



# CIO.FOCUS

---

**Innovater et garantir la performance :  
un duo à assurer**

# EN BREF

Les DSI ne peuvent se permettre de sacrifier l'un au profit de l'autre. D'un côté, il leur fait innover et permettre l'innovation métier. De l'autre, "il faut que ça marche" : la performance est une obligation, même un pré-requis.

Pour cela, comme en témoignent les DSI de grands comptes interrogés dans ce CIO.Focus, le recours au cloud est un fait, plus une question. Mais SaaS, PaaS et IaaS ne sont pas trois termes magiques qui résolvent par miracle tous les problèmes, même s'ils participent partout à la réponse.

**Pour toute demande concernant CIO.focus :**  
contact-cio@it-news-info.com

**Une publication de IT NEWS INFO :**  
26-28 rue Danielle Casanova 75002 Paris

**Rédacteur en chef :**  
Bertrand Lemaire  
blemaire@it-news-info.com  
Tél. : 01 41 97 62 10

**Principaux associés :**  
IT Facto et International Data  
Group Inc.

**Président et Directeur de publication :**  
Nicolas Beaumont

**Directeur général :** Nicolas Beaumont

CIO est édité par **IT NEWS INFO**,  
SAS au capital de 3000000 €

Siret : 500034574 00029 RCS Nanterre

# SOMMAIRE

## / INTERVIEWS

Christophe Leblanc (Société Générale) :  
« Il nous faut être à la fois le chêne et le roseau »..... **3**

## / STRATÉGIE

Carlos Goncalves (Société Générale) : « 80 % de  
notre infrastructure sera dans le cloud en 2020 »..... **7**

## / PROJETS

La Mutuelle Générale, pionnier de la digitalisation  
de la paye..... **10**

## / INTERVIEWS

Jean-Philippe Caillat (3M) : « le déploiement  
de notre ERP a permis à l'IT de montrer  
sa valeur ajoutée »..... **13**

/ INTERVIEWS

## Christophe Leblanc (Société Générale) : « Il nous faut être à la fois le chêne et le roseau »

Successeur de Françoise Mercadal-Delasalles, Christophe Leblanc, Directeur des Ressources et de la Transformation numérique du groupe Société Générale, a pris ses fonctions depuis un peu plus d'un an. Il revient ici sur la stratégie numérique de la Société Générale et sur les modalités de l'organisation de l'IT. En lien avec la stratégie du Groupe et l'application de la directive européenne DSP 2, la mise en place de la démarche d'Open-Banking est aujourd'hui une réalité.



Christophe Leblanc, Directeur des Ressources et de la Transformation numérique du groupe Société Générale, pilote notamment l'IT mais pas seulement.

### CIO : Vous êtes Directeur des Ressources et de la Transformation numérique du groupe Société Générale. Que recouvre exactement votre fonction ?

**Christophe Leblanc :** La Direction des Ressources du Groupe rassemble 14 000 personnes et dispose d'un peu moins de deux milliards d'euros de budget. Elle regroupe les services mutualisés. Il s'agit des infrastructures informatiques, des achats, de l'immobilier, des centres off-shore en Inde et near-shore en Roumanie (60% en développement et test informatiques, 40% en back-office métier) et l'informatique des directions centrales (risques, finance, juridique, audit, conformité, ressources humaines, communication...).

Nous avons une vocation transversale. Nous avons à favoriser et renforcer l'efficacité opérationnelle. Cela signifie que nous aidons les métiers à mettre en oeuvre des leviers d'efficacité, faire mieux pour moins cher. Par exemple, si une direction veut améliorer un process, nous allons l'aider en utilisant nos différents savoir-faire. Nous nous devons bien sûr d'être une sorte d'aiguillon mais nous ne ferons jamais la stratégie métier à la place du métier. Je connais bien notre groupe, ce qui est important dans ce poste. Je suis en effet un « pur produit SG » : je suis entré dans le groupe en 1989. Je suis passé par l'Inspection, la direction financière, les activités de marché (comme COO), GBIS (également comme COO : ensemble SGCIB, titres et banque privée). Mon parcours peut paraître très orienté « finance » et marché mais j'ai toujours baigné dans l'informatique. En effet, ayant été souvent en charge du support des activités et de grands projets, l'informatique faisait partie de mes préoccupations.

## CIO : Et, justement, plus spécifiquement, quel est votre rôle au niveau de l'informatique ?

**Christophe Leblanc** : Je préside la CIO Management Team qui rassemble les responsables de l'infrastructure, de l'informatique des directions centrales, de l'informatique de nos trois grands pôles : la Banque de détail en France, de la Banque de Grande Clientèle et Solutions Investisseurs et de la banque de détail à l'international. Ce comité pilote et stimule la transformation numérique de la Société Générale.

