

ÉDITO

Les châteaux-forts sont aujourd'hui, au mieux, des musées ; plus souvent, ce sont des ruines abandonnées voire rasées. S'ouvrir, communiquer, échanger... et tenir compte de l'apparition de l'artillerie : les mots d'ordres architecturaux de la Renaissance s'appliquent aujourd'hui aux systèmes d'information face aux nouvelles techniques tant de collaboration que de piratage.

SOMMAIRE

RETOUR D'EXPÉRIENCES

L'entreprise ouverte transforme l'approche de la sécurité du système d'information p. 1 à 8

GESTION DE CARRIÈRE

« *Le DSI doit rendre optimale l'expérience vécue du client final* » p. 10 à 13

INTERNATIONAL

Trois manières de développer l'innovation IT p. 14 à 15

HUMEUR

p. 16

RETOUR D'EXPÉRIENCES

L'entreprise ouverte transforme l'approche de la sécurité du système d'information

L'entreprise-forteresse est aujourd'hui ouverte sur de multiples partenaires. Sa sécurité ne peut pas rester périmétrique. Elle doit évoluer, surtout pour protéger un actif de plus en plus sensible : les données personnelles.

Protéger une forteresse est une chose, protéger un moulin ouvert aux quatre vents pour pouvoir fonctionner en est une autre. L'entreprise a l'obligation d'ouvrir son système d'information à de multiples partenaires extérieurs pour échanger des informations qui vont permettre sa création de valeur. Mais elle doit également protéger ses actifs les plus précieux : ses données. Et c'est notamment le cas des données personnelles de ses collaborateurs ou de ses clients.

La citadelle n'est plus de mise

La sécurité périmétrique de l'entreprise-forteresse a donc vécu. A l'heure de l'open-data, du cloud, du BYOD et d'autres explosions de la muraille périmétrique, il est nécessaire de changer d'approche. C'est ce que montrent les témoignages de Gwendal Le Grand (chef du service de l'expertise informatique à la CNIL), Philippe Salaün (CIL et ancien Risk Manager de CNP Assurances et administrateur de l'AFCDP, association française des correspondants à la protection des données personnelles), Pascal Basset (vice-président du Club des Experts de la Sécurité de l'Information et du Numérique, le CESIN, et Risk & Compliance Manager au PMU), Antoine Vigneron (Chargé de Mission en charge du Département sys- ▶

7 MANAGERS IT TÉMOIGNENT

Philippe Salaün

AFCDP, CNP Assurances

Pascal Basset

CESIN, PMU

Antoine Vigneron

CG92

Emmanuel Spinat

AIFE

(Ministère des Finances)

Damien Martayan

Renault

Gwendal Le Grand

CNIL

Éric Freyssinet

Gendarmerie Nationale

CNP ASSURANCES

- ▷ CNP est un assureur de personnes, ce qui implique de traiter de grandes quantités de données personnelles sensibles.
- ▷ Tout lancement de service suit un processus impliquant le CPDP (CIL).
- ▷ Le CPDP (CIL) travaille avec le RSSI, la MOA et la production informatique sur les niveaux de risques et les mesures à prendre.

PMU

- ▷ Le PMU, ancien spécialiste des seuls paris hippiques, voit son métier grandement évoluer en élargissant ses types de jeux et les modes de prises de paris.
- ▷ Les données des parieurs sont très sensibles et donc protégées en stockage, transit et traitement.
- ▷ Mise en place de dispositifs techniques, organisationnels et procéduraux.

CG92

- ▷ Le Conseil Général des Hauts de Seine a mené une démarche d'open-data ambitieuse.
- ▷ Intense travail de classification des données préalable à l'ouverture : qu'est-ce qui peut ou doit être diffusé sous quelles conditions ?
- ▷ L'ouverture via le BYOD est toujours en réflexion, le CG92 préférant pour l'heure une démarche COPE.

AIFE

- ▷ L'AIFE (Agence pour l'Informatique Financière de l'Etat) pilote et exploite le système de gestion budgétaire de l'Etat, Chorus, commun à tous les ministères.
- ▷ La gestion des risques a fait partie intégrante de Chorus dès les phases amont du projet.
- ▷ Application de la sécurité prévue au RGS et des procédures classiques de la fonction publique pour éviter les risques liés aux personnes.

RENAULT

- ▷ Constructeur automobile à présence mondiale.
- ▷ La gestion du BYOD a été opérée en réponse à une demande des utilisateurs.
- ▷ Mise en place d'une solution technique auprès des personnels souhaitant accéder au système d'information via leurs terminaux personnels.



Première question à se poser : est-ce que sont traitées des données personnelles ?

Gwendal Le Grand
CNIL

tèmes d'information au CG92), Emmanuel Spinat (Délégué de la directrice à la maintenance et à la supervision opérationnelle de l'Agence pour l'Informatique Financière de l'Etat, l'AIFE) et Damien Martayan (Chef de Service du Domaine Poste de travail et Mobilité chez Renault).

Les données personnelles : création de valeur et facteur de risques

Si les données constituent un actif majeur des entreprises, les données personnelles sont particulièrement sensibles. Pertes et corruptions peuvent avoir des conséquences considérables sur l'activité de l'entreprise, pouvant amener le cas échéant à sa disparition.

En effet, non seulement clients, salariés et partenaires pourraient ne pas apprécier de voir leurs données violées mais la protection de ces données est l'objet d'une réglementation stricte. Cette réglementation est d'ailleurs en cours de refonte au niveau européen. La loi de 1978 avait été réformée en 2004 pour transcrire la directive européenne de 1995. Or cette directive est en train d'être réformée à son tour pour s'adapter aux évolutions du monde. Elle devrait devenir un règlement européen d'application directe.

Le risque est donc à la fois sur l'image de l'entreprise et sur la responsabilité pénale de ses dirigeants.

La Commission Nationale Informatique et Liberté (CNIL) est l'autorité administrative indépendante chargée de faire appliquer la loi Informatique et Liberté au sujet des données personnelles. Elle dispose pour ce faire de pouvoirs de contrôles et de sanctions administratives voire de poursuites devant des instances judiciaires. « *La première question à se poser quand on lance un projet en entreprise est : est-ce que je traite des données personnelles ?* » rappelle **Gwendal Le Grand, chef du service de l'expertise informatique à la CNIL.**

Les données personnelles doivent être protégées

Selon la réponse à cette question, la continuation du projet aura (ou pas) à passer par des démarches auprès de la CNIL. La notion de « données personnelles » est strictement définie par la Loi et la jurisprudence comme « toute information concernant une personne physique identifiée ou identifiable, directement ou indirectement ». De plus, le service de l'expertise informatique de la CNIL peut être, le cas échéant, un interlocuteur en cas de doute. ▶

“

La CNIL n'est pas qu'un bureau d'enregistrement mais peut aussi vous donner des conseils

Gwendal Le Grand
CNIL

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
Gwendal Le Grand
CNIL
sur **CIO Online**



Au-delà des droits et devoirs généraux sur la gestion des données personnelles, l'article 34 de la loi impose de prendre les mesures de sécurité utiles en regard de la sensibilité des données concernées pour protéger ces dites données. L'obligation est à la fois de moyens et de résultats. Si une entreprise se fait voler son fichier clients, elle est certes victime mais elle est aussi coupable. Elle encourt, comme ses dirigeants, alors des sanctions. La sanction administrative directement infligée par la CNIL peut se monter jusqu'à 150 000 euros, 300 000 euros en cas de récidive. Avec la réforme européenne, la sanction pourrait aller jusqu'à 2 % du chiffre d'affaires mondial consolidé. Au niveau pénal, la peine encourue est de 5 ans de prison et 300 000 euros d'amende.

