# Big Data et Conduite du Changement

BENOUARI Neyla CANOVAS Stéphanie DIA Maïmouna MARSAUD Audrey MAUGUIN Tiphaine

### INTRODUCTION

« L'information est le pétrole du 21e siècle », P. Sondergaard

- \* Chiffres clés: 168 millions de mails envoyés, 698 000 recherches Google effectuées chaque minute
- \* Le phénomène Big Data, un enjeu pour les entreprises qui doivent s'adapter au changement

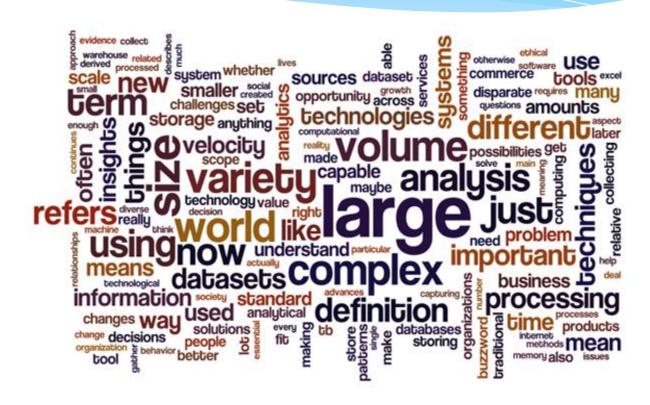
I. Un phénomène qui n'en est qu'à ses balbutiements mais qui pose déjà de vraies problématiques au sein des entreprises ... I. A. De l'avènement d'internet à la dématérialisation, les prémisses du Big Data : une mine d'or pour les entreprises et une nouvelle manière d'exploiter les données

#### I. A. Le Big Data: facteurs explicatifs

- \* Big Data: les facteurs explicatifs
- \* 1961: loi d'augmentation exponentielle de l'information par Derek Price
- \* 1998 : croissance et développement du trafic internet l'internet, rupture technologique (algorithme, parallélisation, framework)

### I. A. Le Big Data : une définition complexe

- \* Mayer-Schönberg: pas de
   « définition rigoureuse du Big
   Data »
- \* 2014 : Berckley School of Information survey
- \* 2008 : Gartner et l'esquisse des 3 V



#### I. A. La donnée : une mine d'or pour les entreprises

- \* Un 5e V : la valeur
- Facebook et la monétarisation des données
- \* Amazon et l'algorithme de recommandation



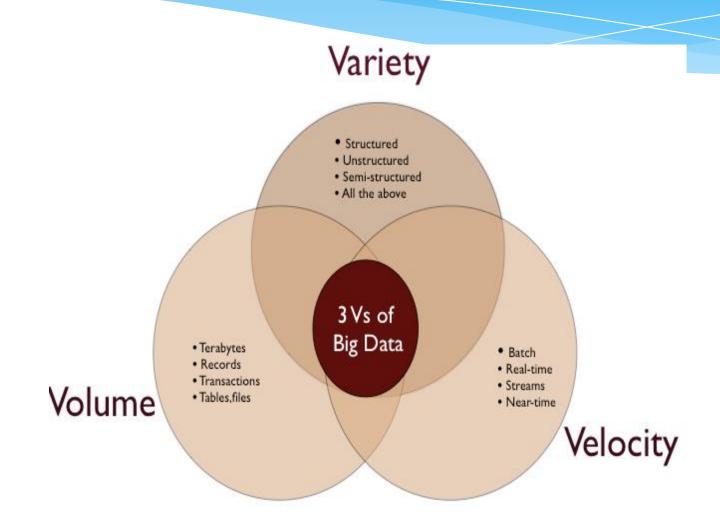


I. B. Le défi de la gestion et de la bonne maitrise d'une quantité d'informations et de données non structurées sans cesse renouvelée