Toutes les infrastructures sont pilotées au niveau groupe. C'est le plus souvent un pilotage hiérarchique direct, ce qui garantit à la fois la résilience et le dégagement d'une capacité d'investissement appropriée..



Côté applicatif, la banque d'investissement, la banque privée et les titres bénéficient d'un pilotage mondial. Côté réseau bancaire international, si la supervision est bien centrale pour garantir une politique commune, les grosses entités (Roumanie, Tchéquie...) ont leur propre informatique. En France, l'informatique du Crédit du Nord est intégrée à celle de la banque de détail. Pour Boursorama, la situation est un peu différente car c'est une banque en ligne (donc pas omnicanale) et elle a ses propres équipes historiques qui appliquent cependant les normes et standards définis par les architectes Groupe.

Nous avons une approche très intégrée comme vous pouvez le voir. Parfois, cependant, nous tirons parti des outils dans telle ou telle division avant, éventuellement, de les généraliser : le Crédit du Nord développe ainsi actuellement un agrégateur de comptes déployé dans l'ensemble de la Banque de détail sur les bases d'une application à l'origine de Boursorama...

## CIO : Et concernant le cloud ?

**Christophe Leblanc** : Notre stratégie est orientée vers le cloud depuis 2015. En 2020, 80 % de notre informatique sera dans le cloud, qu'il s'agisse de cloud privé ou de cloud public. Cette approche nous garantit un excellent Time to Market. La Société Générale est bien positionnée à ce niveau face à ses concurrents.

Il nous faut à la fois être présent sur les fondamentaux (la résilience, la performance, la sécurité...) et assurer la mise en oeuvre de la stratégie digitale métier, ce qui veut dire être agiles sur le terrain. Si vous me permettez l'expression, il nous faut être à la fois le chêne et le roseau.

## CIO : Depuis votre prise de fonction, que s'est-il passé ?

**Christophe Leblanc** : Lors de la Journée Investisseurs du 28 novembre 2017, le Groupe a présenté son plan stratégique à 2020, Transform to Grow. Notre feuille de route décline cette stratégie du point de vue de la transformation numérique.

## CIO : La Société Générale met l'accent depuis plusieurs années sur le digital, notamment la digitalisation du service client. Où en est-on ?

**Christophe Leblanc** : Chacun a évidemment conscience que le poids de l'IT s'accroît dans la banque. Quelques chiffres s'imposent : 57 millions de connexions par mois à nos apps, 70 millions d'ordres de transactions par jour, 24 000 informaticiens dans le groupe... Par nature, une banque est une « tech company ». Mais cela ne veut pas dire que nous faisons de la technologie pour le plaisir de la technologie. La stratégie digitale de la Société Générale est systématiquement accolée à la stratégie de nos métiers.

Nous avons présenté les axes stratégiques de croissance du Groupe : l'Afrique, la Russie, les produits dérivés... et, pour tout cela, nous avons besoin du digital ! Par exemple, en Russie, nous avons digitalisé le parcours client afin de pouvoir offrir la conclusion d'un prêt immobilier à 100 % en ligne.



Notre stratégie digitale s'articule autour de trois axes : l'amélioration du parcours client, l'efficacité opérationnelle (et donc la baisse des coûts) et le renforcement de notre rôle de tiers de confiance (avec le corollaire de la lutte contre le cybercrime). Pour l'efficacité opérationnelle, nous avons, par exemple, développé un kit pour les auditeurs et inspecteurs qui leur facilite la collecte et le traitement des informations dont ils ont besoin. La digitalisation ne concerne en effet pas seulement nos clients mais aussi nos propres équipes. Pour accompagner la stratégie digitale du Groupe, mon rôle est aussi de m'assurer que la DSI développe ses capacités en matière de datas, d'open-banking et d'infrastructures agiles.



## **CIO : Cela nous amène à l'open-banking, qui vous est imposé par la réglementation européenne. Etes-vous prêt ? Surtout, cette possibilité est-elle réellement utilisée ?**

**Christophe Leblanc :** Bien entendu, nous respectons la réglementation ! Les API nécessaires au respect des obligations de la DSP 2 sont opérationnelles. Celles-ci permettent un pilotage, un contrôle et une supervision du « qui fait quoi » sur les comptes des clients ayant donné les autorisations adéquates pour des services tels que les outils d'agrégation. Pour l'instant, il y a encore une tolérance légale provisoire pour le web-scraping [dans ce cas, le service externe d'agrégation tiers se connecte en utilisant directement les identifiants du titulaire du compte, ce qui rend sa détection par rapport à une connexion du titulaire lui-même impossible, NDLR].

