas évidents (par ex: ROI)
- Trouver une main-d'œuvre qualifiée
- Disponibilité des dirigeants, leaders d'opinion pour fournir le contenu des réseaux sociaux (par ex: répondre aux tweets et blogs)
- Manque de support du « Top Management »
- Gérer les “proprietary information”
- Adaptabilité multiplateformes (mobile, tablets)
- Intégration avec les systèmes d'information existants (ERP ou CRM)

B2B Success Stories



Maersk

- Transporteur de conteneurs
- Bien connu dans les secteurs maritimes, énergies
- 2012: Vainqueur du « Social Media Campaign of the Year and Community Presence Award »
 - Devançant mêmes les plus grandes entreprises B2C
- Présence sur nombreux réseaux sociaux
 - Facebook, Twitter, Vine, Google+, Instagram, Pinterest, LinkedIn, Flickr, Tumblr, blog
- Buts
 - Etre plus proche et s'engager avec les clients → customer engagement
 - Favoriser l'engagement des employés
 - Acquérir des nouvelles idées des experts maritimes dans le monde (LinkedIn Groups)
 - Meilleure couverture de la presse
 - Brand awareness

« "Social media is about **communication, not marketing. It's about engaging, not pushing.** And social media is definitely **not just about the media side.** For a company like ours **social media creates more value when it challenges the way we think and interact.** It's based on the fact that we are **social animals**, and that **means we can only benefit from sharing our thoughts and ideas with each other.** » (<http://maersklinesocial.com/why-social-media/>)

B2B Success Stories (cont)



Maersk (cont)

- Stratégie: Une plateforme par campagne
 - Twitter: gérer les relations avec les médias
 - LinkedIn: connecter avec des clients, discuter avec les experts maritimes (par ex: a piraterie, tendance dans le domaine)
 - Instagram, Pinterest: récolter les « user-generated contents » (par ex: photos de containers)
 - Campagnes tournent autour de l'actualité (par ex: gérer le transport de conteneurs avec la tempête Sandy)
- Facteurs de succès
 - Utilisation des réseaux sociaux prioritairement pour s'engager avec les clients et employés
 - Favorise la conversation au lieu de préconiser, vendre leurs produits

B2B Success Stories (cont)



General Electric (GE)

- « The most exciting boring brand »
- Présence importante sur Facebook, Youtube
- Buts
 - Créer une communauté
 - Engager des individus dans des conversations
 - Autour sujets clefs: énergie, santé, transports, et les produits GE
- Stratégie: Utilisation des réseaux sociaux
 1. Eduquer leurs communautés sur les nouvelles tendances (par ex: IoT, Data Science, aéronautique)
 2. Innovations technologiques à GE
 3. Commercialiser les produits
- Facteurs de succès
 - Campagne de marketing au delà des produits GE
 - Favorise plutôt la conversation, échange des idées (via des questions)

Réseaux Sociaux: La Panacée

- Plateformes digitales, réseaux sociaux ne peuvent pas être intégrés comme éléments autonome
- D'autres canaux plus traditionnels doivent aussi être pris en compte
- Un écosystème synergique
- Rôle important de canaux classiques
 - foires, publipostage, la presse spécialisée, ont toujours un rôle important à jouer

« social media is neither a perfect substitute for traditional marketing, nor is it one-size-fits-all »

PARTIE II

Technologies Digitales Disruptives

3-D Printing **Internet of Things**

- Disruptive
 - Plus simple
 - Moins chère
 - Plus petite
 - Pratique

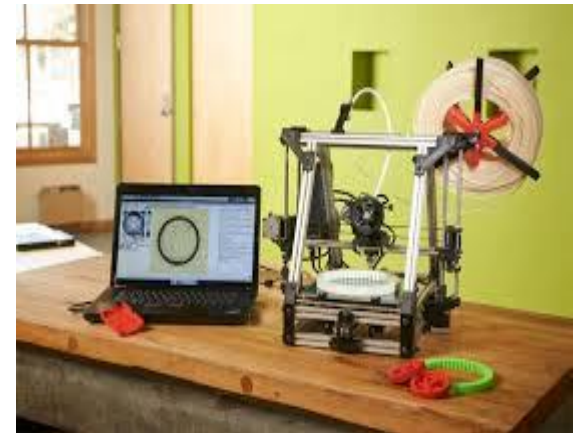
(Prof. Christensen, Harvard Business School)

3D-Printing

- Chaîne de fabrication classique



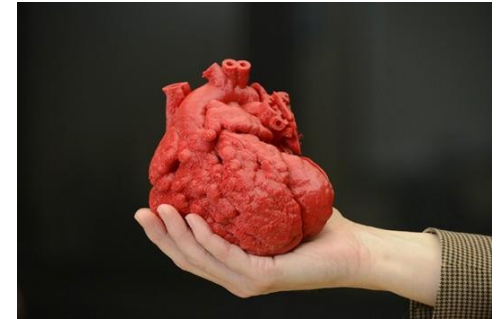
- Fabrication sans usines
 - Une réalité grâce au 3D-Printing



- Fabrication aussi simple qu'imprimer un document "Word"
- Particuliers, PME ont la capacité de fabriquer
 - "EMPOWERMENT"

