



# Association Nationale des Directeurs des Systèmes d'Information

[www.andsi.fr](http://www.andsi.fr)

## Cycle « transformation numérique »

Compte rendu de la visite du 16 novembre 2017 chez Sanofi

Compte rendu rédigé par Laure MUSELLI & ANDSI

### En bref...

Eric CHAUVEL, DSI Opérations Commerciales France, Isabelle VITALI, Directeur Innovation et Business Excellence et Emmanuel CAPITAINÉ, Responsable Open Innovation, exposent la façon dont ils travaillent de concert pour positionner Sanofi France comme leader de la e-santé en France, dans un contexte de transformation digitale. Eric CHAUVEL présente la nouvelle organisation matricielle du département Information Technology & Solutions et les projets de transformation destinés à accompagner les métiers dans leur démarche de création de valeur. Isabelle VITALI explique la démarche de création de valeur adoptée par son département pour délivrer des solutions de e-santé développées à partir des besoins des usagers, intégrant des principes d'open innovation. Enfin, Emmanuel CAPITAINÉ organise une visite du 39Bis, premier laboratoire uniquement dédié à la e-santé en France, inauguré en novembre, et qui a pour vocation d'ancrer la démarche d'open innovation en favorisant la co-création avec l'écosystème de la e-santé.

*L'Association Nationale des Directeurs des Systèmes d'Information organise des débats et en diffuse des comptes-rendus, les idées restant de la seule responsabilité de leurs auteurs. Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.*

### Organisation IT de Sanofi et transformation numérique

Eric CHAUVEL

DSI Opérations Commerciales France

Sanofi compte environ 100 000 collaborateurs et 87 sites industriels dans une centaine de pays pour mettre à disposition des solutions de santé dans 170 pays.

La compagnie possède une forte tradition dans la pharmacie d'innovation, avec plus de 5 milliards investis en 2016 et une cible de 20 milliards en 2020.

La répartition du chiffre d'affaires de 84 milliards se fait entre 5 BU, dont : Médecine générale et les marchés émergents (42,8%) ; Diabète et maladies cardio-vasculaires (18,9%) ; Médecine de spécialité (14,9%) ; Vaccins (13,5%) ; Santé grand public (9,9%). La France représente plus de 2 milliards de chiffre d'affaires, Sanofi étant le premier investisseur en R&D en France, tous secteurs confondus.

A son arrivée en 2015, le DG de Sanofi, Olivier BRANDICOURT, a décidé une réorientation de l'organisation, avec une verticalisation des fonctions et 5 GBU se partageant le portefeuille thérapeutique, de la recherche jusqu'à la commercialisation.

### Organisation de l'ITS (Information Technology & Solutions)

L'ITS supporte, avec 2 700 personnes en interne et 4 000 en externe, 687 sites dans le monde, regroupant 639 000 utilisateurs.

Le nouveau CIO a pris ses fonctions en septembre 2015, avec une mission fixée par le comité exécutif, visant à moderniser l'informatique de Sanofi avec les nouveaux outils comme le Cloud et le digital. A ces fins, et pour la première fois, toute l'informatique dépend exclusivement du CIO.

L'entreprise est organisée en :

- 5 business units, dont les directeurs sont membres du Comex
- 6 fonctions globales (R&D, CMO, Industrial affairs, Finance, Fonctions support, Infrastructure)

Au sein de l'ITS, **en face de chaque directeur de Business unit et de chaque directeur de fonction globale se trouve, un ITS Business Partner (ITS BP)**, choisi de façon à ce que les directeurs et ITS BP puissent travailler en bonne collaboration avec leurs ITS BP.

De façon à créer un équilibre, au sein de chaque ITS BP GBU existent les **deux faces de l'informatique** :

- **les business partners**



- **les centres de solutions** (centres de services partagés).

Chaque directeur de GBU possède donc un business partner et un centre de solutions orientés vers son activité. Toutefois, l'organisation possède également un **caractère matriciel** : les membres d'une équipe ITS BP dédiés à une GBU particulière peuvent également posséder une orientation géographique et se trouver face à une autre GBU.

Parmi les centres de solutions, on trouve :

- GSC Digital, dédié aux sites web
- GSC Innovation, qui vise à instaurer une agilité au sein de Sanofi
- GSC e-santé, qui gère toutes les applications, notamment mobiles, en lien avec les programmes de support aux patients

Il existe au sein de ces différents centres des projets à différents stades, dont certains déjà en production.

Par ailleurs, les fonctions plus transverses comme l'ITS Security, l'ITS Data Governance, l'ITS Quality&Compliance et l'ITS Communication ne sont pas soumises à cette organisation matricielle.