#### I. B. Le Big Data en quelques chiffres

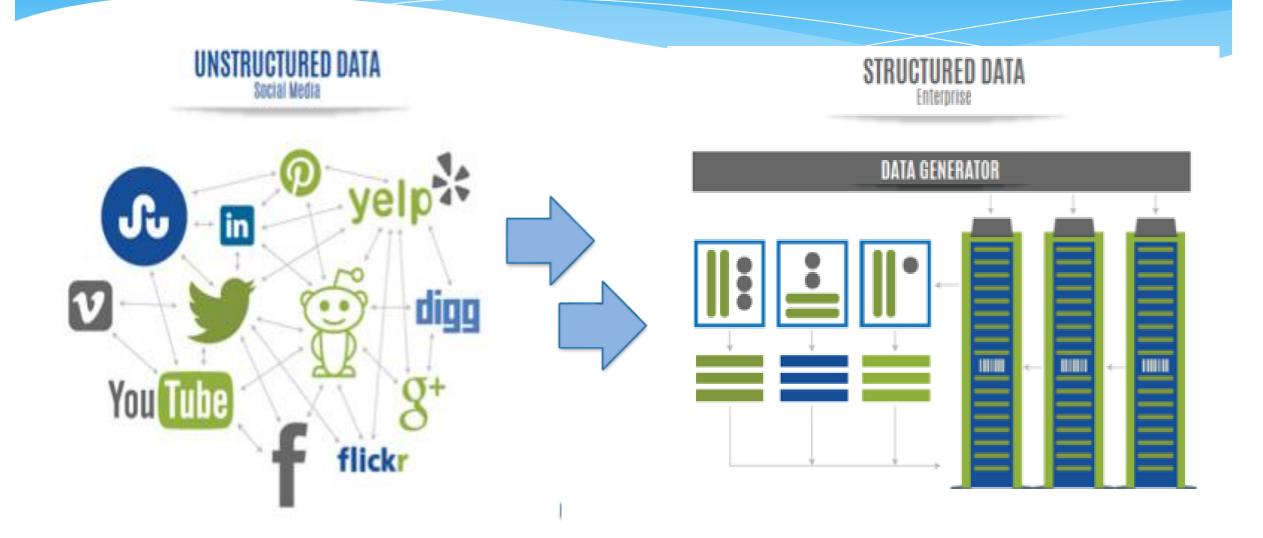
- \* Data collection volume increased by 400% in 2012
- \* Entre 2011-2016, le taux de croissance annuel moyen mondial du marché de la technologie et des services du Big Data devrait être de 31,7%.
- \* Marc Zuckerberg, fondateur du réseau social mondialement connu, déclarait que l'Open Graph de Facebook générait en 2012, à lui seul, près **d'un milliard d'éléments** de contenus (liens Internet, news, articles de blogs, notes, albums photos) par jour.
- Le volume de données créées chaque année par des sociétés américaines à elles seules, suffit à remplir dix mille Bibliothèques du Congrès
- From Analog → To Digital: THE DIGIZITATION
   75% de l'information dans le monde était générée par des signaux analogiques, en 2007
   l'analogique ne représentait plus que 6% au profit du Digital

### I. B. Le Big Data et les 3V





### I. B. Données structurées vs non structurées Bad data or poor data quality costs US businesses \$600 billion annually!