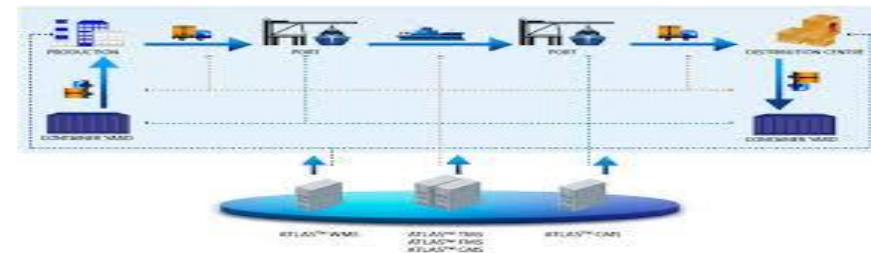
3D-Printing Applications

- Tous types de matériaux, gamme variée de produits
 - Céramique, verre, ...nourriture, tissus humaines



3D-Printing: Enjeux

- Empowerment, vulgarisation
 - N'importe qui peut fabriquer des produits
 - Concurrencer entreprises existantes
- Variété de produits d'une seule machines, sans
 - Investissements additionnels
 - « Downtime »
- Production se rapproche de point de consommation
 - Supply chains plus courts
 - Réduction dans le temps de transport, distribution
 - Moins de stocks, inventaire
- Customisation
 - Haut degré de customisation
 - Collaboration avec les consommateurs; co-crédation
 - Customer engagement



3D-Printing in a Nutshell

UNIQUE ADVANTAGES

- Affordable customization
- Allows manufacture of more efficient designs
 - lighter, stronger, less assembly required
- One machine, unlimited product lines
- Very small objects (nano)
- Efficient use of raw materials (less waste)
- Pay by weight — complexity is free
- Batches of one, created on demand
- Print at point of assembly/consumption
- Manufacturing accessible to all — lower entry barriers
- New supply chain and retail opportunities



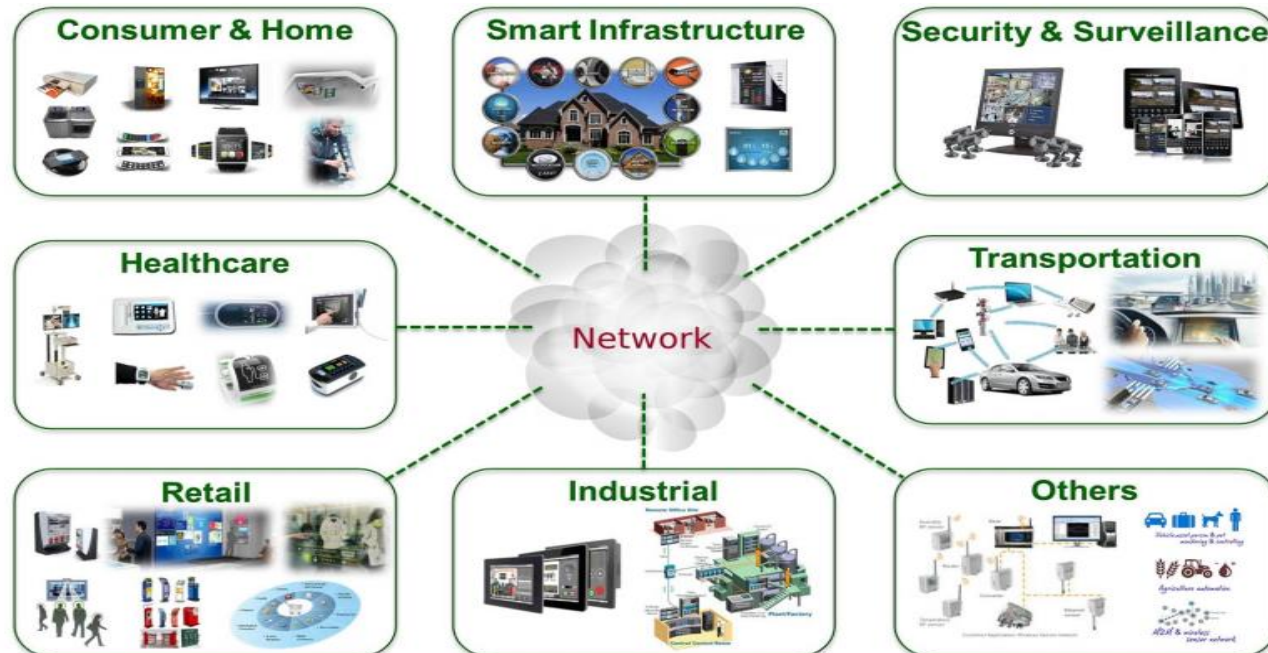
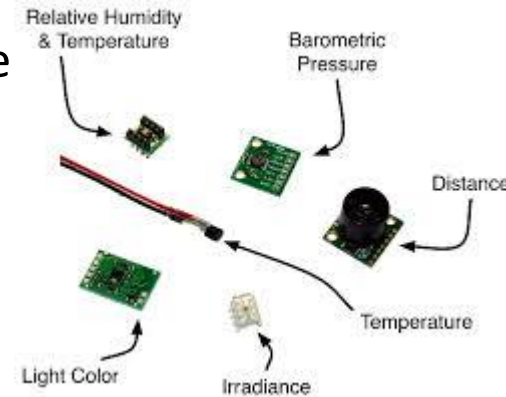
AREAS OF FURTHER DEVELOPMENT

- Printing large volumes economically
- Expanding the range of printable materials
- Reducing the cost of printable materials
- Using multiple materials in the same printer, including those for printing electronics
- Printing very large objects
- Improving durability and quality



