01 INFORMATIQUE

01net-entreprises.fr

N° 2089 - 16 juin 2011

BUSINESS & TECHNOLOGIES

Comment Cofiroute a bâti le tunnel le plus sûr d'Europe P. 30

1911-2011 : IBM a 100 ans, un siècle d'informatique P. 9

Mise en concurrence, la DSI développe sa fibre marketing P. 27

Agilité et réactivité, les nouveaux défis des décideurs IT P. 42

NUMÉRO SPÉCIAL

DSI

rédacteurs en chef d'un jour

Cloud, réseaux sociaux, sécurité, gestion des compétences, les DSI témoignent de leurs nouvelles missions

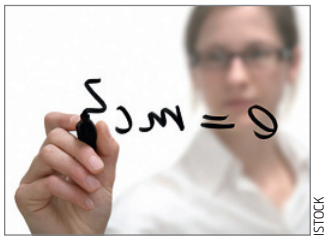
01 France Métro : 5 € - DOM : 6,20 €, Belgique : 5,50 €, Suisse : 9,50 FS, Canada : 8,50 $C, Luxembourg : 5,50 €
M 02995 - 2089 - F: 5,00 €

STOCKAGE EVOLUTIF
www.qui-sommes-nous.eu

Deutsche Post DHL – The Mail & Logistics Group
NOUS SIMPLIFIONS VOTRE LOGISTIQUE POUR VOUS AIDER À DÉVELOPPER VOS AFFAIRES.
La simplicité : voilà notre promesse. Chez DHL, nous nous appuyons sur l'expertise de l'ensemble de notre réseau international pour vous proposer des solutions aussi simples que possible. Pour rendre votre logistique et votre vie bien plus faciles.
www.dhl.fr/simplicite
EXCELLENCE. SIMPLY DELIVERED.*
DHL
* L'EXCELLENCE A VOTRE SERVICE. TOUT SIMPLEMENT. DHL International Express (France) SAS - ZI Paris Nord 2 - 241 rue de la Belle Etoile - 95700 Roissy-en-France - RCS B494 956 774 Pontoise. Copyright © 2011 - DHL International GmbH. Tous droits réservés.

LES DSI ONT...

cherché en vain des ingénieurs capables de répondre à leur besoin. *« Les étudiants ne veulent plus faire de sciences. » « Les ingénieurs de développement ne sont pas assez orientés architecture. »* A tel point que certains sont prêts à se tourner vers l'étranger. Il est vrai que le mouton à cinq pattes (bonnes connaissances du business doublées de compétences techniques fortes) que l'entreprise souhaite recruter n'est pas très répandu. Une solution ? la formation et le coaching d'éléments repérés en interne.


ISTOCK

ESTAMPILLÉ les rapports issus des outils de business intelligence. Grâce à ce sceau virtuel, les directions métier s'accordent enfin sur les indicateurs et sont sûres de leurs sources. Un gain de temps que devaient déjà assurer les datawarehouses des années 90.

DOUTÉ des atouts des toutes nouvelles interfaces utilisateur. Le tactile et le gestuel ne représentent pas un facteur d'augmentation de la productivité, sauf en matière d'interaction avec la clientèle. Déjà que la souris et son clic ont mis des années avant de s'imposer…

ISTOCK

installé leurs applications dans des clouds privés. Certains font état d'une économie de 25 % par rapport à un équivalent infogéré. Mais pour profiter de bénéfices plus importants et d'une réactivité à la demande en matière de puissance, il faut passer au cloud public. Et là, des freins, notamment juridiques, leur sont opposés.

abandonné l'idée de résister à la tendance « Bring your own IT ». Les salariés apportent leur propre matériel ? Soit. L'entreprise économise ainsi équipements informatiques et abonnements télécoms. En contrepartie, la DSI développe l'organisation idoine pour assurer la sécurité du SI et un minimum de support aux utilisateurs.

LES MOTS CLÉS DE LA SEMAINE

Haut débit · Consumérisation · Décisionnel · DSI · Télésanté · Bilan carbone · Sécurité · Réseaux sociaux · Gestion de projet · Gestion des compétences · IBM · Collaboration · Cloud · Emploi

DSI : p. 6, 7, 21, 27, 42
Réseaux sociaux : p. 14, 15, 24, 33
Consumérisation : p. 21, 50
Gestion des compétences : p. 20, 25
Cloud : p. 16, 47
IBM : p. 9, 10
Bilan carbone : p. 23
Collaboration : p. 22
Décisionnel : p. 26
Emploi : p. 54
Gestion de projet : p. 5
Haut débit : p. 35
Sécurité : p. 18
Télésanté : p. 3

LE SAN SIMPLIFIE
Jouez pour nous identifier
www.qui-sommes-nous.eu

ÉDITORIAL

J. WALLACE

Véronique Durand-Charlot,
DSI de GDF Suez

Respect

Cloud, réseaux sociaux, web 2.0 et 3.0, tablettes PC : l'adaptabilité des informaticiens aux exigences numériques de leurs entreprises n'a jamais été aussi intense. Les sirènes du temps réel et d'un time to market de plus en plus resserré font également écho auprès des directions métier de l'entreprise, soumises à un marché concurrentiel exigeant, où l'engagement vers un axe fort d'innovation est une question de survie. IBM, Google, Microsoft et consorts accentuent cette pression. Ces fournisseurs placent l'innovation et le passage au tout-numérique au cœur d'enjeux financiers considérables. Le « tout-smart » (smart metering, smart grids, smart cities…) devrait ainsi décupler les besoins des sociétés au cours de la décennie à venir. Et les informaticiens dans tout cela ? A peine ont-ils mis en place les ERP indispensables au fonctionnement du back office, assimilé la complexité des outils et débogué « in vivo » la non-qualité des produits de leurs éditeurs, qu'ils sont déjà décriés pour le surcoût de leurs projets ou leur manque de flexibilité. A peine ont-ils rénové des environnements de travail obsolètes que les technologies qu'ils déploient sont remises en cause. Ces experts hautement qualifiés sont ainsi soumis à une forte pression d'adaptabilité. Face à des technologies à la maturité parfois incertaine, à des métiers changeants, à des fusions et des restructurations, ils doivent s'armer de compétences techniques, économiques et managériales. Ce sont eux qui construisent et animent le système d'information de l'entreprise. Ce système nerveux doit être reconnu comme un véritable outil industriel. A l'entreprise de le considérer comme tel, de même que les acteurs qui en ont la responsabilité.

> « Les informaticiens sont les animateurs du système nerveux de l'entreprise »

01 SOMMAIRE

TENDANCES

9. 100 ANS D'IBM Les regards croisés de deux générations d'informaticiens sur IBM

10. ANNIVERSAIRE Les 100 ans d'IBM
14. COLLABORATIF Les réseaux sociaux entrent en douce dans l'entreprise
16. SERVICES Vers l'émergence d'une offre de cloud localisée
18. GOUVERNANCE Quelle direction pour la sécurité des systèmes d'information ?
20. GESTION DES RH Bien cartographier les compétences de sa DSI
21. ÉTUDE Les DSI tournent à leur avantage la consumérisation du numérique
22. COLLABORATION Des télécentres pour stimuler les échanges professionnels
23. GREEN TECH Etablir un bilan carbone depuis son progiciel de gestion intégré
24. INTERNET L'enseignement supérieur hésitant face au phénomène 2.0
25. MANAGEMENT France Télévisions a créé une université interne pour les managers de la DSI
26. PILOTAGE Les deux visages de la business intelligence

EXPÉRIENCES

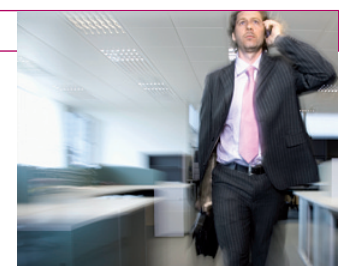
27. STRATÉGIE Mise en concurrence, la DSI développe sa fibre marketing
30. SÉCURITÉ Duplex A86 : comment Cofiroute a conçu le tunnel le plus sûr d'Europe
32. DÉCISIONNEL Des indicateurs partagés pour superviser les services d'urgence de Lorraine
33. INTERVIEW Christine Balagué, enseignante-chercheuse à l'Institut Télécom-TEM
34. RENCONTRE L'art et la manière de faire fructifier des expériences techniques et humaines
35. JURIDIQUE Financement du haut débit : du neuf avec de l'ancien ?

OPINIONS

37. STRATÉGIE La gouvernance des systèmes d'information, un levier pour l'innovation
39. HUMEURS Oui, IBM reste un leader… …Non ! Il est devenu suiveur
40. ON EN PARLE DANS LES BLOGS
41. SPÉCIAL ANNIVERSAIRE Cent ans après sa naissance, IBM innove de façon durable

DOSSIER

42. ENJEUX DSI
43. CONJONCTURE La crise a renforcé l'importance de la DSI, devenue experte en économies
45. COOPÉRATION Une relation avec les métiers encore très perfectible
47. INFRASTRUCTURES Les DSI veulent du cloud, mais sous contrôle étroit
49. INNOVATION « Garder le cerveau et sous-traiter les jambes »



50. SUPPORT La consumérisation métamorphose l'assistance aux utilisateurs

VOUS

53. MANAGEMENT Chefs de projet : les clés pour conduire une réunion de façon efficace
54. RESSOURCES HUMAINES Garantir l'employabilité avec la période de professionnalisation
55. BUSINESS STYLE

56. RENDEZ-VOUS DU CLUB 01
60. AGENDA
63. FLASH-BACK Il y a six ans, Apple délaissait les PowerPC pour les puces d'Intel
66. PROCHAINEMENT DANS 01

Ce numéro comporte un courrier de réabonnement sur une diffusion partielle d'abonnés et une lettre de relance abonnement sur une diffusion partielle.

Abonnez-vous en ligne sur www.kiosque01.com

COUVERTURE : JIM WALLACE

COMMUTATEURS KVM, PRENEZ LE CONTRÔLE DE TOUS VOS PC ET SERVEURS DEPUIS UN SEUL POSTE

Optimisez votre temps de travail avec les commutateurs KVM. Branchez-le directement sur vos PC et serveurs, vous gérez et centralisez d'un seul ensemble clavier, souris et moniteur tout votre parc informatique et gagnez ainsi de l'espace. En fonction du commutateur choisi, il vous sera possible de connecter de 2 jusqu'à 64 machines.

Simple à gérer

★★★★☆

D-Link DKVM-4U

SWITCH KVM 4 PORTS

Adapté pour les petites entreprises

- Contrôle 4 ordinateurs
- Connecteurs : USB, VGA
- Mode autoscan/ Alerte sonore/ Commande « hot key »,

40,59€

Prêt à l'emploi

BELKIN OMNIVIEW SOHO V2

COMMUTATEUR KVM 2 PORTS (USB + DVI-D + JACK)

Augmentez votre efficacité et votre productivité

- Contrôle 2 ordinateurs
- Raccourcis-clavier USB et sélecteurs de port à accès direct
- Connecteurs : USB 2.0, DVI, Jack 3,5 mm
- Garantie par Belkin pendant 5 ans

125,38 €

★★★★☆

D-Link DKVM-8E

COMMUTATEUR KVM EMPILABLE 8 PORTS

Puissant et évolutif, jusqu'à 64 PC contrôlés

- Contrôle 8 ordinateurs
- 8 commutateurs KVM peuvent être empilés
- Connecteurs : VGA, MiniDin
- Branchement / débranchement à chaud

208,99€

LDLC-PRO.com

WWW.LDLC-PRO.COM

+ DE 15 000 RÉFÉRENCES EN INFORMATIQUE ET HIGH-TECH

EXPÉDITION ÉCLAIR 24-48H* - MODES DE PAIEMENT ADAPTÉS - 30 EXPERTS À VOTRE ÉCOUTE

Prix affichés hors frais de port et incluant l'éco-participation. Offre dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, connaître les disponibilités et prix en temps réel, consultez les fiches produits sur notre site. Toutes les marques citées appartiennent à leurs détenteurs respectifs. Photos non contractuelles.

