

# Le Big Data dans la Banque et l'Assurance

**9 Mds €**  
d'activités liées au  
Big Data en France  
d'ici 2020

Plan Nouvelle France  
Industrielle, 2014

Le Big Data (ou Megadonnées) correspond à la collecte, l'analyse et l'exploitation en masse de données présentes dans les systèmes d'information ou générées par les terminaux connectés à internet. Il permet de croiser différents types de données (internes à l'entreprise, fournies par des partenaires, l'open data, les réseaux sociaux, les objets connectés, ...) afin de mieux comprendre le comportement des clients et de proposer l'offre ou le service adapté. Les activités liées au Big Data ont représenté en France en 2014 environ 1,5 Mds € (Plan Nouvelle France Industrielle, 2014) et atteindront près de 42 Mds \$ dans le monde d'ici 2018. (IDC, 2014)

Au quotidien, les banques collectent de nombreuses informations sur les comportements de leurs clients, que ce soit via les retraits aux distributeurs, le paiement par carte (en magasin, sur mobile, sur internet), les consultations de compte (en ligne, sur les DAB / GAB), les simulations de prêt sur mobile, ...

Les assureurs doivent composer avec des fréquences de contacts plus faibles, et des sources de données moins variées avec des cycles d'actualisation plus longs. La multi-détention de produits (santé, habitat, vie, ...) offre cependant l'opportunité de croiser des données plus riches.

Ainsi, par l'accès facilité à des données surabondantes et peu coûteuses, de nouvelles perspectives voient le jour pour les banques et les assurances.

**Comment les banques et les assurances peuvent-elles exploiter le Big Data pour améliorer l'efficacité de leur relation client et leur rentabilité commerciale ?**

Simplicité

Fiabilité

Exploitabilité

**40%**  
des clients sont prêts à  
changer de banque en  
l'absence de conseil  
personnalisé

Cisco IBSG, 2012

**68%**  
des assureurs  
citent le Big Data  
comme priorité  
d'innovation

AMNIS Consulting,  
2014

## Des enjeux et opportunités pour les banques et les assurances

Les banques et assurances disposent donc d'ores déjà d'une grande quantité d'informations. Le premier enjeu réside ainsi dans la capacité à exploiter ces données.

Pour aller au-delà, l'open data et les objets connectés s'affirment comme les sources les plus prometteuses, notamment pour des raisons de fiabilité et de capacité d'exploitation.

Dès lors, l'opportunité pour les banques et assurances est de tirer au maximum partie des données personnelles pour offrir de nouveaux avantages aux clients, dans le respect de la vie privée.



### Approfondir la relation client en temps réel :

- Affiner la connaissance client et la segmentation
- Optimiser les coûts d'acquisition de nouveaux clients
- Développer de nouveaux usages connectés



### Optimiser l'offre et diversifier les revenus :

- Proposer des offres et tarifs personnalisés
- Optimiser les conditions d'octroi/de souscription



### Améliorer la gestion des risques :

- Améliorer les prévisions et la prévention
- Lutter contre la fraude

## Des changements organisationnels de taille

L'exploitation du Big Data requiert un investissement technique (développement et acquisition de logiciels onéreux) et la mobilisation de nouvelles expertises (Chief Data Officer, Data Scientists /Analysts).

Une approche transversale mobilisant différentes fonctions (actuariat, gestion des risques, marketing et relation client) et différentes structures (filiales, partenaires, ...) est indispensable.

Dans l'assurance plus encore, la fine segmentation et l'analyse prédictive permises par le Big Data pourraient remettre en cause le fondement du modèle assurantiel basé sur la mutualisation des risques.

## Un cadre juridique à clarifier

On note une certaine inquiétude des clients quant à la **protection des données sensibles** : santé, modes de consommation, patrimoine, ... La loi est encore floue quant à la nature des données collectées, la durée de conservation, la confidentialité ainsi que l'usage qu'il en sera fait. C'est donc aux acteurs de la Banque et de l'Assurance d'être les plus transparents possible sur ces principes.

