

# Synthèse Big Data

## Introduction au Big Data

### L'ère de l'information et du Big Data

De nos jours, on a de plus en plus de données, Il faut dès lors trouver un moyen de les traiter. De nouvelles méthodes apparaissent afin de nous y aider (Machine Learning, ...).

En soit l'humain d'aujourd'hui est beaucoup plus social (du aux réseaux sociaux) et plus mobile (Toujours connecté à l'aide de son smartphone notamment). De plus nos données sont stockées un peu n'importe où dû notamment à l'utilisation des clouds.

### L'émergence des réseaux sociaux

On remarque qu'au fil du temps sont apparus divers réseaux sociaux et également l'ampleur que ceux-ci ont acquis dans notre quotidien. Leur évolution est sans limite et a pris une telle ampleur que de nombreuses marques (93 %), sociétés, ... l'utilisent au niveau de leur marketing.

### Social Business

Le social business au contraire de son nom n'a aucune vocation sociale. En soit le social business permet à une entreprise classique de continuer à fournir son service mais d'une nouvelle manière. On va tenter d'inclure les parties prenantes au sein du processus (clients, employés, fournisseurs, ...). On tentera de créer une communauté autour du produit comme c'est par exemple le cas avec le crowdfunding.

On remarquera d'ailleurs qu'il existe deux types d'échange :

- Mono directionnel : l'entreprise produit, le client quant à lui achète.
- Multi directionnel : il s'agit de l'échange mono directionnel auquel on ajoute la présence du client, on va notamment lui demander son avis, des suggestions (On va faire en sorte qu'il ait ce qu'il aimerait avoir).

Le client joue dans ce type de business un rôle de client actif (l'entreprise va s'impliquer dans l'entreprise).

« Les PDG veulent que les clients participent davantage... jusqu'à contribuer au développement de leur stratégie d'entreprise ».

### Consom'acteur

Dans le temps, un consommateur était surtout passif. De nos jours les gens souhaitent être de plus en plus actif, ils achètent notamment en fonction de la valeur du produit et portant particulièrement importance à la réputation de la marque. En soit-ils agissent de plus en plus en tant que citoyen responsable qu'en tant que mouton.

Le consommateur peut de nos jours favoriser nos activités dans le cas où celles-ci soient en accord avec ces valeurs. Mais il peut aussi dans le cas où nos valeurs ne sont pas en adéquation avec les siennes, boycotter nos activités.

On remarquera plusieurs catégories de consommateurs :

- Influencé : ce consommateur ci va sur base de ce qu'il a pu lire ailleurs (sur internet, ...) et sur base de l'avis d'autres gens aiguillé son choix d'achat.
- Influenceur : va donner son avis sur un produit et partagé celui ici avec d'autres personnes (Par exemple : dénoncer un produit non fonctionnel ou encore donner un avis positif). On remarquera deux types d'avis : les avis positifs et les avis négatifs. Mais il faudra dès lors faire attention aux faux avis potentiels ainsi qu'aux avis truqués (il faut également avoir conscience qu'il y a une plus grande tendance à avoir des avis négatifs).

Klout.com est une entreprise qui analyse les réseaux sociaux (ce que les gens publient, leurs avis) et donnent un score à chaque personne, il s'agira du score d'influence de la personne (La puissance de ces avis, la fréquence de ceux-ci). A la suite de la récolte de ces données, elle va ensuite les envoyer aux entreprises.

### Analyse des réseaux sociaux

Il s'agit en soit d'une des disciplines du Big Data même si elle peut prendre énormément de formes différentes. Le but va être de tirer le maximum d'info (ou du moins les informations pertinentes), comme par exemple : les ressentis, les thèmes clés, les tendances, les sites et contributeurs influents, ...

Cela va notamment permettre de définir de nouvelles stratégies de marques ou commerciales.

### Le Mobile

L'importance du mobile dans nos quotidiens est sans contestes. Les mobiles sont même plus répandus que les téléphones fixes (dû à leur coût moindre à l'installation, de sa mobilité, de son côté pratique ou encore de son coût moindre en infrastructure).