IoT

- Capteurs, chips sont intégrés dans tous les produits, matériaux
- Objets passives équipés d'une intelligence et voix digitale
 - Permettant l'interprétation de l'environnement
 - Communications de leurs états
- IOT: Réseaux d'objets connectés
- **5 milliard** d'objets connectés estimé en fin 2015



IoT: Applications

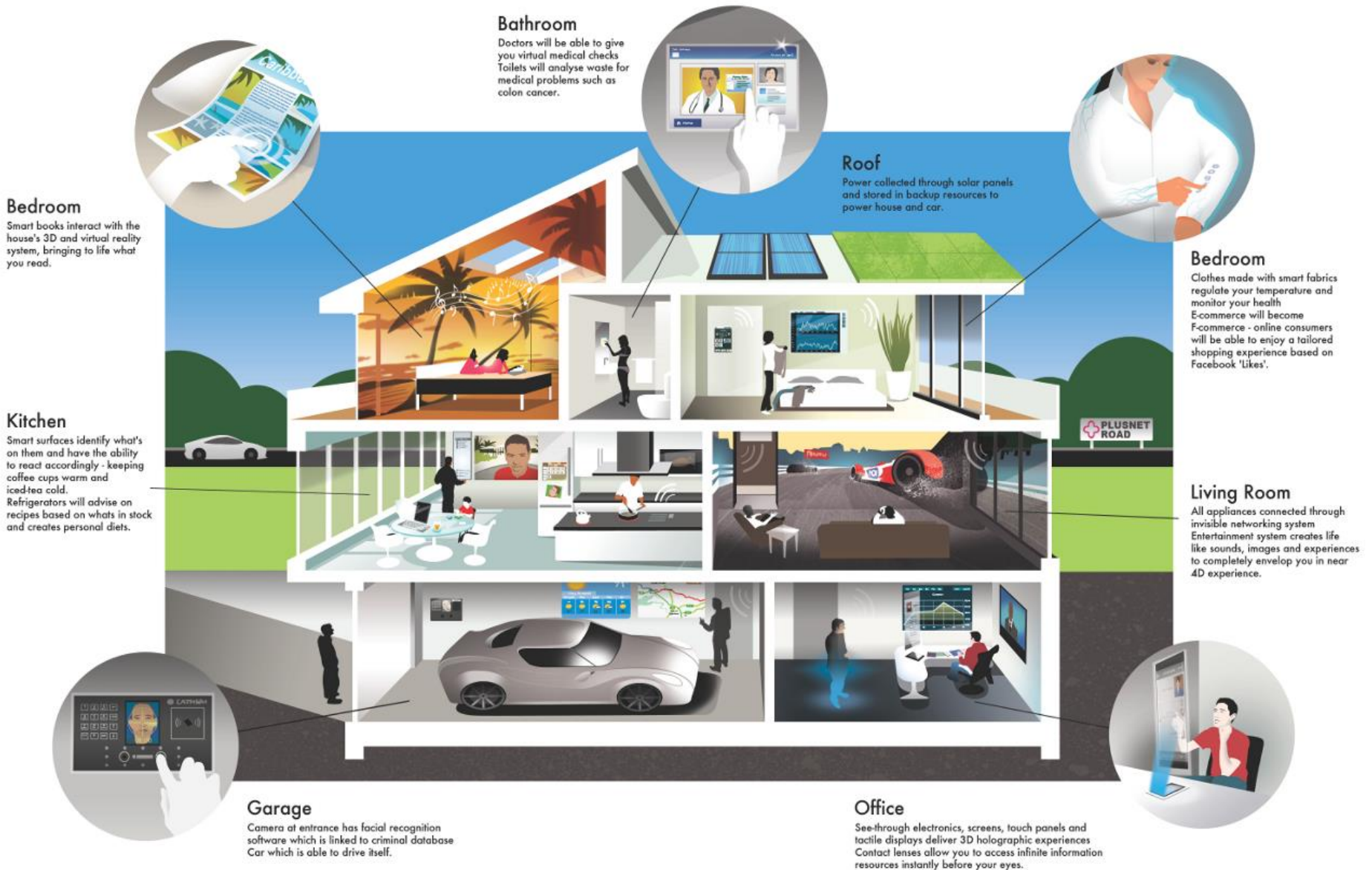
- Large champ de domaines d'applications

Broad reach A snapshot of M2M's diverse potential		
Sector	Example applications	Major driver
Smart buildings	Automated monitoring of heating, ventilation and cooling	Reduced energy costs
Smart cities	Street lights that dim when roads are empty	Cost savings
Automotive	Emergency calling and accident alerts	Regulatory requirement
Leisure	Leisure vehicle and boat tracking	Safety and security
Consumer electronics	Connected satellite navigation devices to monitor traffic jams	Product innovation
Health	Remote monitoring of patients and personal health monitoring	Cheaper, home-based care
Utilities	Smart meters and energy demand response	Regulatory requirement
Transport and logistics	Fleet optimisation and supply-chain tracking and tracing	Cost savings
Retail	Wireless payments	Retail innovation
Manufacturing	Predictive maintenance through improved system monitoring	Reduced maintenance costs
Construction	Monitoring usage of equipment to improve efficiency and cut fuel usage	Cost savings
Agriculture and extraction	Remote monitoring of farm or mining operations and equipment	Proactive maintenance
Emergency services and national security	Disaster response and critical infrastructure protection	Faster response times

Sources: Machina Research; Economist Intelligence Unit.

