

## ÉDITO

**D**epuis l'origine des Trophées Entreprises et Société de l'Information, en 2001, nous avons misé sur l'utilité des projets, sur la pertinence des investissements, sur ce qui ne s'appelait pas encore la gouvernance ou l'alignement stratégique, au lieu de récompenser la course à l'innovation technologique pour le plaisir de l'art et le malheur des budgets. Pour cette dixième édition des trophées CIO, nous respectons cette profession de foi par un palmarès où la diversité des profils des candidats constitue aussi notre signature en associant collectivités publiques, grands comptes et PME.

## SOMMAIRE

GRAND PRIX Lauréat ■ Air France	p. 1 à 3
CONDUITE DU CHANGEMENT Lauréat ■ Legrand Nominé ■ Mazars	p. 5 à 7
INNOVATION Lauréat ■ Totalgaz Nominé ■ Cofiroute Vinci Autoroutes	p. 8 à 10
PRIX SPÉCIAL DU JURY MENTION DÉVELOPPEMENT DURABLE Lauréat ■ Bouygues Télécom	p. 11 à 12
RESPONSABILITÉ SOCIALE DE L'ENTREPRISE Lauréat ■ ADMR Nominé ■ Agence de la Biomédecine	p. 13 à 15
TRANSFORMATION Lauréat ■ AGIRC-ARRCO Nominés ■ Scor ■ Pentalog High Tech	p. 16 à 19
HUMEUR	p. 20

## TROPHÉES CIO 2010

## GRAND PRIX

## Air France refond la gestion des escales pour la ponctualité et la sécurité

*Le Grand Prix de la dixième édition des Trophées Entreprises et Société de l'Information a été décerné à Air France pour son projet Cible Avion. Projet global de transformation à la fois des métiers autour de l'escale des avions et des SI, il a séduit particulièrement le jury.*

Un adage des aviateurs prétend que l'on n'a jamais vu un avion rester en l'air et que, quoiqu'il arrive, il finira toujours par revenir au sol. Pour une compagnie aérienne, ce passage au sol des avions reste à la fois une nécessité (pour charger et décharger) et une contrainte (pour assurer l'entretien, l'alimentation en carburant, etc.). La valeur ajoutée, quant à elle, ne vient que lorsque l'avion est en l'air, après être parti à l'heure, et qu'il arrive à destination dans les temps prévus, le tout sans jamais remettre en cause sa sécurité ainsi que celle de ses passagers et membres d'équipages.

### La ponctualité au cœur de l'activité

L'optimisation de la performance de l'exploitation au sol, lors des escales, est donc un défi majeur alors même qu'elle associe de nombreux métiers différents ainsi que des moyens techniques de la compagnie mais aussi aéroportuaires.

**AIRFRANCE** 

« Notre enjeu majeur était de pouvoir garantir la ponctualité des départs des avions en optimisant la coordination des intervenants au sol et, ce, alors même que chacun a sa propre vision : commandant de bord, chef avion, responsable embarquement, etc. » souligne Edouard Odier, directeur général des systèmes d'information d'Air France et CIO du groupe Air France KLM.

Le projet Cible Avion a transformé la gestion de l'escale non seulement sur le plan informatique mais, surtout, sur celui des métiers. L'un n'a pas été sans l'autre. La conduite du changement a été considérable, remettant en cause toute l'organisation du travail au sol autour des avions.

### **Coordonner les équipes au sol**

Lorsqu'un avion est en train d'être préparé, de multiples intervenants vont assurer, entre autres, le remplissage des réservoirs, les vérifications techniques, le chargement des bagages ou l'embarquement des passagers. Le commandant de bord est, de plus, le garant de la sécurité de l'avion qu'il va piloter et, par conséquent, contrôle le bon déroulement de l'ensemble des opérations.

Pour accroître la productivité des équipes au sol tout en garantissant le meilleur niveau de sécurité possible, Air France a fait le choix de réorganiser les « acteurs de la piste ». Les rôles ont été redistribués, les acteurs responsabilisés. Au lieu d'un Chef Avion au pied de chaque appareil, doté de formulaires papier, il y a désormais en back office un Responsable de Zone Avion (RZA) en charge de la totalité du pilotage local des interventions de déchargement ou de chargement sur un ensemble de plusieurs avions. Le RZA a été équipé d'un PDA communiquant pour lui permettre d'accéder en permanence au SI de l'escale. Toute la coordination des intervenants se fait désormais à partir d'un poste central de contrôle, unique par escale. « Nous avons équipé nos personnels de PDA, sous Windows et connectés par Wi-Fi, suffisamment durcis pour qu'ils puissent résister à une chute de deux mètres sur un sol en béton » spécifie Edouard Odier.

### **PDA et géolocalisation**

Le commandant de bord est, pour sa part, doté d'un GSM classique et intervient par radio à partir de la cabine de l'avion pour valider l'état de l'appareil. La réconciliation entre les bagages chargés en soute et les passagers embarqués (avec la capacité de pouvoir ressortir des bagages en urgence si le passager n'embarque pas) se faisait déjà grâce à un PDA durci. Les personnels devant aller à l'essentiel lors de l'exécution des procédures, il suffit souvent de scanner un code-barre ou bien de cliquer sur « fait ».

Le PDA du projet Cible Avion est multi-applicatifs, permettant à chaque intervenant d'être

## **LA TRANSFORMATION CONJOINTE DES MÉTIERS ET DU SI**

**Pascal Buffard, Directeur Général AXA Group Solutions, Vice-Président du CIGREF**

**L**e projet d'Air France qui vise à l'amélioration de la performance de l'exploitation au sol de la flotte d'avions a été plébiscité par le jury. Il a en effet toutes les caractéristiques d'un projet de transformation métier dont les enjeux multiples sont stratégiques pour l'entreprise : enjeu de sécurité des passagers et des personnels ; enjeu de performance opérationnelle (ponctualité, qualité de service, conformité des chargements, réduction des dommages et des temps de traitement en piste) ; enjeu social de transformation des métiers de la piste et du trafic ; enjeu économique de minimisation des temps d'immobilisation des avions au sol. Grâce à un véritable partenariat avec le métier de l'exploitation au sol et celui des opérations aériennes, les équipes d'Edouard Odier ont su trouver la voie du succès en mettant la technologie (Wifi, nomadisme, géolocalisation, CTI/SVI) au service de la réalisation d'une ambition métier exceptionnelle. Dans le respect d'une discipline de projet rigoureuse, ils ont su mettre en place une gouvernance adaptée en intégrant dès l'origine une approche de conduite du changement à la hauteur des enjeux.

Bien que le projet récompensé par le Grand Prix soit particulièrement remarquable, il ne peut occulter les projets nommés qui sont eux aussi exemplaires. Celui de l'association ADMR, n° 1 français des réseaux de proximité des services et aides à la personne vise à équiper plus de 200 000 intervenants terrain de terminaux mobiles sécurisés connectés permettant la mise en transparence du SI et à éviter des déplacements (10 000 000 de kms par an), sources de perte de temps et de consommation de CO2. Celui de TOTALGAZ qui a mis en marché une nouvelle bouteille de gaz SHESHA qui est aussi une bouteille communicante puisqu'elle intègre une puce RFID utilisée pour améliorer le suivi des bouteilles de gaz dans la chaîne logistique et automatiser certains processus au moment du remplissage dans les centres emplisseurs. On ne pouvait rêver meilleures illustrations de ce qu'est l'ambition du CIGREF depuis bientôt 40 ans : Promouvoir l'usage des systèmes d'information comme facteur de création de valeur et source d'innovation pour l'entreprise. ■

en permanence informé de la situation exacte telle qu'enregistrée dans le SI de gestion de l'escale. Le système dispose d'une identification unique de type SSO. De plus, les acteurs peuvent être géo-localisés afin d'optimiser leurs interventions. Le PDA comporte aussi des fonctions de vidéo numérique (afin de montrer ce qui se passe au RZA), de la téléphonie GSM classique, des SMS, des e-mails...

### **Le changement comme défi**

La conduite du changement a été colossale. « *Le poste de chef avion, qui faisait le tour de l'appareil, a disparu au profit de celui de RZA. Cela a impliqué d'énormes changements dans les emplois autour de l'avion. La discussion avec un responsable situé quelque part en back office remplace celle avec un chef avion qui était situé juste à côté* » relève Edouard Odier. Cela n'a été possible qu'en associant dès le départ l'ensemble des personnels concernés dans une démarche participative et un processus itératif, avec une information régulière des salariés et la collaboration des organisations professionnelles. Les retours du terrain ont été systématiquement sollicités pour permettre des améliorations continues dans le projet.

Pour Edouard Odier, « *la plus grande difficulté technique a finalement été d'assurer une couverture Wi-Fi absolument partout sur les aires de stationnement alors qu'un avion peut créer une ombre en passant devant une antenne ou qu'un bâtiment peut être construit sans avertissement juste devant une autre antenne.* » Sur les aéroports parisiens, Air France a travaillé avec Hub Télécom, filiale d'Aéroport de Paris, ce qui a simplifié les choses.

### **L'écueil du Wi-Fi**

Le Wi-Fi, si trivial dans bien des circonstances, a finalement constitué à la fois le meilleur et le pire souvenir du DGSI d'Air France. Ce fut le pire lorsque les premiers déploiements ont généré un fort mécontentement à cause des problèmes de fiabilité de la liaison sans que les équipes techniques comprennent toujours ce qui se passait. Puis, ce fut le meilleur quand tout a marché et que, au bout de deux mois, les nouveaux processus fonctionnaient, que les avions partaient à l'heure, ce malgré les remises en cause à tous les niveaux.

L'ensemble du projet a coûté 7,3 millions d'euros, comme prévu. La gestion du projet a reposé sur la méthode Air France baptisée Tempo, qui gère également les risques. Et, au final, la Direction Centrale du Contrôle de Gestion a validé la rentabilité réelle du projet.