On remarquera également son utilisation dans des opérations commerciales (M-Commerce, Paiements mobiles, ...). Mais cela est très dur à quantifié. Le mobile impacte même les transactions en magasin. Cela ouvre donc forcément de nombreuses opportunités même si celle-ci ne sont pas forcément bonnes.

### Internet of things (IOT)

De nos jours l'internet of things commence à devenir de plus en plus important et est en expansion croissante. De nombreux objets de notre quotidien commencent à être connectés (Montres connectées, voiture connectée, frigo connecté, ...).

### Combiner

Il s'agit de l'utilisation de données venant de différentes sources afin de fournir des solutions pouvant intéresser. La combinaison d'informations est l'étape logique suivant la collecte de ces dernières.

On remarquera notamment les smart cities ou en bon français les villes connectées, dans lesquelles on a notamment installé des capteurs qui sont disponibles à tout le monde afin que ceux qui en voient une utilité puissent s'en servir.

## Cloud

Le cloud est de nos jours présents dans de nombreux aspects de notre vie, les systèmes de sécurité, nos balances, nos montres, nos messageries, voici de nombreux systèmes utilisant le cloud.

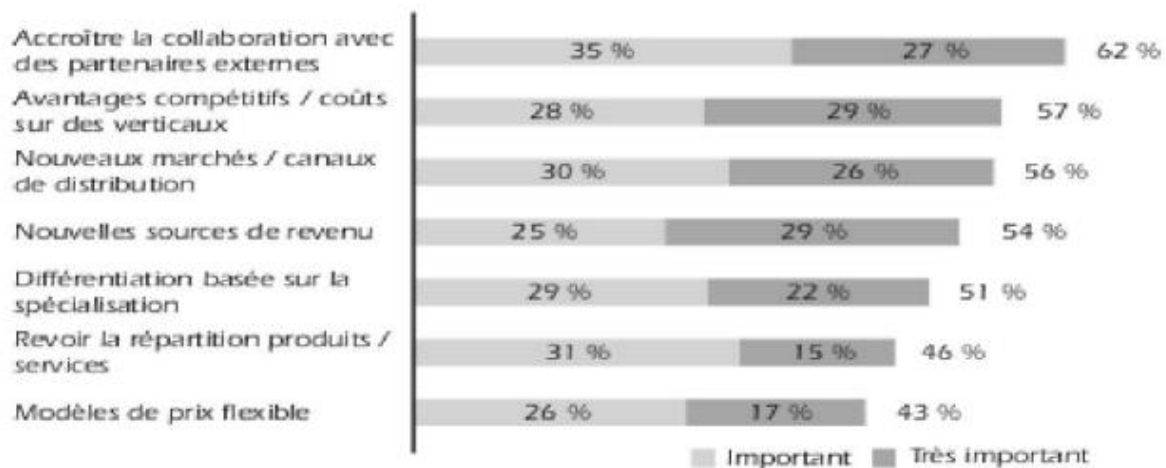
On distinguera d'ailleurs deux types de cloud :

- Les clouds publics : qui sont comme leur nom l'indique accessible à tous.
- Les clouds privés : les machines nous sont dès lors dédiées et nous appartiennent.

## Changement de paradigme

De nos jours la fluidité de l'information est une chose très importante. L'information doit pouvoir circuler facilement entre les différentes entreprises, leurs partenaires, leurs employés, leurs administrations, leurs clients, ...

On va dès lors devoir utiliser le code pour fluidifier ce flux d'informations. Un point important est la sécurité et le sérieux du fournisseur de ce flux.



Source : "The Power of cloud – IBV PoV and Executive Report", 2012

## Contextualisation

En soit le cloud permet la collecte, le stockage et l'analyse des données. La combinaison du cloud et du Big data offre surtout des services contextuels et qui donc vont varier en fonction du contexte.

L'open data est le fait de mettre les données accessibles à tout le monde, de les rendre publiques. Dès le moment on nous sommes les personnes qui générons ces données, pourquoi certaines sociétés pourraient / devraient garder ces données privées. Le souci dans tout cela est que malgré l'anonymisation des données, on pourrait dresser un profil très précis d'une personne en particulier ou même d'un échantillon de personnes en regroupant / combinant ces données.