### **Stratégie et objectifs**

La stratégie du CIO consiste à bâtir sur les process, les personnes et les organisations, de façon à **assurer une excellence opérationnelle**. Il s'agit de **lancer les chantiers de transformation** d'une organisation qui, de par sa taille, possède par une certaine inertie.

En parallèle, des programmes stratégiques sont mis en place, pour travailler sur l'innovation et la gouvernance :

- Certains sujets, du fait de la verticalisation, remontent au Comex par les directeurs de GBU ou de Global Functions qui en sont membres.
- En revanche, d'autres sujets se traitent en GBU et ne sont pas rediscutés en Comex.
- Enfin, il existe une instance spécifique pour des projets d'un montant conséquent.

L'un des objectifs fixés par le Comex est d'aller vers des **standards globaux, des outils communs**, qui se passent de la « dentelle » dont bénéficiaient certaines grandes filiales, mais qui coûtait très cher. L'idée est d'économiser sur ces fonctionnalités tout en faisant fonctionner correctement les outils.

Déjà 200 **applications SaaS** ont été mises en place (notamment celles liées aux outils RH), et il existe une forte **centralisation des data centers**, avec 3 au niveau mondial dont un en France.

Le passage à une **orientation services** est en cours, afin de bénéficier d'une plus grande transparence au niveau de l'allocation des coûts informatiques, et fournir une facture à chacun des métiers en fonction de leurs consommations.

Enfin, un objectif consiste à **s'attacher à la business value**, quitte à challenger le métier, pour qu'il prouve la valeur des solutions qu'il demande.

### **Exemples de grands programmes :**

- Unification des multiples SAP présents dans l'entreprise, pour n'en avoir plus qu'un
- Refonte des outils de la supply chain
- Refonte des outils du réglementaire en mode cloud
- Refonte et harmonisation des business process au niveau global
- Refonte de la partie analytics et datawarehouse

## **L'innovation et la transformation digitale chez Sanofi**

**Isabelle VITALI**

Directeur Innovation et Business Excellence

La Direction Innovation et Business Excellence travaille de façon rapprochée avec le Directeur de l'ITS, le business et l'extérieur. La spécificité de cette Direction tient à une logique d'innovation ouverte, en se rapprochant de nouveaux acteurs, en particulier sur le sujet de la e-santé.

### **Ambition :**

La **transformation digitale fait partie des priorités du country council**, qui est l'équivalent du comité de direction, et qui regroupe les patrons de GBU, mais également les fonctions dites support et toutes les entités, comme les activités commerciales, les affaires industrielles et la R&D.

L'innovation fait partie des 5 axes retenus par ce country council.



Une **ambition** a donc été construite autour de l'innovation et de la transformation digitale chez Sanofi en France. Il s'agit de **faire de Sanofi un leader de la e-santé, en créant de la valeur** pour Sanofi et l'ensemble des parties prenantes, sur la base d'offres innovantes et en changeant les *capabilities*.

L'idée consiste à **penser au-delà du médicament**, vers la e-santé, qui sera structurante pour se préparer au futur et agir comme un facteur de différenciation. Les acteurs de la e-santé ne sont pas que les acteurs de la pharma, car au périmètre de la santé se trouvent d'autres acteurs tels qu'Orange ou Dassault, qui proposent déjà des solutions ayant de la valeur pour l'écosystème.

Il existe également une volonté de **s'ancrer dans le système français et de contribuer à la croissance**, par le biais des start-ups et PME.

Les **grands principes** qui guident la Direction Innovation et Business Excellence :

- Rester **en ligne avec la stratégie de l'entreprise** en France.
- **Délivrer des solutions concrètes.**
- Changer les façons de travailler, en développant **le transverse et l'ouverture sur l'extérieur**. Au-delà de parler du "quoi", il faut surtout parler du "comment", en mélangeant fonctions et compétences, en mode test and learn et agile, en apprenant à travailler différemment.
- Se donner le droit de ne pas tout réussir, en travaillant sur des **temporalités courtes en go/no go**, pour pouvoir arrêter les projets très vite s'ils ne permettent pas de délivrer la valeur souhaitée.

### Qu'est-ce que l'e-santé ?

La définition de l'OMS présente la e-santé comme l'utilisation d'outils de production, de transmission, de management, de partage d'information numérique, dans le but d'améliorer les pratiques médicales et sociales.

Cette définition fait finalement **plus référence à l'usage qu'à la technologie**, ce qui est cohérent avec la démarche du département : **s'intéresser à l'innovation d'usage** qui va apporter de la valeur pour le patient, le professionnel de santé, le payeur, l'ensemble de l'écosystème et Sanofi.