La CNIL peut aussi conseiller

Gwendal Le Grand rappelle : « *la CNIL n'est pas qu'un bureau d'enregistrement mais peut aussi vous donner des conseils sur, par exemple, la sécurité à adopter pour protéger tel type de données.* » Après un contrôle, la CNIL commence d'ailleurs en général par adresser une mise en demeure de réaliser certains travaux ou de modifier le projet. Le volet sanction n'apparaît en général qu'en un second temps en cas de résistance de l'entreprise à appliquer les règles.

L'autorité administrative indépendante a d'ailleurs publié des séries de guides pratiques pour aider les entreprises, notamment les PME. Précautions à prendre et erreurs à éviter y sont explicitées sous forme de fiches pratiques. Celui sur la protection des données de la vie privée comporte deux parties : une méthode d'identification des risques encourus, dérivée d'Ebios, et un catalogue de bonnes pratiques permettant de traiter les risques identifiés.

« *La démarche de la CNIL est complémentaire de celle du RSSI* » juge Gwendal Le Grand. En effet, les deux cherchent à protéger les données, la première contre les traitements ou des risques inappropriés, le second contre des cyber-agresseurs. Le chef du service de l'expertise informatique insiste : « *les mesures prises pour protéger les données personnelles renforcent celles prises pour protéger le système d'information et réciproquement* ». Le club Ebios a d'ailleurs publié un guide basé sur la méthode homonyme, avec de nombreux témoignages, pour bien protéger les données personnelles. Les cas présentés concernent de nombreux secteurs : santé, transport, etc. La norme ISO 29134 est en train d'être mise au point pour gérer les risques portant sur la vie privée au niveau des données personnelles. Les travaux de l'ISO à ce sujet sont bien sûr suivis en détail par la CNIL.

Le CPDP / CIL au cœur de la démarche de conformité

Pour aider les entreprises à respecter les règles concernant les données personnelles tout en allégeant les démarches purement administratives, la réforme de 2004 de la Loi Informatique et Liberté a créé des Correspondants à la Protection des Données Personnelles (CPDP) qui, dans la pratique, sont souvent nommés CIL (Correspondants Informatique et Libertés). Les CPDP ont une association professionnelle : l'AFCDP (Association Française des Correspondants à la Protection des Données Personnelles).

« *La fonction de CIL est tout à fait optionnelle dans une entreprise et relève d'un choix du dirigeant pour veiller à la conformité des pratiques de l'entreprise à la loi informatique et libertés* » résume Philippe Salaün, CIL et ancien Risk Manager de CNP Assurances (Caisse Nationale de Prévoyance) et administrateur de l'AFCDP. Cependant, une évolution de la réglementation européenne pourrait amener l'obligation, pour les entreprises de plus de 250 salariés, de se doter d'un CIL.

Pour Philippe Salaün, « *nommer un CIL envoie un signal fort que l'on se donne les moyens de respecter la Loi Informatique et Libertés* ». Le CIL a également des rôles connexes : veille réglementaire et technologique, sensibilisation des personnels aux règles Informatique et Libertés, etc.

Sensibiliser pour gérer les risques en amont

Cette sensibilisation est nécessaire car le risque est important même s'il n'est pas toujours pris en compte. Ce risque est de plusieurs natures. D'une part, il y a un risque pénal et administratif comme l'a rappelé Gwendal Le Grand. Mais, d'autre part, le risque sur l'image de l'entreprise concerne plus prioritairement le CIL. Un incident de sécurité connu de la clientèle ou une sanction infligée publiquement par la CNIL peuvent avoir de graves répercussions sur la prospérité de l'entreprise. Philippe Salaün est donc plus sévère que Gwendal Le Grand : « *la sécurité est pour moi une obligation de résultat* ».

“

Nommer un CIL envoie un signal fort que l'on se donne les moyens de respecter la Loi Informatique et Libertés

Philippe Salaün
AFCDP, CNP Assurances



Le CIL ne doit pas se laisser noyer par le nombre de traitements de données personnelles

Philippe Salaün
CNP Assurances

Dans certains secteurs, la confiance des clients ou des partenaires est fondamentale. La perte de confiance entraîne leur fuite. C'est notamment le cas dans la santé, la banque et l'assurance. Philippe Salaün travaillant chez CNP Assurances, il est donc directement concerné par cette problématique particulière.

Mais comment, au quotidien, le CIL peut-il travailler ? « Il faut tout d'abord ne pas se noyer dans le sujet alors même que le nombre de données personnelles gérées dans une entreprise est considérable » juge Philippe Salaün. Ces données peuvent être, par exemple, des noms, des coordonnées, des images, des enregistrements sonores (conversations téléphoniques des centres de contact par exemple) ou de la vidéo issue d'une vidéosurveillance.

S'organiser avec méthode

Pour éviter de se perdre, donc, Philippe Salaün préconise de s'organiser autour de deux axes : celui des clients et celui des collaborateurs/partenaires. Concernant la cybersurveillance des salariés, le sujet va au-delà de la loi Informatique et Libertés puisque certaines dispositions sont présentes dans le Code du Travail. Bien entendu, il faut, surtout dans un premier temps, se focaliser sur les données les plus critiques telles que mentionnées dans la Loi (données de santé, etc.).

L'action du CIL peut amener la préconisation de mesures de sécurité. Ainsi, à la CNP Assurances, Philippe Salaün a obtenu que soient chiffrées les données les plus sensibles avant tout transfert et également au niveau du stockage. Cette mesure n'est pas pour l'heure obligatoire au sens strict.

Tous les nouveaux traitements informatiques passent, eux, par les fourches caudines d'un comité comprenant le CIL, le RSSI, l'audit interne, le directeur des risques, le directeur de la production, etc. Ce comité va vérifier que toutes les règles sont bien respectées. Le cas échéant, il va procéder à une analyse de risques associée à une prise de mesures appropriées. En appliquant une procédure de ce type, l'entreprise s'assure de gérer efficacement ses risques liés aux traitements des données personnelles. En cas de besoin, un tel comité peut vérifier qu'une déclaration à la CNIL sera bien réalisée ou que le CIL l'inclura dans sa liste des traitements.

Le CIL toujours dans la boucle

À CNP Assurances, c'est notamment le cas lorsqu'un nouveau produit est lancé. Tout nouveau produit conçu par le marketing va passer par une cellule de mise en conformité au niveau du droit des assurances et par le CIL pour la conformité du point de vue Informatique et Libertés. La sortie du nouveau produit est conditionnée, notamment, à ce double visa.

Comme le RSSI, le CIL peut donc être vu comme un « Monsieur Non », un empêchement de tourner en rond voire de créer de la valeur. Philippe Salaün objecte : « sauf si son interlocuteur veut bafouer les droits fondamentaux, le CIL n'a pas à dire non car il doit trouver une solution ». Mais cela n'est possible que si la démarche de conformité est intégrée dans le processus de création d'un produit dès son origine, ce que les Anglo-Saxons appellent le « pri- ►

LE DÉFI DES NOUVEAUX CYBERCRIMINELS

« Dès qu'il y a de nouveaux services, de nouvelles technologies, les criminels s'adaptent pour s'attaquer à l'argent qui peut en être tiré » avertit le colonel de gendarmerie **Éric Freyssinet**.

Ce spécialiste de la cybercriminalité, auteur de nombreux ouvrages sur le sujet, ne peut que constater les faits : la hausse de la cybercriminalité d'une part, la difficulté croissante à traiter les indices pour débusquer les coupables d'autres part. L'évolution technologique aboutit en effet à de nombreuses opportunités pour les criminels et à des difficultés pour les forces de l'ordre. La connexion permanente à haut débit a multiplié les risques de piratage et renforcé certains circuits criminels.

« La pédopornographie est ainsi passée de l'image fixe à la vidéo, plus volumineuse » soupire Éric Freyssinet. L'explosion des volumes de données aboutit également à multiplier les masses à traiter pour trouver des indices. Les enquêteurs doivent donc changer de méthodes et apprendre à se focaliser

sur l'important. Certains criminels sont particulièrement vicieux. Éric Freyssinet mentionne : « un éditeur de logiciels de sécurité fournissait des produits qui ne servaient à rien... sauf à récupérer les données personnelles de ses clients ».