Nous verrons comment va évoluer le marché mais, aujourd'hui, il faut reconnaître que ce n'est pas très utilisé.

## **CIO : L'open-banking suppose des connexions par API. Cette approche est-elle générale ?**

**Christophe Leblanc :** Tout à fait. L'open Banking est pour nous une vraie opportunité et notre stratégie « API first » vise à mutualiser tout ce qui est fait partout dans le groupe. Le travail de fond est terminé. Et notre catalogue d'API groupe comprend quelques 1500 références à ce jour, avec les règles d'usage ont été établies. Ainsi, chaque développeur peut trouver aisément ce dont il a besoin pour faire son travail.

L'open-banking, c'est aussi l'ouverture vers les acteurs de l'écosystème. Nous avons récemment annoncé l'acquisition de Treezor, une plate-forme d'intégration d'API bancaires (gestion de comptes, gestion d'opérations par cartes bancaires...) au service de néobanques et fintechs. Nous attendons encore la validation par les autorités de contrôle pour finaliser.

**CIO : Précisément, l'open-banking « entrant », c'est aussi l'intégration de tiers non-banquiers (factures télécoms, eau, électricité...). Vous proposez un tel service. Mais est-il utilisé ?**

**Christophe Leblanc :** Il est encore un peu tôt pour dire si les clients vont finalement adhérer ou pas. Mais, soyons clairs, si nous demandons aux clients l'accès à leurs données, la réponse sera en général négative. Par contre, si nous proposons un service à valeur ajoutée pour le client, qui suppose l'accès à telle ou telle catégorie de données, les clients accepteront probablement l'usage de leurs données.

**CIO : Mais vous confier ainsi autant de données très personnelles suppose une énorme confiance...**

**Christophe Leblanc :** La banque -en général, pas seulement la Société Générale- figure parmi les activités auxquelles les clients font le plus confiance en matière de sécurité des données. C'est un atout à valoriser. Nous investissons beaucoup (650 millions d'euros sur trois ans) dans la cybersécurité pour valoriser notre capital confiance.

Le digital doit disposer d'un environnement sain et sûr en luttant notamment contre la cyberfraude. Nous utilisons par exemple les technologies de machine learning pour lutter contre les fraudes à la carte bancaire.

**CIO : Il n'en demeure pas moins que chaque flux est forcément porteur de risque. Comment gérez vous ces risques ?**

**Christophe Leblanc :** Plutôt qu'en des murailles, nous croyons dans les tours de contrôle. Si nous conservons des murailles vis-à-vis de l'extérieur, nous essayons de supprimer les murailles internes, porteuses de complexité et de non-agilité. Par contre, nous mettons en place une supervision des flux pour garantir la détection d'éventuels problèmes.

Et puis il faut ajouter que les risques informatiques ne se limitent pas à la seule cybercriminalité. Récemment, une banque anglaise a perdu le contrôle de sa gestion de comptes à cause d'un bug logiciel. La résilience, c'est aussi la maîtrise de nos projets et de l'obsolescence de nos matériels par exemple.



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR

**Bertrand Lemaire**, Rédacteur en chef de CIO



/ STRATÉGIE

## Carlos Goncalves (Société Générale) : « 80 % de notre infrastructure sera dans le cloud en 2020 »

La Société Générale a présenté sa stratégie concernant ses infrastructures, orientée cloud hybride, le 18 octobre 2018 lors d'un Talk & Touch. Avec 300 millions d'euros investis sur trois ans, l'objectif est d'économiser 100 millions par an à partir de 2020 pour un budget annuel d'un milliard.



Carlos Goncalves, directeur des infrastructures informatiques du groupe Société Générale, a présenté la stratégie cloud de la banque au Talk & Touch du 18 octobre 2018.

« Une transformation digitale ne peut se faire qu'en s'appuyant sur une infrastructure scalable [évolutive] » a martelé Carlos Goncalves le 18 octobre 2018. A l'occasion d'une réunion du cycle Talk & Touch, organisée par la banque, le directeur des infrastructures informatiques du groupe Société Générale a présenté la stratégie technique pour les prochaines années. Pour lui, « la transformation en cours ne s'arrêtera pas car elle est voulue par le client, celui-ci exigeant une expérience utilisateur tous les jours fluide et ubiquitaire. »