Bien entendu, il existe une procédure dégradée, au cas où il y aurait un dysfonctionnement informatique ou télécom. La procédure de secours repose notamment sur le téléphone et le retour d'un peu de papier mais les temps d'intervention sont de ce fait augmentés, ce qui provoquerait dès lors des retards en chaîne.

### **Déploiement mondial**

Lancé à partir de 2005 sur Roissy Charles De Gaulle et en phase pilote mi-2006, le projet Cible Avion est actuellement déployé en France et est en train de l'être à travers le monde. Un de ses effets secondaires est de permettre un pilotage à distance d'une escale en cas de problème sur place. Le RZA d'une escale à l'étranger peut très bien se situer dans un back office à Paris. ■

Bertrand Lemaire

“  
La plus grande  
difficulté technique  
a finalement été  
d'assurer une  
couverture Wi-Fi  
absolument  
partout sur  
les aires de  
stationnement

**Edouard Odier**  
Directeur général  
des systèmes d'information  
d'Air France et CIO  
du groupe Air France KLM

## **LA DIXIÈME ÉDITION DES TROPHÉES ENTREPRISES ET SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION**

La publication du palmarès de la dixième édition des Trophées Entreprises et Société de l'Information a eu lieu le 20 mai 2010 à l'Automobile Club de France dans le cadre d'une journée consacrée à la Performance des SI.

Depuis 2001, chaque année, CIO et Le Monde Informatique souhaitent, par cette manifestation, valoriser les apports concrets de l'informatique à la performance des entreprises, à ses métiers. La caractéristique majeure des Trophées est de miser sur l'utilité, sur la pertinence, sur ce qui ne s'appelait pas encore, en 2001, la gouvernance et non pas sur la course à l'innovation technologique pour le plaisir de l'art et le malheur des budgets. ■



Retrouvez toutes les  
informations  
sur les Trophées  
Entreprises et Société  
de l'Information  
sur le site dédié

[www.trophees-cio.com](http://www.trophees-cio.com)

## LE JURY DES TROPHÉES ENTREPRISES ET SOCIÉTÉ DE L'INFORMATION 2010

**Sandrine Allard-Kleinhans***Consultante chez Décision Performance Conseil (DPC)***Caroline Apffel***Associée chez Heidrick & Struggles***Sophie Bouteiller***Chargée de mission au Cigref  
(Club Informatique des Grandes Entreprises Françaises)***Pascal Buffard***Directeur des Opérations d'Axa France***Jean-Pierre Corniou***Directeur général adjoint de SIA Conseil,  
ancien DSI de firmes industrielles,  
ancien Président du CIGREF***Caroline Couesnon***Directrice associée chez Advese***Georges Epinette***DG de la STIME (DSI groupe Mousquetaires)***Carine Guillemette***Directrice générale de Now Consulting***Didier Lambert***Consultant, ancien DSI d'Essilor, ancien président du CIGREF***Olivier Maupate***DSI, représentant d'Agora DSI***Marie-Claude Poelman***Présidente de l'ANDSI (Association Nationale des DSI),  
DSI de Nature et Découverte***Daniel Rigault***Président du Coter-Club, DSI de Plaine Commune***Claude Henri Tonneau***Directeur adjoint, chef de projet Nouvel Hôpital  
et Directeur du pôle Moyens Opérationnels  
et Fonctions Support (dont DSI) du CH Sud Francilien,***Jean-Pierre Blettner***Directeur des rédactions CIO et Réseaux&Télécoms***Serge Leblal***Directeur de la Rédaction du Monde Informatique***Bertrand Lemaire***Chef des informations de CIO*

## CONFÉRENCE STRATÉGIQUE

**MAÎTRISER LES RISQUES****L'INDISPENSABLE COOPÉRATION  
AVEC LES MÉTIERS****Mardi 1er juin 2010 - Automobile Club de France - Paris**

La crise économique rappelle à l'ordre les entreprises et leur obligation de savoir gérer les risques, d'agir en respectant les multiples cadres réglementaires ou sectoriels, et de disposer d'une gouvernance adaptée. La problématique de la GRC (Governance Risk management and Compliance) passe ainsi en tête des priorités des décideurs IT. Charge aux entreprises de mobiliser les personnes, l'organisation, les processus et les technologies adaptés.

La GRC impacte de manière directe les systèmes d'information. Elle recouvre l'ensemble des moyens mis en œuvre au sein de la DSI afin d'aligner l'IT sur les besoins métiers au meilleur coût, de mettre en conformité l'entreprise avec les cadres réglementaires, sectoriels ou légaux et de maîtriser les risques liés à l'IT.

**Thèmes abordés**

- L'analyse et la cartographie des risques
- Jusqu'où aller dans la mise en place des cadres méthodologiques tels que l'ISO 27001, l'ISO 27002, etc.
- La protection des données personnelles et du patrimoine informationnel de l'entreprise
- L'évolution des défenses contre les attaques venues d'internet
- Externaliser sa sécurité
- Prévenir la fuite d'informations
- Le chiffrement et les systèmes NAC (Network Access Control)

**INSCRIVEZ-VOUS**



## Legrand acquiert une vision globale du client en SaaS

*L'ensemble du groupe de fournitures électriques a été mobilisé autour d'une refonte de la vision du client afin de mieux le servir et le fidéliser. La GRC a été installée en mode SaaS et choisie sur le critère du rapport entre la couverture des besoins et le coût.*

Legrand France, spécialiste reconnu de fournitures électriques, a développé un outil unique de gestion de la relation client auprès de cinq cents collaborateurs afin de remplacer deux outils pré-existants : une gestion des appels entrants-sortants d'une part, et une application spécifique sous Lotus Notes d'autre part. « *Le but était de disposer d'une vision cohérente et globale de nos clients* » relate Dominique Laporte, IT Marketing et Commercial Project Manager à la DSI de Legrand France. Stéphane Grenier, responsable systèmes d'information marketing et projet CRM au sein du service marketing précise : « *l'idée est née au sein de la cellule IT de la direction marketing mais celle-ci n'avait pas toutes les compétences de la DSI.* » Dominique Laporte complète : « *Chez Legrand, les projets informatiques sont toujours à deux têtes : d'un côté l'IT, de l'autre le métier, ce qui permet de faire converger tout le monde vers le même but.* »

### L'IT au service du métier avant tout

En matière de GRC (Gestion de la Relation Client), après une nouvelle organisation mise en place en 2005, il s'agissait d'accroître l'efficacité commerciale en partageant la connaissance des clients entre le réseau de vente, le service de la relation client et la direction marketing et communication. La performance commerciale se devait ainsi d'être améliorée afin d'accroître la satisfaction et la confiance des clients en traçant tous les contacts, quelque soit le canal ou le motif. En tout, avec les formateurs dédiés aux autres services, le système visait une population totale de cinq cents utilisateurs. Enfin, point à ne pas négliger par les temps qui courent, l'objectif était également de diminuer les frais d'administration et de maintien par rapport aux deux solutions existantes.

Le projet, baptisé « Parcours », a été lancé en septembre 2007. 17 managers métiers sont alors sollicités pour définir clairement leurs attentes. Le déploiement final a été achevé mi-2009. La revue post-projet est en cours.

Il y a plusieurs années, de premiers projets de GRC avaient été déployés sur diverses filiales, ce qui a permis des retours d'expérience en comparant les outils employés. En ▶

## UNE ENTREPRISE EN RÉVOLUTION PERMANENTE

Marie-Claude Poelman, DSI de Nature et Découvertes, présidente de l'ANDSI

**H**istoriquement, Legrand vient de la porcelaine utilisée pour isoler les composants électriques. Les temps ont bien changé. L'entreprise a su mettre en œuvre un outil commun moderne. Il y avait un besoin réel d'un outil pour fédérer toute l'entreprise. Un tel besoin ne pouvait être couvert que par un gros projet qui, de plus, prenait place dans un contexte difficile d'une restructuration délicate et d'une société ancienne, avec ses traditions. Il faut donc saluer le fait, remarqué par le jury : toute l'entreprise s'est engagée derrière ce projet. Tous les collaborateurs ont été mobilisés avec toutes les méthodes possibles : séminaires, newsletter, engagement fort de la direction... Legrand a même utilisé la méthode RACI (Responsable, Autorité, Consulté, Informé), ce qui implique que l'entreprise est descendue dans les détails de la description des processus.

Par ailleurs, et d'une manière générale, il faut bien admettre que le vent de la crise est passé sur les entreprises.

Il a donc fallu, comme on l'a vu dans tous les dossiers de candidature, gérer de nouveaux leviers de croissance en gardant les hommes

au centre des projets. La meilleure gestion des systèmes d'information est devenue un impératif encore plus fort, avec notamment une plus grande fiabilité et une unicité des systèmes.

La gestion du changement est centrale dans tous ces projets. Il faut en effet faire travailler ensemble des hommes aux profils variés, comme les créatifs du marketing et les techniciens informatiques, par exemple, chez Totalgaz. Des dossiers comme ceux de l'ADMR ou d'Air France, également primés, sont aussi de bons exemples en la matière. ■

2006, l'outil en mode SaaS de Salesforce a été déployé sur le Groupe Arnould, la plus importante filiale de Legrand France. Mais Stéphane Grenier constate « *les besoins du groupe Legrand lui-même étaient plus vastes et complexes* ».

La question du SaaS et son éternel problème de confidentialité des données a été tranché par le PDG du groupe depuis plusieurs années. Legrand a ainsi été habitué à déployer des outils SaaS comme celui du Canadien Talentis pour la « gestion des talents », Nautilus pour la gestion des frais ou d'autres outils métier.

Cependant, si le SaaS n'était pas bloqué a priori, il n'avait pas à être privilégié par rapport au mode classique d'achat de licences.