L'espionnage peut ainsi s'abriter derrière des entreprises a priori respectables.

Des attaques contre les systèmes d'information, à commencer par le DDoS contre le site web d'e-commerce, peuvent avoir deux motivations : d'une part l'argent tiré soit de la rançon demandée à l'entreprise victime pour que cesse l'attaque soit de la revente de ce qui aura été volé, d'autre part le hacktivisme. Dans ce dernier cas, l'objectif est militant. ■

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
l'intervention de
Éric Freyssinet
sur **CIO Online**



Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
Philippe Salaün
 AFCDP, CNP Assurances
 sur **CIO Online**



vacy by design ». S'il est sollicité en fin de conception, le CIL peut, par contre, devenir celui qui casse les beaux projets conçus sans précautions.

Une externalisation est une situation qui doit aboutir à une vigilance particulière. « *L'entreprise ne peut pas se défausser de sa responsabilité sur son sous-traitant* » rappelle Philippe Salaün. De plus, lorsque des données sortent de l'Union Européenne, des précautions supplémentaires doivent être prises et des démarches engagées. A l'heure du cloud computing et de l'off-shore, ce rappel n'est pas inutile. Certaines clauses contractuelles peuvent s'imposer, comme la possibilité de venir auditer les datacenters. La CNIL a réalisé des recommandations et des guides pour aider les entreprises en la matière, comme le rappelait Gwendal Le Grand. Si, malgré toutes les précautions, un incident devait avoir lieu, il faudrait entrer dans une procédure de gestion de crise. Philippe Salaün est, pour CNP Assurances, associé à la cellule de réponse aux situations de crises. Cette cellule définit la démarche qui va être suivie (dépôt ou non de plainte, communication ou non vers l'extérieur...).

Gérer le risque des données sensibles en pleine refonte d'activité

La gestion du risque sur les données est le centre d'intérêt essentiel du CESIN (Club des Experts de la Sécurité de l'Information et du Numérique) qui ne réunit que des spécialistes de la sécurité informatique. 120 RSSI s'y réunissent pour échanger sur des sujets très volatils à partir de retours d'expérience. « *Nous avons des engagements de confidentialité très stricts et nous connaissons tous les participants à nos réunions, ce qui nous permet de parler de la vraie vie* » indique **Pascal Basset, vice-président du CESIN et Risk & Compliance Manager au PMU**.

Pascal Basset trouve dans ces réunions l'occasion de progresser professionnellement alors qu'il est confronté à une situation particulièrement sensible. Le PMU est en effet actuellement en pleine diversification d'activité depuis juin 2010 : jadis spécialiste du seul pari mutuel hip-pique, l'entreprise s'est largement diversifiée sur le pari sportif au sens large et d'autres jeux d'argent comme le poker en ligne. Le PMU gère donc des données de flux financiers et des données sur les joueurs dans le cadre de processus nouveaux. « *Nous avons de ce fait à prendre d'importantes précautions, d'autant que le PMU est une entreprise digitale* » confirme Pascal Basset.

Le chiffre d'affaires du PMU repose en effet sur les flux de données informatiques : tout arrêt du système d'information implique un arrêt de l'activité. Mais l'activité est conditionnée également par la confiance que les joueurs vont accorder au PMU : si cette confiance est trompée, ils cesseront immédiatement d'utiliser les services du PMU. Elle constitue donc un actif important à préserver. « *Notre volonté, et notre ambition, est qu'il n'y ait pas d'incident de sécurité sur les données personnelles de nos clients* » insiste Pascal Basset.

Pour y parvenir, il n'y a pas pour lui de mystère : il faut que la sécurité, la gestion des risques, soient traités dès les phases les plus amonts des projets métier. Pour Pascal Basset, « *c'est dans ces phases amont que l'on va pouvoir détecter quelles données personnelles vont être mises en jeu et quels traitements ou transmissions vont être nécessaires* ». En fonction de cette première phase, le cahier des charges en matière de sécurité va être rédigé avant d'être transmis aux équipes informatiques opérationnelles en charge du sujet. Ensuite, tout ce qui se passe dans le système d'information doit être tracé afin que, le cas échéant, un scénario puisse être rejoué afin que le PMU s'améliore.

Les mesures prises relèvent donc certes de la technique mais aussi des procédures mises en œuvre dans un cadre organisationnel conçu à cette fin. « *Trop souvent, la sécurité des données personnelles est vue comme un projet technique alors qu'elle est une préoccupation transversale qui démarre au niveau des responsables métiers, là où tout se décide* » confirme Pascal Basset.

Ouvrir le système d'information sans perdre de vue la confidentialité et la sécurité

Sécuriser, empêcher les fuites, c'est bien. Mais encore faut-il que l'entreprise travaille et crée de la valeur, ce qui implique d'ouvrir le système d'information, d'échanger de l'information. Et à l'heure du BYOD comme du télétravail, cette ouverture commence déjà par celle aux outils des salariés. Concilier la sécurité et cette ouverture peut ressembler à une gageure. Mais le défi doit pourtant être relevé. ▶

“

Notre volonté, et notre ambition, est qu'il n'y ait pas d'incident de sécurité sur les données personnelles de nos clients

Pascal Basset
 CESIN, PMU

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
Pascal Basset
 CESIN, PMU
 sur **CIO Online**





Il faut concilier les attentes métiers ou clients et les exigences techniques et légales

Antoine Vigneron
CG92

L'ouverture peut même être en elle-même une source de création de valeur. Ainsi, le département des Hauts-de-Seine a adopté une démarche d'open-data. Cette démarche implique par nature de mettre à disposition des données internes à l'attention d'acteurs tiers afin que ceux-ci créent de la valeur pour les citoyens du département, par exemple en développant une app mobile. Mais les simples citoyens, les associations ou les journalistes peuvent aussi trouver dans les données ouvertes de quoi alimenter leurs réflexions, juger l'efficacité de l'administration ou argumenter pour son militantisme individuel.

Concilier des exigences contradictoires

« Un conseil général a des missions confiées par le Législateur dont trois missions régaliennes que sont la gestion des collèges, l'aménagement du territoire et la solidarité nationale auxquelles s'ajoutent des missions dans d'autres domaines comme la culture » résume **Antoine Vigneron, Chargé de Mission en charge du Département systèmes d'information au CG92**. C'est dans le cadre de ces missions que le CG92 a décidé de procéder à une large ouverture de ses données. Mais pas n'importe comment.

Antoine Vigneron confesse : « nous sommes tous coincés entre d'un côté des attentes des directions métiers ou des clients et de l'autre des exigences techniques, légales, etc. et nous avons à concilier les deux ». Et, dans un conseil général, les « clients » sont nombreux : contribuables, citoyens, usagers, associations, entreprises... « Tous attendent de l'administration qu'elle soit plus simple, plus lisible, plus efficace, plus transparente et plus ouverte » assène-t-il. La démarche open-data entre dans cette logique puisque les données de l'activité de l'administration sont mises à disposition gratuitement en vue de leur réutilisation.

Pour concilier, dans cette démarche, les attentes du public et les exigences légales ou techniques, le conseil général a ouvert en amont plusieurs chantiers : gouvernance, juridique (avec le choix de la licence rédigée par Etalab) et données.

Penser données plutôt que processus

Pour Antoine Vigneron, « les DSI pensent en général en termes de services ou de processus alors que la donnée est l'élément essentiel ; il faut donc réinstaurer une culture de la donnée dans nos organisations. » Le chantier « données » a permis au Conseil Général de classer les données en quatre catégories. Les données ont ainsi été définies comme publiables en l'état, pas publiables du tout, des données à expliciter avant diffusion et celles à traiter (anonymisation...). 70 ateliers ont travaillé sur le sujet en mobilisant une cinquantaine de personnes. « C'est un vrai projet transverse » souligne Antoine Vigneron.