Comme l'indiquait Christophe Leblanc, Directeur des Ressources et de la Transformation numérique du groupe Société Générale, les infrastructures du Groupe Société Générale sont mutualisées. « Cette mutualisation nous permet de les dimensionner sur la moyenne des usages et non pas sur une série de pics » a expliqué Carlos Goncalves. Comme l'infrastructure est orientée cloud, il est, de plus, aisé de provisionner ou de déprovisionner au fil des besoins. Le recours au cloud s'opère dans le cloud privé du groupe comme dans le cloud public. Mais avec une précaution importante, relevée par le directeur des infrastructures informatiques : « notre cloud privé est sans spécifique, tout ce qui est dans le cloud public est donc réversible dans le cloud privé. »

## De lourds investissements pour une rentabilité importante

Si le budget des infrastructures de la Société Générale représente globalement un milliard d'euros par an, celui consacré à leur évolution est de 300 millions sur trois ans (2017-2020). A partir de 2020, la Société Générale attend un retour sur investissement sous forme d'une économie de 100 millions par an. En 2020, 80 % de l'infrastructure de la Société Générale sera en mode cloud (60 % aujourd'hui). A terme, le cloud public devrait représenter 20 à 30 % (5 % aujourd'hui). Le recours au cloud public a nécessité, dans le contexte juridique très contraint du secteur bancaire, un lourd travail juridique. Ce travail a été mené avec les deux fournisseurs à ce jour retenus, AWS et Microsoft Azure, en 2015. Carlos Goncalves a noté : « nous n'avons pas choisi plus de deux partenaires pour l'instant afin d'avoir une masse critique ». Le choix d'un cloud hybride permet de garantir à la fois l'agilité et la conformité.

La Société Générale s'est surtout dotée d'une plate-forme pour commissioner / décommissionner des ressources à la demande, grâce à une simple interface web aisée à utiliser par toutes les DSI métier des différentes branches. Cette plate-forme donne une vision claire sur le coût technique de chaque solution possible, à chacun ensuite de prendre ses responsabilités et d'assumer ses choix. Le recours au cloud public se justifie-t-il lorsque l'on a le volume de la Société Générale ? « En IaaS, notre masse critique fait que le cloud privé de la Société Générale est moins cher que celui d'AWS ou d'Azure mais, par contre, le cloud public est plus intéressant pour le PaaS et certains services » a répondu Carlos Goncalves.

## Une logique de plate-forme testée par un premier service basique

« La plate-forme mise en place fournit aux utilisateurs une seule façon de se connecter, de consommer des ressources, de les utiliser, de les mesurer, de suivre les coûts... » s'est réjoui Pierre Haslee, responsable adjoint de la plate-forme de services cloud du Groupe Société Générale. Parce qu'exposer des services est sans doute un bien... mais c'est sans doute mieux de faire en sorte que ces services puissent être aisément utilisés. C'est le but de cette plate-forme. Pour celle-ci, la Société Générale a fait le choix de standards ouverts du marché, notamment



des logiciels libres. Pour mettre en place les outils, un test a été réalisé avec un service basique : la base de données PostgreSQL. Pierre Haslee a justifié : « nous avons mis en place tous les outils et nous les avons validé avec ce test. »

Si les DSI métiers peuvent consommer les ressources ainsi exposées, elles peuvent aussi publier sur la plate-forme des services exploitables par API. Et la plate-forme peut être ouverte à des tiers, notamment des start-ups pouvant utiliser ou exposer des services. Lorsque des équipes travaillent en parallèle, chacune peut suivre l'avancement des travaux des autres, avec les progrès accomplis et les plannings de publications de fonctionnalités. Pour aider les différents intervenants, des Cloud Captains ont été formés afin d'évangéliser l'entreprise.



## Une évolution sous fortes contraintes

La principale difficulté rencontrée par la Société Générale dans cette démarche est réglementaire. Une banque est en effet soumise à de nombreuses contraintes, parfois apparemment antagonistes, comme la sécurité et l'ouverture. Parmi les contraintes avec lesquelles il a fallu composer, il y a ainsi la Directive PS2E (Prestations de Services Essentiels Externalisés). Tous les services de cloud public utilisés doivent donc permettre trois garanties : réversibilité, auditabilité complète et sécurité. Côté sécurité, elle est garantie par l'encryptage des données avec des clés qui restent au sein de la Société Générale. Et, surtout, aucune donnée sensible ne peut être stockée dans le cloud public. L'auditabilité fait tout de suite davantage tiquer quand on parle d'AWS ou d'Azure. « *Oui, nous les avons audités* » a affirmé Carlos Goncalves.

Côté données personnelles, le Régulateur préconise une localisation des données là où elles sont régulées. Les données des clients américains sont donc stockées aux Etats-Unis, celles des clients européens en Europe. Parfois, dans certains pays (Russie notamment), c'est toute l'infrastructure qui doit être clonée sur place afin de garantir un traitement local.



