

6 APPROCHES POUR FAIRE DÉCOLLER VOTRE PROJET BIG DATA

La réussite d'un projet Big Data ne repose pas uniquement sur l'accumulation de données. Pour tirer parti du Big data, il faut être en mesure de décoder les informations à valeur et de les analyser afin de répondre aux besoins spécifiques de l'entreprise. Analyse prédictive, datamining, solutions de BI en self service... Découvrez 6 approches et technologies d'exploitation de la donnée essentiels pour traduire votre démarche big data en actions concrètes : interprétation des tendances, accélération dans la prise de décision, ciblage des actions prioritaires, élaboration de reporting, automatiser des processus...

CLOUD

L'analyse des données collectées passe de plus en plus par le cloud.

15% des entreprises ont déjà déployé des solutions d'analyse dans le Cloud. 71% des décideurs commerciaux ou informatiques pensent que leur approche architecturale de l'analyse inclura d'ici trois ans un ou plusieurs composants dans le Cloud, selon IDG Research Services.

ANALYSE EN TEMPS REEL

L'analyse en temps réel trouve de nombreuses applications dans le retail.

De nouvelles plateformes d'intégration des données proposent les vitesses de traitement nécessaires pour convertir les flux Big Data ou de capteurs en informations exploitables immédiatement. Dans le secteur du retail par exemple, l'analyse du comportement des clients en temps réel permet de mettre en place rapidement des opérations promotionnelles pertinentes.

MACHINE LEARNING

Le Machine learning et l'intelligence artificielle permettent d'automatiser l'exploitation de la data.

Forrester suggère que l'intelligence artificielle et le machine learning se développeront de plus en plus en s'appuyant sur les données générées par l'internet des objets. Par ailleurs, certains acteurs tels qu'Uber commencent à proposer des algorithmes de machine learning packagés dans le cloud, de manière à faciliter la création de nouveaux services et applications.

SELF SERVICE BI

Le self service BI entraîne une démocratisation du décisionnel en entreprise.

Grâce au self-service BI, tout utilisateur métier devient autonome dans la création de ses rapports. Une population non technique peut donc créer ses propres analyses sans l'aide du support informatique.

ANALYSE PRESCRIPTIVE ET PREDICTIVE

Le recours à l'analyse prescriptive et prédictive est en nette augmentation.

Le marché des logiciels d'analyse prescriptive devrait croître de 22% par an jusqu'à 2019. L'analyse prédictive attirera 40% des nouveaux investissements dans la Business Intelligence et l'analytique.

DATAMINING

Le data mining consiste à aller au-delà de la représentation de résultats chiffrés. Il s'agit d'extraire des informations à partir de données et d'aller « du connu vers l'inconnu afin de se livrer à des prédictions et des analyses de tendances plus fouillées » comme le précise Stéphane TUFFERY dans son ouvrage Data Mining et statistique décisionnelle. Un sondage du portail www.kdnuggets.com révèle les principaux secteurs d'activité s'appuyant sur cette technologie, avec en tête la gestion de la relation client (25%), suivi de la banque (19%), la santé (17%) et la détection de la fraude (14%). Le champ d'investigation de la discipline est donc immense.

SAP demeure le leader des applications d'analytique et de Business Intelligence

Parts de marché :

SAP : 23%
SAS : 9%
IBM : 8%
Oracle : 7%
Microsoft : 5%



Les outils d'analyse et de restitution des big data prennent une importance majeure

Adoption des logiciels Big Data à l'horizon 2026

- Technologies de cœur (Hadoop / Spark) : +24%
- Applications et outils d'analyse Big Data : +23%
- Bases de données : +18%
- Logiciels de gestion des données : +14%



Redescendons sur terre ...

Quels que soient les outils et les investissements engagés, un projet Big Data aura de mal à se concrétiser si :

La qualité des données est négligée

Il existe une trop forte inadéquation entre le souhait des métiers et la réalité du projet Big Data

L'accompagnement au changement est négligé

Le personnel qualifié fait défaut (Data scientist, Chief Data Officer), ce qui peut entraîner des insuffisances dans l'interprétation des données et la mise en place des bonnes pratiques

Les analystes ne collaborent pas suffisamment avec les métiers

SOURCES

- « Big Data Executive Survey 2017 – Big Data Business Impact : Achieving Business Results through Innovation and Disruption ». NewVantage Partners
- Portail de data mining www.kdnuggets.com : sondage 2011 sur les principaux secteurs d'activité faisant usage des solutions de data mining, cité et commenté dans l'ouvrage de Stéphane TUFFERY « Data Mining et statistique décisionnelle : l'intelligence des données »
- Data Mining and statistics : What's the connection ? Jerome H. Friedman, Department of Statistics and Stanford Linear Accelerator Center, Stanford University
- « Real-Time Data Drives the Future of Retail », Etude Forrester, Janvier 2016
- IDG Enterprise Data & Analytics Survey 2016
- Gartner Magic Quadrant for Business Intelligence and Analytics, 2016
- Wikibon Big Data Project
- 2017 Machine Learning Trends, dataversity.net (Data Education for Business and IT Professionals)
- Predictions 2017: Security And Skills Will Temper Growth Of IoT, Forrester
- McKinsey's State Of Machine Learning And AI, 2017