* Livré en moins de 24h pour toute commande passée avant 15h sur produits en stock – voir conditions sur le site www.ldlc-pro.com.

Les DSI, rédacteurs

Pour la septième année, la rédaction de *01 Informatique, Business & Technologies* invite les DSI à s'exprimer dans les colonnes du magazine. Tous les sujets d'actualité sont battus en brèche par une quinzaine de décideurs qui, associés en binôme à des journalistes, rédigent ensuite les articles du journal. Les débats, menés par Véronique Durand-Charlot, DSI de GDF Suez et DSI de l'année 2010, nommée pour l'occasion rédactrice en chef d'un jour, ont porté sur le management, le recrutement, la formation puis sur les usages des technologies dans l'entreprise : réseaux sociaux, cloud, sécurité ou Green IT.

9 heures : conférence de rédaction

Animée par Véronique Durand-Charlot et par Frédéric Simottel, directeur de la rédaction de *01*, la conférence a permis aux journalistes de tester la perception des sujets d'actualité, telles la gestion des compétences et l'innovation au service des métiers, par les DSI présents.

11 heures : attribution des sujets et discussion sur les

Konstantinos Voyiatzis (Nexans) s'est attelé à la cartographie des compétences au sein de la DSI. Adapter les ressources humaines IT aux besoins de l'entreprise se prépare très en amont.

Véronique Durand-Charlot (GDF Suez), en plus de rédiger l'éditorial du journal, a participé à un article collectif sur l'irruption des réseaux sociaux au sein des organisations.

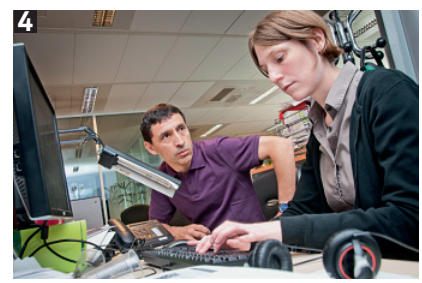
Philippe Rouaud (France Télévisions) a orienté son article sur une initiative menée par le groupe audiovisuel portant sur la création d'une université interne de formation des managers de la DSI.

Paul Jaillard (Segula Technologies) a aussi étudié le phénomène des réseaux sociaux qui pénètrent de façon plus ou moins contrôlée les arcanes de l'entreprise, sans perte ni fracas.

en chef d'un jour

PHOTOS JIM WALLACE

12 h 15 : top départ



1 Yves Condemine (Insa Lyon), Konstantinos Voyiatzis (Nexans), Sébastien Thouvenin (GMI) et Vincent Chatard (Bforbank) parlent de sécurité des systèmes d'information. **2 Alain Moustard (Bouygues Telecom, à droite)** confie à Pierre Tran et à Alain Clapaud (*01*) son avis sur le cloud. **3 Charles Lacoste, DSI du groupe Roset,** explique à Frédéric Bergé (*01*) comment sa société établit son bilan carbone. **4 Yves Condemine (Insa Lyon)** détaille à Marie Jung (*01*) un projet mêlant réseaux sociaux grand public et professionnels, déployable dans l'enseignement supérieur.

angles des articles

Alain Moustard (Bouygues Telecom) s'est, pour sa part, lancé sur le vaste sujet du cloud computing, persuadé que ce nouveau type d'informatique externalisée constitue un atout pour les DSI.

Thomas Chejfec (Aldes) s'est porté candidat pour traiter de manière originale les 100 ans d'IBM. Informaticien comme son père, il a réalisé une interview croisée avec ce dernier sur l'épopée de Big Blue.

12 heures : validation du chemin de fer

Gestion des talents, réseaux sociaux, cloud et sécurité figurent au menu. Vincent Chatard (Bforbank) s'est associé à Stéphane Bellec (*01*) sur un sujet traitant de la gouvernance de la sécurité dans l'entreprise. Charles Lacoste (Groupe Roset) s'est, lui, concentré sur le bilan carbone des progiciels de gestion intégrés. En plus de son article sur les 100 ans d'IBM, Thomas Chejfec (Aldes) s'est prononcé sur les bienfaits et sur les inconvénients de l'abolition de la frontière entre l'usage des outils numériques à la maison et au bureau. Sébastien Thouvenin (GMI) a, pour sa part, pris fait et cause pour la business intelligence.

AVEZ-VOUS DÉJÀ SURFÉ SUR UN RENARD DE FEU ?

Mozilla Firefox, un des meilleurs navigateurs internet sélectionné par 01net parmi les 55 000 logiciels à télécharger.

mozilla Firefox

telecharger.com

01net.

N°1 du téléchargement

www.01net.com

DeBonneville-Orlandini

1911-2011 : IBM fête ses 100 ans. Parcours d'un siècle d'informatique en images. P. 10

La frontière entre vies privée et professionnelle disparaît. Aux DSI de tirer parti de la consumérisation du numérique. P. 21

La sécurité du système d'information doit-elle dépendre désormais de la direction générale ? Le débat est lancé. P. 18

100 ANS D'IBM Big Blue vu par un ancien collaborateur de Bull et par son fils, aujourd'hui DSI

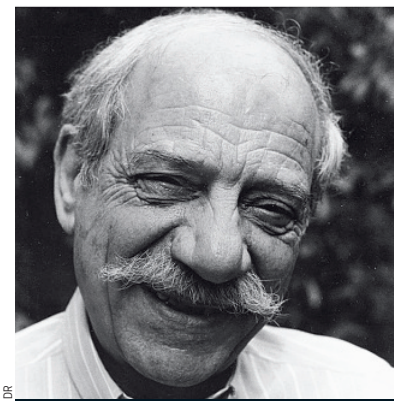
Les regards croisés de deux générations d'informaticiens sur IBM

Les 100 ans d'IBM sont l'occasion pour Michel et Thomas Chejfec, deux informaticiens, de livrer leur vision du géant américain à trente ans d'intervalle. Michel, le père, collaborateur de Bull, a toujours lutté avec acharnement contre l'*« ennemi héréditaire »*. Plongé dans l'univers du PC dès ses débuts, Thomas, le fils vit aujourd'hui la mutation d'IBM vers les services.

1960-1980 : la domination

MICHEL CHEJFEC : En 1960, IBM détient 80 % du marché, et l'industriel français Bull 10 %. Ce dernier, qui est alors très présent en Amérique du Sud (Brésil, Argentine…), concourt face à un IBM de notoriété mondiale. L'entreprise américaine évolue alors avec les grands systèmes de la série 700 et leurs tubes électroniques. Tandis que chez Bull, les machines Gamma 3 (des calculateurs) et Gamma 60 (des ordinateurs) figurent au catalogue. En tant qu'employés de Bull, nous percevons alors IBM comme une société gigantesque, dotée de ressources et d'une puissance de frappe démesurées par rapport à la nôtre. Car Big Blue a une capacité à adresser ses clients de façon très complète. Chez Bull, nous nous considérons plutôt comme des « mécanos » de l'informatique. Notre force repose sur la proximité.

Quant il arrive sur le marché, le 1401 d'IBM rencontre un vrai succès. Cet ordinateur propose plusieurs déclinaisons de gamme. Avec ce modèle passe-partout, la stratégie d'IBM cherche à couvrir tous les besoins. Le 1401 inaugure surtout une innovation majeure : l'utilisation des transistors en lieu et place des technologies électromécaniques. Avec cette maîtrise des transistors, IBM prend un ascendant technologique incomparable.



DR

Michel Chejfec, de Bull, considérait IBM comme son « ennemi héréditaire ».

1980 : le monopole ébranlé

Au début des années 80, la bataille se poursuit sur le terrain des ordinateurs de bureau. IBM s'allie avec Microsoft, tandis que Bull s'engage sur le système d'exploitation CP/M développé par Digital Research. Une fois de plus, les Américains parient sur le bon cheval et leur collaboration avec Microsoft facilite la démocratisation du PC. Très vite, apparaissent les premiers PC compatibles, fabriqués par d'autres constructeurs tels que Nixdorf ou Univac. Le monopole d'IBM commence réellement à s'effriter à cette période.

1990 : l'époque de la suprématie technologique

THOMAS CHEJFEC : Mes premiers rapports avec IBM ont lieu par l'intermédiaire de mon père : comme lui, je perçois alors la firme américaine comme un *« ennemi héréditaire »*. A la fin des années 90, je juge que ses choix technologiques ne vont pas dans le sens de l'histoire (interface trop complexe, difficulté à s'imposer face à Windows). Mon rapport avec IBM se poursuit à la fois sur un plan historique – la revente de la division PC d'IBM à Lenovo, au début des années 2000 – et pratique, puisque la société où je travaille en 2004 est très « bleue ».

2000 : la naissance d'un géant des services

Aujourd'hui, ma perception d'IBM a radicalement changé. Là où, dix ans auparavant, je ne voyais qu'un interlocuteur très orienté « technologies informatiques », je reconnais maintenant un acteur incontournable des services, avec une force de proposition sur la plupart de nos problématiques majeures : logistique, production, finance, etc. Sa volonté de fournir aux entreprises des outils pour découvrir et échanger en fait un exemple de partenaire. Citons leur initiative baptisée Midmarket Advisory Network, un groupe de travail centré sur les PME. Joyeux anniversaire, Big Blue !

THOMAS CHEJFEC, DSI D'ALDES

100 ans d'IBM

1911
La Computing Tabulating and Recording Company (C-T-R) est fondée à New York.

1924
La C-T-R devient International Business Machines, ou **IBM.**

1937
IBM atteint **31 M$ de chiffre d'affaires** et compte 10 000 salariés.

1911
La Computing Tabulating and Recording Company (C-T-R) emploie 1 300 salariés, qui fabriquent des chronomètres, des balances et des cartes perforées.

1923
Thomas J. Watson Senior en sera le PDG pendant quarante-deux ans.

1939
IBM collabore avec le gouvernement américain sur ce qui est alors le plus grand projet comptable de tous les temps : la sécurité sociale.

1914
Les cartes perforées de la C-T-R sont utilisées pour le recensement national américain.

L'AVIS DU DSI

DR

Vincent Meliet, Pernod-Ricard

« IBM réorganise sa matrice commerciale chaque année »

Aujourd'hui, IBM s'ouvre davantage vers l'extérieur. En réussissant le virage de l'e-business, l'entreprise est devenue une référence dans le marché des services, et elle devrait le rester. Mais la complexité de son organisation et, notamment, sa façon d'adresser le marché posent problème. Connu pour sa puissance et son savoir-faire en matière de gros contrats, IBM a pourtant un besoin maladif de réorganiser chaque année sa matrice commerciale.

Lors de ma prise de fonction, trois personnes m'ont assuré être mes interlocuteurs uniques pour IBM. Plus inquiétant, lors d'un appel d'offres récent, ils n'ont pas su profiter de la connaissance du contexte qu'ils avaient acquise lors d'une précédente mission.

L'AVIS DU DSI

DR

Bertrand Eteneau,
Faurecia

Incontestablement, IBM reste un des acteurs majeurs du marché des technologies de l'information. Dans les serveurs, sa maîtrise des semi-conducteurs, essentielle sur le long terme, et de l'ensemble de la chaîne de valeur matériel et middleware, lui permet de conserver une place parmi les leaders... Et ils ne sont plus très nombreux. L'entreprise dispose d'une puissance commerciale majeure et capillaire, tant avec ses commerciaux internes qu'externes, ce qui favorise l'intimité avec ses clients. L'élément majeur qui explique cette performance durable est la certitude pour moi, en tant que client, qu'IBM saura remplir tous ses engagements. Et même au-delà, si la situation le nécessite. Quand celle-ci devient vraiment grave, il met à disposition l'ensemble de ses équipes pour résoudre le problème, en général sans qu'il soit question d'argent au préalable.