IoT Applications (cont)

- Concept « Smart Home »



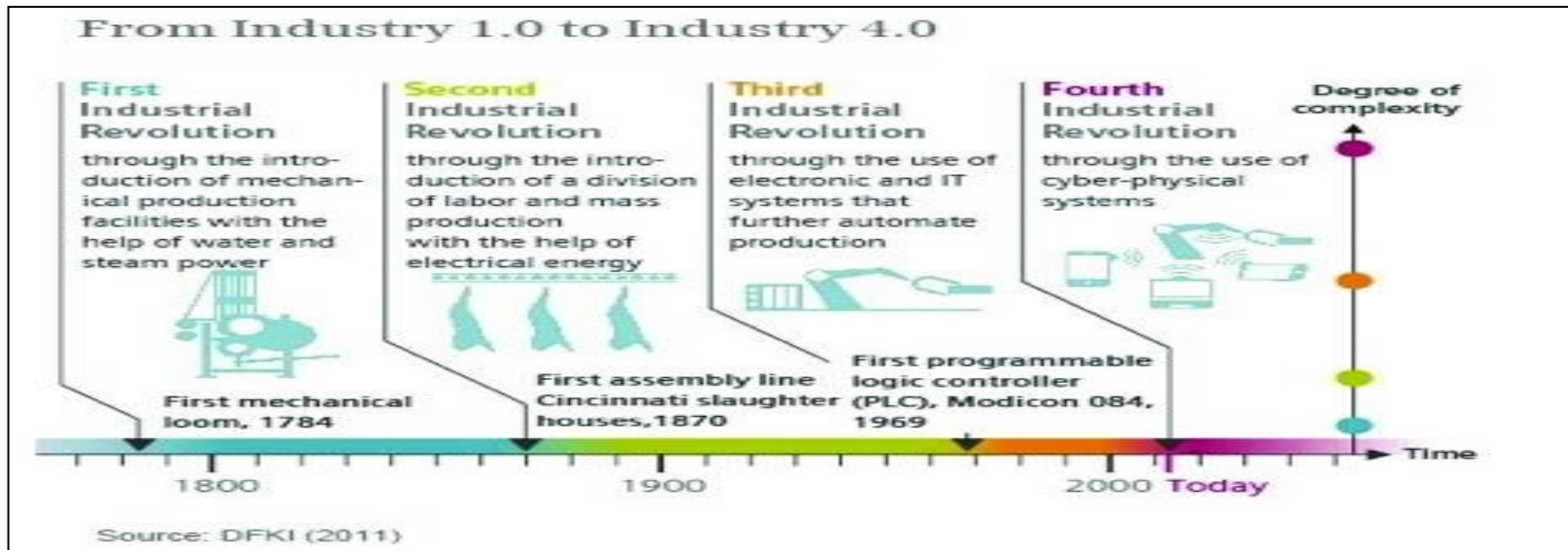
IoT: Applications Secteur Manufacturier

- Emergence des « *social machines* »
 - Interpréter leur environnement
 - Communiquer
- Trumatic 6000 Punch-Laser
 - Envoie des commandes complétées a l'ERP
 - Détecte, enlève les pièces coincées (« jammed »)
 - Met fin à une production défectueuse
 - Communique avec le « ligne manager » via email



IoT - Industry 4.0

- Catalyseur de l'**Industry 4.0**
 - Terme inventé par le gouvernement Allemand pour décrire la 4^{ème} Révolution Industrielle