A l'occasion du plan "Nouvelle France Industrielle" en 2014, il a été prévu de faire évoluer la **Loi Informatique et Libertés** vers une logique de "**certification de processus**", de "**label éthique**" dans une démarche de "**pacte de conformité**", afin d'encadrer l'utilisation des données personnelles. En Europe un projet de loi est prévu pour 2015 ; à l'échelle des entreprises des **codes de déontologie** devraient voir le jour.

# Applications du Big Data en Banque et Assurance



## Marketing & relation client

### ► Société Générale

Analyse des données de ses 8 M de clients particuliers sur les 10 dernières années grâce à un personnel qualifié (45 personnes) maîtrisant la plateforme de Big Data Hadoop :

- Analyse des dates de versement de prime, de 13<sup>ème</sup> mois ou autres revenus, pour déterminer la période la plus adéquate pour proposer un produit d'épargne.
- Analyse pointue du contenu des e-mails de ses clients pour personnaliser les services.

### ► AXA SOON

Le Big Data permet au client de mieux gérer ses finances personnelles.

En effet, il peut lui aussi consulter toutes ses données (via un moteur de recherche) qui sont stockées dans un espace personnel sécurisé. L'avantage est qu'il n'y a pas de limite de temps, contrairement à la consultation d'un compte bancaire classique (limité à entre 1 et 2 mois en général).



## Maitrise des risques & rentabilité



### ► Crédit Mutuel Arkéa

Mise en place d'une plate-forme Hadoop afin d'analyser les données de manière plus approfondie et surtout plus rapide. Elle est utilisée notamment pour :

- La lutte anti-blanchiment "Tracfin" qui peut analyser 6 mois d'historique en moins de 20 secondes.
- Le calcul des ratios de solvabilité (le nouveau logiciel met 15 min à traiter les données contre 48h pour l'ancien).

### ► SQUAREPREDICT *Big Data Solution for Insurance*

Projet collaboratif d'un logiciel de service SaaS qui permet de valoriser et monétiser le patrimoine de données accumulées par les assurances :

- Estimer en temps réel l'impact des dommages causés par un événement climatique,
- Prédire des sinistres incendie ou dégâts des eaux à partir de données publiques,
- Analyser des signaux faibles pour détecter l'apparition d'épidémies etc.

## Coopérations et Innovation

### Lab'

Le groupe **AXA** a développé un "Data Innovation Lab" qui réunit une quinzaine de personnes, pour traiter entièrement toutes les données fournies par les clients de la banque mais aussi de l'assurance.

### Incubateur

L'objectif est d'accélérer la croissance de start-ups spécialisées dans le Big Data et de travailler en étroite collaboration pour développer des solutions innovantes et créer des partenariats stratégiques.

- **Allianz** lance en 2015 un accélérateur de projets dans le cadre de la French Tech.
- **AXA Global Direct** a récemment développé un partenariat avec Paris Region Lab pour lancer l'incubateur "Smart Data for Customer Intelligence".

### PoC (Proof of Concept)

Un PoC permet de tester la viabilité du projet et de mesurer les moyens nécessaires à sa mise en œuvre. Le groupe d'assurance **Covéa** (**GMF, MAAF, MMA**) expérimente un projet de définition de polices d'assurance plus adaptées aux profils des assurés via des PoC.

## Le Big Data, nouveau graal de la transformation digitale ?

Le Big Data permet de **démultiplier les capacités des outils** (CRM, actuariat/tarification, ...) **en affinant la connaissance client** pour proposer des conseils personnalisés, un service et des tarifs adaptés, au bon moment et par le bon canal. Il existe cependant une **réelle incertitude quant au meilleur moyen de se lancer de façon concrète et opérationnelle dans le Big Data**.

Comment les acteurs économiques vont-ils réussir à exploiter cette matière première volumineuse et parfois diffuse ? Quel est le modèle organisationnel le plus adapté ?

Le Big Data nécessite en effet une intégration poussée en termes d'organisation, de processus et d'outils.