Un tel projet doit donc être porté au plus haut niveau de l'organisation et associer tous les services, y compris le service juridique, le développement économique et la communication. La gouvernance décidée vise notamment à définir le rythme de rafraîchissement des données diffusées. Cette information est essentielle pour l'écosystème. La stabilisation d'une base de données pouvant être complexe donc chère, il peut être difficile de satisfaire tous les demandeurs de données en temps réel. Mais, malgré tout, l'attractivité de la donnée pour des acteurs de l'écosystème peut être importante. L'arbitrage à rendre ne dépend que rarement des informaticiens.

Pour comprendre l'appétence des tiers aux données disponibles et arbitrer en conséquence, le conseil général s'est appuyé sur le réseau de son écosystème. SSII, éditeurs de services informatiques, Chambre de Commerce et d'Industrie... tous ont été mis à contribution pour dire quelle donnée pouvait générer quelle valeur.

Mais, si le Conseil Général ouvre certaines de ses données, il ne peut pas se permettre d'accepter tout et n'importe quoi. Dépositaire de prérogatives de puissance publique, son système d'information ne peut pas être externalisé dans n'importe quelle condition. En particulier, l'existence aux Etats-Unis du Patriot Act interdit de recourir directement ou via sous-traitance à des entreprises américaines. Cette loi oblige en effet toute entreprise américaine à remettre aux autorités américaines, sur simple demande, des accès aux données qu'elle traite.

Collaborer entre établissements implique de gérer l'ouverture

La collaboration et l'ouverture des données induite peut également être le fruit d'une activité strictement interne à l'Etat. Ainsi, le programme Chorus est interministériel par nature puisqu'il gère l'ensemble de l'exécution budgétaire de manière mutualisée dans toutes les administrations centrales et déconcentrées. Et les données qui y sont présentes sont d'une extrême ►

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
Antoine Vigneron
CG92
sur **CIO Online**





Nos travaux en matière de sécurité sont guidés par le RGS

Emmanuel Spinat
AIFE

sensibilité. Chorus est géré par l'AIFE (Agence pour l'Informatique Financière de l'Etat).

Le cœur SAP de Chorus possède 25 000 utilisateurs. Mais, en amont et en aval de ce cœur, il y a des applications baptisées Chorus Formulaire utilisées par 25 000 autres utilisateurs. L'AIFE est également maître d'œuvre de la place de marché de l'Etat pour le compte de dizaines de milliers d'acheteurs publics et les entreprises répondant aux marchés publics. Chorus Factures est une suite logique de cet outil : il permet aux entreprises de transmettre leurs factures à l'Etat de façon totalement dématérialisée. Enfin, l'AIFE a vocation à concevoir et gérer des applications interministérielles connexes comme, par exemple, la gestion des déplacements et des frais afférents.

S'appuyer sur le RGS

Si certaines applications, telles que le cœur de Chorus, peuvent être sécurisées au niveau réseau, et rendues inaccessibles de l'extérieur, ce n'est pas du tout le cas d'autres. « Par nature, l'application Chorus Factures est disponible sur Internet » mentionne **Emmanuel Spinat, Délégué de la directrice à la maintenance et à la supervision opérationnelle (DMSO) de l'AIFE**. Dans ce cas, l'AIFE se repose sur le Référentiel Général de Sécurité pour définir précisément quelles mesures elle doit prendre.

Ce référentiel génère des obligations fortes pour toutes les applications nouvelles. Mais, petit à petit et avant fin 2013, les applications anciennes doivent à leur tour être mises à niveau et homologuées. Emmanuel Spinat confirme : « nos travaux en matière de sécurité sont guidés par le RGS, notamment en ce qui concerne les analyses de risques ».

Authentifier l'identité des utilisateurs

Un axe fort de cette démarche de sécurité est l'authentification de l'identité des utilisateurs. « Dès le début, il avait été souhaité de mettre en place une authentification plus forte que le simple couple identifiant/mot de passe » se souvient Emmanuel Spinat. L'AIFE a donc eu recours à des cartes matricielles délivrant un contrôle d'identité par questionnaire. Mais l'authentification forte par certificat de signature électronique a été déployé dès que possible et est aujourd'hui en cours de généralisation. Emmanuel Spinat admet : « au début, tous les ministères n'étaient pas en mesure de délivrer des certificats et c'est pourquoi nous avons permis cette alternative ». La « carte agent », une carte à puce, en cours de déploiement dans certains ministères est porteuse de l'un des certificats admis dans ce cadre. « 70 % des utilisateurs de Chorus Coeur sont actuellement authentifiés par certificats et notre objectif est d'atteindre les 100 % début 2014 » se réjouit Emmanuel Spinat.

Cette authentification est la base de l'imputabilité certaine des actes et donc de la traçabilité réelle des opérations. SAP gère, quant à lui, la traçabilité technique. La règle de la fonction publique oblige à une double validation des opérations de paiement, celle d'un gestionnaire ▶

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
Emmanuel Spinat
AIFE
sur **CIO Online**



LE DSI, CE COUPABLE IDÉAL... OU PRESQUE

« La responsabilité juridique se définit selon quatre niveaux : la norme, le manquement à celle-ci, la sanction encourue et le dédommagement éventuel à verser aux victimes » rappelle Etienne Papin, avocat associé du Cabinet Feral-Schuhl / Sainte-Marie. Cette responsabilité peut être civile (préjudice à un tiers), pénale (infraction à un texte) ou disciplinaire (faute envers l'employeur).

Concrètement, en matière de système d'information, le DSI peut être responsable mais tout ne peut pas non plus lui être imputé. En particulier, la responsabilité civile d'un manquement du DSI, notamment en matière de sécurité, reste dans l'immense majorité des cas à la charge de l'entreprise. « Il suffit pour cela qu'il soit resté dans les limites de sa mission, sans intention de nuire » rappelle Etienne Papin. Mais, rajoute-t-il : « le recours contre le salarié se fera via des sanctions disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement ».

Cependant, le piège peut se refermer sur le DSI au niveau pénal. En effet, « l'ordre d'un supérieur hiérarchique ne constitue pas une cause d'irresponsabilité pénale » insiste Etienne Papin. De plus, la responsabilité du PDG peut être transférée au DSI via une

délégation de pouvoir. Celle-ci n'est valable que si et seulement si le DSI a bien les compétences, l'autorité et les moyens nécessaires pour exercer le pouvoir qui lui est confié.

Une faute peut être liée à une tâche exercée par un sous-traitant, par exemple un prestataire SaaS « perdant » des données personnelles. La question sera alors de savoir si le DSI a pris ses précautions, notamment au niveau contractuel en invoquant des normes précises à respecter. Un autre domaine est la faute d'autres salariés grâce aux outils informatiques de l'entreprise. Le DSI doit donc contrôler ce qui se passe en lien avec le système d'information mais ce contrôle est très limité dans les faits. Sa tâche ressemble alors parfois à celle d'un équilibriste devant relier sur le fil du droit deux rives d'un bassin rempli de crocodiles. ■

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
l'intervention de
Etienne Papin
sur **CIO Online**





En matière de BYOD, nous avons jugé le MDM trop intrusif pour un terminal personnel

Damien Martayan
Renault

et celle d'un comptable. Seule l'authentification permet de s'assurer que ce n'est pas une même personne qui fait toutes les opérations en « empruntant » des identifiants/mots de passe de collègues « pour gagner du temps ».

L'ouverture concerne aussi les employés via le BYOD

L'accès sécurisé au système d'information par les utilisateurs est aussi un problème lorsque ces utilisateurs emploient leurs propres outils. C'est pourtant le principe de la démarche dite BYOD (Bring Your Own Device), en Français AVEC (Apportez Votre Equipement personnel de Communication).