- Caractérisé par la convergence de ICT, objets « smart » (IoT), production



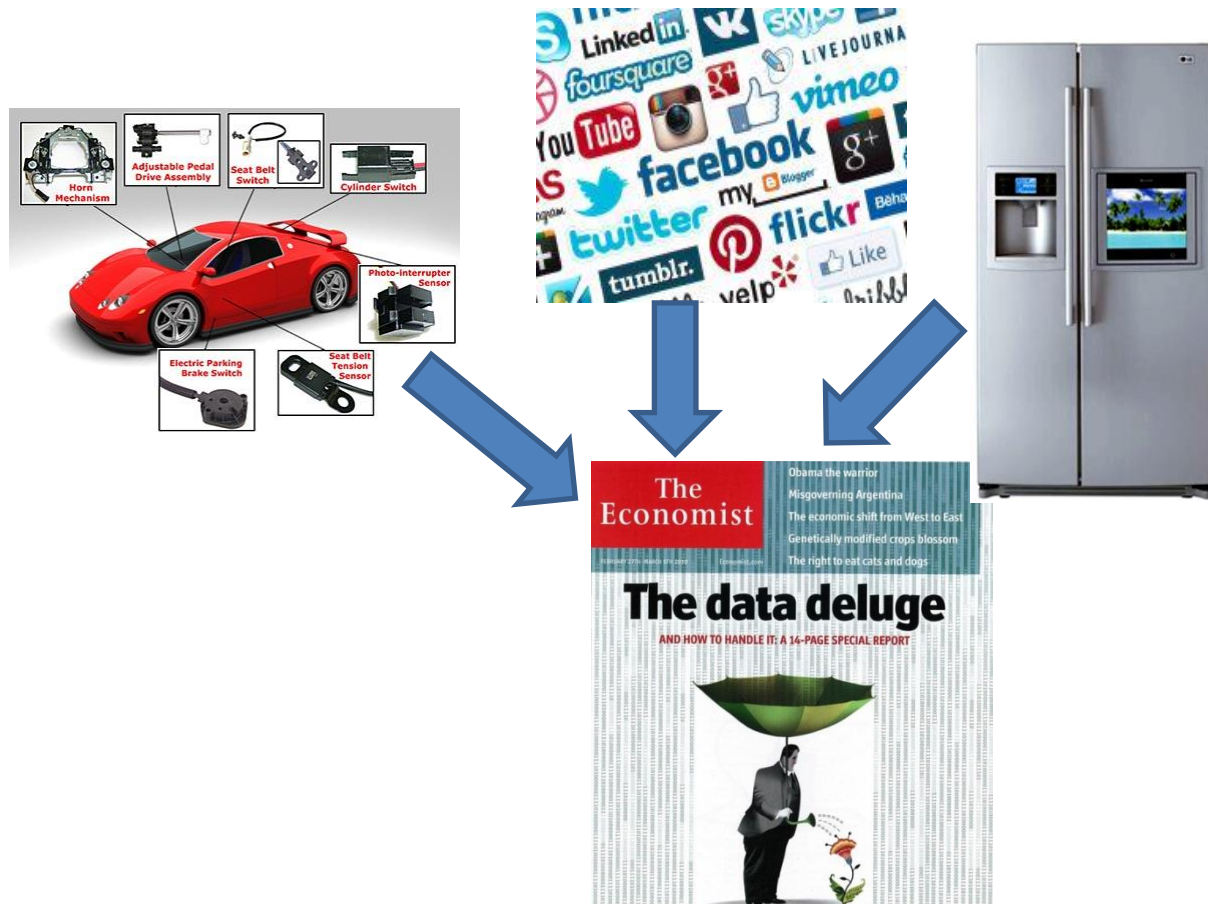
PARTIE III

Big Data

Introduction
Applications

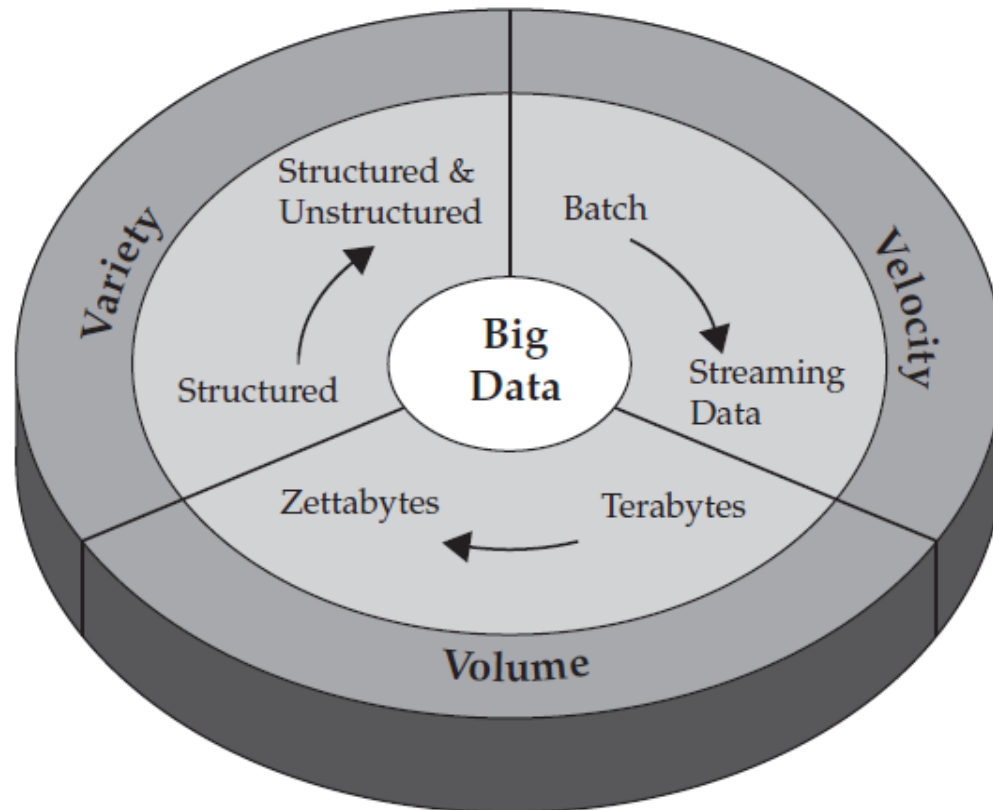
Data ...

- Haut **v**olume (capteurs, tweets)
- Haute **v**élocité (tweets)
- Large **v**ariété (texts, image, vidéo)



Définir le Big Data

- Dan Ariely (Prof of Psychology, Behav. Econ, Duke)
 - *Big data is like teen sex. Everybody is talking about it, everyone thinks everyone else is doing it, so everyone claims they are doing it.*
- 3 Vs