### **Les utilisateurs co-concepteurs**

Un échantillon représentatif d'une quarantaine d'utilisateurs a été sollicité en amont du choix du produit pour s'assurer que la solution retenue correspondrait aux besoins terrain. Plusieurs choix ont été longuement étudiés. Lorsque, en avril 2008, le choix de Salesforce a été fait, l'échantillon a été étendu à 70 utilisateurs pour travailler sur les écrans applicatifs. De mai 2008 à mars 2009, Eurogroup accompagne Legrand pour la maîtrise d'ouvrage tandis qu'Accenture effectue l'intégration. Le comité de pilotage trimestriel du projet, considéré comme stratégique, était présidé par le PDG de Legrand lui-même et composé de décideurs à l'échelle du groupe. L'implication de la direction était donc majeure.

« *L'outil a été choisi et conçu pour servir les métiers mais nous avons adopté le principe de limiter au maximum les développements spécifiques malgré l'existence d'une solution précédente très automatisée* » martèle Dominique Laporte. Un tel choix ne va pas de soi. Mais Stéphane Grenier ajoute : « *quand on refusait quelque chose aux utilisateurs, nous expliquions précisément pourquoi.* »

Trois sites pilotes ont été déployés au printemps 2009, représentant une cinquantaine d'utilisateurs, avant que le déploiement général ne soit effectué.

### **Un changement accompagné**

Au fil du projet, les livrables ont été testés et ont fait l'objet de remarques des utilisateurs. L'applicatif a été développé sur un mode itératif agile, bien adapté à une solution SaaS. L'ensemble des 500 utilisateurs était informé par une lettre numérique trimestrielle de l'avancement du projet tandis que les 70 représentants participaient aux ateliers de conception pour un total de 22 journées de travail chacun. La démarche a été systématiquement présentée, avec ses bénéfices attendus, afin de recueillir les attentes, de traiter les objections et de concevoir l'outil au plus près des besoins métier.

Enfin, une convention a réuni l'ensemble des 500 utilisateurs à Lyon les 23 et 24 mars 2009 afin de présenter la totalité de la démarche et de l'outil. Les utilisateurs ont ensuite bénéficié, pour chaque agence commerciale, en avril et mai 2009, d'une formation d'une journée et demi dispensée par deux personnes issues des équipes GRC et formation. Le suivi du déploiement a été réalisé jusque début juillet 2009 par une réunion téléphonique de tous les chefs des ventes régionaux. Ces mêmes managers disposent régulièrement de rappels sur les bonnes pratiques attendues dans les agences.

Un support aux utilisateurs en deux niveaux a été mis en place : la plate-forme e-Care du groupe Legrand en niveau 1, disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 ; l'équipe du projet GRC assurant quant à elle le niveau 2.

L'accompagnement a aussi bénéficié d'une FAQ en ligne, d'un espace collaboratif réalisé sous Sharepoint et d'une deuxième session de formation sous forme d'une demi-journée de formation en « piqûre de rappel » pour vérifier la bonne application des procédures décidées.

Tout n'a pas été simple tous les jours. Outre les difficultés à faire comprendre la nécessité de rester au plus près des standards et d'éviter les développements spécifiques, le projet a failli sombrer lorsque, face à la crise économique, de nombreux projets ont été arrêtés.

« *Mais le meilleur moment reste quand, quelques jours après le démarrage, on a eu la certitude que tout marchait comme prévu* » se souvient Stéphane Grenier. Dominique Laporte, quant à lui, garde un souvenir ému de la convention de Lyon, face à tous les utilisateurs satisfaits.

Le modèle groupe de Legrand sous Salesforce est actuellement en cours de déploiement dans toutes les filiales. ■

Bertrand Lemaire

L'outil a été choisi et conçu pour servir les métiers mais nous avons adopté le principe de limiter au maximum les développements spécifiques malgré l'existence d'une solution précédente très automatisée

**Dominique Laporte**  
IT Marketing et Commercial  
Project Manager  
à la DSI de Legrand France

# Mazars harmonise ses processus à l'échelle mondiale

*Groupe d'audit et de conseil présent dans 56 pays, Mazars s'est lancé en 2006 dans un vaste projet de transformation visant à homogénéiser ses processus à l'échelle mondiale, notamment grâce au déploiement d'un ERP.*

En 2006, Mazars avait à répondre à un besoin d'homogénéisation de ses processus et de son système d'information, face à sa structure qui est à la fois monolithique et éclatée. Mazars est une société de conseil et d'audit présente dans 56 pays au travers de bureaux entièrement intégrés, gérés par des associés qui partagent les investissements et les bénéfices. « Pour un client, Mazars est une seule entité car nous ne fonctionnons pas sur le mode des filiales », confirme Marie-Hélène Fagard, DSI du Groupe Mazars. Pour autant, chaque bureau possédait son infrastructure et ses applications. Cette situation devenait de plus en plus difficile à tenir dans un contexte de forte croissance externe, l'effectif ayant depuis doublé pour atteindre douze mille personnes.

## Une transformation en profondeur

En 2005, une étude interne est lancée afin de réfléchir à l'organisation et à l'harmonisation des processus. Il s'agissait d'envisager une transformation en profondeur qui concernerait toutes les fonctions de l'entreprise. Premier objectif : faciliter la gestion de la connaissance client à travers le monde pour permettre le développement de l'activité et résoudre des problématiques métiers, comme la détection de conflits potentiels entre l'audit et le conseil chez un même client. Second objectif : un reporting financier mensuel à J+5 au lieu de J+10. Cette étude aboutira à la création d'une DSI groupe et à la mise en place d'un modèle central d'ERP, synonyme de mutualisation technique et fonctionnelle du système d'information. Le choix d'ERP s'est porté sur Oracle E-Business Suite (EBS) - modules finance, production, CRM, risk management et RH - complété par Cognos d'IBM pour le reporting.

## Cinquante fonctionnels impliqués pendant un an

Cette démarche qui s'est appuyée sur les compétences de Cap Gemini a démarré par la définition de processus communs. Cette phase a représenté beaucoup de travail mais peu de difficultés. En effet, tous les bureaux ont sensiblement la même vision des clients et des métiers. D'autre part, les processus ont fortement été inspirés de ceux déjà en place en France, avec les modules finances et production d'Oracle EBS et en Hollande, qui avait déployé les modules RH et CRM du même ERP.

Le volet le plus complexe a résidé dans la reprise et l'intégration des données. Il a fallu définir un nouveau modèle de données. La migration fut basée sur des outils d'ETL. « Les tests de recette ont aussi représenté une phase critique et ont énormément sollicité les métiers », note Marie-Hélène Fagard. Plus globalement, quelque 50 fonctionnels ont été impliqués tout au long du projet, soit une forte surcharge de travail pendant environ 1 an.

Hébergé chez un prestataire, l'ERP est opérationnel en France et le sera en Hollande en septembre 2010, puis en Grande Bretagne en janvier 2011. Il sera ensuite déployé sur les autres pays. Ce projet voit au-delà de la mutualisation des processus et des moyens informatiques. « Nous réfléchissons maintenant à la création de plusieurs centres de services partagés », ajoute Marie-Hélène Fagard. Le périmètre actuel des processus communs pourrait en outre être étendu à la gestion du planning et des ressources, à la dématérialisation des factures (déjà mise en place en France), à l'évaluation des collaborateurs ou encore à la gestion de la trésorerie. ■

“  
La difficulté s'est concentrée sur la reprise et l'intégration des données ainsi que sur les tests de recette, qui ont énormément sollicité les métiers

Marie-Hélène Fagard  
DSI du Groupe Mazars



## TotalGaz intègre la traçabilité dans une innovation métier globale

*L'innovation apportée par la bouteille de gaz Shesha n'est, en premier lieu, pas informatique. Mais l'intégration d'un tag RFID a permis d'en faire un modèle de traçabilité dans son secteur industriel. Malgré des contraintes techniques très fortes.*

TotalGaz est une filiale de la branche raffinage marketing du groupe Total. Parmi ses nombreuses activités, cette filiale vend des bouteilles de gaz destinées aux usages domestiques. Les contraintes réglementaires autour de ces produits sont très fortes face à la dangerosité liée à la moindre défaillance ou à un usage inapproprié. A l'occasion d'une refonte de ce produit, TotalGaz en a profité pour mettre en place des outils de traçabilité. L'innovation de la bouteille Shesha est donc totale: métier comme informatique, pour le client final comme pour la chaîne de production et de distribution.

### *Passer du ringard au branché sans fil*

Les bouteilles « classiques » étaient très mal perçues par les clients finaux. « *Le service marketing était venu nous voir, en 2006, en disant que les clients les trouvaient lourdes et vieillot* » se souvient Karim Benaouda, chef du département technique et réseaux de la direction des installations en clientèle de TotalGaz. La bouteille classique pesait en effet 26 kg et était difficile à manipuler. L'une des difficultés à traiter dans ces produits est leur durée de vie: de l'ordre de 10 à 20 ans avec de nombreux cycles de remplissage, les clients finaux effectuant des échanges de bouteilles vides contre des bouteilles pleines. Alors que la tendance était plutôt à déployer des bouteilles composites (à base de plastique), TotalGaz a opté pour des bouteilles en acier léger encapsulées dans une coque en plastique, démontable en usine, fournie par son fabricant habituel. L'acier choisi est plus résistant que l'ancien. Dès lors, son épaisseur et son poids ont été divisés pratiquement par deux. Le vieillissement est en effet mieux maîtrisé sur de longues durées ▶

## L'INNOVATION IT AU SEIN DE L'INNOVATION GLOBALE

Caroline Couesnon, directrice associée d'Advèse

**L**es projets qui ont été distingués dans cette catégorie ont en commun d'avoir tiré partie d'une contrainte, une nécessité de sécurité, pour en faire une opportunité *business* grâce à l'innovation. De plus, l'innovation IT s'est retrouvée au sein d'une innovation globale, y mêlant plusieurs domaines métiers. Cofiroute, ainsi, a utilisé une contrainte réglementaire en matière de sécurité pour construire une solution réutilisable, qui lui fait gagner du temps. Cette solution pourra ainsi lui permettre de valoriser un avantage concurrentiel lors d'appels d'offres ultérieurs. Mais cet apport *business* est venu en un second temps sur le projet.