Au sein du groupe Renault, la question du BYOD s'est posée sur la pression des utilisateurs. La réflexion menée au sein de Renault a été menée de façon coordonnée avec Nissan, comme la gouvernance générale du groupe l'exige.

« L'entreprise fournit bien sûr des terminaux mobiles mais s'est retrouvée face à des attentes d'utilisateurs qui souhaitent, pour des raisons diverses qui pouvaient se justifier, utiliser les leurs » se souvient **Damien Martayan, Chef de Service du Domaine Poste de travail et Mobilité, chez Renault**. Il fallait donc gérer ce sujet du point de vue technique et juridique mais aussi du point de vue du périmètre. Damien Martayan indique : « il était très clair dès le début que la partie PC ne serait pas ouverte mais nous avons décidé de lancer un projet d'ouverture pour ce qui concerne les smartphones ».

Trancher entre différentes approches

Face à cette problématique d'ouverture, Renault s'est trouvée confrontée non pas à une attitude unique sur le marché mais à de multiples possibilités. « Pour certains, il fallait mettre en place un conteneur professionnel sur le smartphone personnel, pour d'autres mettre en œuvre un Mobile Device Management, d'autres encore ouvraient leur messagerie sur Internet sans juger la chose le moins du monde problématique, etc. » soupire Damien Martayan.

L'analyse de risque opérée par Renault a abouti à refuser d'ouvrir directement la messagerie sur Internet faute d'une sécurité suffisante. « Quant au MDM, nous avons jugé que c'était trop intrusif pour un terminal qui restait personnel et la seule solution qui nous a semblé acceptable était donc celle du conteneur sécurisé » résume Damien Martayan.

Le conteneur a de multiples avantages, y compris pour l'utilisateur. Celui-ci télécharge et installe lui-même l'application. Renault lui fournit une clé de licence pour l'activer. Il en résulte une icône sur son écran qui lui permet de basculer en mode professionnel sécurisé lorsqu'il le souhaite. Quand il sort de l'application de sécurisation, il quitte le domaine de l'entreprise. Sans usage de l'application conteneur, l'utilisateur ne peut pas accéder au serveur mail de l'entreprise avec son smartphone.

Le conteneur est chiffré et sécurisé. Rien n'en sort et rien n'y rentre en échangeant avec la partie non-sécurisée. Damien Martayan observe : « cela nous pose parfois des soucis puisque les utilisateurs se plaignent de ne pas pouvoir sauvegarder une photographie reçue sur leur mail professionnel ou, à l'inverse, envoyer avec la messagerie professionnelle une photographie prise avec le smartphone ». Une certaine pédagogie est donc nécessaire.

Une initiative qui vient du terrain

Le mode conteneur est également intéressant sur le plan juridique. En effet, il exclut un mélange des genres, même par inadvertance.

Comme l'outil n'est pas gratuit, il convient que l'utilisateur obtienne une validation hiérarchique pour en disposer. Il est aujourd'hui déployé sur 2000 terminaux chez Renault. « Nous n'imaginons pas déployer 72 000 smartphones avec cet outil alors que nous avons 72 000 postes de travail » sourit Damien Martayan. Il admet volontiers que tout le monde n'est, de toutes les façons, pas intéressé.

Il n'y a pas d'objectif de déploiement mais la démarche ne peut être initiée que par l'utilisateur. C'est à lui de choisir (et à lui seulement) d'utiliser son terminal personnel à des fins professionnelles, comme recevoir des e-mails. La hiérarchie n'est sollicitée que parce qu'il y a un aspect financier. ■

Pour en savoir plus



Retrouvez en vidéo
Damien Martayan
Renault
sur **CIO Online**



Pour en savoir plus



Retrouvez la conférence
« le DSI face
aux risques de
l'entreprise ouverte »
sur **CIO Online**



Bertrand Lemaire



Verizon Golf Trophy : LE Tournoi des Dirigeants Informatiques

La 7ème édition du Verizon Golf Trophy s'est déroulée le 19 juin dernier sur le prestigieux parcours du Golf de Chantilly Vineuil. Ce tournoi est devenu en 7 ans le tournoi majeur des dirigeants informatiques en France. Pour cette édition, plus de 50 joueurs représentant plus de 25 multinationales françaises ont pris le départ de ce scramble à 4.

L'ensemble des DSI (Directeurs des Systèmes d'Information) présents ainsi que les partenaires de l'évènement: CISCO, IT-News-Info (éditeur de CIO), Golf Magazine, John Haston sont repartis ravis par cette journée golfique, véritable opportunité de rencontres informelles, et ont salué la qualité de l'organisation co-réalisée avec l'agence SWING.

L'évènement organisé sous la présidence de Mme Carine Calvet, Directrice Générale France de Verizon, a été ouvert par Luc Declerc, directeur des Ventes, accompagné des représentants de notre partenaire CISCO et de Jean Royné pour le magazine CIO. La remise de prix a récompensé cette année l'équipe gagnante en net de ce tournoi, M. Pascal LEVAVASSEUR (Lagardère); M. David VERGIN (OXya); M. Thierry LOTTIN (CISCO) et M. Stéphane COUSSERAN (Verizon).

A noter également les 2 exploits du jour : en effet, M. Jérôme BESSETTE (NextiraOne) s'est vu remettre le prix du concours de Drive au trou N° 1 (Distance : 254 mètres) et M. Franck DEQUET (Vivarte) le concours de précision sur le trou numéro 14 (5,50 m). Rendez-vous en 2014 pour le prochain Verizon Golf Trophy. ■



« Le DSI doit rendre optimale l'expérience vécue du client final »

Ahmad Hassan est partner technology et services au bureau parisien du cabinet de recrutement et de conseil Heidrick & Struggles International. Pour lui, le rôle du DSI peut être de quatre natures différentes. Mais la tendance actuelle est bien de faire du DSI celui qui va optimiser la relation de l'entreprise avec ses clients.



CIO : *Quelles tendances voyez-vous dans le recrutement des DSI ?*

Ahmad Hassan : Il y a une volonté de rupture. Quand un DG ou un PDG nous demande de recruter un DSI, dans près des deux tiers des cas, il y a une volonté expresse de trouver quelqu'un à l'extérieur qui puisse faire bouger l'entreprise. Et c'est d'autant plus vrai que l'entreprise a déjà commencé à s'engager sur la voie du digital.

Pourtant, la familiarité avec les concepts du digital (réseaux sociaux, BYOD, outils pour améliorer l'expérience client...) est le premier critère. Le DSI doit rendre optimale l'expérience vécue du client final. Et il doit être en dialogue permanent avec les autres directions, notamment la direction marketing.

CIO : *Si le DSI en poste a amorcé cette mue, pourquoi vouloir rompre avec ce qu'il a fait ?*

Ahmad Hassan : En fait, quand une entreprise n'a pas commencé la mutation numérique, elle voit moins ce que cette voie peut lui apporter. A l'inverse, si elle commence à s'y engager, elle constate d'une part tous les bénéfices qu'elle peut en tirer, d'autre part tout le chemin qui lui reste à parcourir, voire tout le retard pris sur certains concurrents.

CIO : *Quel est le rôle du DSI pour améliorer l'expérience du client final ?*

Ahmad Hassan : L'expérience client est aujourd'hui multi-canal par nature. Par exemple, il va se renseigner sur Internet, venir voir en magasin sur le trajet de son travail, passer sa commande sur le site web mais demander à être livré dans un autre magasin, près de son domicile. Et s'il a un problème, il va appeler un centre de contact par téléphone. A chaque étape, il faut que le client soit reconnu et que son interlocuteur connaisse son parcours.