I. C. Le défi de la sécurité de l'information :

# I. C. Le risque industriel et la menace de la cybercriminalité



\* Risques industriels : l'entreprise exposée aux vols d'informations

\* L'expérience Wikileaks

I. C. La conduite du changement pour une meilleure gestion de la sécurité des données de l'entreprise

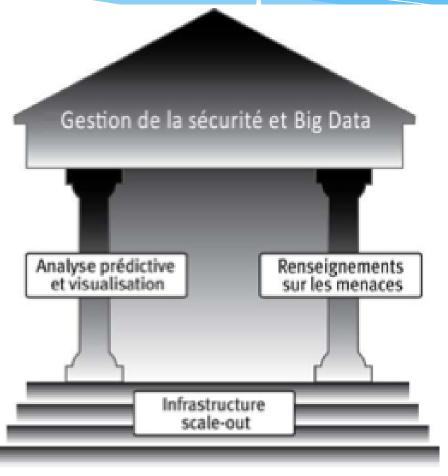


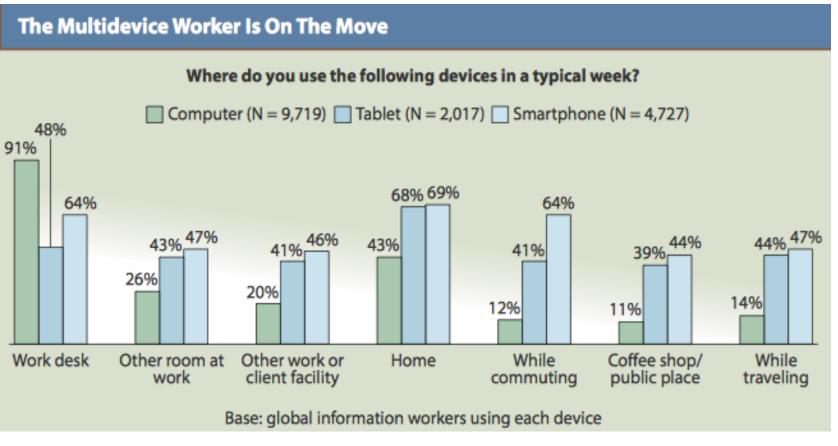
Figure 1. Les pillers du Big Data dans la gestion de la sécurité

# I. C. L'entreprise: Best pratices et atteintes aux libertés individuelles Big Data/Big Brother



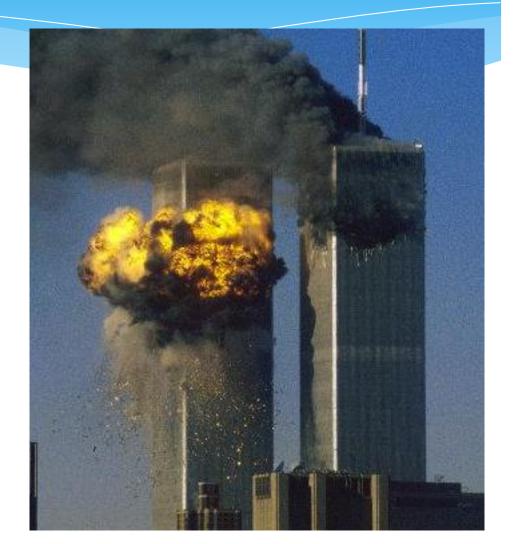
#### I. C. « Collect as much data as possible »





### I. C. L'entreprise : Best pratices et atteintes aux libertés individuelles

- \* THE USA PATRIOT ACT 25 octobre 2001
- \* Titre I: « Procédures augmentées de surveillance » ;
  - → Titre VII: «Partage accru des informations pour la protection d'infrastructures critiques », car en effet, la loi autorisera alors, quelques temps plus tard, la mise en écoute de tout appareil de communication utilisé par toute personne en rapport de près ou de loin, avec un présumé terroriste ».



II. ... qui implique par conséquent de nouveaux enjeux commerciaux entre les différents acteurs du marché et un nouveau modèle organisationnel

• • •

II. A. De nouveaux enjeux commerciaux entre les acteurs du marche et un nouveau modele organisationnel

### II. A. De nouveaux enjeux commerciaux entre les acteurs du marche et un nouveau modele organisationnel

- \* Marché des fournisseurs:
- Pionniers des solutions IT et acteurs d'internet, réseaux sociaux
- Technologies du Big Data nécessaires
- \* Marche des utilisateurs
- Les entreprises (finance, télécoms, grande distribution)

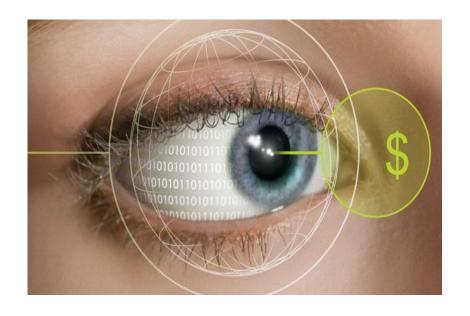


#### Nouvelles relation B to B

- \* Des informations scrutées
- \* Vente de données personnelles
- \* Les réseaux sociaux en tirent des profits