La démarche de Totalgaz a été, à l'inverse, dès l'origine, globale et transverse même si sa motivation initiale relevait aussi d'une contrainte de traçabilité. L'innovation IT se loge ainsi dans une innovation nettement plus complexe qui intègre aussi bien le marketing que la logistique ou la production. La

méthode employée, que l'on pourrait qualifier d'« agile », était itérative, collective et même collaborative au sens plein du mot. Il ne s'est pas agi ici d'une transmission *top-down* mais au contraire d'un travail commun très créatif, transverse à la logistique, à la production, au marketing et à l'IT. De ce fait, l'innovation est également transverse: technique, industrielle et *business*.

Le jury a beaucoup apprécié cette globalité de l'innovation. Celle-ci a aussi porté sur la méthode de travail, avec des moments de rencontre entre les équipes de métiers différents. Elle a eu un impact global sur l'entreprise, sur son métier industriel. Elle a, bien entendu, été technique, avec la difficulté de traiter la RFID dans cet environnement très particulier. Enfin, elle s'est caractérisée par la forte implication dans une œuvre commune de directions qui, trop souvent dans les entreprises, s'ignorent. ■

et la coque au design moderne a pu intégrer des roulettes ainsi qu'être munie d'une poignée. Les utilisateurs de la nouvelle bouteille, baptisée Shesha, d'un poids de seulement 16 à 17 kg, peuvent ainsi la faire rouler comme une valise.

### Une bouteille suivie par RFID

« L'idée du RFID est arrivée très peu de temps après le début du projet, en 2007 » se souvient Walid Bouden, du département e-novation à la DSIT - direction des systèmes d'information - du groupe Total. Le but est d'améliorer le suivi des bouteilles dans la chaîne logistique et, ainsi, de permettre certaines automatisations de processus, notamment dans les centres de remplissage des bouteilles. Le tag RFID est collé sur la coque en plastique, sur sa face intérieure, et donc protégé des chocs.

Walid Bouden précise : « certains de nos concurrents avaient déjà opté pour l'usage du RFID en basses fréquences, d'une portée de quelques dizaines de centimètres. Nous avons choisi l'Ultra-Haute-Fréquence (RFID UHF, 860-960 MHz) dont la portée se compte en mètres. Cependant, elle est plus délicate à gérer dans un environnement métallique comme celui de nos usines. A terme, l'objectif -pas encore atteint- est de réaliser un inventaire global du contenu d'un camion passant sous un portique. Or les ondes étant réfléchies par le métal, il peut y avoir des erreurs d'inventaire, que nous sommes en train d'éliminer, les dernières erreurs étant toujours inacceptables pour un passage en production. Pour l'instant, nous gérons la traçabilité de bouteilles sur les convoyeurs, donc une à une. »

Un tel choix du RFID n'a pas été fait à la légère. Les prix des tags étaient à peu près similaires quelque soit la technologie retenue. Devant la durée de vie des bouteilles, la technologie la plus prometteuse a donc été choisie d'entrée de jeu afin d'éviter de devoir modifier un vaste parc existant, même si toutes les promesses spécifiques au choix fait ne sont pas aujourd'hui tenues. TotalGaz a, de plus, choisi de déployer des produits strictement conformes à la norme ISO 18000-6 UHF EPC Class 1 Gen 2. Il a ainsi la garantie d'une parfaite interopérabilité quelque soit le fournisseur de telle ou telle brique technique.

Pour l'heure, la partie RFID du projet a été réalisée avec les intégrateurs spécialistes Psion Teklogix et UBI Solutions, et des applications réalisées par Meci et du matériel fourni par Caen RFID, Cybernetix et JMD.

### Traçabilité constante

Déployée en production à partir d'octobre 2009, l'utilisation de la RFID permet dès à présent d'identifier les bouteilles de manière unique et fiable lors de leur passage sur la chaîne de convoyage. Il est possible de trier automatiquement les bouteilles grâce à des automates commandés à distance par l'application informatique, avec éjection automatique des bouteilles qui doivent être envoyées en recyclage ou à tester. En effet, des évaluations doivent être réalisées régulièrement selon les contraintes réglementaires. Les lots défaillants sont plus aisément identifiés et retirés du circuit. Enfin, la base de données trace toutes les informations d'exploitation et assure un suivi informatisé du cycle de vie des bouteilles (statistiques de passages, historiques des opérations d'emplissage ou de maintenance), génération de tableaux de bords, etc.

Simplification, fiabilisation et gains de temps sont au cœur du retour sur investissement du projet, même si TotalGaz conserve une certaine discrétion sur les détails.

### Innovation globale

« Mon meilleur souvenir est indubitablement quand j'ai vu les premières bouteilles dans un magasin et que j'ai pu les montrer à mes enfants » se réjouit Karim Benaouda. D'autant que le projet n'a pas été toujours très simple. Un des aspects dont sont particulièrement fiers Karim Benaouda et Walid Bouden est d'avoir pu montrer la totale harmonie entre une direction métier d'une filiale d'une part et la DSIT du groupe Total d'autre part, porteuse de la compétence RFID pour l'ensemble des sociétés et des branches. Walid Bouden souligne « La direction du projet a toujours été bicéphale, technique et marketing ». Cette harmonie est au cœur, depuis dix ans, des Trophées Entreprises et Société de l'Information.

Pour l'instant, les usages du RFID sont internes à l'entreprise, les bénéficiaires extérieurs du projet étant les sous-traitants opérant sur le remplissage et le transport des bouteilles. A terme, rien n'interdit de prévoir de nouvelles applications d'une technologie très flexible pour couvrir de nouvelles demandes métier. ■

Bertrand Lemaire

La direction  
du projet a  
toujours été  
bicéphale,  
technique  
et marketing

Walid Bouden  
Total

# Cofiroute simule le comportement du tunnel de l'A86

*Le tunnel de l'A86 est piloté grâce à un système de supervision et de contrôle sophistiqué. Mais la véritable innovation vient de la plate-forme de simulation qui a permis de le valider. Un tel outil n'existait jusqu'à présent que dans le militaire, l'aéronautique ou les télécoms.*

Réalisé par le groupe Vinci, le nouveau tunnel de l'A86 mesure 10 km et se caractérise par un système à 2 étages, un par sens, qui permettra de faire passer un total de 50 000 véhicules par jour. Très classiquement, il est supervisé grâce à un système baptisé SSCC (Système de Supervision et Contrôle Commande) qui centralise des informations issues de quelque 70 000 capteurs permettant de mesurer des températures, compter les véhicules ou encore, contrôler la position d'une porte ou l'état d'une caméra. Ces données sont analysées puis affichées et exploitées pour proposer des plans d'actions automatisés.

La certification de bon fonctionnement d'un outil tel que le SSCC était traditionnellement réalisée grâce à des procédures manuelles. Typiquement, une équipe descendait dans le tunnel pour tester des scénarios de panne de caméra ou de véhicule arrêté. « Une telle méthode ne permettait de réaliser que quelques dizaines de tests par semaine », explique Nicolas Bouvier, responsable de la plate-forme de validation chez Cofiroute. D'autant que certains tests, comme la saturation du tunnel, sont impossibles à mener sur site.

## Reproduire toute l'architecture du tunnel

D'où l'idée d'automatiser ces tests en reproduisant l'environnement du SSCC, c'est-à-dire le comportement de ses multiples sources d'information. Cette tâche est confiée à une plate-forme comprenant un ensemble de simulateurs qui modélisent l'architecture du tunnel et génère tous les événements possibles : température anormale, caméra ou barrière de péage en panne, véhicule en feu ou bouchon. Ce qui permet de vérifier que chaque nouvelle version du SSCC réagit selon les spécifications.

Toute la difficulté résidait dans le développement spécifique (sous Visual Studio Express) de cette plate-forme dont il n'existait aucun équivalent dans le domaine autoroutier, même si de tels outils sont courants dans les télécoms ou l'aéronautique. « Depuis l'accident du Mont Blanc, le gouvernement considère qu'un tunnel est un système critique », explique Nicolas Bouvier.

## Les réactions humaines sont simulées

La validation vise une automatisation complète. Il s'agit d'abord de tests simples comme la simulation de panne sur toutes les caméras du tunnel. Puis les analyses des interfaces hommes machine résultantes sont aussi automatisées. Ensuite les interactions de l'opérateur - bons et mauvais réflexes face à une situation donnée - sont à leur tour simulées. L'ensemble donne une chaîne de validation automatique : lancement des tests simples et complexes (nécessitant auparavant une intervention humaine) et analyse des résultats.

Si ce concept de validation automatisée est nouveau pour tous les acteurs du tunnel, l'organisation sous-jacente l'est également. « Opérant en mode tiers de confiance, cette plate-forme est indépendante des environnements de développement, d'intégration et de production », précise en effet Nicolas Bouvier.

Le développement a démarré en mars 2008 et a permis une première validation du SSCC en juillet 2009. Aujourd'hui, jusqu'à 100 000 « pas » de tests sont réalisés chaque semaine - chaque pas correspondant à un événement élémentaire, comme une barrière qui s'ouvre ou une caméra tombant en panne. De plus, la plate-forme est également utilisée pour l'entraînement des exploitants afin qu'ils développent certains réflexes face à des situations routinières ou exceptionnelles. ■



En automatisant le processus de validation, nous sommes passés de quelques dizaines de tests par semaine à 100 000 tests par mois.