Le principe consiste à toujours mettre l'usager (médecin, patient, ou collaborateur), en position de pouvoir tester la solution au moment où elle est développée.

### **La e-santé est un domaine très attractif en France.**

La e-santé est très attractive en France, car le potentiel business pour les objets connectés est colossal (marché potentiel évalué entre 2,2 et 3 milliards d'euros en 2020).

Ce secteur est surtout tiré par les petites structures, qui portent 70% du chiffre d'affaires. Cependant, les start-ups en e-santé en France sont très performantes et reconnues et ont des difficultés à avoir accès au marché (seulement 30% du CA), du fait d'une réglementation très stricte et pas complètement aboutie concernant les critères de mise sur le marché.

### **De nombreux acteurs interviennent sur la e-santé :**

- **Politique** : Ils se positionnent fortement sur cette problématique. Emmanuel Macron s'est positionné sur la médecine du futur, tout comme M. Touraine, A. Buzyn et Edouard Philippe, qui a annoncé un plan de 5 milliards d'euros pour la modernisation de la santé.
- **Patient** : Il ne fait pas forcément la différence entre objets de bien-être ou de santé, il est d'accord pour partager ses données, dès lors que cela est utile à sa santé ou à la recherche
- **Entreprises pharmaceutiques** : Plusieurs laboratoires pharmaceutiques sont positionnés sur ce marché et développent des solutions de e-santé.
- **Pharmaciens** : ils ont déjà commencé à vendre des objets connectés et pourraient être une solution à la problématique du désert médical.
- **Nouveaux acteurs** : tels que OrangeHealthcare, Dassault Systèmes, Philips, IBM Watson, Google, Amazon etc...
- **Start-ups** : 150 environ sont répertoriées par Franceehealthtech.
- **Assurances et mutuelles** : Elles développent des plateformes de médecins et infirmières en ligne, pour des conseils de premier niveau.
- **Cliniques et hôpitaux** : Elles développent leurs propres solutions de e-santé, avec des plateformes de prise de rendez-vous ou de gestion de la conciergerie.

### Les projets de la Direction Innovation et Business Excellence

L'objectif de Sanofi consistait à **s'ancrer dans l'écosystème de la e-santé en France**, grâce à des partenariats avec les acteurs de l'écosystème, tels que les incubateurs, clusters, start-ups et ETI, écoles, ou associations de patients.

De **nombreuses e-solutions** avaient été créées : de nombreux sites Sanofi, des dizaines d'applications, des serious games, des applications en phase pilote, des plateformes et un logiciel thérapeutique associé à de la télémédecine.



Le premier travail mené par les équipes de la Direction Innovation et Business Excellence a consisté à évaluer la valeur des sites, des solutions et des applications proposés. Une collaboration avec une start-up a permis d'évaluer chacune des offres, pour prendre la décision d'en supprimer certaines. Par exemple, Sanofi a gardé le serious game Socrate, destiné à mieux informer les médecins généralistes pour identifier les signaux faibles des maladies rares. En revanche, certaines applications ont été écartées soit par manque de valeur, soit par absence de business model viable.

A l'avenir, l'objectif est de pouvoir évaluer la valeur des solutions pour les patients, les professionnels de santé et l'ensemble de l'écosystème avant de démarrer le développement des solutions, et de se concentrer sur quelques gros sujets prometteurs, travaillés en transverse dans l'entreprise et à l'extérieur.

### **Programme d'engagement multi-channel**

Ce programme a été envisagé comme un moyen de repenser l'expérience client pour Sanofi, avec une expérience unique et différenciée quel que soit le canal utilisé.

Il s'agit :

- d'intégrer différents canaux,
- de travailler sur les outils (en commençant par du campaign management),
- de mettre en avant le sujet de la data avec le BI, le reporting et l'analytics pour améliorer le système.

### **Des solutions autour de 5 grandes questions**

- 1. Renforcer le rôle du pharmacien dans le parcours de soin du patient**
- 2. Pharmaco-vigilance et bon usage du médicament**
- 3. Mieux appréhender l'imagerie pour les affections cutanées**
- 4. Réduire le temps d'errance du diagnostic dans le cas des maladies rares**
- 5. Vaccination**

Afin d'être agile, les projets se font sur des séquences très courtes, avec des timings à 6 mois et des phases de go/no go impliquant le passage devant plusieurs comités d'experts. Lorsque le POC d'une solution démontre qu'elle a de la valeur, on peut passer à un système plus classique visant à son industrialisation.

De nombreux métiers sont impliqués dans la mise en œuvre de ces sujets, comme l'IT, mais aussi le market access, les équipes médicales, le légal, le réglementaire, dans une logique transverse.