Quand vous allez dans une boutique Nespresso, avant tout, on vous demande qui vous êtes. Ensuite on vous vend quelque chose. Si vous allez dans une boutique d'un opérateur télécom comme SFR, Bouygues ou Orange, on va d'abord tenter de vous vendre quelque chose avant de vous identifier. Et ce alors que l'opérateur est celui qui, par excellence, dispose de toutes les informations sur le parcours de son client. Il sait si son client a consulté une page pour changer de téléphone. Il sait s'il a été voir les pages avec les tarifs des offres du moment. Il sait si son abonnement va bientôt devoir être renouvelé. Il sait exactement quelle est la consommation opérée de ses services.

De la même façon, quand un distributeur lance un site web e-commerce, c'est un petit bijou qu'il admire. Et puis on s'aperçoit que le site web devient un canal concurrent à celui des magasins parce qu'il y a un défaut de stratégie.

Le DSI doit être celui qui va permettre à l'expérience du client d'être optimale. Et cela implique notamment que l'entreprise doive s'adapter à chaque type de parcours client. ▶

CIO : *Si la concurrence magasin/site web a effectivement posé de gros problèmes à certaines entreprises comme Nouvelles Frontières, est-ce bien le rôle du DSI de dire comment le site web doit s'intégrer à la stratégie de l'entreprise ?*

Ahmad Hassan : Tout dépend du mandat qui est donné au DSI. Chacun met ses propres noms sur les quatre types de mandats mais les définitions restent globalement consensuelles.

Le premier mandat possible donné au DSI est celui de patron d'usine. La direction générale lui demande alors d'être efficace, de baisser les coûts, de garantir la sécurité... Cela aboutit à fermer le système d'information, à le blinder et à couper l'entreprise de l'extérieur, à commencer par les réseaux sociaux. Or, par exemple, si un incident est buzzé sur Twitter, il faut que les collaborateurs le sachent et puissent réagir. La fermeture atteint donc vite ses limites.

Le DSI peut également être un intégrateur. Il va alors permettre l'intégration des systèmes voulus et gérés par les métiers.

L'expansion constitue le troisième type de mandat. La direction générale veut un développement de l'usage de l'informatique mais la DSI ne s'occupe que de l'infrastructure. Chaque métier se débrouille pour le reste.

Enfin, le modèle qui est aujourd'hui promu est celui du pionnier.

CIO : *C'est-à-dire ?*

Ahmad Hassan : Dans ce modèle, le SI est le business. Il s'agit de créer (ou de faire face à l'arrivée de nouveaux concurrents ayant créé en premier) de nouveaux modèles économiques reposant sur le système d'information. Un cas récent est celui de Free Mobile qui a bouleversé le marché des télécoms avec de nouvelles méthodes et une organisation entièrement repensée en mode numérique.

Le PMU est aussi un bon exemple d'entreprise où le business est le système d'information. Tout y repose sur le réseau, sur les échanges de données. Un arrêt du système est un arrêt de l'activité.

CIO : *Et quel type de DSI est aujourd'hui recherché ?*

Ahmad Hassan : Très clairement, les entreprises recherchent aujourd'hui des DSI pionniers câblés en mode « le business est le système d'information ». On ne recherche plus les autres types.

Qu'un candidat soit capable d'intégrer, de gérer ou de concevoir des systèmes temps réel avec de fortes volumétries, etc. reste bien sûr nécessaire mais ce n'est pas ça qui va faire la différence entre plusieurs candidats à un poste de DSI.

CIO : *Comment se passent les départs de DSI ?*

Ahmad Hassan : Il n'y a pas une seule réponse à cette question. En moyenne, en Europe, le DSI reste en poste 4,3 ans. Mais nous avons encore eu en missions récentes des recrutements après des départs à la retraite. Un autre type de départ « positif » est un départ vers le métier.

Les DSI sont incités à faire des allers-retours avec des fonctions métiers. Dans ce cas, le DSI quitte son poste de DSI mais pas l'entreprise. Ceux qui ont ainsi sur leur CV de tels allers-retours ont une valeur bien supérieure sur le marché. ▶

AHMAD HASSAN : DE L'INFORMATIQUE ET DES TÉLÉCOMS AU RECRUTEMENT DANS CES DOMAINES

Ahmad Hassan est ingénieur en électronique et communications, diplômé de l'Université du Caire (Egypte). Il dispose par ailleurs d'un MBA obtenu à l'INSEAD (Fontainebleau, France) et de deux diplômes américains en imagerie numérique. Il est trilingue Arabe, Anglais et Français.

Il a débuté sa carrière en 1981 chez IBM en Egypte. Il évolue au sein de la multinationale dans différents postes techniques et commerciaux, notamment en Grande Bretagne.

En 1990, il rejoint l'opérateur AT&T où il devient successivement directeur marketing France, directeur du développement international (poste aux Etats-Unis) puis directeur Europe du pôle « Grands Comptes » pour l'activité d'externalisation. C'est en 2001 qu'il change l'orientation de sa carrière en

rejoignant, en tant que Managing Director, le cabinet de recrutement et de conseil en ressources humaines Russel Reynolds Associates. Il s'y consacre au secteur qu'il connaît bien : celui des opérateurs et équipementiers. Il prend ensuite la responsabilité du département Télécoms et Convergences au niveau européen.

En 2013, il rejoint le cabinet parisien de Heidrick & Struggles en tant que directeur associé du département technologies et services. Il s'y consacre autant au recrutement qu'au conseil en ressources humaines dans le domaine des technologies de l'information, aussi bien côté DSI d'entreprises utilisatrices que côté fournisseurs (éditeurs de logiciels, équipementiers, opérateurs télécoms, intégrateurs...). ■

La raison en est simple : ils comprennent mieux les attentes des métiers. Ils comprennent qu'une panne d'e-mail n'est pas une panne technique mais un arrêt du business.

CIO : *Quels bons conseils donneriez-vous à un DSI qui prend son poste ?*

Ahmad Hassan : Il y a quatre points importants qui s'oublie vite dans le feu de l'action. Mais, pourtant, il faut bien les garder en tête et les appliquer.

D'abord, il faut faire de son mieux pour bien comprendre les vrais enjeux business de l'entreprise.

De ce fait, il faut bien s'assurer d'avoir compris de quel mandat on était investi parmi les quatre possibles. Normalement, ce point est vu lors du processus de recrutement.

Bien entendu, il convient de passer dès le départ du temps avec ses équipes pour bien comprendre sur qui s'appuyer pour tel ou tel projet.

Enfin, il faut créer sa feuille de route. Bien entendu, cette feuille de route peut comporter de grands projets mais elle doit aussi prévoir des résultats tangibles tous les trois à six mois. Si un DSI s'engage dans une refonte de système d'information qui va perturber les utilisateurs durant quatre ans sans rien donner régulièrement en échange, il ne restera pas quatre ans en poste.

CIO : *Et que doivent faire les directions générales ou les directions métiers pour que l'arrivée d'un DSI se passe bien ?*

Ahmad Hassan : Le premier point, le plus important, est la transparence au niveau du mandat donné au DSI et sur les critères d'évaluation qui en sont dérivés. Par exemple, l'entreprise veut-elle (ou pas) une vraie stratégie digitale ?

Si les directions métiers accusent le DSI de marcher sur leurs plates-bandes alors que cela est voulu par son mandat, le DG doit le soutenir. Il doit proclamer que c'est lui qui l'a demandé.

Enfin, le DSI ne doit pas changer trop souvent. Dans ce cas, le DG perd en crédibilité et l'entreprise en capacité à séduire de bons candidats. Et de son côté, le DSI est impacté à titre personnel. Entreprise comme DSI ont donc tout à perdre dans des renouvellements trop fréquents.

CIO : *Suite à un départ, comment le DSI doit-il gérer la période entre deux postes ?*

Ahmad Hassan : Il y a dix ans, les personnes hors postes étaient très mal vues dans des listes de candidats. Ce rejet n'existe plus. On peut défendre l'avantage de leur disponibilité immédiate.

Mais le problème est la durée de cette période. Il faut certes que le DSI fasse son deuil et se repositionne pour tenir compte des problèmes rencontrés. Mais ensuite, il doit mener des missions ou conduire des projets comme consultant en attendant de retrouver un poste fixe.