Nicolas Bouvier  
Responsable  
de la plate-forme validation  
chez Cofiroute



# Bouygues Télécom adopte une démarche Green IT globale

*Depuis 2006, Bouygues Telecom s'est engagé dans une démarche de développement durable pratiquement exhaustive, puisque toutes les composantes du SI sont concernées, ainsi que plusieurs fonctions de l'entreprise.*

La démarche écologique entamée en 2006 par Bouygues Telecom s'inscrit dans une volonté ancienne qui va au-delà des seules infrastructures IT. « Dès 2003, le groupe a adhéré au Pacte Mondial de l'ONU, prenant ainsi différents engagements dont le respect de l'environnement », donne en exemple Alain Moustard, DSI de Bouygues Telecom. De même, Bouygues dans son ensemble s'est engagé à respecter le label HQE (haute qualité environnementale) pour tous ses nouveaux sites, comme le bâtiment de la DSI et le siège de Bouygues Telecom, récemment inaugurés. « Le développement durable est un objectif en soi, même s'il en rejoint d'autres comme la réduction des coûts », insiste Alain Moustard. Une problématique métier s'est d'ailleurs invitée au débat: le trafic voix est rattrapé par la donnée, qui génère une explosion des besoins en infrastructures IT dont il est impératif de réduire le coût et la consommation d'énergie.

La politique Green IT de Bouygues Telecom se traduit à tous les niveaux: applications, urbanisation du système d'information, architecture du poste de travail, serveurs, salles informatiques, achats, dématérialisation et jusqu'à la production d'eau chaude. Le résultat de ces multiples initiatives est suivi par des d'indicateurs comme le nombre de KWh consommés sur chaque site.

## Une problématique prise en compte dès le développement

Le souci d'économie d'énergie commence dès le développement des applications, dont le code est d'emblée optimisé pour solliciter le moins possible le matériel. « Nous avons pris en 2007 la décision stratégique de réinternaliser les développements de toutes les applications critiques », précise Alain Moustard. Pour les aider à appliquer de bonnes

## UNE DÉMARCHE ECO-RESPONSABLE COMPATIBLE AVEC LES CONTRAINTES ÉCONOMIQUES

Carine Guillemette, Directrice Générale de Now Consulting

**S**ur la forme, le jury a d'emblée noté que le dossier de candidature de Bouygues Telecom était particulièrement bien construit et portait sur des objectifs et des résultats identifiés. Sur le fond, il a d'abord été impressionné par le contexte général dans lequel la DSI a inscrit sa démarche éco-responsable. Dès 2003, Bouygues Telecom s'investit dans la responsabilité sociétale et environnementale en adhérant au Pacte Mondial de l'ONU. Cette démarche se traduit par de nombreux engagements environnementaux pris notamment en matière de réduction des nuisances et pollutions. Cette vision d'ensemble s'est retrouvée dans la volonté de la DSI, de réduire l'empreinte carbone du système d'information, tout en conciliant cet objectif avec les contraintes économiques et fonctionnelles. Ce qui est remarquable, c'est d'abord que cette démarche a résulté d'une synergie entre plusieurs

fonctions de l'entreprise - SI, développement durable, achats, fonction immobilière et ressources humaines. Enfin, le jury a apprécié le fait que les évolutions portées par la DSI éco-responsable ont généré des conséquences positives pour l'entreprise. Il s'agit notamment de la dématérialisation des flux, en interne, avec les clients et avec les fournisseurs, qui a permis de réduire la quantité de papier et de toner. Il s'agit également de la généralisation des fonctions de mobilité, de visioconférence et de travail collaboratif qui ont réduit les déplacements. Sur le plan des solutions technologiques mises en œuvre, le jury a apprécié la démarche de simplification de l'architecture du système d'information, ainsi que la virtualisation des serveurs, des postes de travail et des applications, qui a abouti à la construction d'un Cloud privé. ■

pratiques, les développeurs sont assistés d'un outil Open Source qui analyse le code au fur et à mesure de son avancement. Ils savent ainsi très tôt s'il est mal optimisé. Les coûts des développements ont ainsi été réduits de 20 à 30 %.

### **Une simplification du SI**

Sous la pression d'une forte croissance, Bouygues Telecom avait empilé de multiples couches technologiques. Début 2008, l'opérateur a entamé une simplification de son parc applicatif, source de réduction du nombre de serveurs. « *Ce fut le volet le plus difficile car il est toujours plus noble de mettre en chantier de nouvelles applications que d'en détruire* », constate Alain Moustard. La feuille de route prévoit ainsi de retirer plus de 20 % d'entre elles d'ici la fin 2012. L'un des principaux leviers : une architecture orientée services basée sur un ESB d'origine Tibco.

Egalement synonyme de suppression de serveurs physiques, la virtualisation n'est plus une démarche originale. Mais Bouygues Telecom l'a presque généralisée à partir de 2008 aux principaux environnements serveurs (AIX, Solaris et Windows). Cette infrastructure évolue en outre vers la notion de Cloud privé, notamment grâce au déploiement d'un outil de provisioning d'origine BMC. La consommation des serveurs a ainsi été réduite de 30 % tout en ramenant de 30 à 5 jours les délais d'allocation de ressources IT. Les postes de travail ont également été virtualisés, avec une solution Systancia. Certains PC ont alors été remplacés par des terminaux particulièrement sobres. Même en intégrant l'infrastructure serveur sous-jacente, la consommation électrique a été divisée par trois.

### **Des salles informatiques repensées**

Dès 2007, un nouveau centre informatique avait été mis en chantier et en 2008, la rénovation des deux sites existants a été lancée, avec des objectifs chiffrés sur la base du PUE (Power Usage Effectiveness). Celui-ci était supérieur à quatre. « *Nous avons fixé un objectif, presque atteint, de 1,6 pour le nouveau datacenter et de 2 pour les deux autres* », précise Alain Moustard. Pour ce faire, plusieurs stratégies ont été d'autant mieux appliquées que la production a également été réinternalisée.

Tout d'abord, une démarche d'urbanisation des salles a consisté à installer les serveurs dos à dos afin de les organiser en allées froides et chaudes, seules ces dernières étant refroidies. D'autre part, les températures mesurées par des sondes sont supervisées via une console centrale. Cela permet d'identifier les serveurs en surchauffe puis d'y remédier par exemple en rééquilibrant la charge.

Parallèlement, l'activité de la climatisation est réduite en partant d'un constat simple : la majeure partie de l'année, la température extérieure est inférieure à celle des datacenters. Il suffit alors de les aérer par ventilation d'un air venant de l'extérieur, une énergie renouvelable par excellence. De plus, sur le nouveau site, les chauffe-eau du bâtiment voisin récupèrent l'eau chaude produite par les serveurs. Et l'hiver prochain, le chauffage des bureaux sera lui-même généré de la même façon.

### **Achats durables et équipements recyclés**

Dès 2006, un système de stockage a été choisi, selon un critère déterminant de consommation électrique. Par la suite, la dimension développement durable a été étendue à l'ensemble de la politique d'achats. D'abord en signant un contrat Groupe pour le matériel bureautique (classifié EPEAT GOLD). Ensuite en prolongeant la durée de vie des PC et en privilégiant les PC portables. Enfin en s'appuyant sur la plate-forme EcoVadis dédiée à l'évaluation de la performance de la responsabilité sociétale et environnementale des fournisseurs. Parallèlement, un prestataire (ATF Gaïa) a été choisi pour recycler les équipements informatiques.

Difficile d'être exhaustif lorsque l'on balaye toutes les initiatives estampillées développement durable. On peut encore citer le regroupement en 2010 des collaborateurs au sein du technopole de Meudon (ce qui permet de réduire les déplacements entre les équipes DSI et réseau), la mise en œuvre de technologies également synonymes de réduction des déplacements (*smartphones*, visioconférence, travail collaboratif) ou encore la réduction de 30 % de la consommation de papier grâce à la dématérialisation d'un maximum de flux internes et externes.

L'objectif global était de stabiliser la consommation électrique des datacenters en 2009 et 2010 puis de la réduire à partir de 2011. Pour l'heure, cette feuille de route est respectée. ■

Thierry Lévy-Abégnoli

Le développement durable est un objectif en soi, même s'il en rejoint d'autres comme la réduction des coûts

Alain Moustard  
DSI de Bouygues Telecom

# ADMR pilote l'activité des intervenants au domicile de ses clients



*L'ADMR sert 650 000 clients en France grâce à ses 90 000 intervenants. Ces aides à domicile sont dotées progressivement d'applicatifs sur téléphones mobiles pour la gestion de leur activité.*

Le projet de l'ADMR en appelle aux technologies mobiles les plus récentes. Cette fédération d'associations entend ainsi mieux piloter à terme l'activité de ses 90 000 intervenants à domicile, partout sur le territoire français. L'ADMR génère 2 milliards d'euros de chiffre d'affaires auprès de 650 000 clients. Le DSI a retenu des téléphones mobiles possédant une machine virtuelle Java et une puce NFC afin d'équiper ses personnels. L'application a été développée par la société Hippocad qui a aussi validé les différents terminaux possibles. L'usage de Java sur le terminal mobile permet un portage logiciel sans trop de difficultés, même si cela n'est pas tout à fait trivial tout de même.

L'association va commencer à déployer ses applicatifs sur un nouvel appareil conçu par le français Sagem, le Cosy Phone, actuellement en test, en attendant la sortie d'autres terminaux. Pour l'heure, les sites pilotes sont équipés avec succès. « *Nous sommes toujours en phase pilote à cause des retards de livraison des téléphones compatibles avec nos exigences techniques* » regrette Jean Delannoy, DSI de l'ADMR. Le seul téléphone du marché répondant aux exigences techniques, le Nokia 6212, est en cours d'arrêt de production, le fabricant finlandais ne s'intéressant qu'au grand public. Un téléphone Samsung aurait pu faire l'affaire mais son écran tactile, trop fragile, a été écarté.