## **Le 39Bis, comment rendre actionnables les nouvelles technologies au service de la e-santé ?**

**Emmanuel Capitaine**

Responsable Open Innovation

**Le 39Bis est un lieu qui ancre la démarche d'innovation**, dans une logique de partenariat avec des start-ups, mais aussi d'autres grands groupes, des écoles, des hôpitaux. Ce **lieu physique a pour vocation d'aider à la collaboration** avec cet écosystème.

Il a été inauguré en décembre 2017.

Il s'agit d'un lieu pensé de façon collaborative : **une centaine de collaborateurs a été impliquée** dans la création du lieu, que ce soit par l'expression de besoins, l'expertise et le conseil, ou les inputs par rapport au projet. Des **partenaires externes ont également aidé à structurer l'offre** de services du lieu.

Le lieu, premier laboratoire uniquement dédié à la e-santé en France, devait être une expérience en lui-même.

Le lieu se décompose en **3 espaces dédiés aux 3 piliers de l'offre de services** construite à partir de l'expression des besoins des collaborateurs.

### **Booster les visions**

**Pour booster les visions, un espace showroom** permettant de faire découvrir une technique, le projet d'une jeune entreprise, ou l'expérience d'un patient par rapport à l'usage d'un nouveau produit numérique, sous forme de pitch. Par exemple :

- **Socrate**, un serious game permettant d'entraîner le médecin généraliste à la culture du doute concernant les maladies rares, développé avec des étudiants de l'ESSEC et Centrale-Supélec, puis repris par les équipes business et IT de Sanofi et Schoolab avant d'être déployé sur le terrain.



- **Mon Glucocompteur**, jeu de cartes destiné aux patients développé par le CHU de Toulouse, pour mieux comprendre l'apport en glucides dans leur alimentation, puis digitalisé par Sanofi afin de diffuser l'outil au plus grand nombre, en partenariat avec le CHU.

### **Booster les pratiques**

**Pour booster les pratiques, un espace idéation.** L'offre est plutôt orientée façon de travailler que technologie. Le lieu est pensé pour être **complètement modulable**, avec du mobilier sur roulettes, pour permettre différentes scénographies dans le même lieu. Il peut être totalement **ouvert ou cloisonné** grâce à des parois en verre isolées phoniquement, pour le séparer de l'espace de prototypage.

Ce lieu a été pensé avec une **technologie présente mais pas envahissante**, pour que, dans une volonté d'intelligence collective, puissent se retrouver les patients, les professionnels de santé, les métiers Sanofi. Il s'agit de **se positionner au niveau du problème, c'est-à-dire en amont du besoin**, qui est déjà une expression de solution à un problème. Ce positionnement implique de passer par des phases terrain à l'extérieur du bâtiment, mais de pouvoir ensuite **réunir tous les partenaires dans un lieu approprié**.

Le **design thinking** a été choisi comme méthode principale, avec une surface hub et un logiciel développé par une jeune entreprise française (iObeya) permettant de créer des salles virtuelles et des posters sur les murs. Ce logiciel est également disponible en mode SaaS, de façon à ce que le 39Bis soit un **lieu de co-construction avec les moyens pour être asynchrone et distanciel**.

### **Booster les projets**

**Pour booster les projets, un espace de confrontation des idées appelé Agora**, où les idées co-construites dans la partie idéation sont pitchées en 3 minutes et challengées pour en identifier les freins et les consolider. Une fois l'idée stabilisée, la **phase prototypage est réalisée dans le dernier espace du lieu**. Il existe deux types de prototypes potentiels :

- **Numérique**, grâce à des PC et mac équipés de logiciels simples de prototypage d'applications. L'objectif est de pouvoir les tester sur des usagers ou de les présenter aux collaborateurs. En sortant du lieu, il doit être possible d'expérimenter et de tester l'acceptabilité de l'application, mais aussi l'interface homme-machine, afin d'itérer jusqu'au produit à lancer.
- **Physique**, grâce à une imprimante 3D mise à la disposition des collaborateurs par l'ITS Corporate.

Il existe également un espace alcôve plus calme.

Enfin, une œuvre d'art illustrant le challenge de l'innovation, qui est de trouver le bon angle de vue parfaitement aligné avec le projet. Il s'agit d'une anamorphose réalisée par une jeune artiste française.

Le 39Bis est en amélioration continue et non une proposition de valeur figée.

#### **Présentation des orateurs**

**Eric CHAUVEL** est DSI Opérations Commerciales France.

**Isabelle VITALI** est Directeur Innovation et Business Excellence France.

**Emmanuel CAPITAINE** est Responsable Open Innovation.