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR

**Bertrand Lemaire**, Rédacteur en chef de CIO

/ PROJETS

## La Mutuelle Générale, pionnier de la digitalisation de la paye

Socle de la GRH, la paye est souvent un laissé pour compte de la digitalisation. Sauf à La Mutuelle Générale, premier client français de Workday après avoir abandonné ADP. La mise en production de la paye au 1er janvier 2018 constitue un premier pas dans un vaste programme de numérisation de la gestion des ressources humaines.



Stéphane Gannac, directeur général adjoint de La Mutuelle Générale, est en charge de la gestion des ressources humaines, de la communication et de la transformation.

« Qu'on le veuille ou non, la paye est la base, à solidifier avant le reste pour être crédible et pour s'en servir de référentiel de données en matière de ressources humaines » affirme Stéphane Gannac, directeur général adjoint de La Mutuelle Générale. La volonté de digitaliser la gestion des ressources humaines au sein de cette mutuelle s'est donc avant tout traduite par une digitalisation de la paye. Cette démarche était aussi liée à une problématique plus concrète et immédiate : la solution en place arrivait en fin de vie et une migration devenait urgente.

Jusqu'à fin 2017, la paye de La Mutuelle Générale était en effet confiée à ADP. Et ce prestataire de BPO avait déjà averti de la nécessité d'engager une importante migration. La question avait été laissée un peu de côté car La Mutuelle Générale avait envisagé de se rapprocher d'un autre acteur, rapprochement qui aurait abouti à récupérer l'outil en place chez cet acteur. Mais, une fois ce projet abandonné, la question de la paye redevenait urgente. Et, dans toute entreprise, il n'existe pas de sujet plus sensible que celui de la paye. Un arrêt ou des erreurs sont inenvisageables.

### Une consultation du marché très ouverte

Jusqu'à début 2017, La Mutuelle Générale a donc « regardé le marché ». Les acteurs traditionnels (ADP, Cegid...) ont été consultés. Et l'équipe projet a découvert Workday. La couverture fonctionnelle de ce prestataire SaaS semblait convenir mais il ne disposait d'aucun client en France. Stéphane Gannac se souvient : « nous avions donc des inquiétudes en matière de pérennité de l'offre et en lien avec l'impossibilité de nous reposer sur un cas français. » Workday, bien sûr, avait besoin d'un premier client français et s'est révélé très à l'écoute de La Mutuelle Générale. Même si les formations n'existaient pas en Français au départ...

« La France est l'un des quatre pays, avec les Etats-Unis, le Canada et le Royaume-Uni, à disposer d'une paye dédiée dans Workday » signale Thierry Mathoulin, directeur de Workday France. Avec 9000 collaborateurs dans le monde dont 2000 en Europe, l'éditeur sert 2400 clients dans le monde pour un total de plus de 30 millions d'employés gérés. Lors de l'implantation de Workday en France, il n'existait pas de SaaS réel (multi-tenant) couvrant la gestion des entreprises plus grandes que des TPE. Aujourd'hui, Workday opère auprès d'entreprises telles que Babylou, Meetic et Webedia et prospecte auprès d'entreprises de plus de 10 000 salariés. L'éditeur revendique de gérer des comptes de plus de 300 000 collaborateurs aux Etats-Unis et 50 000 au Royaume-Uni.

## Une audace sans témérité

En février 2017, La Mutuelle Générale a décidé d'opter pour Workday afin de gérer ses payes avec la garantie que les données seraient stockées en Europe (Irlande et back-up à Amsterdam). « DSI et DRH ont eu de l'audace » reconnaît Stéphane Gannac qui ajoute : « un outil full digital est toujours mieux qu'une surcouche digitale à un outil plus traditionnel. ». Mais l'audace n'était tout de même pas de la témérité. Si la paye était prête à fonctionner au début de l'été 2017, elle a été testée durant tout le second semestre. Et, lancée en production au 1er janvier 2018, la paye a conservé ADP en back-up durant un trimestre. Le raccordement comptable avec l'ERP Oracle a notamment été finalisé au 1er trimestre 2018.

Avec la nouvelle paye sont arrivées plusieurs évolutions majeures. Tout d'abord, le bulletin de paye dématérialisé est devenu la norme. Seules deux personnes bientôt à la retraite ont demandé à conserver un bulletin papier. Ces bulletins sont stockés chez un tiers indépendant, PeopleDoc, dans un coffre-fort individuel auquel chaque salarié accède avec un identifiant personnel. « Si un de nos collaborateurs nous quitte, il est évidemment nécessaire qu'il conserve son accès à ses bulletins de paye » note Stéphane Gannac.