## Un projet par étapes

Ce projet est l'évolution d'un système de télégestion déjà en place auprès de 43 000 intervenants: un boîtier Solem avec lecteur RFID mais ne pouvant se coordonner avec le système d'information de l'association qu'en le connectant depuis un établissement d'une des associations de l'ADMR. Ce système de télégestion évite la ressaisie manuelle des feuilles de présence. Hippocad a validé la possibilité de connecter le Solem SB05 à un ►

## EFFICACITÉ ET COHÉSION SOCIALE PAR LA NUMÉRISATION

Jean-Pierre Corniou, Directeur général adjoint de SIA Conseil, ancien DSI des firmes industrielles, ancien Président du CIGREF

**L'**ADMR fédère 265 000 personnes, 100 000 salariés et 110 000 bénévoles actifs, réparties sur l'ensemble du territoire et organisées en réseaux d'associations réalisant des prestations de services à domicile auprès de 650 000 personnes. Il est évident que la gestion du premier réseau de services et aides à la personne est une mission complexe résultant d'un nombre élevé de micro-tâches de gestion réalisées par des personnes dont ce n'est pas la mission première.

Le choix d'un processus de numérisation des tâches administratives répond donc à un besoin crucial de fiabilisation des relations entre tous les acteurs du réseau et

d'allègement des tâches administratives. Lancé en 2004, le projet de télégestion s'est progressivement enrichi pour intégrer la signature numérique à partir de terminaux mobiles permettant un suivi précis des plannings et de la rémunération des acteurs, et donc des coûts.

Ce dossier a retenu l'attention du jury par son ambition et son souci d'efficacité dans un domaine essentiel à la cohésion sociale, impliquant un très grand nombre d'acteurs répartis sur tout le territoire. C'est un exemple probant d'exploitation du potentiel des outils numériques dans le cadre d'un large réseau de personnes dont les technologies de l'information ne constituent pas le souci quotidien naturel. ■

socle GPRS pour disposer d'une partie des fonctions du nouveau projet. Concrètement, les intervenants à domicile signalent leur arrivée chez un client en lisant la carte RFID ou NFC dont celui-ci a été doté et refont la même manœuvre lors de leur départ. Avec le système actuellement déployé, les informations d'arrivée et de départ de chez tel client sont transmises au progiciel Colibri qui gère la comptabilité, la paye et la facturation lors de la connexion du boîtier à un ordinateur d'un établissement de rattachement de l'intervenant.

### **Garantir l'effectivité de la prestation**

Avec le nouveau système, les informations sont transmises dès que l'intervenant se trouve dans une zone de couverture GPS/GPRS. « *Les clients ou les financeurs demandent la preuve de l'effectivité de l'intervention, ce qui évite tout litige à ce sujet et le RFID/NFC apporte cette preuve, avec horodatage, contrairement à un code-barre qui peut se photocopier et être scanné sans que ce soit forcément au lieu d'intervention prévu* » note Jean Delannoy. L'interconnexion entre Colibri et le logiciel embarqué utilise la plate-forme d'échange d'Hippocad. Il n'est pas exclu, à terme, que les financeurs puissent avoir un accès web à celle-ci pour suivre en temps réel l'activité.

### **Développer l'activité commerciale**

En 2008, l'ADMR a refacturé environ 80 % de ses interventions à un organisme public de prise en charge : un Conseil Général (allocation personnalisée autonomie, prestation compensatoire du handicap...), une CAF (caisse d'allocations familiales, pour les services à la petite enfance), une CRAM (caisse régionale d'assurance maladie, pour les interventions en lien avec une maladie), etc. 20 % de son activité reste à la charge des clients finaux (gardes d'enfants, ménage, repassage, etc.) qui en ont les moyens financiers et ne rentrent pas dans l'un des dispositifs de prise en charge. Ces clients finaux ont alors la possibilité de déduire fiscalement une partie des frais, sur présentation de justificatifs à l'administration fiscale. Le développement de l'activité non-sociale devrait aboutir à une répartition 70 %-30 % au lieu de 80 %-20 % à l'horizon 2011.

### **Le planning évolue en temps réel**

Le boîtier Solem non-connecté ne permet pas de joindre les intervenants en cas de besoin. Par exemple, il arrive qu'une intervention planifiée soit décalée ou annulée au dernier moment ou alors, au contraire, qu'il faille en urgence en rajouter une.

La connexion GPS/GPRS a comme avantage principal de permettre une synchronisation en quasi-temps réel entre le système central et le système embarqué, même si certaines zones rurales d'intervention sont encore mal couvertes avec, par conséquent, des retards de mises à jour croisées dans ces zones. Les modifications de planning sont donc transmises au fur et à mesure, ce qui évite de nombreux kilomètres de déplacement. Les intervenants n'ont en effet plus à repasser régulièrement dans leur établissement de rattachement. « *Nous avons estimé que chaque intervenant économisait au minimum dix kilomètres par mois ce qui, au niveau de l'association, représente au moins 11 millions de kilomètres par an soit un coût de 3 à 5 millions d'euros, sans oublier l'impact carbone* » se réjouit Jean Delannoy.

La migration vers un système à base de téléphone NFC a, aussi, comme premier avantage de reposer sur un téléphone, donc permettant aux intervenants d'appeler et d'être appelé. Jean Delannoy mentionne : « *ce dispositif améliore la sécurité des travailleurs isolés* ». Si beaucoup d'intervenants disposent aujourd'hui d'un téléphone mobile personnel, ils sont réticents à l'utiliser pour des raisons professionnelles.

### **Un déploiement massif pour le NFC**

Un tel outil de pilotage d'activité n'est-il pas ressenti comme un flicage par les salariés ? « *Absolument pas* » conteste Jean Delannoy. Il explique : « *chacun comprend bien qu'il doit justifier de ses heures et le faire par le biais de feuilles papier, de boîtiers RFID ou de téléphones NFC ne change rien.* »

Outre l'optimisation de l'organisation, un tel outil revalorise les intervenants vis-à-vis des clients, donne une image innovante de l'association et fidélise même les salariés. « *Mon meilleur souvenir lié à ce projet reste la réaction d'intervenants qui ont trouvé l'application à la fois sympathique et ludique* » se réjouit Jean Delannoy.

Sur dix ans, le budget prévu de l'ensemble du projet de télégestion est de 45 millions d'euros. ■

Bertrand Lemaire

“  
Mon meilleur souvenir lié à ce projet reste la réaction d'intervenants qui ont trouvé l'application à la fois sympathique et ludique

Jean Delannoy  
DSI de l'ADMR

# L'Agence de la Biomédecine refond sa DSI et son SI

*Afin de répondre à la forte croissance de ses projets, l'Agence de la biomédecine a procédé à une refonte de la gouvernance de sa DSI, avec une forte sous-traitance et une MOA déplacée vers les métiers. Cette démarche s'est accompagnée d'une refonte du SI lui-même.*

L'Agence de la biomédecine est un établissement public national dont les missions couvrent les prélèvements et greffes d'organes et de tissus, ainsi que l'embryologie et la génétique. Elle gère le registre national des volontaires au don de moelle osseuse et la liste des patients en attente de greffe, ou délivre les autorisations des centres de diagnostic prénatal. Ces missions se sont multipliées depuis la création de l'organisme en 2005, générant une évolution importante du système d'information. Ainsi, même si l'effectif de l'agence compte moins de 300 personnes, les établissements extérieurs qui accèdent à ce système sont passés de cent à cinq cent soixante-dix-sept entre 2006 et aujourd'hui, soit actuellement 2300 personnes. Dans le même temps, le nombre de dossiers de patients est passé de 120000 à 275000. Le nombre d'applications critiques portant des enjeux vitaux pour les patients a suivi la même courbe.

Pour accompagner cette croissance galopante, il est décidé en 2006 de repenser la DSI en adoptant une stratégie de sous-traitance des développements. « C'était un vrai changement culturel. D'un côté, la maîtrise d'ouvrage craignait une baisse de réactivité et de qualité, ainsi qu'une relation plus complexe avec une DSI dépendante de sous-traitants. De l'autre, les acteurs de la DSI appréhendaient un changement radical de leur rôle », se souvient Dominique Chambéry, DSI de l'Agence de la biomédecine.

## De développeur à chef de projets

Conséquence, l'ensemble des rôles a été redistribué. La gouvernance du système d'information a été transférée de la DSI aux maîtrises d'ouvrage. Les responsables métiers décident des évolutions du SI. Mais surtout, la DSI a adopté une logique de sous-traitance, se voyant confier un rôle de contrôle fort sur les réalisations. Dans cette optique, une conduite du changement a été menée afin que les développeurs évoluent vers la gestion de projets et que l'ensemble de la DSI apprenne à mieux la formaliser. Synonyme d'évolution des responsabilités, cette transformation de la DSI s'est aussi traduite par une assistance à maîtrise d'ouvrage renforcée, par la création d'un pôle dédié aux applications décisionnelles et par l'émergence de nouvelles fonctions : assistance applicative, responsable sécurité, architectes techniques, missions DBA et EDI.

## Une refonte du SI autour de technologies standards

Les conséquences sont également techniques. Toutes les applications ont en effet migré en architecture Web et vers des standards du marché – moteurs SQL, serveurs J2EE, outils décisionnels. De plus, une bonne partie des serveurs a été virtualisée. Très progressif, ce processus s'est déroulé sans accroc. « Nous avons pris notre temps, en coordination étroite avec les métiers et en multipliant les tests », précise Dominique Chambéry. La plate-forme matérielle n'a toutefois pas été externalisée, hormis certaines fonctions comme la messagerie. « Nous n'avons pas voulu déléguer l'exploitation d'applications critiques car en cas de problème, une réactivité immédiate et une forte interaction avec les exploitants sont nécessaires », insiste Dominique Chambéry.

Cette transformation de la DSI a permis de mener avec succès 33 projets majeurs ainsi que 15 projets complémentaires. Par exemple, une nouvelle plate-forme assure aujourd'hui la répartition des greffons au niveau national alors que ce processus était naguère géré par des équipes régionales. ■

“  
Nous voulions  
nous appuyer sur  
les compétences  
métiers internes  
très spécifiques  
des développeurs  
et chefs de projets  
dont aucun n'a été  
transféré chez les  
sous-traitants.