1948
Le supercalculateur SSEC exécute une multiplication en 1/50e de seconde.

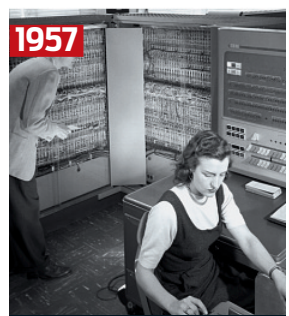
1956
Thomas J. Watson Junior succède à son père à la tête d'IBM.

1959
L'IBM 1401 est le premier ordinateur à fonctionner entièrement à partir de transistors.

L'ASCC, ou Mark I, est la première machine capable d'exécuter des successions de calcul de manière automatique.

L'IBM 701, premier ordinateur de calcul de série, est aussi celui qui innove avec le stockage sur bandes.

Le Ramac inaugure le système de stockage sur disques. Il pèse 10 tonnes et contient 1 Mo.



John Backus invente pour l'IBM 701 le langage informatique Fortran.

PHOTOS : DR

L'AVIS DU DSI

DR

Charles Lacoste, Groupe Roset

« IBM élabore des business models intégrant la société entière »

IBM influence toujours le marché. Surtout avec ses services, où il a souvent une longueur d'avance, notamment en termes de conseil. Car l'entreprise sait donner le cap de la gouvernance et de la stratégie numérique. Au départ simple fournisseur de machines mécaniques, IBM élabore maintenant des futures stratégies numériques et des business models intégrant la société entière. Or le DSI participe de plus en plus au business lui-même. IBM le disait déjà en 2008 : nous sommes à l'aube d'un nouveau monde, que la génération Y réinvente chaque jour. Ce que j'attends d'IBM, c'est qu'il nous décrive encore le monde à venir et nous aide à nous y préparer.

L'AVIS DU DSI

DR

Loïc Tournedouet, responsable informatique d'Afpa

Je me souviens du premier IBM PC acheté par ma société en 1986. Un poste de travail blanc, posé sur le bureau et sous l'écran, contrairement à nos HP 9000, beaucoup plus volumineux. On lançait l'environnement et le compilateur Turbo Pascal depuis des disquettes 5 pouces ¼... En cédant sa filière PC à Lenovo en 2005, IBM s'est écarté de son cœur de métier historique.
Le constructeur semble maintenant focalisé sur le service et les gros centres de données. Sur le marché des logiciels, il paraît ne plus innover et se contenter, comme Microsoft, de racheter les leaders du marché. Et l'addition est de plus en plus salée ! Sans parler de Lotus, acquis à prix d'or en 1995 (près de 18 MdF) et qui a perdu la partie face à Microsoft Outlook et Excel. Ce qui est bien regrettable.

100 ans d'IBM

1969
Le chercheur d'IBM Leo Esaki reçoit le **prix Nobel de physique** pour sa découverte de l'effet tunnel.

1973
IBM met au point la bande magnétique des cartes de crédit.

1983
Commercialisation de DB2, premier système de base de données relationnelles, basé sur SQL.

1962

IBM met au point pour American Airlines le tout premier système informatique de réservation de billets d'avion.

1971

IBM lance la disquette, qui deviendra un stockage d'appoint très apprécié.

1964

Le PDG Thomas Watson Junior marque l'histoire d'IBM avec le lancement du mainframe System/360.

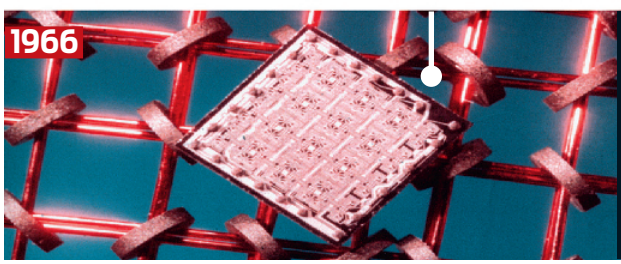
1965

IBM produit le système de guidage de la mission spatiale Gemini.

1981

L'IBM PC arrive et démocratisera la micro-informatique en entreprise.

1966



Robert Dennard, chercheur chez IBM, invente la mémoire DRAM, qui stocke chaque bit sous la forme d'une impulsion électrique.

L'AVIS DU DSI

DR

Guillaume ORS, ville de Clichy-la-Garenne

« IBM souffre d'une image de mastodonte peu réactif »

IBM est un acteur de l'informatique professionnelle très présent dans toutes les infrastructures des systèmes d'information. Etant équipés de serveurs et de SAN IBM, nous constatons une grande fiabilité des équipements et un support très compétent. Cependant, IBM souffre d'une image de mastodonte peu réactif, voire contre-productif, aux yeux de la génération Y, de plus en plus présente en entreprise. Il a également des difficultés à se réformer en profondeur pour rester présent sur les segments les plus porteurs et les plus novateurs. Quand on parle d'innovation technologique, ce n'est pas le nom d'IBM qui vient à l'esprit. Qui plus est, l'alliance avec Lenovo ne lui permet même plus de rester présent dans l'esprit du grand public.

L'AVIS DU DSI

DR

Hugues Philippe,
groupe CIAT

Je me souviens que, dans les années 83 à 90, IBM demandait à ses clients une préinscription pour réserver les nouveaux ordinateurs avant leur sortie. Cela s'appelait « la First Window » ! Les commerciaux pistonnaient leurs clients afin qu'ils puissent avoir une machine. Rien à voir avec aujourd'hui ! IBM a réussi son virage vers les services à la fin des années 90, en étant entièrement réorganisé par Lou Gerstner, le premier cadre non issu d'IBM à devenir PDG du groupe. Depuis, la culture maison s'est perdue. La société est devenue un lieu de passage, et non plus une entreprise pour la vie. Elle s'est éloignée de ses clients moyens (et petits) pour se concentrer sur les très gros comptes et a perdu son influence sur le marché.

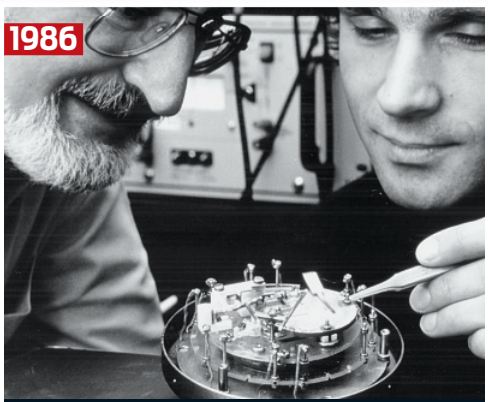
1988
Lancement de l'AS/400.

1995
Acquisition de Lotus, puis de Tivoli.

2002
Rachat de la société de services Pricewaterhouse Coopers.

2010
Chiffre d'affaires de 99,9 Md$.

1986



Les chercheurs d'IBM, Heinrich Rohrer et Gerd Binnig, reçoivent le prix Nobel de physique pour l'invention du microscope à effet tunnel.

1997

Lou Gerstner invente le mot e-business, point de départ vers le commerce en ligne.

2004

IBM revend son activité PC au Chinois Lenovo.

1998

Le supercalculateur Deep Blue bat le champion du monde des échecs.

2011

Le supercalculateur IBM Watson bat des candidats humains au jeu télévisé Jeopardy.

PHOTOS : DR

L'AVIS DU DSI

DR

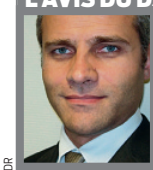
Thierry Picon, Arvato Services

« Faisons confiance à IBM, qui a toujours su rebondir »

IBM, acteur incontournable du marché informatique, a deux grandes forces : l'innovation et sa capacité à se renouveler. Reste à savoir s'il les conservera face au développement du cloud : l'informatique de biens devient une informatique d'usages. Et des acteurs très récents émergent déjà en nouveaux leaders (Google, Amazon, Facebook...).

IBM saura-t-il se poser les bonnes questions pour se renouveler une fois de plus ? Sait-il quelles offres Software et Infrastructure as a Service proposer ? Une transition délicate pour les acteurs anciens. Mais faisons confiance à IBM, qui a toujours su rebondir. Souvenons-nous de son quasi-naufrage au début des années 90 et de sa transformation en entreprise de logiciels et de services.

L'AVIS DU DSI



DR

Fabrice Benaut, groupe GFK

IBM a été à l'informatique ce que Kodak a été à la photo. Un contributeur incontournable, devenu tellement gros qu'il lui a fallu beaucoup d'efforts pour se renouveler et suivre, voire anticiper, un marché qui changeait sans cesse de modèle, passant du mainframe au client-serveur, puis au cloud. Il a bien failli s'éloigner des attentes de ses clients. Ce n'est finalement pas arrivé grâce au changement d'orientation vers les services. IBM a investi partout où l'information avait du sens – RFID, cloud, flux complexes de données. Maintenant, il doit s'employer à trouver un juste équilibre entre ses solutions et les autres environnements collaboratifs, et à rendre son catalogue beaucoup plus lisible.

La jeune génération de salariés préfère communiquer sur une plate-forme sociale où les échanges ont lieu au niveau de leur communauté.

COLLABORATIF

Les réseaux sociaux entrent en douce dans l'entreprise

L'usage de plates-formes web 2. 0 gagne le milieu professionnel de façon plus ou moins officielle. Loin d'accaparer le temps des collaborateurs, elles répondent à une nouvelle façon de travailler.

Alors qu'on parle beaucoup de réseaux sociaux d'entreprise (RSE), force est de constater que les approches sont très hétérogènes. Certaines sociétés considèrent que les réseaux sociaux grand public (type Facebook ou Linkedin) sont incontournables et les utilisent pour communiquer activement auprès d'un public jeune, surveiller les réactions des consommateurs à leurs offres et enrichir les forums de réponses officielles quand des questions sont posées sur leurs produits… D'autres s'inquiètent du temps qu'y consacrent leurs salariés et s'interrogent sur l'opportunité d'en bloquer l'accès.

La différence entre ces deux attitudes tient pour une grande part au marché sur lequel les sociétés opèrent : plus elles sont grand public, plus elles sont orientées média et nouvelles technologies, plus l'utilisation des réseaux sociaux est une évidence. *« Au sein de France Télévisions, nous affichons une démarche volontariste sur les réseaux sociaux tels que Facebook et Twitter. Ainsi le journal de France 2 est diffusé en streaming sur une application Facebook »*, indique Philippe Rouaud, DSI

GETTYIMAGES

de France Télévisions. De son côté, Bouygues Telecom s'en sert pour mesurer, en quasi temps réel, la réaction du public à ses nouvelles offres.

D'abord en phase pilote

Face aux réticences rencontrées dans certaines sociétés, les RSE sont parfois introduits discrètement sous forme de pilote. Les early adopters (adopteurs précoces), à l'origine de ces plates-formes expérimentales, sont souvent les informaticiens, technophiles par nature. En quête d'échanges de bonnes pratiques, ce sont eux qui se tournent vers ces nouveaux outils. En revanche, ces réseaux revêtent un caractère plus officiel dès lors qu'ils sont ouverts à d'autres fonctions. Ainsi, lorsque la demande émane de la DRH, du marketing ou de la communication, le périmètre est plus souvent étendu à l'entreprise dans son ensemble.
Et pour cause : ces directions voient dans les RSE le moyen de répondre à des problématiques telles que le partage d'informations, le décloisonnement, l'identification de compétences ou le rapprochement entre les équipes de différents pays. « *Ces plates-formes favorisent le networking interne et l'identification des compétences des collaborateurs* », commente Alain Moustard, DSI de Bouygues Telecom. Elles servent parfois comme argument de recrutement ou de fidélisation des salariés. Surtout ceux de la génération Y, nés en même temps que l'ordinateur personnel et internet.
Certaines entreprises font état de gains significatifs sur les volumes de courriers électroniques, car les utilisateurs reportent une partie de leur activité de communication sur ce nouveau média.

