

# big data & analytics



Gagnez en valeur ajoutée grâce à vos données structurées et non structurées.

**La quantité de données exploitables atteint aujourd'hui un volume inédit, qui continue de croître de jour en jour. Ces données internes ou externes sont pour la plupart des données non structurées qui va falloir exploiter pour générer davantage de valeur et se démarquer de la concurrence.**

**La question à se poser est la suivante : comment contrôler ces données ? Et plus important encore : comment générer de la valeur à partir de ces données ? Qu'en est-il du big data ? Atos propose des solutions dédiées et dispose des compétences pour gérer le big data et en extraire davantage de valeur.**

## Big data & analytics

Le volume des données disponibles a explosé. Nous obtenons à présent des informations via les données classiques (structurées), mais également depuis des sources de données semi-structurées ou non structurées, la plupart du temps externes à l'entreprise. L'analyse de ces données volumineuses permet aux entreprises de prendre des décisions plus rapides et plus pertinentes pour gagner en compétitivité. Cette approche accroît la productivité et stimule la croissance et l'innovation.

Grâce à ses compétences pointues, Atos associe le savoir et l'expertise afin de vous accompagner dans l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie big data.

## Le big data et les 5 V

**Variété** : diversité des données (non structurées, semi-structurées ou structurées, externes ou internes, multi-sources).

Ces données sont issues de toutes les sources possibles : logs, données géospatiales, compteurs intelligents, médias sociaux, fichiers multimédia, textes non structurés.

**Volume** : la quantité de données à analyser constitue un point clé à prendre en compte dans l'évaluation de vos besoins.

**Vitesse** : capacité à collecter et analyser le flux de données en temps réel et en temps voulu.

**Véracité** : fiabilité et qualité des données, notamment suite à l'utilisation de données externes.

**Valeur** : savoir tirer profit de la valeur de la donnée collectée.

# Big Data & Analytics

## Comment tirer profit du big data pour se démarquer de la concurrence ?

Lorsque la source de données inclue des formats non structurés, il arrive fréquemment que cela ne puisse être intégré dans l'architecture des entrepôts de données actuels (data warehouse). Les outils décisionnels existants peuvent ne plus répondre aux besoins en termes de temps de traitement et de stockage de gros volumes de données. De nouvelles technologies telles que le **in-memory**, les **bases de données NoSQL**, le **framework Hadoop** et l'**algorithme MapReduce** dans des environnements en clusters permettent de résoudre ces problèmes.

## Le big data : de nouveaux profils métier !

De nouveaux profils métier apparaissent, notamment les data scientists. Ces spécialistes sont en mesure de comprendre la problématique métier, d'obtenir des données adéquates et d'évaluer la qualité et la richesse de ces données, de les analyser et d'en restituer les résultats.

Pour les experts techniques, spécialistes en infrastructures, développeurs et architectes, cette évolution leur permet de changer d'approche quant à la définition de l'architecture et de nouveaux composants techniques à embarquer.

Ils sont en effet confrontés à de nouvelles architectures distribuées complexes, caractérisées par une multitude de services répartis. Les développeurs vont ainsi s'appuyer sur ces nouveaux composants techniques big data permettant le traitement parallèle massif.

## De nouvelles approches pour l'analyse de vos données massives.

### Usages du big data

La première question à se poser est la suivante : **quel est votre objectif ?**

Aujourd'hui, le big data peut être utilisé dans de nombreux cas d'usage et dans tous les secteurs d'activités. Il permet

- ▶ le croisement d'informations, pour une valorisation de la donnée
- ▶ l'analyse sémantique, pour une analyse du sens donné au texte brut
- ▶ la recherche avancée pour une vue unifiée, type vue 360°
- ▶ la visualisation adaptée aux métiers pour aboutir au « data story telling ».

En synthèse :

- ▶ **amélioration de la vision 360° du client :**
  - meilleure connaissance client ;
  - offres / services personnalisés ;
  - campagnes marketing ciblées ;
- ▶ **monétisation / valorisation des données :**
  - informations techniques ou relatives au client ;
- ▶ **gestion de l'e-réputation :**
  - réactivité améliorée ;
  - ressenti des internautes sur un produit, une marque ou une société ;
- ▶ **amélioration de l'efficacité opérationnelle :**
  - analyse en temps réel ;
  - maintenance prédictive ;
- ▶ **réduction des risques et de la fraude :**
  - détection en temps réel.

### Datalift, solution d'Atos : transformer la donnée brute en donnée sémantique interconnectée

Un nombre croissant d'entreprises et de gouvernements doivent envisager de traiter des données hétérogènes non standards, issues d'autres entreprises et administrations et ce dans des écosystèmes de plus en plus ouverts, tout en se conformant aux contraintes locales, nationales et internationales.

**Datalift est une plateforme open source permettant de croiser des données de sources hétérogènes via une approche sémantique.**

Ce projet rassemble plusieurs entreprises et partenaires académiques.

<http://datalift.org>



### Pourquoi choisir Atos ?

Nous associons notre savoir-faire technique, nos expertises produit et logiciel et notre maîtrise des besoins métiers, pour vous accompagner dans la mise en oeuvre de solutions big data personnalisées, performantes et sécurisées, permettant de tirer le meilleur parti de vos données.

Nous proposons une approche de bout en bout, du conseil à l'hébergement, dédié ou dans le cloud, en passant par l'intégration et le développement de « proof of concept ». Pour ce faire, nous nous appuyons sur **un réseau international d'experts, sur de solides partenariats avec les éditeurs et sur notre savoir-faire OpenSource.**

Notre offre permet la mise en place de solutions

- ▶ pour **collecter, organiser et exploiter** vos données basées sur des plate-formes logicielles hadoop ou bases NoSQL et s'appuyant sur l'expertise de nos Data Scientist et Data Architect ;
- ▶ garantissant de **hauts niveaux de performance** pour le traitement en temps réel des données, avec des appliances in memory basées sur nos serveurs x86 haut de gamme bullion ;
- ▶ pour l'analyse des données collectées avec le text mining, l'analyse sémantique, l'analyse des sentiments, les moteurs de recommandation / d'apprentissage (machine learning), l'analyse prédictive et l'analyse de flux en temps réel ;
- ▶ pour une restitution des données évoluée : solution d'exploration et de visualisation de la donnée.

### Ce qu'Atos peut faire pour vous



Pour plus d'informations, contactez : [fr.directionmarketing@atos.net](mailto:fr.directionmarketing@atos.net) ou rendez-vous sur le site : <http://atos.net/en-us/home/we-do/big-data.html>