**Dominique Chambéry**  
DSI de l'Agence  
de la biomédecine



## Le GIE **AGIRC-ARRCO** unit les régimes de retraite sur le plan informatique

*Le GIE Agirc-Arrco a reçu pour mission de mettre en place un système d'information global des retraites afin de remplacer un système pour chaque organisme. La transformation des organisations a été plus délicate que la seule technique.*

« L'enjeu majeur de notre projet a été la désimbrication des SI des différents organismes pour créer un SI commun de gestion de la retraite complémentaire cadre et non-cadre » stipule Daniel Lefebvre, directeur des systèmes d'information retraite complémentaire du GIE Agirc-Arrco. Cette unification informatique de la retraite complémentaire était issue d'une volonté des partenaires sociaux et de l'Etat formalisée par un accord du 10 février 2001. Il devenait en effet urgent d'accroître l'efficacité des systèmes pour faire face au départ à la retraite des générations nombreuses de l'après-guerre et répondre aux attentes des usagers pour un service plus simple et global. De plus, la CNAV (Caisse Nationale d'Assurance Vieillesse), qui gère la retraite non-complémentaire, devait également se connecter à l'ensemble pour coordonner les opérations.

L'optimisation attendue relevait donc à la fois d'un moindre coût et d'un meilleur service rendu, sans disparité entre les organismes.

### *Unir les désunis, désunir les unis*

Le GIE Agirc-Arrco est l'organisme de moyens qui fédère les différentes institutions de retraite complémentaire des groupes paritaires de protection sociale (Agrica, Ag2r-Isica, Apicil, Aprionis, Audiens, B2V, D&O, Ircem, IRP Auto, Lourmel, Malakoff Médéric, Mornay, Novalis Taitbout, Premalliance Pro-BTP, Réunica, Vauban Humanis, etc.). En tout, dans l'ensemble de ces groupes, ce sont 16 000 gestionnaires qui traitent les dossiers retraite des administrés.

## CONVERGENCE ET COLLABORATION AU CŒUR DU SUCCÈS

Sandrine Allard, manager chez Décision Performance Conseil (DPC)

**C** Le Trophée Transformation met en avant la valeur du changement apporté par le SI dans la modernisation d'une organisation ainsi que les efforts déployés pour s'améliorer et maintenir sa compétitivité tout en continuant à satisfaire ses utilisateurs et clients. Tout cela fut particulièrement le cas du programme Convergence Informatique du GIE AGIRC-ARRCO, lauréat en 2010.

Les projets de convergence constituent une problématique connue des directions informatiques, tant dans le secteur privé que public. Ils offrent une opportunité unique de progrès en interne. L'enjeu pour ce type de projet complexe d'envergure, et notamment pour le GIE AGIRC-ARRCO, est de réunir des facteurs clés de succès (organisationnels, financiers, techniques). Ce qui a marqué le jury avant tout, c'est la réussite du travail collaboratif réalisé avec les équipes MOA et MOE des différents groupes de protection sociale, qui sont pourtant concurrents. Cette orchestration s'est appuyée sur une gestion de projet structurée et bien organisée. Le choix de technologies matures

et stables (SOA), a permis de garantir une appropriation fiable et rapide au sein de chacun des groupes.

Coup de départ politique en 2002, démarrage opérationnel en 2004, déploiements à partir de 2010 : le parcours est long et semé d'embûches avec des objectifs ambitieux (réduction des coûts de gestion informatique de plus 20 %, rationalisation du nombre de plates-formes IT de 44 à 6), et pourtant des gains de productivité de l'ordre de 15 % sont déjà constatés sur certains processus. Cette transformation profonde pourra rayonner publiquement et démontrer encore plus d'efficacité. Nous ne pouvons, en tant que citoyens, que nous en réjouir. D'autres dossiers ont démontré de l'ingéniosité. Deux autres exemples ont ainsi été distingués le jury : SCOR avec une gestion proactive des risques métiers par l'intelligence économique, et PENTALOG avec l'utilisation d'un système de gestion des tâches ultra-moderne. Ce Trophée va sans doute continuer à nous étonner tant l'agilité et la réactivité des organisations sont vitales! ■

Ces groupes peuvent avoir par ailleurs des activités du champ concurrentiel comme la prévoyance ou l'assurance santé sur lesquelles ils sont en compétition. Chacun d'entre eux avait créé et optimisé son système d'information selon ses besoins propres, par exemple en gérant ensemble la retraite complémentaire et la prévoyance. L'optimisation transverse aux groupes n'allait donc pas d'elle-même. A l'horizon 2014, la part de l'informatique dans le coût de fonctionnement doit pourtant passer de 20,7 % à 16 %. La mise en place partielle de certaines briques du SI en 2006 a permis de réduire ces coûts de 15 % sur les dossiers traités par ce système. De la prise de décision politique de créer une « usine retraite » unique, en fin 2002, à la mise en route, il y avait loin de la coupe aux lèvres. Le projet a démarré effectivement en 2004, après les études préalables. L'affectation des « briques » de l'usine retraite aux groupes volontaires a eu lieu en 2005 et la construction de ces briques s'est étalée de 2006 à 2009. Le déploiement complet s'étalera de 2009 avec les premiers modules chez les précurseurs à 2013 où la totalité des modules seront présents dans tous les organismes.

### **La technique n'est pas la difficulté**

Daniel Lefebvre constate : « *les difficultés techniques ont été classiques. Ce n'était pas l'essentiel. Nous avons eu une approche à la façon de l'Airbus A380. Chaque groupe membre a eu à réaliser une partie du système cible et il fallait que, à la fin, tout s'assemble. Nous avons donc mis en place des normes pour que chaque module puisse communiquer sans devoir gérer une usine pour "l'usine retraite". Il ne fallait pas laisser le temps briser l'élan en se perdant dans des étapes intermédiaires.* » La principale difficulté a été culturelle : « *chacun avait l'habitude de son indépendance et avait du mal à se sentir comme membre d'un ensemble retraite* » se souvient Daniel Lefebvre. Le DSI soupire : « *mon pire souvenir lié à ce projet est d'ailleurs une réunion où certains de mes interlocuteurs ont voulu revenir sur des choix déjà actés, ces batailles pouvant amener un recul du projet qui ne pouvait survivre qu'en avançant* ». Le GIE a eu recours à un outil collaboratif réalisé sous BlueKiwi pour faciliter le travail commun.

Chaque groupe adhérent a dû reconstruire son propre système d'information pour tenir compte de la nouvelle réalité. Certains étaient déjà bien urbanisés, d'autres reliaient la gestion de la prévoyance et celle de la retraite par une GRC : ceux-là n'ont pas rencontré de grosses difficultés. Les systèmes d'information dans lesquels les retraites et la gestion des prestations concurrentielles se recouvrent n'étaient donc pas systématiques. Des organismes ont choisi de profiter du chantier retraite pour reconstruire dans des technologies récentes leur système de gestion de leurs autres activités. Tout le monde y a gagné au final puisque la plupart des groupes ne disposait pas, pour les systèmes existants, du niveau technologique récent du nouveau logiciel. « *En novembre 2009, quand la première moitié de l'usine retraite a démarré opérationnellement, nous avons démontré que ce projet difficile pouvait marcher* » se rappelle Daniel Lefebvre.

### **La dématérialisation comme facilité**

Techniquement, la dématérialisation a simplifié la désimbrication des SI : la séparation des flux d'informations de la prévoyance et des retraites était en effet obligatoire. Il suffisait donc de séparer aussi les traitements. La mise en œuvre d'une architecture orientée services (SOA) a, pour sa part, facilité la conception du SI retraite sous forme de briques communicantes.

Chaque brique expose aux autres briques ses services métiers qui sont orchestrés par une couche de processus. La SOA met en œuvre trois niveaux de plateforme : un poste client RDA (Rich Desktop Application) en java ; un serveur J2EE intermédiaire qui orchestre les processus, les services, le bus applicatif et le Business Process Management (BPM) ; et enfin un serveur central z/OS/CICS/Cobol/DB2 sur lequel est implémenté le cœur métier avec des services métier Cobol. Les services métiers peuvent alors être appelés aussi bien via des Services Web (XML, SOAP...) que via une interface CICS.

Au-delà de la technique, un important plan de conduite du changement a été mis en œuvre pour accompagner les 16 000 gestionnaires de retraite. Le dispositif retenu a, lui aussi, été géré transversalement à partir de la fin de 2008.

L'ensemble du projet avait été budgété initialement pour 126 millions d'euros. Le budget final est aujourd'hui estimé à 189 millions d'euros devant des évolutions décidées en cours de route. Mais en générant 80 millions d'euros d'économies par an, le projet devrait être rentabilisé en trois ans. ■

Bertrand Lemaire

En novembre 2009, quand la première moitié de l'usine retraite a démarré opérationnellement, nous avons démontré que ce projet difficile pouvait marcher

**Daniel Lefebvre**  
Directeur des systèmes  
d'information retraite  
complémentaire  
du GIE Agirc-Arrco

SCOR



## Scor structure et généralise sa gestion des risques

*Le groupe Scor est le cinquième groupe mondial de réassurance. Il a mené depuis 2008 une démarche globale d'Enterprise Risk Management basée sur l'identification, l'évaluation et le contrôle de tous les types de risques, à l'échelle internationale.*

Spécialisé dans le portage et la gestion du risque, le groupe Scor est soumis à des obligations réglementaires croissantes et à une pression du marché qui l'obligent à améliorer sa maîtrise des risques stratégiques et opérationnels. Comme chez la plupart de ses concurrents, cette démarche était parcellaire et pour une bonne part empirique. Mais Scor s'est lancé en 2008 dans une démarche d'Enterprise Risk Management structurée, industrielle, appliquée à l'échelle du groupe et qui devait être reconnue par les agences de notation et les organismes de régulation. Le projet a été piloté par la direction des risques. « Ce fut un choc culturel qui a imposé la mobilisation de toutes les ressources métiers et informatiques », souligne Régis Delayat, DSI de Scor.