Volume

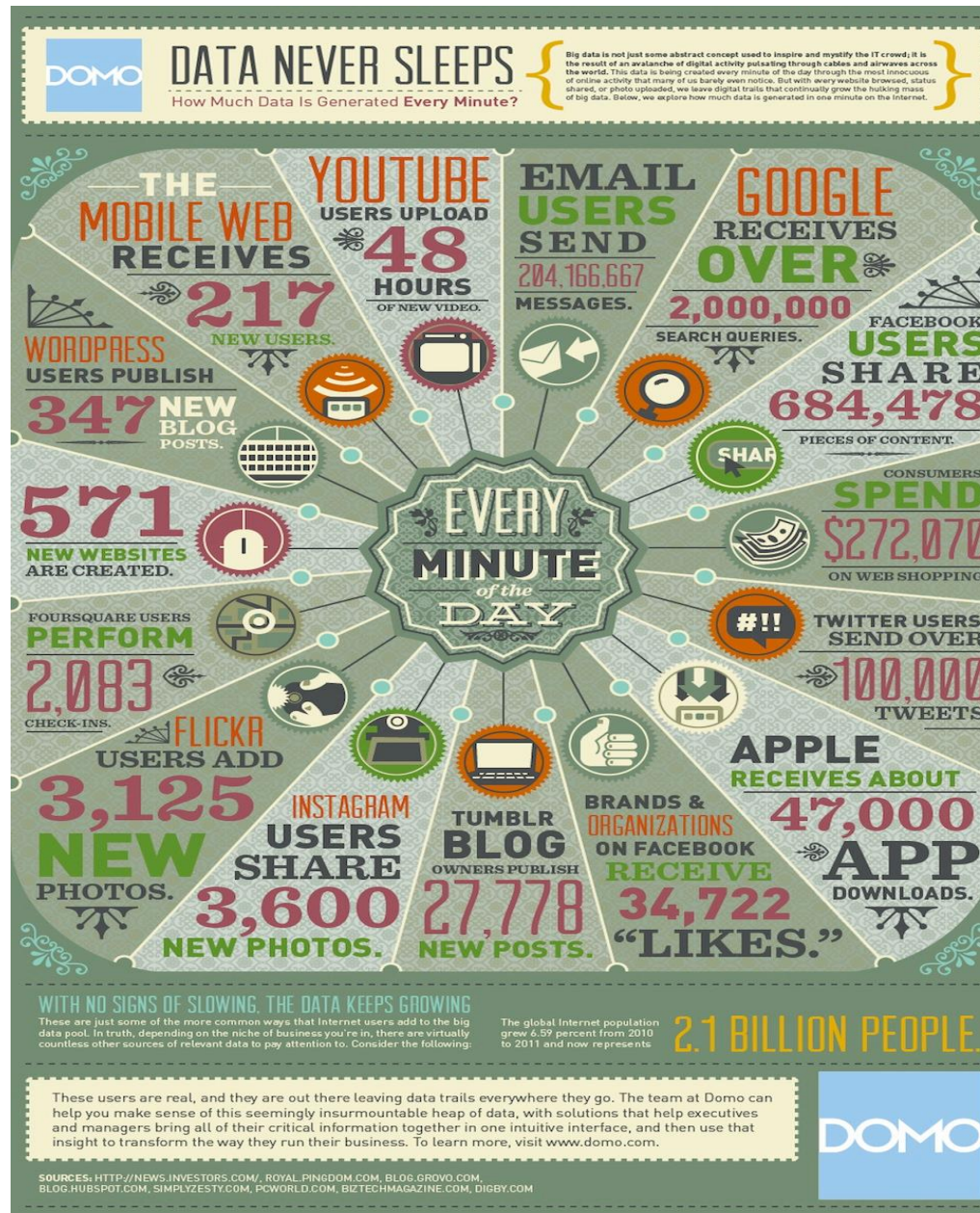
Petabytes → Exabytes → Zetabytes

1000	kB
1000 ²	MB
1000 ³	GB
1000 ⁴	TB
1000 ⁵	PB
1000 ⁶	EB
1000 ⁷	ZB
1000 ⁸	YB

Volume, Vitesse

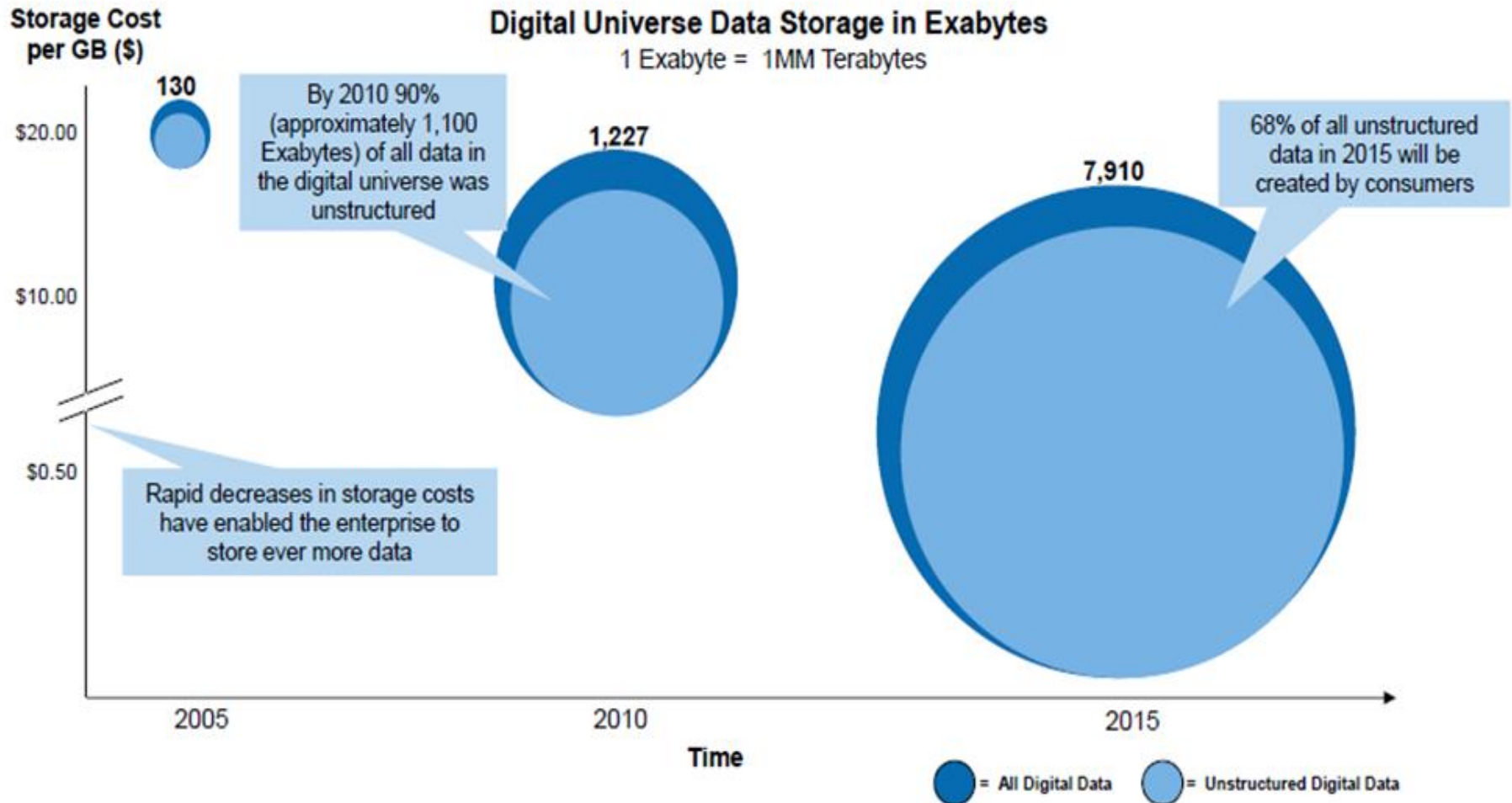
- Estimation d'IBM estimates
 - 35 ZB d'ici 2020
 - Twitter >7 terabytes (TB) quotidiennement
 - Facebook 10 TB quotidiennement
- IDC Digital Universe 2020
 - Digital universe growth factor 2020: 300
 - 40,000 exabytes in 2020

Volume, Vélocité (cont)