#### Choix des technologies par les DSI

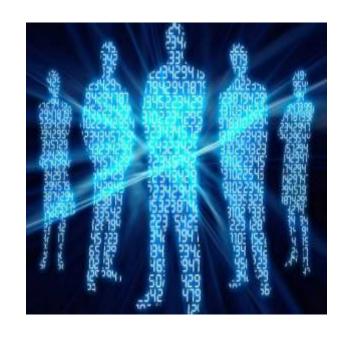
- \* Choix de solutions externes
- \* Une offre adaptee aux besoins





### II.B. Gestion d'une organisation de l'entreprise en mutation

- \* Relation entre informaticiens et marketeurs renforcée
- \* Evolution du rôle des DSI
- \* Plusieurs types de "Data driven organization"
- \* Nouvelles compétences liées au Big Data
- \* Création de nouveaux métiers
- \* Challenge technologique du Big Data



II.C. Efficacité organisationnelle et prise de décision

### II.C.Efficacité organisationnelle et prise de décision

- \* Une prise de décision en temps réelle et plus adaptée
- \* Des outils "Big Data"
- \* Une équipe de travail "Big Data"...
- \* Qui doit être intégrée au cœur des décision
- \* Une organisation à repenser dans son ensemble
- \* Un changement organisé et progressif

# III. ... qui amène les entreprises à repenser leur stratégie

III. A Comment utiliser les Big Data pour améliorer l'expertise client? Efficacité sur l'activité des entreprises

- \* Les Big Data contiennent des informations très précises sur les clients
- \* Apparition d'une nouvelle stratégie marketing : le marketing « one to one »



## III. A. Comment utiliser les Big Data pour améliorer l'expertise client ?

\* Une offre qui répond et anticipe la demande

\* Une publicité qui permet de cibler le consommateur au bon moment



III. B. Comment les entreprises peuvent-elles exploiter les Big Data pour définir une nouvelle stratégie et un nouveau business model

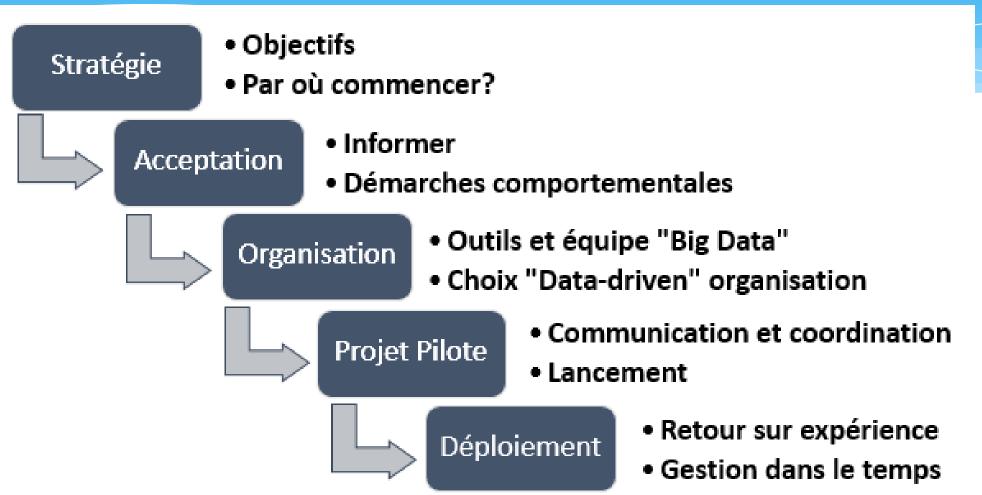
#### III. B. Comment les entreprises peuvent elles exploiter les Big Data pour définir une nouvelle stratégie et un nouveaux business model

- La pertinence d'information des Big Data
- \* Apparition de nouveaux business model dans les entreprises
- De nouvelles sources de profil et de nouveaux clients tout en restant dans son secteur

TOMTOM

III. C. Comment procéder à la conduite du changement « Big Data » ?

# III. C. Comment procéder à la conduite du changement « Big Data »



### CONCLUSION