> « Ces plates-formes favorisent le networking interne et l'identification des compétences. »
>
> **Alain Moustard,** DSI de Bouygues Telecom

C'est le cas chez Alcatel-Lucent, dont le DRH, Didier Baichère, confie ne plus utiliser sa messagerie, tous ses échanges et documents transitant sur la plate-forme collaborative de la société. Il semble donc que, loin de monopoliser le temps des utilisateurs, les RSE tendent souvent vers cette substitution d'outils en interne. D'ailleurs, la génération Y délaisse les e-mails. Elle préfère se retrouver sur une plate-forme sociale où les échanges ont lieu au niveau de leur communauté. Les courriels sont alors cantonnés aux échanges avec les seniors ou les autres sociétés… Mais ils ont encore de beaux jours devant eux, car les RSE, par essence communautaire, ne peuvent servir de support d'échange entre l'entreprise et ses partenaires.
Si l'usage de ce type de réseau social fait de moins en moins débat, ses règles d'utilisation sont loin d'être arrêtées. Nombre d'entreprises estiment qu'il est nécessaire d'encadrer ces espaces d'expression libre par une charte de bons usages. D'autres misent sur le sens des responsabilités des salariés pour ne pas libérer leurs paroles à outrance. C'est le cas de Bouygues Telecom, où Alain Moustard constate que les utilisateurs sont suffisamment policés pour éviter tout dérapage, alors qu'une centaine de communautés ont déjà fleuri sur sa plate-forme. Un autre sujet de réflexion pour les DSI concerne le mode de lancement d'un tel réseau. Un pilote en Saas (Software as a Service) présente l'avantage d'un démarrage en douceur, avec un ticket d'entrée assez faible et une montée en charge simple et rapide. Adopter ce mode évite de planifier une plate-forme technique qui pourrait se révéler rapidement inadaptée. Plus tard, au regard de son utilisation, voire d'un déploiement plus large, il pourra s'avérer pertinent de s'interroger sur l'opportunité de l'internalisation d'une solution pour bénéficier de coûts fixes.

PAUL JAILLARD, DSI DE SEGULA TECHNOLOGIE, ET JULIETTE FAUCHET

L'AVIS DE LA DSI

J. WALLACE

Véronique Durand-Charlot, DSI de GDF Suez

Compte tenu de la taille et de l'éclatement du groupe, les collaborateurs ont besoin de pouvoir travailler ensemble. Par exemple, les fonctions support souhaitent capitaliser leurs expériences dans différents pays. C'est pourquoi la priorité clairement exprimée est celle d'outils collaboratifs (Sharepoint ou autres) pour échanger sur leurs bonnes pratiques. Ainsi, des groupes de travail se sont mis en place de façon spontanée sur ces plates-formes collaboratives, et des réseaux sociaux d'entreprise se sont développés de façon virale.

Plus de 30 000 salariés appartiennent à des communautés diverses. La direction de la communication, chargée du marketing stratégique et de la communication interne, affiche une volonté de développer une stratégie de groupe en matière de collaboration. Elle souhaite donc fédérer toutes les initiatives web 2.0, dont les RSE, dans un vaste projet d'entreprise. Il s'agit d'accompagner l'intégration dans le groupe des entités acquises lors de fusions successives. Ce qui est un challenge en soi.

BAROMÈTRE

En hausse

Le trafic internet

Selon Cisco, le trafic internet devrait quadruplé d'ici à 2015 pour approcher le Zo (10^{21} octets). Plusieurs raisons expliquent cette explosion du trafic : le nombre d'appareils connectés (15 milliards en 2015, en comptant le machine to machine) ; celui des utilisateurs (3 milliards, soit 40 % de la population mondiale) ; et enfin, la croissance du trafic vidéo, avec les téléviseurs connectés.

En baisse

Skype

Fin mai, le logiciel de téléphonie sur IP a connu un bogue important, rendant impossibles les appels téléphoniques. Pour retrouver un système fonctionnel, les utilisateurs ont dû supprimer à la main un fichier de configuration, en attendant que l'éditeur publie une version corrigée de son application. Skype n'a pas fourni d'explications à cette panne.

EN BREF

HP cède son activité de téléprésence à Polycom

Nouvelle concentration dans la jeune industrie des systèmes de téléprésence : HP revend son activité à Polycom, après que Cisco a mis la main sur Tandberg, et Logitec sur Lifesize, en 2010. Avec cette opération, Polycom élimine un concurrent et récupère une base installée de quelques centaines de grandes multinationales.

Rectificatif

Dans notre dossier sur l'emploi en région publié dans le nº 2084 du 12 mai 2011, une erreur s'est glissée à propos de la société Proservia (partie Grand Ouest). Cette société de services a pour objectif d'atteindre – et non de recruter – 1 000 collaborateurs d'ici au début 2012. Dans cet esprit, le Groupe a pour ambition de réaliser 120 recrutements nets d'ici à la fin 2011.

SERVICES Les opérateurs télécoms se positionnent sur le marché de l'informatique externalisée

Vers l'émergence d'une offre de cloud localisée

Si le cloud computing est souvent synonyme d'Amazon, de Google ou de Microsoft, les sociétés françaises sont réticentes à s'appuyer sur ces géants. « *Deux logiques s'affrontent sur le marché du cloud computing,* résume Pierre-José Billotte, coordinateur de l'association Eurocloud pour la France. *La première, de déterritorialisation (peu importe où se trouve le centre de données sur le nuage mondial, ce qui compte c'est le service), se heurte à la seconde, qui concerne la demande des utilisateurs.* »

La sécurité des informations s'avère le principal frein cité par les entreprises, et si les prestataires avancent de multiples garanties en matière de sécurité physique et logique de leurs centres de données, leurs engagements contractuels restent modestes. L'exportation d'informations non stratégiques est envisageable, mais n'est pas toujours possible pour des données plus sensibles : « *Lorsqu'il s'agit d'informations métier stratégiques, c'est principalement la confiance en l'opérateur de services qui compte, bien plus que la localisation de ses datacenters* », ajoute Pierre-José Billotte. La réglementation empêche toutefois de nombreux secteurs d'exporter des données clients.

Des garanties de service peu claires

En outre, quelle entreprise française peut prétendre faire pression sur un Google ou un Amazon si elle n'est pas satisfaite de leur qualité de service ? « *Avec les offres cloud généralistes, il est quasiment impossible d'obtenir des SLA (Service Level Agreement) métier,* précise Mathieu Poujol, consultant senior chez Pierre Audoin Consultants. *Un cloud " local " se justifie. Il est logique que les opérateurs français se positionnent sur ce marché, car ils disposent des capacités techniques nécessaires. Le plus gros hébergeur de cloud européen n'est autre que l'opérateur allemand T-Systems.* » Selon Mathieu Poujol, les Français ont des atouts : « *Outre les obligations réglementaires, il convient de tenir compte des performances des réseaux à l'international. Orange a démontré que le provisionnement d'une machine virtuelle sur ses serveurs s'avère plus rapide que sur Amazon. Et les géants du cloud ne sont pas forcément les meilleurs en matière tarifaire. Ainsi, l'offre d'hébergement de messagerie de Microsoft n'est pas nécessairement la moins chère lorsqu'elle est proposée par l'éditeur lui-même.* »

La France s'appuie sur plusieurs fournisseurs d'applications Saas (Software as a Service) tels Cegid, Aspaway ou Ines, sur les hébergeurs web comme Ecritel et OVH, et sur les opérateurs télécoms. Orange Business Services a, le premier, proposé une offre cloud, suivi par SFR et, aujourd'hui, par Bouygues Telecom.

ALAIN CLAPAUD

L'AVIS DU DSI

J. WALLACE

Alain Moustard,
DSI de Bouygues Telecom

Notre cœur de métier consiste à offrir des services de proximité à la demande pour nos 11 millions de clients, via tout type de réseau et de terminal. L'informatisation de ces processus métier rend possibles souplesse d'utilisation, haute qualité de service et facturation à l'usage.

Depuis deux ans, la DSI a mis en œuvre un cloud privé et a virtualisé deux tiers de son parc de serveurs au sein de centres de données sécurisés, situés en France. Résultat : 30 % d'investissements en moins l'année suivante, pour 20 % de projets en plus !

« d’après mon boss, avant, on avait des serveurs informatiques qui ne servaient qu’un mois par an »

GOUVERNANCE Dans certaines entreprises, se pose la question du rattachement du RSSI

Quelle direction pour la sécurité des systèmes d'information ?

Le sujet de la place du responsable de la sécurité des systèmes d'information (RSSI) suscite un débat. *« Il ne pourra plus s'appeler RSSI s'il ne fait plus partie de la direction informatique »*, affirme Alain Moustard, DSI de Bouygues Telecom. Alors que pour Fabrice Lacheref, DSI de Sodebo, *« il est important de séparer la DSI de la sécurité des systèmes d'information, afin de ne pas être juge et partie »*. Serge Saghroune, RSSI du groupe Accor, estime au contraire que *« si le responsable de la sécurité doit prendre des mesures concernant une analyse de risques qu'il a lui-même faite, il aura à les justifier devant le comité projet, auprès de la DSI, voire face à un comité fonctionnel »*.
Au conseil général des Bouches-du-Rhône (CG13), la question s'est posée au moment de la création du poste de RSSI. *« Nous avons choisi d'être rattachés à la DSI plutôt qu'à la direction générale, ce qui, selon moi, n'aurait pas été efficace : il faut connaître les rouages pour structurer l'activité de RSSI et éviter l'effet "nuage de fumée". Etre à la DSI, c'est comprendre les processus, l'organisation, la technique et, surtout, savoir bien exploiter les budgets »*, raconte Marc Dovero, RSSI du CG13.

Dans ou hors de la DSI, c'est l'implication qui compte

Réglementations, conformité et respect de la législation ont poussé le responsable sécurité à sortir de considérations purement pratiques. Car même si la technique est loin d'être anecdotique, il s'agit avant tout de penser stratégie. Un RSSI d'un grand groupe confie : *« Il y a dix ans, notre démarche était intuitive. Comme risques, nous connaissions les virus et les impacts qu'ils pouvaient avoir sur le système d'information. Aujourd'hui, des méthodes quantifient les répercussions sur le business. »*
Cela remet-il en cause le rattachement du responsable sécurité à la direction informatique ? *« C'est un faux débat,* tranche Bernard Foray, RSSI du Groupe Casino. *Dans ou hors de la DSI, c'est la contribution que l'on apporte aux métiers de l'entreprise et la marge de manœuvre que l'on aura qui comptent. »*
A plusieurs reprises, il a eu à choisir entre être ou non rattaché à la DSI. Sa décision a toujours été d'en faire partie. *« Sinon, nous perdons le sens des réalités et nous n'avons pas toujours les bons leviers pour agir et faire agir. J'ai connu une RSSI qui dépendait de la sécurité physique et des bâtiments, et qui avait installé son bureau au milieu du personnel de la DSI pour mieux capter ce qui se passait et être au fait des projets en cours. Ainsi, elle savait comment offrir un meilleur service de sécurité à la DSI »*, justifie-t-il.

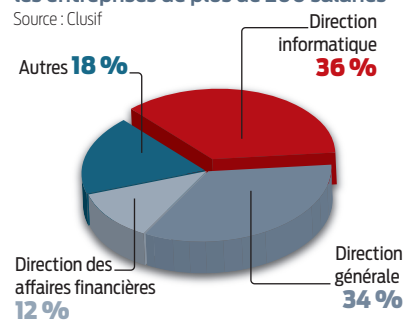
Un consensus indispensable

Certains parlent pourtant d'une séparation des pouvoirs. L'objectif serait toujours de faire travailler main dans la main responsables de la sécurité et direction informatique. Sauf que le RSSI serait légitime pour imposer le respect matériel ou réglementaire de certaines contraintes. Voire pour être considéré comme autorité. Pour Serge Saghroune, *« la sécurité repose sur un consensus au sein de l'entreprise. Que le niveau soit faible ou élevé, il faut se répartir la responsabilité et partager les informations. Ce qui fait actuellement défaut. »*

STÉPHANE BELLEC

COURTE AVANCE POUR LA DSI

Rattachement du RSSI dans les entreprises de plus de 200 salariés
Source : Clusif



2 QUESTIONS À...

J. WALLACE

Vincent Chatard, directeur des opérations et des systèmes de BforBank

Votre DSI dispose-t-elle d'un RSSI ?
BforBank a démarré en mode projet et la fonction de responsable sécurité informatique (ou officier de sécurité) a été pourvue prioritairement. Cela a permis de prendre en compte nativement l'aspect sécurité du système d'information : travail d'architecture, analyses de risques, audits, tests d'intrusion, etc. La fonction RSSI a d'abord été couverte par la DSI, puis nous avons recruté un RSSI rattaché au responsable du contrôle permanent, chargé de définir les règles et d'en contrôler leur bonne application.