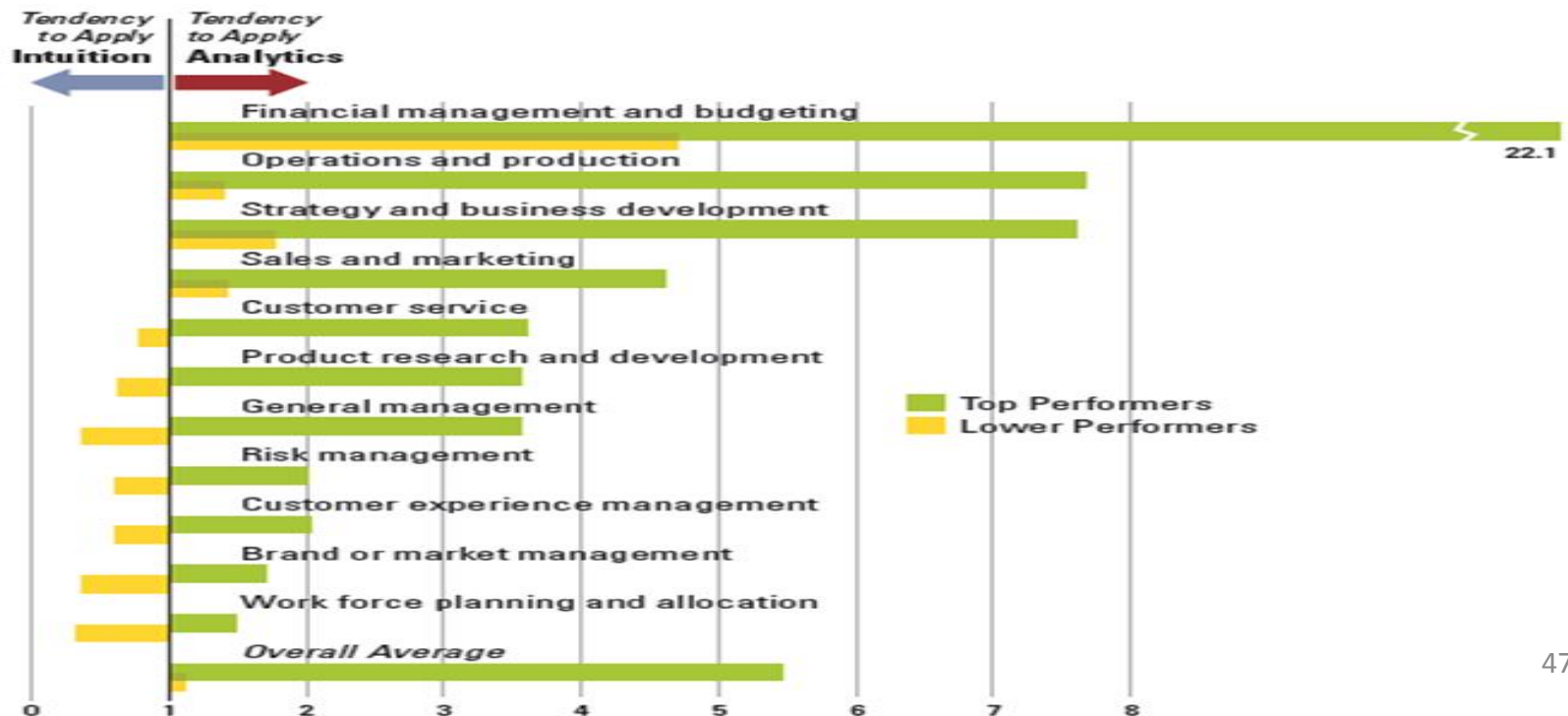
Variété

- Format non-structuré
 - Message Facebook , pages Wikipedia, vidéos Youtube videos, photos Flickr



Analytics

- Les données n'ont aucune valeurs par elles même
- « Analytics »
 - Exploiter, puiser dans les données, Extraire des informations implicite, cachée
 - Avantage concurrentiel
- MIT Sloan Review
 - Entreprises plus performants sont 5 fois plus susceptible de baser leur décision sur l'analytics
 - « Data-driven Decision Making »



Application

- Multinational, consumer-electronic
- Commentaires/avis de consommateurs
 - [Amazon](#), Eopinion
- Enormes volumes, format textes
- Solution: Algorithme/application Sentiment Analysis
 - [Determine automatique la polarité des commentaires](#)

Application (cont)

- Banking&Finance
 - Un des secteurs les plus « data driven »
- Types de données:
 - Compte, transactionnel et des données historiques
 - Marché, référence du commerce, des risques et des données financières
 - Liées au mode de vie, les habitudes de dépenses, la démographie
 - L'information géospatiale
 - En ligne, les interactions avec les médias sociaux, données mobiles

Applications (cont)

Quelques chiffres

- Volume de données sur le NYSE Market quotidiennement?
 - 1 TB
- Paiement par cartes chaque second dans le monde?
 - 10,000
- Paiement électronique d'ici 2020 dans le monde?
 - 420 milliard

Applications (cont)

- Même les banques deviennent « customer-centric »

OCBC Singapour

- Analyse quotidienne de dépenses de clients
- Faire des offres personnalisées
- Par ex: la banque propose un assurance voyage au client quand celui-ci achète un ticket d'avion
- ROI: réduction du « customer churn »

Bank of America (BankAmeriDeals)

- Analyse les dépenses antérieurs de clients
- Propose des magasins, par ex: Décathlon, Casa
- Magasins offrent des rabais, cash-back
- Win-Win situation

Applications (cont)

How can the financial services industry use Big Data?

	Asset management	Banking	Capital markets	Insurance
Customer data	<ul style="list-style-type: none"> • Sentiment analysis-enabled sales forecasting • Sentiment analysis-enabled lead/referral management • Quality of leads analytics • Closed loop marketing campaigns • Investment product distribution channel effectiveness • Micro-segmentation • Sentiment analysis-enabled brand strategy management • Cross-asset class product impact analytics • Fund price discovery analytics 	<ul style="list-style-type: none"> • Client experience closed feedback loop • Customer life event analytics • Next best offer • Real-time location based offerings • Sentiment analysis-enabled sales forecasting • Sentiment analysis-enabled lead/referral management • Micro-segmentation • Customer gamification • Sentiment analysis-enabled brand strategy management 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentiment analysis-enabled sales forecasting • Sentiment analysis-enabled lead/referral management • Closed loop marketing campaigns • Sentiment analysis-enabled brand strategy management 	<ul style="list-style-type: none"> • Micro-segmentation • Closed loop marketing campaigns • Sentiment analysis-enabled brand strategy management • Client experience closed feedback loop • Customer life event analytics • Next best offer • Real-time location based offerings • Sentiment analysis-enabled sales forecasting • Sentiment analysis-enabled lead/referral management • Customer needs sentiment analysis
Transactions	<ul style="list-style-type: none"> • Best trade templates • Log analytics • Real-time capital calculation • Operational data store (ODS) consolidation • Trading sentiment analysis • Time series data management 	<ul style="list-style-type: none"> • IVR analysis • Business-to-business (B2B) merchant insight • Real time capital calculation • Log analytics • ODS consolidation 	<ul style="list-style-type: none"> • Time series trade data management • Real-time margin calculation • Log analytics • Over-the-counter (OTC) contract optimization • ODS consolidation • Trading sentiment analysis 	<ul style="list-style-type: none"> • Customer experience analytics • Log analytics • ODS consolidation • Claim leakage/increased payout analytics
Risk management	<ul style="list-style-type: none"> • Centralized risk data management • Counterparty risk management • Reputational risk management • Anti-money laundering 	<ul style="list-style-type: none"> • Management information systems (MIS)/regulatory reporting • Disclosure reporting • Real-time conversation keyword tracking • Anti-money laundering • Indirect risk exposure analytics • Reputational risk management 	<ul style="list-style-type: none"> • Centralized risk data management • Counterparty risk management • Insider trading analytics • MIS/regulatory reporting • Disclosure reporting • Reputational risk management 	<ul style="list-style-type: none"> • Social media customer behavior fraud analytics • Reputational risk management

Conclusion

- Rôle clef des technologies digitales dans le B2B
- Réseaux sociaux: sales&marketing
- 3D-Printing, IoT: secteur manufacturier
- Big Data