## Une transition parfois délicate

Plus délicat a été le passage au « badgeage virtuel » sur poste de travail. Le personnel non-cadre doit en effet pointer ses arrivées et ses départs, ce qui se faisait auparavant avec une badgeuse traditionnelle.



Le badgeage sur poste de travail suppose une manoeuvre particulière non-liée à une connexion à un outil métier précis (ces outils pouvant varier selon les postes et les moments de la journée). Stéphane Gannac remarque : « ce sujet a été le plus sensible dans nos discussions avec les syndicats. » L'avantage relevé pour les salariés a notamment été le fait que chacun pointant de son poste, personne n'était désavantagé à cause de sa position physique par rapport à la badgeuse.

A l'heure actuelle, huit salariés utilisent Workday pour la gestion de la paye, certains évoluant vers des postes d'administrateurs de SIRH ou d'administrateurs de données. Pendant leur formation, l'équipe a été renforcée par deux intérimaires qui ont utilisé l'ancien outil. Désormais, dans une logique de « symétrie des attentions », les salariés disposent d'un espace numérique personnel, comme les clients de la mutuelle. Pour les managers, Workday apporte une information en temps réel sur des données comme les congés et absences contre des retours le mois suivant (une fois une paye générée) avec l'ancien outil.



## Une solution toujours en cours de déploiement

« Avec Workday, nous avons divisé le coût de fonctionnement par deux, passant de 38 à 15 euros/bulletin » (hors coût de personnel de gestion) se réjouit Stéphane Gannac. Le coût de la redevance est en effet au collaborateur géré. Le retour sur investissement est attendu au bout de 4,5 ans.

Depuis début 2018, Workday est donc utilisé pour la paye et la gestion des temps au sein de la Mutuelle Générale. Plusieurs autres modules sont en cours d'intégration et devraient être déployés début 2019 comme la gestion des entretiens d'évaluation (en remplacement de Talentsoft), celle de la formation et celle du recrutement. En, phase d'intégration, lorsqu'un candidat a signé son contrat de travail mais n'est pas encore au sein de l'entreprise, ce nouvel embauché peut accéder à son compte.



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR

**Bertrand Lemaire**, Rédacteur en chef de CIO



## A propos de La Mutuelle Générale

La Mutuelle Générale revendique la troisième place des mutuelles en France. Elle protège 1,4 million de personnes. Avec 2000 collaborateurs, elle génère un chiffre d'affaires de 1,2 milliard d'euros et dispose de plus de 900 millions de fonds propres économiques. Ses deux centres de santé avec 140 praticiens accueillent plus de 80 000 patients par an pour 275 000 visites (optique incluse).

La Mutuelle Générale est issue de la mutuelle des PTT créée en 1945, adoptant son nom actuel en 2000 en proposant des contrats collectifs à tous les types d'entreprises. En 2005, elle s'ouvre aux particuliers en direct et devient une mutuelle interprofessionnelle. Le marché de la protection individuelle représente aujourd'hui 57 % de son chiffre d'affaires. Elle couvre aujourd'hui le personnel de plus de 7000 entreprises clientes (43 % du chiffre d'affaires) comme Castorama, Corsair, E. Leclerc, Lactalis, la Ville de Mulhouse, l'Union Sociale pour l'Habitat, Tripadvisor... En 2017 et en 2018, elle remporte les deux appels d'offres, respectivement, de Orange et de La Poste pour devenir leurs mutuelles.

/ INTERVIEWS

## Jean-Philippe Caillat (3M) : « le déploiement de notre ERP a permis à l'IT de montrer sa valeur ajoutée »

L'activité IT de la société 3M est moins connue que ses produits grand public comme Scotch ou Post-it. Et pourtant, elle est en pleine mutation autour du déploiement d'un ERP global basé sur SAP. La firme s'intéresse aussi à l'industrie du futur et à la transformation digitale. Jean-Philippe Caillat, IT Manager EMEA de 3M, nous en dit plus sur cette transformation.



Jean-Philippe Caillat, DSI du Conseil d'Etat, est également en charge des SI des Tribunaux Administratifs et des Cours Administratives d'Appel.

### CIO : Quelles sont les stratégies IT de 3M ?

**Jean-Philippe Caillat :** Pour notre organisation IT, la première des priorités est de s'assurer que les systèmes soient opérationnels chaque jour, avec un pilotage du service efficient. Ensuite, une attention croissante est portée sur les aspects sécurité informatique et gestion du risque. Enfin, les deux grands sujets que sont la gestion de nos infrastructures, réseaux en particulier et le pilotage des projets liés aux stratégies de l'entreprise.