Ne pas travailler durant neuf mois ou un an vous place hors du marché.

Pour obtenir de telles missions, on peut utiliser le réseau des autres DSI : groupes de travail, conférences, réseaux sociaux... Les DSI en poste sont souvent accaparés par le quotidien. Et ils ont alors besoin de quelqu'un en qui ils peuvent avoir confiance, comme un ancien confrère, pour mener un projet précis ou un audit.

Il y a d'ailleurs une différence d'approche entre la France et le monde anglo-saxon. En France, on parle d'emploi. Dans le monde anglo-saxon, on parle d'employabilité. Il faut y conserver son employabilité pour trouver un emploi.

CIO : *Y-a-t-il d'ailleurs des différences significatives entre pays qui soient spécifiques aux DSI ou au domaine de l'IT ?*

Ahmad Hassan : En France, la culture de la DSI est celle de la protection du système d'information. Face aux tablettes, aux smartphones, au BYOD, aux réseaux sociaux, le réflexe est le blocage. ►

HEIDRICK & STRUGGLES INTERNATIONAL : SOIXANTE ANNÉES CONSACRÉES AUX RESSOURCES HUMAINES

Le cabinet Heidrick & Struggles International a été créé en 1953 à Chicago par G. Heidrick et J. Struggles. Il célèbre donc son soixantième anniversaire en 2013.

Aujourd'hui, cinquante cabinets y sont affiliés dans trente pays dans le monde sur tous les continents (Asie Pacifique, Europe, Moyen-Orient, Afrique, Amérique Latine et Amérique du Nord). Le réseau comporte près de 1250 collaborateurs. Le bureau

parisien comprend vingt consultants.

Ce cabinet est depuis l'origine spécialisé dans le recrutement de cadres dirigeants mais également dans le conseil. Il assure ainsi des prestations en gestion des talents (recrutement, intégration, développement, rétention, succession...), gestion des fusions-acquisitions du point de vue des ressources humaines, amélioration de l'efficacité des équipes de direction, etc. ■

En grande-Bretagne ou aux Etats-Unis, la question posée est celle du service rendu aux utilisateurs. Eventuellement, si la DSI fournit un Blackberry, celui-ci doit marcher, bien sûr, mais si l'utilisateur veut un iPhone, ce sera à lui de se débrouiller pour le connecter à la place du Blackberry en conservant la sécurité.

Côté télécoms, il faut admettre qu'il y a sept-huit ans, les talents techniques pour le mobile étaient en Europe. Aujourd'hui, les talents sont aux Etats-Unis. En effet, la logique était jadis celle de grosses entreprises menant de gros projets. C'était une logique européenne. Aujourd'hui, les apps pour iPhone sont créées par de toutes petites structures voire des entrepreneurs indépendants, modèle plus américain.

CIO: *Quelles grandes tendances voyez-vous pour l'avenir ?*

Ahmad Hassan : Le mouvement qui fait que le DSI doit devenir l'homme du service au client final, pour lui délivrer la meilleure expérience, va continuer à se renforcer. Cela sera d'autant plus vrai que le client s'adapte aujourd'hui aux nouveaux modèles numériques pour défendre ses intérêts. Il a intégré les principes du yield management et ne va pas hésiter à attendre le dernier moment et les promotions pour remplir les places demeurées vides. Il utilise le yield management à son profit, pour faire baisser les prix. En réponse, le DSI va devoir travailler de plus en plus de manière permanente et temps réel avec la supply-chain, le marketing et la DAF. ■

Propos recueillis par Bertrand Lemaire

Mardi 24 septembre 2013

Centre d'Affaires Paris Trocadéro Paris 16^e de 8 h 30 à 12 h 30



LE DÉCISIONNEL A L'HEURE DE LA PERTINENCE MÉTIER

La gouvernance et la visualisation des données sous l'effet du Big Data

Chaque responsable dans l'entreprise réclame un décisionnel taillé sur mesure adapté à ses propres besoins métiers. Cette multiplication des usages impose une gouvernance ad hoc des outils, des données et de leur qualité.

Dans le même temps, l'accroissement exponentiel des volumes d'information sous l'effet du phénomène Big Data et du succès des médias numériques exige le déploiement de solutions de nouvelle génération capables de tenir la charge. Le Cloud et la mobilité complètent cette approche renouvelée du décisionnel.



INSCRIVEZ-VOUS

Conférence gratuite réservée aux décideurs informatiques des entreprises utilisatrices.

Trois manières de développer l'innovation IT

Pour susciter de nouvelles idées porteuses de profits pour leurs entreprises respectives, trois DSI utilisent des techniques de développement de la créativité. Ils ont témoigné pour nos confrères américains CIO.com.

Des hackathons aux gares de l'innovation, trois DSI créatifs ont compris comment provoquer la naissance de nouvelles idées qui mènent à de meilleures pratiques, des coûts réduits et des clients toujours plus satisfaits. Ils ont témoigné chacun leur tour pour le CIO Executive Council de nos confrères américains CIO.com.

1. Construire à partir des bords

Ken Piddington, CIO de Global Partners

Global Partners a commencé comme un petit distributeur local de mazout. Aujourd'hui, nous sommes une entreprise entrée dans le classement Fortune 500 et est un leader dans le stockage, la distribution et la commercialisation de produits énergétiques. En informatique, nous devons innover pour soutenir cette croissance rapide.

Je réserve dans mon budget 5 pour cent du temps de mon équipe pour découvrir les nouvelles technologies, et cela aussi bien pour les hauts responsables que pour le plus junior. Mais avec une équipe de la DSI réduite à seulement 25 personnes, nous nous appuyons beaucoup sur nos fournisseurs, notamment avec nos « défis de l'innovation ».

Nous faisons appel à des partenaires aux vues similaires. Nous les encourageons à rivaliser et à collaborer pour développer la solution la plus innovante et rentable à un problème. C'est amusant de les voir, tels les jockeys dans un tiercé, se battre pour une position et puis ensuite collaborer, à chaque fois pour notre bénéfice.

Nous constituons une entreprise âgée de 80 ans avec les systèmes, les processus et les personnes qui ont été en place depuis des décennies. Il est clair dans ces conditions qu'il ne peut qu'y avoir de la résistance à l'innovation. Nous choisissons donc soigneusement nos opérations. Par exemple, quand nous avons voulu introduire un nouveau tableau de bord décisionnel, nous savions que certaines équipes étaient très attachées à leurs habitudes. Nous avons donc travaillé avec une unité commerciale de petite taille mais qui était plus ouverte aux nouvelles technologies. Bientôt, toutes les équipes ont commencé à aller la voir et lui demander son nouvel outil. Nous voulons des changements énormes, mais nous nous concentrons sur les bords, des endroits plus faciles à changer. Nous y construisons et l'innovation va ensuite lentement migrer vers le reste de l'entreprise.

2. Tout le monde est un innovateur

Lynden Tennison, vice-président et DSI, Union Pacific

La compagnie ferroviaire américaine Union Pacific a besoin d'innovation pour améliorer la sécurité, le service et l'efficacité, et bien sûr créer de la valeur client. Notre Conseil de Recherche, dirigé par le vice-président exécutif aux opérations, se réunit chaque trimestre pour examiner les technologies émergentes qui pourraient avoir des applications dans l'entreprise, puis investit des millions de dollars dans celles-ci. ▶

Ce conseil a permis la mise au point de notre détecteur de défauts de roues en mouvement. Situé à North Platte, au Nebraska, il constitue un avantage unique. Les roues de chaque wagon transportant du charbon sont inspectées en utilisant la technologie des ultrasons. Souvent, elles sont réparées sans même quitter la voie, le tout en améliorant la sécurité et en réduisant les temps d'arrêt des wagons.