Quels étaient les principaux risques à ce moment-là ?
Au démarrage, le plus gros était un risque d'image : vol de données, failles du site, défauts de processus, etc. Nous avons concentré nos efforts sur ces aspects. Une fois la banque ouverte, les fonctions de contrôle ont été mises en œuvre à trois niveaux : opérationnel et management, permanent (interne) et périodique (interne ou externe).

« c'est vrai. Mais aujourd'hui, avec Flexible Computing, notre informatique s'adapte à notre activité, de janvier à décembre »
l'informatique change avec Orange
Pour que votre informatique s'adapte aux variations de votre activité, nous avons créé Flexible Computing. Vous pouvez ainsi ajuster vos besoins à vos ressources en temps réel et en toute sécurité, grâce à notre savoir-faire d'opérateur informatique.
orange-business.com/cloud
le business change avec orange™
France Télécom – S.A. au capital de 10 595 434 424 euros – 6, place d'Alleray, 75505 Paris Cedex 15 – RCS Paris 380 129 866 – Photo : Olivier Roller – EURO RSCG C&O

NOMINATIONS

EN PARTENARIAT AVEC nomination

Laurent Giovachini, 49 ans (X, Ensta, ingénieur général hors classe de l'armement), est nommé PDG de **CS Systèmes d'information.** Après avoir participé à plusieurs cabinets ministériels puis passé une grande partie de sa carrière au sein de la Direction générale de l'armement, il était, depuis 2009, Senior Director au sein d'AlixPartners France.

Stéphane Gaillard, 42 ans (master en finance de l'Ecole de commerce de Marseille), rejoint l'éditeur **Red Hat** en tant que directeur France. Depuis 2000 chez Symantec, il a successivement exercé les fonctions de responsable des ventes mid-market, puis de directeur mid-market et distribution pour la France et l'Afrique francophone.

Jean-Yves Portalier, 50 ans (Edhec), devient directeur général adjoint de l'éditeur de logiciels de sécurité **Wallix.** Auparavant, il était directeur des opérations chez SAP.

André Brunetière, 48 ans (X, docteur en sciences physiques), est promu directeur R&D et stratégie de **Sage France.** Ancien directeur général (DG) d'Adonix, dont Sage a fait l'acquisition en 2005, il occupait précédemment le poste de DG des activités verticales de l'éditeur.

Heidi Melin, en tant qu'Executive Vice President et Chief Marketing Officer de l'éditeur **Taleo,** pilotera la stratégie de la marque et ses initiatives marketing. Elle vient de Polycom où elle était vice-présidente senior et directrice générale du marketing.

VOUS AVEZ CHANGÉ DE POSTE, FAITES-LE SAVOIR SUR WWW.NOMINATION.FR

GESTION DES RH Adapter les ressources humaines aux besoins de l'entreprise requiert un long travail préparatoire

Bien cartographier les compétences de sa DSI

Comment faire évoluer les ressources humaines d'une DSI ? La réponse semble évidente : par la formation et les recrutements. Mais cette question implique d'avoir dressé, au préalable, un état des lieux des compétences. Dans les grandes structures comme celle du fabricant de câbles Nexans, cette tâche peut s'avérer complexe, du fait de l'éloignement de certaines équipes décentralisées, ou tout simplement du nombre important de collaborateurs.

La DSI a travaillé étroitement avec la direction des ressources humaines pour modéliser les compétences nécessaires à son fonctionnement. On distingue les savoir-faire techniques (développement, design de solutions ERP et SAP, centre de données et décisionnel, etc.), les compétences comportementales (organisation, analyse, synthèse, écoute, orientation client…) et, enfin, les capacités de communication (négociation, langues).

Formations, coaching et mobilité

Chez Nexans, l'élaboration du référentiel des compétences des 380 collaborateurs de la DSI, répartis dans 35 pays, a pris près d'un an. Elle s'est opérée en six étapes : définition des KPI (indicateurs clés de performance) ; compétences et notations associées ; descriptions des métiers ; validation au niveau mondial ; évaluation des ressources IT du groupe ; et, enfin, plan d'évolution de celles-ci. Une fois cette modélisation réalisée, la DSI a connu précisément les compétences qui lui manquaient pour fonctionner de manière optimale, au niveau des individus comme collectivement. Les actions à entreprendre concernent aussi bien la formation au coaching que la gestion de carrière, la mobilité ou le recrutement.

Pour améliorer les compétences techniques des salariés, la DSI de l'équipementier dispose d'un catalogue de formations dispensées au sein de son université interne, Nexans University, ou en e-learning. S'il s'agit de renforcer des compétences comportementales, le coaching est privilégié. Il s'adresse en priorité aux managers ou aux collaborateurs disposant d'un certain niveau d'expérience, sur des thèmes tels que « manager à l'international » ou « manager de façon matricielle » pour ceux qui gèrent des projets sans autorité hiérarchique.

Les seniors, précieux pour accompagner les changements

Les mouvements de personnel sont privilégiés pour compléter des compétences métier absentes. En effet, pour des postes recherchés comme les chefs de projet, il est difficile de trouver, en externe, des personnes possédant la connaissance de l'entreprise et de son secteur d'activité. La problématique internationale s'ajoute lorsque, dans certains pays affichant un très faible taux de chômage comme la Norvège ou Singapour, la DSI fait venir des ingénieurs et des chefs de projet de l'étranger.

Elle doit également penser à la place des seniors, qui s'avèrent précieux par leur connaissance de l'entreprise et de ses processus. Ils accompagnent notamment les changements, comme dans le cadre d'acquisitions ou encore de la mise en place de systèmes dans chaque filiale.

ARMELLE SICCAT

C'EST DIT

J. WALLACE

« Avec le référentiel de compétences, nous établissons un plan d'action individuel et collectif. »

Konstantinos Voyiatzis, vice-président des SI de Nexans

ÉTUDE L'accès aux technologies détermine les choix professionnels de 45 % des actifs

Les DSI tournent à leur avantage la consumérisation du numérique

Le numérique fait aujourd'hui partie aussi bien de la vie privée que de la vie professionnelle. C'est la perception d'un actif sur deux, selon le dernier baromètre sur les enjeux numériques réalisé par Ipsos pour Microsoft. Un tiers des actifs interrogés estime même qu'appareils et applications numériques sont d'abord utilisés dans la sphère privée. Pour les auteurs de l'étude, *« les nouvelles technologies seraient avant tout un aspect de la vie personnelle […] dont la maîtrise est souvent acquise en dehors du travail »*. Témoignant de la consumérisation du numérique, cette enquête éclaire les bouleversements qu'elle entraîne dans l'entreprise.

Moins de formation nécessaire

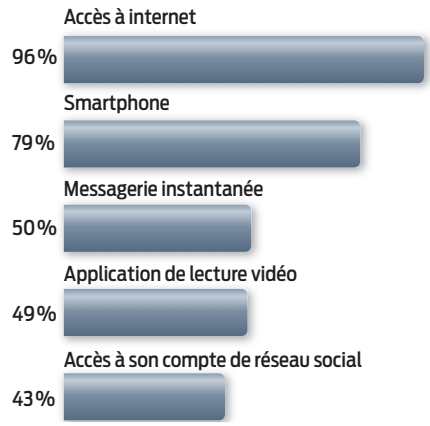
D'abord en matière d'apprentissage, les actifs ressentant un niveau de maîtrise plus élevé pour ce qui a été appris à la maison ou au cours des études qu'en entreprise. La moitié d'entre eux pensent en retirer un meilleur confort de travail et une efficacité supérieure, ce qui satisfait aussi leurs employeurs. *« Quand vous embauchez des collaborateurs utilisant déjà les outils informatiques à titre privé, cela évite de les former sur ces mêmes outils,* explique Thomas Chejfec, responsable informatique d'Aldes. *Des ressources dédiées à la formation sont alors redéployées, comme ce fut le cas de notre responsable des formations informatiques bureautiques qui, aujourd'hui, administre le service informatique. »*

Mais la consumérisation a aussi créé de nouvelles contraintes pour les DSI. Leurs collaborateurs sont de plus en plus prescripteurs et exigeants en matière d'accès aux outils numériques au travail. Ainsi, 80 % des actifs et 96 % des étudiants n'imaginent pas travailler sans un accès à internet. Et leurs attentes se déclinent sur l'ensemble des outils numériques, depuis les réseaux sociaux jusqu'aux smartphones. A propos de ces derniers, l'approche du « bring your own device » se généralise dans l'entreprise. *« L'époque du Blackberry statutaire est passée, nous devons désormais ouvrir les flux aux smartphones personnels »*, estime Vincent Chatard, directeur des opérations et des systèmes de Bforbank. *« Les salariés apporteront leur propre terminal et nous leur fournirons le service qui va avec,* renchérit Thomas Chejfec. *Quel que soit le support sur lequel nous véhiculerons et traiterons l'information, il sera multi-environnement. »* Ainsi, les services informatiques répondent aux attentes des utilisateurs internes et se parent d'une image moderne. Surtout, l'entreprise n'investit plus dans ce qui est souvent devenu un outil de travail.

DES TECHNOLOGIES JUGÉES INDISPENSABLES

Les étudiants français n'imaginent pas travailler sans…

Source : étude Ipsos pour Microsoft



Les tablettes en zone d'attente

Côté tablettes, un nombre croissant de salariés attend que l'entreprise assume l'investissement. *« On nous presse pour leur adoption, mais difficile de démontrer leur retour sur investissement »*, juge Konstantinos Voyiatzis, DSI de Nexans. Dans tous les cas, le besoin d'accès aux technologies numériques est si fort que 45 % des actifs affirment qu'ils pourraient chercher un autre emploi si celui qu'ils occupent actuellement ne leur permettait pas d'accéder à des technologies jugées indispensables, au premier rang desquelles figurent le PC et internet. Mais à ce jour, ce point semble rarement abordé lors des entretiens d'embauche.

BORIS MATHIEUX

2 QUESTIONS À…

J. WALLACE

Thomas Chejfec, responsable informatique d'Aldes

A quand remonte la consumérisation de l'informatique ?

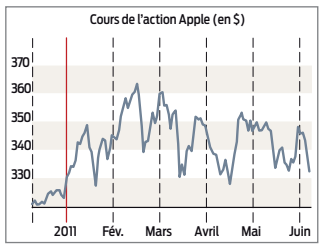
Je la situe au début des années 2000, quand l'ADSL commençait à pénétrer les foyers français. Les réseaux fournissaient alors des débits de 1 Mbit/s, soit l'équivalent de la sortie internet de la filiale de Spie où j'exerçais ! Et déjà, les premiers utilisateurs manifestaient leur incompréhension face à ce décalage de moyens.

Aujourd'hui, comment se manifeste le phénomène ?

Il s'est accentué avec les terminaux à prix abordables munis d'interfaces très conviviales, tels iOS et Android. Les salariés y ont développé des usages à titre personnel, qu'ils souhaitent maintenant retrouver en entreprise. Nous leur permettons d'utiliser leur outil et leur fournissons des services professionnels compatibles avec leur environnement.

