



## Le Big data dans la santé : quelles réalités et perspectives en France ?

Big Data, Open data et Smart data : applications, initiatives et enjeux stratégiques pour les acteurs du système de santé

### Une étude pour

**Savoir où en est l'ouverture des données** de santé en France

**Connaître les dernières évolutions** du cadre réglementaire

**Savoir qui investit** sur le marché français dans le Big data

**Disposer d'une cartographie** des partenariats et des acteurs publics et privés

# Le Big data dans la santé : quelles réalités et perspectives en France ?

## LES ACTEURS TRADITIONNELS DE LA SANTÉ SONT DIRECTEMENT CONCERNÉS PAR LE BIG DATA ET L'ARRIVÉE DE NOUVEAUX ENTRANTS SUR LEUR CŒUR DE MÉTIER

Face aux acteurs traditionnels de la santé, une myriade de nouveaux entrants apparaît et participe à la création de valeur autour de la donnée de santé : les GAFAM, les start-ups de la e-santé, les collecteurs, transporteurs et hébergeurs de données, les *data scientists*...

La donnée devient un élément à part entière du patrimoine des organisations de ce secteur, publiques et privées. Élément qu'elles vont devoir valoriser, financièrement et commercialement. Ce marché prometteur de quelque 6 billions de dollars devrait progresser en moyenne de 25 % par an dans les cinq prochaines années. Dans le domaine de la santé, les défis à relever sont immenses : accès à l'information et droit d'exploitation, sécurisation et valorisation des données collectées, organisation et leadership sur un marché émergent, enjeux éthiques... Des défis à la hauteur des promesses du Big data et de l'Open data dans ce secteur : améliorer la connaissance médicale pour mieux soigner, optimiser l'efficacité des services et des organisations de soins, inventer de nouveaux modèles économiques autour de la médecine des 4P.

## LE MARCHÉ DE LA DONNÉE DE SANTÉ S'ORGANISE AUTOUR D'UNE NOUVELLE CHAÎNE DE VALEURS

Les innovations de rupture sont souvent portées par des nouveaux acteurs ou par des partenariats stratégiques alliant expertises technologiques et expertises en santé. Les alliances les plus spectaculaires se nouent entre laboratoires pharmaceutiques (Novartis, Sanofi, Teva, Novo Nordisk) et Big techs (Google, IBM, Qualcomm), allant jusqu'à la création de véritables consortiums à l'instar de celui de J&J, IBM et Apple. D'autres alliances se concrétisent entre sociétés technologiques (Royal Philips et Amazon, Median Technologies et Microsoft). Les acteurs institutionnels s'inscrivent en nombre au sein de l'écosystème de santé pour apporter des soutiens en termes d'orientation (CNNUM, FING, CNOM...) et de développement économique (DGE, commission TIC&Santé), au niveau politique (Etalab, CNIL) et opérationnel (ASIP Santé, Santé Publique France, INDS). Les modèles économiques autour du Big data, typiques des acteurs du web, sont désormais bien cernés et conduisent à une véritable « plateformisation » de la santé.

## UN CADRE JURIDIQUE ET RÉGLEMENTAIRE EN PLEINE ÉVOLUTION

Le législateur doit faire évoluer le cadre juridique pour permettre une véritable ouverture des données de santé, tout en protégeant les droits individuels. Au niveau national, la loi du 26 janvier 2016 est venue intégrer la notion d'Open Data pour tenter d'en réguler l'environnement, notamment à travers la création de l'INDS, nouveau garant des usages en la matière. A cette loi s'est ajouté le Règlement européen du 14 avril 2016, qui pose un cadre uniforme et identique sur la protection des données pour l'ensemble du territoire de l'UE. Devant être transposé en France d'ici deux ans, ce délai permet aux acteurs de reconsidérer leur rôle vis-à-vis de la collecte et de l'usage des données de santé. Et ce, dans un contexte international en pleine mutation et qui reste encore bien instable.

## VERBATIM

« Dans les dix prochaines années, la science des données contribuera plus aux progrès de la médecine que l'ensemble des biotechnologies et des technologies médicales réunies. »

Source : Vinod Khosla, fondateur de Khosla Ventures, lors du TechCrunch Disrupt de San Francisco en septembre 2013

## MÉTHODOLOGIE

Cette étude a été réalisée à partir :

- D'une quinzaine d'entretiens approfondis menés auprès de l'ensemble des parties prenantes : Roche, Samsung Electronics, PatientsWord, AFD, Cap Digital, Vivalto Santé, Axa (...), IBM Business Solution Center, Orange Healthcare, OpenHealth, Keosys, Ouicare et Expert System.
- D'une analyse de la nouvelle loi de santé, proposée par Maître Jeanne Bossi-Malafosse, avocat à la cour et *counsel* du cabinet DLA Piper.
- D'une enquête *on line* exclusive menée auprès de dirigeants et managers du secteur de la santé (laboratoires pharmaceutiques, fabricants de dispositifs médicaux et assureurs santé), afin d'appréhender la prise en compte des enjeux du Big data et les projets en cours ou envisagés à court-moyen terme.

Cette étude a été réalisée par **Sylvie Donnasson-Eudes**, CEO d'HealthInnov, accompagnateur d'excellence en innovation-santé, et **Hélène Charrondière**, directrice du pôle Pharmacie-Santé des Echos Etudes.

# BIG DATA, OPEN DATA ET SMART DATA : APPLICATIONS ET ENJEUX STRATÉGIQUES POUR LES ACTEURS DE LA SANTÉ

## 01 Synthèse opérationnelle : les points clés à retenir

Quels leviers activer pour assurer le développement du Big data et de l'Open data en santé ?