### Une collecte des données non structurées

Le projet s'articule autour de trois volets : identification, évaluation et contrôle des risques dans et autour des trois piliers opérationnels du Groupe : la réassurance vie, la réassurance non vie et l'asset management. Le volet identification s'est traduit par la création d'une organisation dédiée à l'intelligence économique qui exploite une solution basée sur le progiciel Digimind de collecte automatique et intelligente de l'information sur des sites Web, blogs et autres bases de données spécialisées. « Cette prise de conscience de l'importance de l'information non structurée fut l'une des originalités du projet », commente Régis Delayat. Quelque 80 thèmes tels que les catastrophes naturelles ou les risques pandémiques sont ainsi surveillés pour le compte de près de 400 abonnés internes. Parallèlement, un site collaboratif basé sur Sharepoint Portal Services sert à recenser les articles et les études évoquant des sujets liés à des risques émergents.

### Une simulation globale des risques

L'évaluation des risques repose pour sa part sur un modèle de simulation qui est global, dans le sens où tous les types de risques sont intégrés afin d'intégrer leurs effets collatéraux. Faisant intervenir plusieurs scénarios économiques, ce modèle vise à répartir le capital entre les différents risques, selon leur dangerosité. Ses résultats constituent aussi la base de l'élaboration des documents remis aux régulateurs. « C'est ce volet qui a nécessité le plus d'expertise métier, informatique et surtout en modélisation mathématique », insiste Régis Delayat. Basé sur un développement en architecture .Net en langage C# et sur le progiciel Igloo d'EMB, ce modèle gourmand en ressources est exécuté lors de deux principaux exercices annuels ou quand un événement l'exige.

### Risques métiers et informatiques

Quant au troisième volet, il vise le contrôle des risques. « Nous avons décrit dans un référentiel l'ensemble des processus métiers critiques, y compris ceux de la DSI, afin de déterminer les contrôles nécessaires et détailler les responsabilités des différents acteurs de ce contrôle », explique Régis Delayat. Parce que le système d'information irrigue toutes les activités de l'entreprise, il est immédiatement impacté par le renforcement du contrôle interne de ces activités. De même, le développement d'un logiciel doit prendre en compte très tôt les risques du processus opérationnel qu'il automatise, ainsi que les objectifs et les solutions de contrôle.

Suite à ce projet dont tous les composants sont opérationnels depuis la mi-2009, l'agence de notation Standard & Poors a relevé la note ERM de Scor, de Adequate à Strong. Scor vise désormais la conformité à Solvency II en 2012. ■

Le volet le plus complexe du projet, l'évaluation des risques a nécessité une forte expertise en modélisation mathématique.

Régis Delayat  
DSI de SCOR



## Chez Pentalog, on dialogue en langage naturel avec son SI

*La société de services Pentalog a placé au cœur de sa messagerie instantanée un agent conversationnel, lui-même capable d'interroger de nombreuses applications du SI. A la clé, une communication immédiate, synonyme d'importants gains de temps.*

Dialoguer en langage naturel avec le système d'information dans son ensemble, voici une idée digne d'un futur qu'on imaginait dans les années soixante, par exemple avec HAL 9000, l'ordinateur de « 2001, L'Odyssée de l'espace. » Elle a pourtant été reprise en 2009 par Pentalog, une société de services en informatique comptant 430 collaborateurs, afin de traiter des problématiques de communication sur lesquelles peinaient la messagerie ou les outils de workflow.

### *Des employés sollicités en temps réel*

Des agents conversationnels existent bien depuis quelques années mais leur champ d'action est restreint et leur comportement est passif (ils attendent qu'on les sollicite). Celui-ci, baptisé MonA (comme Mon Assistant personnel) est connecté à une grande variété de sources d'informations et peut solliciter les employés. Le projet est parti du constat que 90 % des emails liés à l'information ou aux alertes se perdaient dans la masse des messages. L'objectif était donc de réduire la distance avec l'utilisateur et d'augmenter l'instantanéité.

MonA résout des problématiques bien précises. Par exemple, tous les matins, les collaborateurs doivent indiquer le temps consacré à chaque tâche - une information qui a une influence directe sur la facturation. « Or, sa collecte via un outil dédié était chroniquement incomplète », explique Aymeric Libeau, vice président infrastructure et R&D chez Pentalog. Autre exemple : les demandes de congés aux managers n'étaient traitées que quand ceux-ci se connectaient à l'intranet. Dans les deux cas, MonA va désormais chercher les informations manquantes auprès des utilisateurs distraits. Il peut aussi rappeler des rendez-vous, signaler des messages en attente ou alerter des ingénieurs système en cas de dysfonctionnement. « Même s'il réitère ses demandes tant qu'elles n'ont pas été traitées, il ne sollicite que les utilisateurs disponibles, et uniquement sur des sujets importants », précise Aymeric Libeau.

### *Un déploiement transparent via le chat*

MonA s'appuie sur l'application de chat en Open Source (compatible XMPP) déjà déployée et largement utilisée. En somme, il se comporte comme les autres utilisateurs, vis-à-vis desquels son déploiement est transparent. Les dialogues reposent sur des scénarii écrits en interne. Ils interprètent déjà une vingtaine de termes représentant environ 300 mots, si l'on compte synonymes et autres variantes.

En back-office, MonA dialogue avec le SI via des Web Services. Par exemple, il interroge l'application de gestion des temps afin d'identifier les utilisateurs étourdis puis les questionne, et injecte leurs réponses dans l'application. Il agit toujours au nom d'une personne présente sur le réseau, afin de renforcer la sécurité quand il y a une délégation de responsabilité, typiquement en cas d'intervention dans un workflow.

MonA est pour l'instant limité au chat mais il est indépendant des médias. Il sera ainsi prochainement ouvert à l'email, au téléphone et aux SMS, ce qui étendra son usage aux collaborateurs nomades. Une autre évolution, en cours de test, offrira à l'utilisateur la possibilité d'interroger MonA, par exemple sur la date d'un événement, le planning d'un collaborateur ou les anomalies le concernant. Grâce à l'utilisation de ressources internes (moins de 150 jours hommes) et de logiciels Open Source, le budget du projet n'a pas dépassé 22 000 €. ■

“  
Beaucoup plus réactifs que des emails, les alertes par chat permettent d'être sûr que chaque action sera bien traitée.

**Aymeric Libeau**  
Vice président infrastructure et R&D chez Pentalog

Thierry Lévy-Abégnoli

SAVOIR SE DEPASSER POUR GAGNER



CIO EVENEMENTS 2010

Inscrivez-vous dès à présent aux conférences 2010 sur [cio-online.com](http://cio-online.com)

Mardi 1<sup>er</sup> juin 2010

**MATINÉE MAÎTRISER LES RISQUES**

Les risques IT se multiplient à l'heure de l'ouverture systématique de l'entreprise sur internet, du Cloud Computing, des dangers de la malveillance interne ou des simples erreurs de manipulation. En réponse, la panoplie des protections informatiques s'étoffe sans cesse afin de toujours mieux filtrer chaque bric-à-brac d'information qui transite par le système d'information. Le responsable IT doit hiérarchiser les risques selon les besoins des métiers et adapter les remèdes au mal. Il pourra être guidé par des référentiels de bonnes pratiques du type ISO 27002 et ISO 27001.

Jeudi 10 juin 2010

**MATINÉE LES BONNES PRATIQUES DU SOURCING**

Les entreprises en France se démarquent de leurs voisines européennes par un nombre plus important de prestataires, signe que l'externalisation y est encore plus tactique que stratégique. Il est temps de bénéficier d'une certaine consolidation et de demander plus de valeur ajoutée au-delà de la simple réduction des coûts. Comment s'organiser pour gérer au mieux plusieurs prestataires et doser le recours à l'Offshore, au Nearshore, au Cloud Computing et aux centres de services pour la gestion d'infrastructures, la TMA, la gestion du patrimoine applicatif et les nouveaux développements ?

Mardi 21 septembre 2010

**MATINÉE DÉCISIONNEL**

Le décisionnel est l'arme d'amélioration de la performance indispensable à l'entreprise. Le besoin est transverse : suivi des ventes comme la gestion des ressources humaines, de la relation client ou même de la production.

Jeudi 7 octobre 2010

**JOURNÉE AGILITÉ DU SYSTÈME D'INFORMATION (FORUM SOA)**

A l'ère de la mondialisation, l'agilité est un facteur clé de la réussite d l'entreprise. Le système d'information doit aider à accélérer la mise sur le marché d'offres concurrentielles. Délivrer les bons outils aux bons moments nécessite le recours aux architectures rapidement reconfigurables du type SOA-BPM, aux méthodes de développement agiles, aux logiciels en mode SaaS et à la flexibilité du Cloud.

SOMMAIRE N° 19 - JUIN 2010

**RETOUR D'EXPÉRIENCES:** Les convergences qui révolutionnent le poste de travail

**GESTION DE CARRIÈRE:** DSI et entrepreneur: l'exemple de Price Minister

**DONNEURS D'ORDRE:** Le DSI, délégué de la direction générale pour les SI

**Une publication de :**

IT NEWS INFO - 6/8, rue Jean-Jaures 92800 Puteaux • Tél. : 0141976145

**Directeur de la rédaction :** Jean-Pierre Blettner • [jpblettner@it-news-info.com](mailto:jpblettner@it-news-info.com)

**Chef des informations :** Bertrand Lemaire • [blemaire@it-news-info.com](mailto:blemaire@it-news-info.com)

**Ont collaboré à ce numéro :** Thierry Lévy Abégnoli

**Principaux associés :** Adthink Media et International Data Group Inc.

**Président :** Bertrand Gros

**Directeur de publication :** Marc Lavigne Delville

**Directeur général :** Jean Royné

**Président du groupe Adthink Media :** Sylvain Morel

**Réalisation :** Rémy Beaudégel

SEPIA Studio - 6 rue Jules Simon 92100 Boulogne

CIO est édité par IT NEWS INFO, SAS au capital de 3 000 000 €

**Durée de la société :**

jusqu'au 7/09/2106 - Siret : 500 034 574 00029 RCS Nanterre