VU DES MARCHÉS

Feu de paille pour Apple



La conférence développeurs d'Apple a fait l'objet des plus folles rumeurs ces dernières semaines, et la présence de Steve Jobs lui-même symbolisait les grandes annonces qui ont façonné la légende de la marque. Quelques jours avant la grand-messe d'Apple, le titre, coté 335 $, remontait à 347 $ avant de rechuter brusquement à 332 $. L'annonce iCloud n'a visiblement pas passionné les investisseurs et c'est un paradoxe, car derrière le battage médiatique sur l'arrivée d'Apple dans le cloud, une autre annonce est tombée quelque peu à plat : celle des prévisions de vente d'iPad. On frise désormais l'hystérie puisqu'Apple prévoit de vendre huit millions de tablettes ce trimestre, soit 74 % de mieux qu'au trimestre précédent.

EN BREF

Schneider Electric s'empare de Telvent

Le fabricant d'équipements de distribution électrique poursuit ses acquisitions dans la Green IT. Pour 2 Md$, il prend le contrôle de l'éditeur espagnol Telvent, spécialisé dans les logiciels de gestion des réseaux d'énergie, d'eau et de transport, dont le chiffre d'affaires mondial a atteint 725 M€ en 2009 et 753 M€ en 2010.

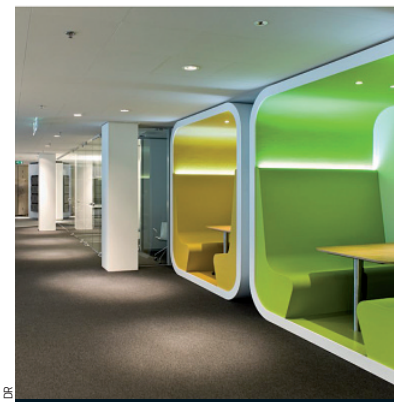
HP propose une offre de location de PC

A l'occasion de sa conférence Discover 2011, HP a dévoilé Workplace 360, un service de gestion du poste de travail. Il propose aux entreprises un abonnement mensuel par utilisateur incluant le financement, la gestion du cycle de vie du PC et ses services d'administration.

COLLABORATION La France manque d'espaces de travail partagés

Des télécentres pour stimuler les échanges professionnels

L'e-G8 : une occasion manquée d'imaginer quelles réponses l'IT pourrait offrir en termes d'échanges de données, de développement ou de transports. Tant aux pays industrialisés qu'à ceux en voie de développement. Ainsi, un des thèmes abordés aurait pu – dû ! – être le développement des « smart work centers », ou télécentres. Il s'agit d'espaces hybrides entre un Starbuck Coffee et une pépinière d'entreprises, un endroit agréable, spacieux et équipé des outils nécessaires au développement d'une activité professionnelle. Auto-entrepreneurs, PME ou groupes internationaux y louent une salle de réunion ou un bureau pour une heure, une journée, une semaine ou un mois. Les technologies de l'information déployées dans ces centres apportent un niveau de prestation technologique qui n'est pas toujours disponible dans les entreprises : visioconférence, internet à très haut débit aussi bien que services de cloud computing, imprimantes multifonctions haute performance, etc. La création des télécentres dynamiserait le développement du très haut débit sur tout le territoire. Car ces espaces doivent fournir à chaque utilisateur une qualité de service optimale.


DR

Les Pays-Bas sont très avancés dans le domaine des télécentres.

Les fonctionnaires dans les télécentres aideraient les PME à maîtriser la dématérialisation

Ils favorisent aussi la communication entre les fonctionnaires des collectivités locales et raccourcissent le temps de mise en œuvre des projets. Ainsi, une ville et un département travaillant sur le déploiement de la fibre optique pour la modernisation de la gestion des feux tricolores profiteraient de cet environnement de travail commun. En rapprochant physiquement les équipes et en mettant tous les outils dont ils ont besoin à leur disposition, la réalisation des projets se verrait raccourcie de plusieurs mois. Et ces espaces seraient le siège d'échanges entre des fonctionnaires des ministères et des entrepreneurs ou des agents territoriaux.

Une source d'économies

Beaucoup de PME sont terrorisées à l'idée de répondre aux appels d'offres électroniques. La présence de fonctionnaires dans le télécentre les aiderait à comprendre les processus de dématérialisation. On obtiendrait ainsi plus de réponses et une meilleure compétitivité tarifaire.
Cette transversalité, souvent souhaitée mais jamais réalisée, pourrait être synonyme d'économies. Le grand emprunt était l'occasion de lancer ce projet au niveau national. Peut-être retrouvera-t-on le télécentre dans les programmes des candidats à la présidentielle de 2012.

DAVID LAROSE,
DSI DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE L'AÉROPORT DU BOURGET

GREEN TECH

Établir un bilan carbone depuis son progiciel de gestion intégré

Que cela soit par obligation ou par choix mûrement réfléchi, les entreprises apprennent à gérer leur reporting environnemental. A charge, pour le système d'information, de fournir les outils adéquats. « *De même qu'il existe un état comptable à l'instant T, notre direction générale attend qu'un bilan de son empreinte carbone lui soit délivré chaque année par les systèmes informatiques* », explique Charles Lacoste, DSI du groupe Roset, spécialisé dans l'ameublement haut de gamme. Pour un nombre croissant d'entreprises, les décisions d'achat en fonction de l'impact environnemental des fournisseurs et de leurs produits vont gagner en importance au cours des prochaines années.

C'EST DIT

O. GUERRIN

« L'une de nos problématiques actuelles porte sur l'empreinte CO_2 de nos fournisseurs qu'il conviendrait d'incorporer à notre propre bilan carbone. »

Charles Lacoste, DSI du groupe Roset

Recyclage des chutes de bois pour chauffer les usines

PMI française installée dans l'Ain, le groupe Roset a fait de la prise en compte de la dimension environnementale un axe fort de ses processus de conception et de fabrication. Depuis 2005, il n'utilise ainsi plus que des colles aqueuses, dépourvues de solvant chimique. De même, le recyclage est devenu naturel pour ce groupe. Les chutes de bois issues de la fabrication de ses meubles sont réutilisées pour chauffer les locaux des usines. Quant aux chutes de cuir et de tissus provenant des canapés et des fauteuils, elles sont vendues et servent à la conception de petits objets ou de torchons industriels.

Le DSI prend en compte la dimension environnementale de la société dans son progiciel de gestion intégré (ERP) afin de pouvoir déterminer l'impact carbone de ses produits, ce qui favorise une politique d'achat et une chaîne d'approvisionnement responsables. Pour cela, Charles Lacoste a prévu d'intégrer l'équivalent carbone des produits achetés, de leur transport, ainsi que de sa propre production pour aboutir à un bilan global à l'échelle de l'entreprise. Ce bilan doit tenir compte de toute la chaîne de valeur : approvisionnement amont, fabrication et distribution, mais aussi kilomètres parcourus par les collaborateurs, voire par les visiteurs. Une jeune ingénieure stagiaire a préparé le terrain en définissant les informations et les formules de calcul à prendre en compte dans l'ERP de l'entreprise. Cette approche se révèle intéressante car de nombreuses données d'activité nécessaires pour tenir l'inventaire des gaz à effet de serre se trouvent « a priori » dans le progiciel (commandes d'achat, factures fournisseurs…).

Collecter les données relatives au transport reste complexe

Toutefois, si l'ERP a été déployé préalablement à la mise en place d'une comptabilité carbone, son paramétrage devra être revu afin de disposer des données dans un format « intelligible » pour effectuer l'inventaire carbone (par exemple, connaître les consommations pour l'énergie, les kilomètres pour les déplacements des salariés). Cette première étape nécessitera un développement spécifique sur l'ERP. « *N'ayant rien en standard dans notre progiciel pour répondre à ce besoin, il nous a semblé plus efficace d'ajouter les quelques données supplémentaires.* »

Enfin, si les informations relatives aux consommations de matières ou d'énergie s'obtiennent assez facilement, la collecte des données liées au transport amont s'avère, elle, particulièrement complexe dans les entreprises industrielles, et nécessite d'interroger les fournisseurs. « *Nous travaillons avec beaucoup de petits fournisseurs, aux compétences très pointues. Il est difficile de leur demander des données chiffrées. Dans ce cas, nous traiterons l'information à leur place, en intégrant leurs composants et leur processus de fabrication de façon simplifiée* », explique Charles Lacoste.

FRÉDÉRIC BERGÉ

À SAVOIR

Les travaux du Club Numérique Vert

Le Club Numérique Vert créé au sein de l'Association pour le développement de l'informatique en Rhône-Alpes, qui réunit des DSI et des SSII implantées en Rhône-Alpes, travaille sur les thèmes suivants :

- **L'empreinte écologique** et la composition des équipements IT.
- **L'optimisation de son parc informatique individuel :** quels sont les freins (sécurité, juridique…) ?
- **L'empreinte réelle de l'informatique sur ces usages :** quelle est la réelle empreinte écologique d'une visioconférence, de la virtualisation de serveurs ?
- **Charte et réglementation :** disposer d'une liste des normes en vigueur, identifier celles qui sont les plus représentatives et les plus utiles.

INTERNET L'Insa lance un portail pour rapprocher réseaux sociaux grand public et professionnels

L'enseignement supérieur hésitant face au phénomène 2.0

Les établissements d'enseignement supérieur et de recherche constatent une présence croissante de leurs communautés sur les réseaux sociaux. Mais ils en retirent peu de bénéfices. Paradoxalement, toutes les ambitions nationales ou régionales affichées ces dernières années pour promouvoir et construire l'université à l'ère du numérique ont conduit à des initiatives fragmentées plutôt qu'à la définition de modèles globaux. Les politiques TICE (Technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement) octroient une place trop importante aux solutions techniques au détriment des problématiques pédagogiques. Et elles anticipent peu les avancées en termes d'usage, d'où leur relatif échec.

Manque d'une vision globale

Les lycéens et les étudiants sont majoritairement présents sur les réseaux sociaux grand public (Facebook) et les diplômés sur les réseaux professionnels comme Viadeo et Linkedin. L'émergence des réseaux sociaux a longtemps été sous-estimée, voire ignorée par les établissements d'enseignement supérieur. Ces derniers se contentent souvent d'une présence à minima via des groupes ou des pages spécifiques, sans aucune vision globale et innovante. Une de leurs problématiques est de maintenir le contact avec les anciens diplômés et de suivre leur carrière professionnelle. Cette nécessité d'un lien enrichi se justifie d'autant plus que le contexte financier est difficile. Il est indispensable de disposer de contacts bien identifiés comme points d'entrée dans les entreprises.

Une richesse peu exploitée

Rien que pour les cinq établissements Insa, plusieurs dizaines de groupes de taille significative coexistent sur les réseaux sociaux selon l'école, la spécialisation de formation, l'entreprise, la localisation géographique, etc. Cette richesse humaine, relationnelle et économique apparaît comme un vecteur de premier ordre pour la marque Insa mais reste peu exploitée pour le moment.

C'est dans ce contexte qu'a été initié Insa Connect. Ce projet de portail fédérateur tend à créer du lien entre les communautés des réseaux sociaux grand public et professionnels, dans une logique d'agrégation et non de substitution. Le réseau sera à la fois interne, mais aussi ouvert sur l'extérieur : il concernera des lycéens futurs candidats, des étudiants, des diplômés aussi bien que le personnel de l'école. L'objectif est d'améliorer la communication, mais aussi les retours du terrain ainsi que le suivi des parcours professionnels des diplômés et le renforcement du sentiment d'appartenance de l'ensemble des acteurs.

La journée de réflexion Universités et réseaux sociaux, organisée le 19 mai par l'Esen (Ecole supérieure de l'éducation nationale), a bien montré que les écoles ont pris conscience du poids des réseaux sociaux, mais les projets concrets restent locaux et trop souvent motivés par une obligation à « y être ». Enfin, la dimension réseau social d'entreprise (RSE) n'est quasiment pas abordée, ou dans une logique métier. Dans le cadre de l'accès à l'autonomie, les RSE constitueraient pourtant des atouts précieux pour une gestion transversale et donc plus efficace des projets.