La stratégie de notre entreprise s'appuie sur 3 leviers majeurs : le portfolio management, l'innovation et la Business Transformation. Cette dernière est rendue possible grâce à la mise en oeuvre d'une initiative majeure portée par les métiers et soutenue par la mise en place d'un ERP centrée sur SAP. Connu sous le nom 3M ERP, le coeur est basé sur SAP et nous y associons des modules comme Workday ou Salesforce dans le cloud ou des modules très spécialisés pour le pricing comme Vendavo ou Vistex par exemple.

### CIO : Ce 3M ERP est-il finalisé ?

**Jean-Philippe Caillat :** Nous sommes en plein déploiement. 90% des ventes ont basculées en Europe, puis viendra le tour du Moyen-Orient, Afrique et quelques pays de l'Est. Lors de la prochaine release, nous devrions être à 96% sur la zone Europe. Aux Etats-Unis, l'ensemble du business a basculé cet été et un autre plan de déploiement sur plusieurs années est prévu pour les usines. En Europe, nous avons réalisé des pilotes avant de commencer le déploiement à partir d'août 2015, la France par exemple a basculé à l'été 2016.

Les prochaines étapes concernent l'Asie. Nous sommes dans une seule instance, process communs et globaux, avec la création d'une gouvernance centralisée s'appuyant sur des global process owners, des area process owners avec une validation et une priorisation globales. On met en place un véritable backbone structurant pour nous concentrer sur les métiers.

## CIO : Comment est organisée la DSI de 3M avec la mise en place de cet ERP ?

**Jean-Philippe Caillat :** En Europe, depuis les années 90, nous nous sommes « européenisés » en commençant par le déploiement d'applications centrales notamment d'order management sur du mainframe, puis la Finance. Peu à peu, nous avons éliminé les applications locales.



Le plus problématique est venu du manufacturing avec une stratégie historique de best of breed très chronophage et coûteuse. Nous avons développé il y a 5 ans une stratégie mondiale d'un ERP central commun pour ne plus rencontrer ce genre de problème. Aujourd'hui, la DSI se transforme au sein de la zone EMEA que je gère. Nous ne développons pratiquement plus et nous nous orientons vers l'assistance en maîtrise d'ouvrage avec un pilotage de sociétés de conseil et de service.

Nous avons deux gros moteurs de déploiement. L'infrastructure qui est très globalisée depuis longtemps.

De 2007 à 2017, je suis passé de « Je décide de mon infrastructure network en France » à « j'implémente une architecture décidée par quelqu'un d'autre » puis « je soutiens le déploiement d'équipes globales qui déploient des solutions dans mon pays ». Avec ce système, nous avons réalisé des économies d'échelle importantes. Il y a 5 ans j'avais 134 serveurs et aujourd'hui 2 centralisés sur des datacenters aux Etats-Unis et en Angleterre.



## CIO : En matière de compétences et de talents, comment avez-vous géré cet aspect ?

**Jean-Philippe Caillat :** Pour accompagner ces évolutions, nous avons mis en oeuvre différentes initiatives dans le cadre de la Gestion Prévisionnelle des Emplois et des Compétences, pour gérer les talents, assurer le développement de nouvelles compétences et la création de nouvelles fonctions au niveau européen. En France, par exemple, nous avons créé une équipe de 5 ingénieurs réseaux disposant d'une expertise sur la VoIP pour travailler sur des projets comme la sécurisation physique de nos réseaux, d'abord au niveau européen puis au niveau global. D'autres collaborateurs IT ont évolué vers d'autres métiers et ont rejoint d'autres organisations de l'entreprise. Il y a certaines compétences dans les pays qui ne sont plus utiles comme sur les serveurs et le stockage, centralisées maintenant au niveau des datacenters. Les zones de compétences importantes au niveau local sont les réseaux, la mobilité et la VoIP.

## CIO : Et le second moteur ?

**Jean-Philippe Caillat :** Il s'agit des applications.

Au niveau des pays, les équipes fonctionnent comme assistant à la maîtrise d'ouvrage. La gestion des évolutions dans SAP et le pilotage du legacy dans la plupart des cas sont dédiés aux équipes européennes. Concernant les systèmes historiques, il faut distinguer ceux qui vont être remplacés par SAP et d'autres qui sont non SAP, non 3M ERP, mais qui sont stratégiques. Par exemple, nous avons un centre de distribution à Saint-Ouen l'Aumône avec une solution LM d'A-Sis et un autre centre en Allemagne disposant d'un système créé en interne par 3M Allemagne. Il n'est pas prévu de porter ces deux systèmes sur SAP dans un horizon proche. Nous créons autour de du 3M ERP des modules pour gérer le legacy stratégique au niveau européen.