Le Conseil de Recherche est un excellent moyen pour résoudre de grands problèmes. Mais nous avons une DSI constituée de 2 000 personnes intelligentes, et nous voulons qu'elles partagent toutes leurs idées les plus folles sans crainte. Il y a quatre ans, nous avons mis en œuvre l'Innovation Station [La Gare de L'Innovation]. N'importe qui dans la DSI peut poster une idée anonymement sur ce forum en ligne. Dès qu'une idée reçoit un certain nombre d'approbations -80 pour cent de votes positifs- nous offrons à son initiateur 3 500 \$ et 60 jours pour piloter le développement de son idée. Nous avons financé des projets très variés, de tout petits projets jusqu'à des projets importants.

Par exemple, un informaticien a voulu mettre au point un algorithme pour traiter le nombre de faux positifs dans nos processus d'inspection du matériel. Il avait raison : nous envoyions en maintenance inutilement des équipements. L'algorithme a permis à la société d'économiser 10 millions de dollars par an.

3. Ne jamais cesser de s'interroger

Katherine Golden, vice-président de l'ingénierie et de l'architecture d'entreprise chez Corbis

L'agence fournisseur de supports visuels Corbis connaît des changements qui la perturbe, l'obligeant à remettre en question le statu quo. J'ai travaillé auparavant pour un PDG qui n'aurait pas hésité à se mettre littéralement debout sur son bureau si cela lui avait permis de regarder un problème sous un angle différent. Encore aujourd'hui, il est mon modèle. Adopter une nouvelle perspective fait la différence pour identifier des innovations de rupture. En tant qu'entreprise de taille moyenne avec les défis d'une société d'envergure mondiale, la clé de notre réussite n'est pas que nous ayons toutes les bonnes réponses mais que nous posions les bonnes questions. Et cela est autant vrai dans une discussion technologique, une réunion professionnelle ou un appel commercial.

Nous refusons de nous laisser trop impressionnés par une seule idée. Avec des millions d'images d'archives, l'innovation en matière de recherche est un sujet essentiel pour nous. Mais au lieu de nous entre-congratuler dès que nous mettons en place une nouvelle fonctionnalité, nous réunissons l'équipe de développement et les responsables métiers concernés dans une même pièce afin de comprendre comment faire encore mieux.

Corbis a des programmes formels pour encourager l'innovation, comme notre Hack Day annuel et le programme de récompense pour les brevets déposés par l'entreprise. Mais l'un des moyens les plus importants que j'ai trouvés pour augmenter la pensée innovatrice est bien d'augmenter la diversité des idées.

Je veux que toute nouvelle personne embauchée pose 20 questions aux vétérans avec 20 ans d'expérience avec qui ils travaillent. Un de nos stagiaires a ainsi créé une application iPhone pour les fournisseurs. Cette application n'était pas sur notre feuille de route, mais c'est un excellent nouveau service apprécié par nos fournisseurs. ■

CIO Executive Council

Pour en savoir plus

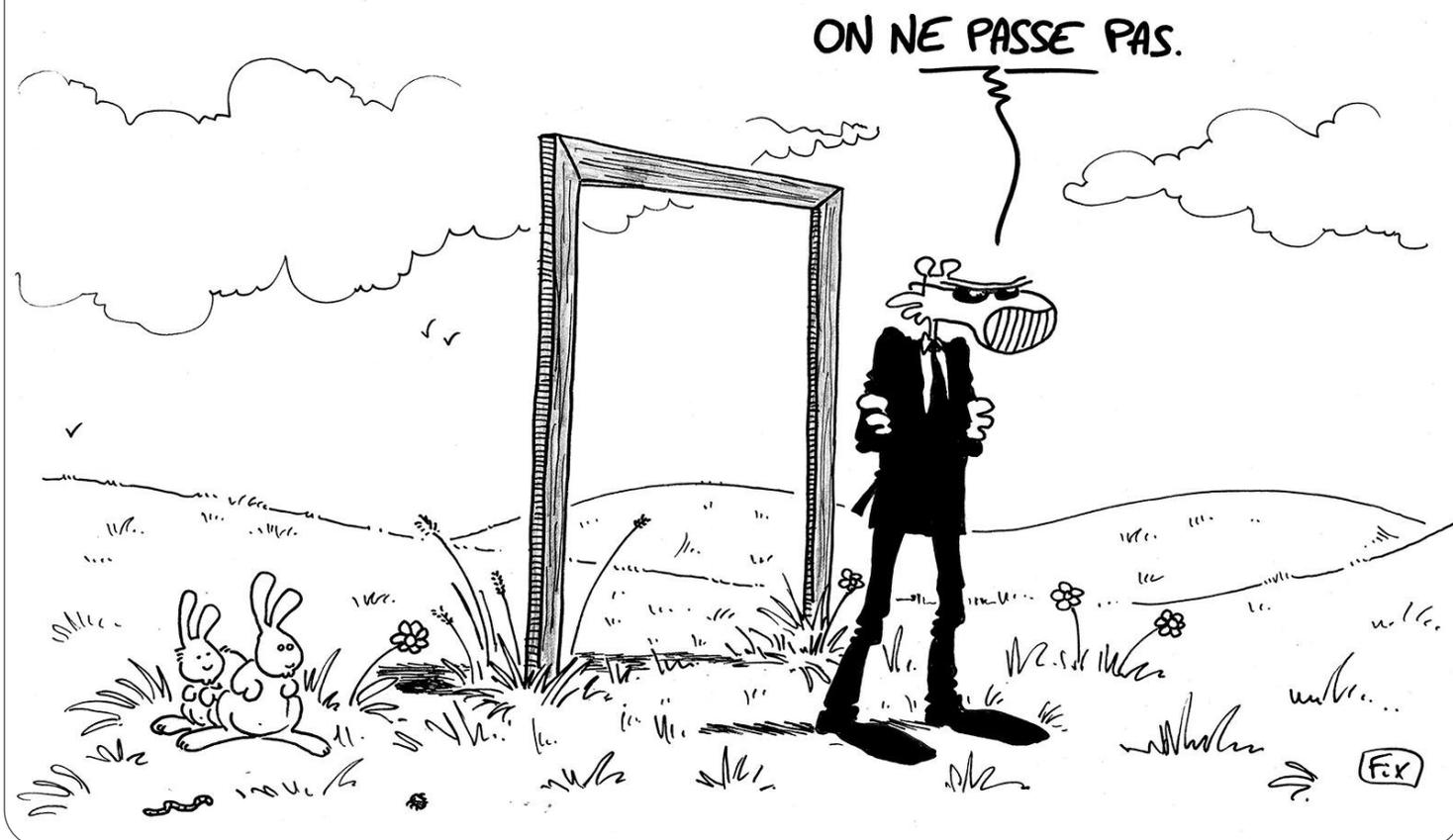


Retrouvez

la version originale
sur
CIO.com



LE DSI FACE AUX RISQUES DE L'ENTREPRISE OUVERTE



CIO EVENEMENTS 2013

Inscrivez-vous dès à présent aux conférences 2013 sur cio-online.com

24 septembre 2013

LE DECISIONNEL A L'HEURE DE LA PERTINENCE METIER

La gouvernance et la visualisation des données sous l'effet du Big Data

15 octobre 2013

AGILITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION

Réagir à la vitesse du marché.

27 novembre 2013

TRANSFORMATION DE LA DSI

Refondre l'IT pour accompagner la transformation de l'entreprise

Pour toute demande concernant CIOpdf : cio-abonnement@it-news-info.com - N° de téléphone dédié : 03 27 32 26 29

Une publication de :

IT NEWS INFO - 40 boulevard Henri Sellier 92150 Suresnes • Tél. : 01 41 97 61 45

Directeur de la rédaction : Jean-Pierre Blettner • jpblettner@it-news-info.com

Chef des informations : Bertrand Lemaire • blemaire@it-news-info.com

A participé 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 septembre 2106

Siret : 500 034 574 00029 RCS Nanterre