YVES CONDEMINE, DSI DE L'INSA LYON, ET MARIE JUNG

! À SAVOIR

Le portail Insa Connect

- **Réseautage étendu :** élèves, personnels, diplômés, lycéens futurs candidats, voire parents.
- **Réseau social d'entreprise (RSE)** pour le personnel des établissements Insa.
- **Suivi tout au long de la vie de l'étudiant,** puis du diplômé jusqu'à l'ensemble de sa carrière professionnelle.
- **A terme, intégration des Espaces numériques de travail (ENT)** et des plates-formes pédagogiques dans le RSE.

L'AVIS DU CONSULTANT

DR

Mathieu Destrian, fondateur d'Intellinium, accompagne l'Insa dans son projet de réseau social

« Les universités dotées de réseaux sociaux devraient échanger entre elles »

Il existe trois types de réseaux sociaux d'université. Un premier destiné aux étudiants, aux équipes enseignantes et aux personnels administratifs au sein de la même université ; un réseau interuniversitaire ; et un dernier, ouvert sur l'extérieur. Selon la loi de Metcalfe, l'attractivité d'un réseau social augmente avec le nombre de ses membres. La poignée d'universités ayant installé des réseaux sociaux en France devraient échanger entre elles, voire avec l'extérieur.

Les réseaux sociaux sont idéaux pour simplifier et accélérer la création de liens. Et pour favoriser l'échange de connaissances entre entreprises et étudiants. Pour les sociétés, il est cependant plus intéressant de s'adresser à un seul réseau interuniversitaire qu'à une multitude de petits réseaux.

MANAGEMENT Le premier groupe audiovisuel français table sur une université maison

France Télévisions a créé une université interne pour les managers de la DSI

C'est un signal fort : il y a quatre ans, France Télévisions a créé son centre de formation, aujourd'hui directement rattaché à la direction générale. Il est en charge de l'organisation, des ressources humaines et de la communication interne. Un tiers des cours sont dispensés par des opérationnels du groupe, tous volontaires. Cette université propose à la fois des stages techniques et de management, ainsi que des formations destinés à améliorer l'efficacité au travail. Dans la pratique, ce sont les managers qui remontent une fois par an au service formation les besoins de chaque collaborateur, au travers des entretiens individuels et de ceux de leurs équipes.

DR

Le groupe, qui se transforme avec le passage au numérique, doit compter sur une culture commune.

L'université permet aux managers de renconter leurs alter ego, dispersés sur une centaine de sites

Il arrive aussi que la direction de l'ingénierie et des systèmes d'information passe commande à l'université, dans le cadre de nouveaux projets. Ce service résulte d'une fusion, opérée au début de l'année 2010, des directions informatiques des chaînes et de celles d'ingénierie technique. Il emploie aujourd'hui 145 collaborateurs aux profils variés. Pour l'heure, une quarantaine d'informaticiens ont suivi des formations sur les fondamentaux au management (gestion de conflit, leadership, prévention du stress, etc.), ainsi que sur la conduite de projet. Ils viennent chercher des outils, des bonnes pratiques pour animer leur équipe projet et la motiver. L'apprentissage s'étale en général sur une ou deux journées, mais l'université a aussi créé un cursus spécial pour les managers de proximité qui dure douze jours, mais s'étend sur toute une année (les stagiaires revenant au bureau mettre en pratique ce qu'ils ont appris avant de retourner en cours).

Des troncs communs pour réunir techniciens et informaticiens

Si l'université a d'abord pour objectif l'acquisition et le renouvellement de compétences, elle contribue aussi à créer une culture commune dans le groupe. « *C'est un endroit neutre qui permet aux stagiaires de se former, sans les contraintes liées aux postes de travail,* explique Laurence Pennera, directrice de l'université. *C'est en outre un lieu de rencontre qui leur offre l'opportunité d'entrer en contact avec des managers issus de différents métiers et d'habitude dispersés sur plus d'une centaine de sites.* » Cette notion de culture est d'autant plus cruciale que le groupe a entamé, il y a plus de dix ans, une grande transformation, en passant de l'analogique au numérique. « *Les populations informatique et technique, aujourd'hui réunies au sein d'une seule entité, connaissent des approches très différentes. Du côté de la technique, les collaborateurs ont une culture très forte de la continuité d'antenne,* explique Bruno Bussières, responsable des cursus techniques. *Les informaticiens, eux, sont plus attentifs au niveau de service, aux processus formalisés. Les deux populations doivent réussir à travailler de manière collaborative* », poursuit Bruno Bussières. L'université met en place actuellement des cursus de formation dans le but de réunir ces deux types de profils, en leur proposant des troncs communs, par exemple autour des systèmes d'exploitation serveurs.

Une fois par mois, au siège de France Télévisions, l'université organise des conférences sur des thèmes très variés comme la génération Y, susceptibles d'intéresser les informaticiens.

SANDRINE CHICAUD

L'AVIS DU DSI

J. WALLACE

Philippe Rouaud, directeur de l'ingénierie et des systèmes d'information de France Télévisions

« Harmoniser nos pratiques pour mener des projets »

Le groupe France Télévisions a mis l'accent sur l'externalisation du développement informatique et sur l'infogérance des infrastructures. Ainsi, au sein de la direction de l'ingénierie et des systèmes d'information, l'équipe se concentre sur le pilotage de projets. Elle comprend donc surtout des chefs de projet, des experts techniques... Près de 70 % des profils de l'équipe sont des seniors.

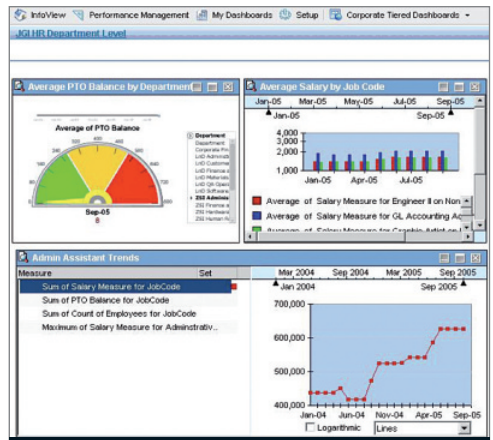
Les managers de la DSI ont moins besoin de formation technique, qu'ils suivent, pour les plus pointues, en dehors de l'université. Ils se forment plutôt au management, s'intéressent à des enseignements transverses, pour découvrir les métiers du groupe, par exemple. Nous créons un cursus pour faire connaître notre méthodologie de projet. L'harmonisation du vocabulaire et de nos pratiques est utile.

PILOTAGE Le décisionnel ne traduit qu'une partie de l'activité des entreprises

Les deux visages de la business intelligence

Décisionnel et gestion de la performance ont trop souvent tendance à être rapprochés. Comme si les rapports, les tableaux de bord et autres indicateurs suffisaient à traduire l'évolution ainsi que la progression de tous les départements de l'entreprise. Il conviendrait d'apporter quelques nuances à cette idée reçue…

Lorsqu'elle est exploitée dans un cadre strictement financier – son domaine historique –, la business intelligence (BI) se suffit à elle-même : le contrôleur de gestion ou le directeur financier savent interpréter leurs chiffres, les projeter et accompagner les directions métier dans les actions qu'elles mènent pour s'aligner sur les objectifs de l'entreprise. Ici, le décisionnel porte bien son nom, il conduit à une prise de décision presque mécanique. Il est en parfaite adéquation avec la performance financière de la compagnie.



Les tableaux de bord sont surtout utiles pour donner des indications financières.

Pas de ressenti terrain

En revanche, lorsqu'elle cherche à mesurer la performance d'une activité opérationnelle, la BI reste imparfaite ou incomplète. La variation d'un chiffre d'affaires, d'un bénéfice ou d'une marge dans un magasin représente, certes, une indication primordiale, mais elle n'explique pas tout. Elle ne retranscrit pas le ressenti terrain, ne dit pas si les derniers processus déployés ou modifiés améliorent ou non le quotidien et la productivité des employés. Ni comment le temps éventuellement gagné est utilisé ou non pour mener d'autres missions. En effet, si l'on s'en tient à une simple logique arithmétique, l'industrialisation d'un processus par automatisation de certaines tâches quotidiennes est censée économiser du temps. C'est le cas, par exemple, dans le cadre du déploiement d'une interface entre un ERP et des fournisseurs externes, car elle permet d'éviter la ressaisie d'informations. Seulement, sur le terrain, le temps économisé restera théorique et intraduisible par des indicateurs.

Divergence sémantique

Plus généralement, le lien entre les indicateurs financiers de la BI (chiffre d'affaires, rentabilité…) et les indicateurs opérationnels (temps gagné, confort de travail…) est très difficile à matérialiser. D'où le besoin de recueillir la réalité perçue par les salariés sur le terrain pour parvenir à corréler les deux mondes.

Sans compter que, pour ne rien arranger, les utilisateurs historiques de la BI, issus des fonctions financières de l'entreprise, ne partagent pas toujours la même définition et les mêmes périmètres d'indicateurs. Cette divergence sémantique s'exprime souvent au niveau d'une valeur a priori triviale : le chiffre d'affaires. Celui-ci diffère selon que l'on regroupe les revenus encaissés, ceux qui sont facturés, ou encore que l'on tienne compte ou non des annulations. Dans ce contexte, il est indispensable de faire partager aux différents départements de l'entreprise la même définition d'indicateurs.

En dépit de cet inévitable travail sémantique, rappelons que la BI ne mesurera jamais une performance opérationnelle. Et ce n'est même pas souhaitable. Elle reste un outil disponible pour accompagner le management, le seul d'ailleurs capable d'apprécier, puis d'analyser la performance des missions, des projets et des hommes. ■

SEBASTIEN THOUVENIN, DSI DE GMI, ET VINCENT BERDOT

2 QUESTIONS À…

DR

Reda Gomery, directeur business intelligence et enterprise performance management chez Micropole

La conduite par les indicateurs est-elle bien implantée dans les entreprises ?
En France, cette approche anglo-saxone se met timidement en marche.
Car, chez nous, la culture qui prédomine est celle du management par l'action et la réaction. Cette vision, souvent empirique, se distingue donc d'une méthodologie comme le Balance Scorecard *(ou tableau de bord prospectif – NDLR)*, et plus généralement de l'analyse ou de la corrélation d'indicateurs.

Quelles sont les difficultés de ce type de pilotage ?
En premier lieu, la définition des indicateurs. Peu de managers connaissent finalement la nature des informations dont ils ont besoin pour piloter leur activité. Ensuite, plus la structure de l'entreprise est complexe et comporte de divisions, plus il est compliqué de consolider des indicateurs synthétiques, c'est-à-dire de haut niveau, et plus ces derniers inspirent de la méfiance.

EXPÉRIENCES

Le Duplex A86 est le tunnel le plus sûr d'Europe. Méthodologie, simulation et technologies garantissent sa traversée sans risque par 50 000 voitures chaque jour. P. 30

Selon Christine Ballagué, le web participatif profite plus aux PME qu'aux grands comptes. P. 33

STRATÉGIE

Mise en concurrence, la DSI développe sa fibre marketing

De plus en plus considérée comme un centre de services, la direction des systèmes d'information adopte le fonctionnement des SSII et propose un catalogue d'offres packagées aux directions opérationnelles.

En quelques années, une véritable mutation de la DSI s'est opérée. Parfois dénigrée par les directions métier et les utilisateurs, la DSI n'en était pas moins l'entité de référence et de recours quasi obligatoire en matière de développement d'applications et de maintenance des outils informatiques. Ce n'est plus forcément le cas dans les grandes entreprises. Devenue un centre de services à la disposition des directions métier, elle peut être mise en concurrence avec des prestataires extérieurs. Une évolution qui ne va pas sans bouleverser ses missions, la contraignant à se réorganiser en développant une relation client-fournisseur dans le but de commercialiser ses solutions.

ISTOCK

Le DSI est contraint de se transformer en VRP : il définit périmètre et niveau de service de son offre.

Afficher des tarifs concurrentiels

Au même titre que les SSII, les hébergeurs et autres éditeurs d'applications en mode Saas (Software as a Service) avec lesquels elle se trouve aujourd'hui en compétition, la DSI est appelée non seulement à répondre aux besoins exprimés par les clients, mais en plus à afficher des tarifs ainsi que des délais de déploiement très concurrentiels par rapport au marché.