## CIO : Comme dans les infrastructures, est-ce que le domaine des applications demande une réorganisation ?

**Jean-Philippe Caillat :** L'organisation de nos équipes applications va évoluer pour ne former qu'une seule et même équipe ayant pour mission de gérer le legacy et SAP, et ce pour répondre plus efficacement aux problématiques business. Tout ce qui concerne SAP est géré au niveau global. Comme nous sommes une seule instance SAP, il faut prioriser et regrouper les demandes. Quand notre ERP sera totalement déployé au niveau global, nous disposerons alors d'une plateforme performante pour accélérer le déploiement de nos innovations technologiques.

## CIO : Est-ce que votre métier change et est-ce que vous vous rapprochez des métiers ?

**Jean-Philippe Caillat :** Au niveau du siège, on se pose la question de savoir s'il y a un intérêt à garder de l'IT au niveau local. La réponse est oui, il y a plein d'opportunités vis-à-vis des clients : la proximité, filtrer les problèmes, comprendre comment utiliser le système, définir leur business case. Les métiers sont en général très bons sur les process, mais sur les questions liées à la data, au système, ils doivent s'adresser à l'IT. Le déploiement de notre ERP a permis à l'IT de montrer sa valeur ajoutée dans l'entreprise au plus grand nombre.

## CIO : Où en êtes-vous dans votre démarche cloud ?

**Jean-Philippe Caillat :** Actuellement, nous ne sommes pas « All cloud », mais nous souhaitons exploiter ces technologies pour transférer des applications, notamment pour des besoins d'optimisation de capacité. Nous travaillons avec Amazon et Microsoft.



Certaines de nos business units, comme dans le domaine de la santé, réalisent du software et ont besoin du cloud. Par ailleurs, nous avons des solutions cloud comme Workday ou Salesforce.com.

## CIO : Comment faire pour assurer la résilience ?

**Jean-Philippe Caillat :** Il y a des projets sur la partie infrastructure. Il faut renforcer la capacité de réponse opérationnelle, notamment sur la base de données. Des investissements supplémentaires vont nous permettre de renforcer la continuité opérationnelle. Bien évidemment, les enjeux de sécurité informatique sont plus que jamais au cœur de nos stratégies et de nos développements.

## CIO : Avez-vous été impactés par le RGPD ?

**Jean-Philippe Caillat :** Oui, nous avons été impactés. Nous avons classifié nos applications en différentes classes (de 1 à 4) et sécurisé les classes 1 et 2. D'ailleurs, cette réglementation européenne est répliquée dans d'autres régions du monde, comme par exemple au Brésil. Dans ce contexte, nous nous devons donc de nous adapter en permanence pour répondre aux exigences de l'application de la directive.

## CIO : Quelle est votre position sur l'innovation ?

**Jean-Philippe Caillat :** Nous travaillons beaucoup sur l'industrie 4.0. Nous avons des programmes mondiaux avec des usines pilotes en Europe (Allemagne et Pologne). La majorité des initiatives incluent la robotique et l'automatisation, car cela s'adresse aux industriels et aux ingénieurs process qui connaissent ces sujets. On doit redéfinir les frontières historiques du travail avec les usines. Nous allons travailler maintenant au niveau du SCADA et de la récupération des données machines, notamment pour tout ce qui est de l'analytique en temps réel. C'est un véritable challenge, car c'est un nouveau territoire à défricher. Pour ce faire, nous allons déployer la méthode agile en constituant des équipes pluridisciplinaires. L'objectif est de donner corps à des tendances actuelles comme la maintenance prédictive, l'analytique en temps réel, pour améliorer la productivité.

## CIO : Y a-t-il une passerelle entre ERP et industrie du futur ?

**Jean-Philippe Caillat** : Il y a une voie royale entre SCADA, MES (Manufacturing Execution System) et ERP. Nous mettons actuellement en place des process assistés pour les opérateurs. Cela permet d'améliorer les contrôles de qualité, répondant à des problèmes de formation, d'erreurs humaines, etc.

Un autre axe de travail est lié à la data avec des datalakes et notamment des « edge repository ». Il s'agit d'un endroit pour stocker de la donnée temporaire afin de la qualifier et ensuite la conserver. Par exemple sur des données de températures, les erreurs ou alertes sont intéressantes à garder. Nous concentrons également nos efforts sur l'analytique. Historiquement nous sommes forts dans la Business Intelligence et le datawarehouse. Mais l'arrivée de SAP a un peu bouleversé cette expertise. Il faut remettre les fondamentaux en place et regarder les éléments prédictifs. Sur ce dernier point, il est impératif d'avoir beaucoup de données pour obtenir des résultats probants.



UN ARTICLE RÉDIGÉ PAR

**Jacques Cheminat**, Rédacteur en chef adjoint de CIO