## 02 Big data : la nouvelle révolution médicale ?

Big data, Open data, Smart data, anonymisation... : de quoi parlons-nous ?

Croissance exponentielle des données : pourquoi évoquer la « data-ification » de la société ?

Comment se segmentent les données de santé en fonction de leur source et de leur finalité ?

## 03 Un cadre réglementaire en pleine évolution mais qui comporte encore de nombreux vides

La loi de modernisation du système de santé du 26 janvier 2016 ouvre en France la voie vers l'Open data

Le cadre européen évolue avec le nouveau règlement sur la protection des données personnelles

Le cadre réglementaire reste encore très instable au niveau international

## 04 Enjeux et défis du Big data dans le secteur de la santé

Le cycle de vie et la valeur des données

Les typologies des acteurs intervenant sur la chaîne de valeur des données de santé

Les impacts prévisibles du Big data sur les acteurs du système de santé : autorités publiques, organismes payeurs, professionnels de santé, établissements hospitaliers, industriels des produits de santé et patients

Les défis partagés par l'ensemble des acteurs et la question de l'éthique en santé

## 05 Réalités du Big data dans le secteur de la santé en France

Les initiatives sont nombreuses : quelles sont les plus marquantes et les plus innovantes ?

Les acteurs s'organisent, se marient ou s'allient, combinent leurs compétences et leurs visions

Les modèles économiques autour du Big data sont de mieux en mieux cernés

Les entreprises du secteur de la santé face au Big data : résultats exclusifs de l'enquête réalisée par Les Echos Etudes auprès de 200 dirigeants et managers d'entreprises

## 06 La cartographie des acteurs du Big data en France

10 monographies détaillant les métiers et le positionnement d'acteurs présents sur la chaîne de valeur des données de santé

Les réseaux d'influence et les principaux événements autour du Big data en santé, au niveau national et international

Restitution des interviews des 15 experts et dirigeants interviewés dans le cadre de cette étude



### La vision des dirigeants et managers du secteur de la santé

Enquête *on-line* réalisée auprès de 200 dirigeants et managers de trois secteurs d'activités : industrie pharmaceutique, fabricants de DM et assureurs santé

### Liste des entreprises analysées

- Axa
- Dataiku
- Docapost
- Google
- IBM
- Nokia/Withings
- OpenHealth
- Orange
- Samsung
- Sanofi

## PÔLE PHARMACIE - SANTÉ des Echos Etudes animé par Hélène CHARRONDIÈRE

**Les perspectives de la distribution pharmaceutique en Europe**, septembre 2016  
Benchmark des modèles d'organisation de la distribution de gros et de détail dans 9 pays européens

**Les perspectives de la pharmacie d'officine à l'horizon 2025**, juillet 2016  
Quels modèles de développement face aux menaces d'ubérisation du réseau officinal ?

**Le marché français des objets connectés santé**, juin 2016  
Quelles perspectives de croissance à l'horizon 2020 ?

**La visite médicale : quelles perspectives à l'horizon 2020 ?**, juin 2016  
Entre contraintes réglementaires, digitalisation des médias et nouvelle organisation de la médecine de ville, la visite médicale a-t-elle encore un avenir ?

Vous souhaitez disposer sur ce sujet d'une étude ad'hoc ou d'une analyse personnalisée ?  
Une formation ou une présentation orale des résultats de cette étude auprès de vos équipes ?  
Contactez notre Directeur du développement : François FLAUSINO  
Tél : 01 49 53 65 18 - Email : fflausino@lesechos.fr

### NOTRE EXPERT



#### Hélène CHARRONDIÈRE

Directrice du pôle  
Pharmacie - Santé

hcharrondiere@lesechos.fr  
Tél. : 01 49 53 63 00

Retrouvez-la sur  

## COMMANDE DE L'ÉTUDE LE BIG DATA DANS LA SANTÉ : QUELLES RÉALITÉS ET PERSPECTIVES EN FRANCE ?

### Version PDF

- Pour 1 utilisateur\*  
3 150 € HT - 3 323,25 € TTC (TVA à 5,5%)
- De 2 à 5 utilisateurs\*  
4 095 € HT - 4 320,23 € TTC (TVA à 5,5%)
- De 6 à 10 utilisateurs\*  
4 725 € HT - 4 984,88 € TTC (TVA à 5,5%)
- Plus de 10 utilisateurs\* : Nous contacter

### Option papier

- Oui je souhaite recevoir un ou plusieurs exemplaires papier pour  
315 € HT (TVA à 5,5%) l'unité, en plus de l'achat d'une version PDF.

Nombre d'exemplaires : \_\_\_\_\_

\*L'article L. 122-5 du Code de la propriété intellectuelle n'autorise que les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective.

### Personne à contacter pour l'envoi des licences et/ou papier

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
Fonction : \_\_\_\_\_ Société : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Tél. : \_\_\_\_\_ E-mail : \_\_\_\_\_

### Facturation :

Société : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Contact : \_\_\_\_\_

### Version papier

- 2 950 € HT - 3 112,25 € TTC (TVA à 5,5%)

### Présentation orale par l'expert auprès de vos équipes :

Nous contacter pour un devis. Prestation possible seulement avec l'achat de l'étude

Code mailing : J272INTEI

### Règlement :

- Virement (RIB 31489/00010/00219548733/47  
Crédit agricole - CIB)
- Chèque à l'ordre des Echos Solutions
- Carte bancaire sur lesechos-etudes.fr
- Règlement à réception de facture

Date : / /

Signature :

## Les EchosÉTUDES

Service Clients - 16 rue du Quatre Septembre - 75002 Paris  
Tél. : 01 49 53 63 00 - Mail : etudes@lesechos.fr

WWW.LESECHOS-ETUDES.FR