Pour accompagner cette évolution, certaines entreprises modifient leur organisation. C'est le cas d'Air Liquide, qui est allé jusqu'à rebaptiser « services clients » certains départements fonctionnels de la DSI. Depuis 2004, le producteur de gaz a centralisé la gestion de la relation informatique des 70 filiales européennes. Au sein de cette plate-forme, des responsables grands comptes ont été mis en place, et un responsable informatique a été nommé dans chaque filiale. « *La mission de ces binômes est de gérer conjointement les contrats de service passés entre leurs entités. Il s'agit de transformer le maximum de développements et de prestations de maintenance locaux en contrats de service avec notre plate-forme* », explique Thomas Sors, directeur ser-

vice client et qualité IS Europe chez Air Liquide. Une stratégie de centralisation déclinée également chez GDF Suez avec, cette fois, l'installation d'un centre de services partagé.
« Cette orientation nécessite une transformation de l'organisation et de la fonction du département informatique », déclare Erwan Le Lan, manager au sein du cabinet de conseil Solucom. Pour évoluer vers cette nouvelle mission, les DSI doivent structurer leurs offres pour en faire des services packagés. Complexe lorsque l'on ne s'est jamais essayé à cet exercice. *« Il nous a fallu formaliser des offres et définir des SLA (Service Level Agreements) dans les contrats de service. Un an a été nécessaire pour structurer et tarifer 25 % de nos activités en services. Notre objectif est de dépasser les 50 % »,* confie Philippe Rat, responsable des offres de services de la DSI et des modèles économiques associés chez GDF Suez.
Même difficulté chez Air Liquide : *« Les solutions informatiques étant de plus en plus intégrées, il est difficile de poser*

Les directions métier apprécient la prévisibilité des prestations et des tarifs

les frontières d'un service, d'établir un ensemble cohérent d'offres », insiste Thomas Sors. La transcription du vocabulaire des informaticiens en un langage compréhensible par les métiers s'avère également complexe. Autre point délicat, la tarification. Là où les directions informatiques vendaient des jours/hommes et où le prix d'un projet n'était vraiment connu qu'à la fin de la prestation – les directions opérationnelles revisitant sans cesse le périmètre des projets –, il est désormais fonction de l'offre de services achetée. *« Avec ces packages, nos clients ne découvrent plus la facture en fin de prestation, comme c'était le cas auparavant »,* reconnaît Thomas Sors. Les départements informatiques doivent donc définir le périmètre de l'offre, ses niveaux de service (temps de réponse, disponibilité de la hot line, délais d'intervention…) et sa tarification. Chez GDF Suez, la prestation « gestion du poste de travail » inclut un inventaire à réaliser tous les six mois. Celui-ci conduit éventuellement au réajustement de la facturation du service. Idem pour la prestation « messagerie de groupe », en ce qui concerne le nombre d'adresses de messagerie. *« Une façon de coller au mieux à la réalité »,* indique Philippe Rat.

TÉMOIGNAGE

DR

Paul Jolie, ingénieur général des mines, DSI adjoint du ministère des Affaires étrangères et européennes

« L'un de nos objectifs est de stimuler les usages créateurs de valeur »

Nous avions l'habitude de concevoir des outils sur mesure pour nos directions. Une stratégie perçue positivement mais qui générait des solutions complexes et coûteuses à maintenir. Nous avons donc décidé de structurer nos produits en offres de services, elles-mêmes accompagnées d'indicateurs de coûts et d'une gestion de leur cycle de vie.

Nous avons dressé l'inventaire de nos tâches et traduit les données techniques en langage compréhensible par les métiers. Notre catalogue, constitué d'une centaine de fiches, est en ligne sur l'intranet du ministère. Les offres de services sont évolutives et personnalisables. Le bénéfice est surtout de mieux faire connaître l'ensemble de notre offre et donc de stimuler les usages créateurs de valeur. C'est un formidable levier pour mieux identifier les manques, et faire que la DSI soit encore plus alignée sur la stratégie globale du ministère.

Constitution d'un catalogue

CATÉGORIES	ÉLÉMENTS DÉFINIS
Famille de produits	Familles de services, dans le but d'aider les métiers à en identifier un (gestion du parc informatique, gestion des boîtes messagerie…).
Contenu du service	Périmètre précis de l'offre (logiciels, matériels, formation, intégration au système d'information).
Niveaux de service	Classes de services aidant à les différencier (par exemple, disponibilité haute ou standard).
Modalités de support	Engagements associés au support utilisateur (délai de résolution d'un incident, par exemple).
Contacts	Processus de gestion des demandes. Identification des contacts.
Tarifs	Prix en fonction du périmètre de l'offre et de la concurrence.

Le soutien de la direction générale facilite cette mutation

Le catalogue de services est la vitrine du savoir-faire de la DSI. Il traduit également sa capacité à produire des offres à des prix compétitifs. Dans le monde commercial, il est construit implicitement avec les clients, par le biais d'analyses de marché, de sondages, d'études de panels, etc. *« La DSI a tout avantage à utiliser cette approche pour garantir une meilleure adéquation entre la valeur délivrée et la valeur perçue des services fournis »,* souligne Erwan Le Lan.
Aujourd'hui, la vente de ces services constitue l'essentiel des ressources financières des entités informatiques. Une situation peu inquiétante chez Air Liquide puisque, souligne Thomas Sors, *« La direction générale incite les filiales à souscrire des services chez nous afin de s'appuyer sur un système d'information homogène. A ce jour, 25 d'entre elles contractualisent 100 % de leurs services auprès de notre entité. Les autres les mixent : l'hébergement, la gestion des serveurs et le déploiement*

des réseaux chez nous, le développement de certains applicatifs et des prestations de maintenance chez elles ou ailleurs. » Pour Philippe Rat, la situation apparaît plus délicate. « *Aujourd'hui, plus de la moitié de la dépense informatique du groupe GDF Suez est gérée directement par des entités qui s'adressent soit à leur structure interne, soit à des prestataires extérieurs. La direction générale n'oblige pas les business units à contractualiser chez nous. Nous devons donc apprendre à montrer notre valeur ajoutée et à développer le sens de la relation client à tous les niveaux de l'organisation de la DSI du groupe.* »

Montrer la valeur ajoutée de la DSI

Une démarche qui, selon le responsable des offres de service, est loin d'être évidente, car de nombreuses entités du groupe, surtout celles issues de Suez, disposent d'un département informatique interne ou ont l'habitude de sous-traiter leur informatique à des prestataires. « *Ces entités n'hésitent d'ailleurs pas à nous mettre en concurrence avec des SSII qui n'ont pas les mêmes objectifs ni les mêmes contraintes qu'un centre de services partagé interne.* » Philippe Rat regrette que ces unités ne prennent pas en compte la valeur ajoutée de ce type de prestations : la garantie de la bonne intégration de la solution au système d'information du groupe, le maintien des compétences dans la durée, l'évolutivité des solutions dans le temps en conformité avec les politiques des systèmes d'information du groupe, etc. « *D'où l'importance d'évangéliser les directions métier qui n'ont pas l'habitude de nous solliciter* », insiste-t-il.

Des métiers apparaissent au sein des DSI, calqués sur ceux que l'on retrouve dans les SSII

Cette vision orientée services implique la mise en place d'une gouvernance de l'offre. « *D'un côté, nous suivons le produit tout au long de son cycle de vie et nous déployons des indicateurs orientés clients ou usages dans le but d'évaluer le service. De l'autre, nous maîtrisons les fluctuations sur les prestations de nos propres fournisseurs pour maintenir une cohérence entre les unités d'œuvre des services proposés* », insiste Erwan Le Lan. De ces nouvelles missions découle l'apparition de métiers au sein de la DSI, calqués sur ceux que l'on retrouve dans les SSII : le gestionnaire de catalogue de services, le chef de produit, ou encore le chargé de la relation client.
Depuis deux ou trois ans, les ingénieurs commerciaux ont donc investi le service informatique. Leur rôle : sonder les besoins des filiales ou des entités du groupe, et leur présenter le catalogue de services.

Des indicateurs pour améliorer l'offre

Autres nouveaux entrants : les responsables qualité de services. Chez Air Liquide, une équipe de quatre personnes a été mise en place pour identifier les points faibles des offres, mesurer le degré d'insatisfaction des clients et mener les actions d'amélioration nécessaires. Enfin, sont apparus les responsables catalogue dont la mission est de définir les offres, de les budgéter et de les mettre à jour.
Ces métiers apportent une coloration différente au service informatique, dont les collaborateurs ne sont plus tous issus du sérail. Et là où la DSI se souciait parfois peu de la satisfaction client, elle met aujourd'hui en place des indicateurs pour améliorer ses offres et accroître son budget de fonctionnement. GDF Suez produit régulièrement des indicateurs de performance et procède à un banc d'essai des offres de services d'autres grands comptes à des fins de comparaison. « *Si un de nos packages affiche une tarification différente de celle du marché, nous cherchons à nous aligner dans les meilleurs délais, le temps de prendre des mesures correctrices et de développer notre portefeuille clients* », commente Philippe Rat. Une problématique éloignée de ses anciennes préoccupations.

JULIETTE FAUCHET

À SAVOIR

Quatre impératifs pour des tarifs pertinents

- **Etre compétitif** par rapport au marché, pour prendre le pas sur les offres des SSII.
- **Tenir compte de la structure des coûts** de la DSI pour ne pas générer des pertes.
- **Prévoir une certaine flexibilité** pour laisser une marge de négociation en matière de contenu des services.
- **S'établir dans la durée** afin de garantir aux clients une prédictibilité de leurs factures.

L'AVIS DU CONSULTANT

DR

Erwan Le Lan, manager au sein du cabinet de conseil Solucom

« Instaurer une démarche marketing au sein de la DSI »

Au-delà de la création d'un catalogue de services, le développement de la relation client est devenu l'une des grandes priorités de la DSI. Une évolution difficile, d'autant que ses interlocuteurs sont de plus en plus avertis et exigeants, et disposent de nombreuses références (accès à des données de benchmark, échange avec des pairs, avec des prestataires) qui leur permettent d'entrer en compétition avec ses services, tant sur le contenu que sur le prix. Face à la mauvaise compréhension de ses offres, la DSI comprend l'importance de communiquer sur les fonctionnalités et les services annexes (formations, guide d'utilisation, informations sur l'intranet). Les outils marketing entrent ainsi dans les DSI : stratégiques pour cibler les segments de client, produits pour construire avec les métiers des offres de services qui répondent à leurs besoins, et opérationnel pour communiquer sur les usages du service. Toutes ces techniques valorisent la qualité de l'offre perçue par les métiers.

SÉCURITÉ

Duplex A86 : comment Cofiroute a conçu le tunnel le plus sûr d'Europe

En amont d'un système de surveillance reposant sur 120 000 capteurs, l'exploitant d'autoroutes a mis en place une infrastructure de simulation et de test tenant compte de 1 400 scénarios d'incidents. Objectif : ne laisser aucune place au hasard.

« La construction du tunnel de l'A86 entre Rueil-Malmaison et Versailles marque une rupture dans le domaine de la sécurité autoroutière. Ainsi s'exprime Jérôme Lejeune, directeur des systèmes chez Vinci Autoroutes. *Nous atteignons le niveau du militaire ou des centrales nucléaires. En particulier, tout est systématiquement redondé.* » Sur les 2 milliards alloués au projet de construction, cette partie technique représente un budget de 250 millions d'euros d'investissement, dont 20 % sont consacrés aux systèmes d'automatisation et de supervision.

Auparavant, les recettes classiques, limitées à quelques scénarios de test des systèmes informatiques, suffisaient avant la mise en production. Désormais, depuis la circulaire Mont-Blanc édictée suite à l'incendie du tunnel du même nom en 1999, puis de celui du Gothard en 2001, une phase de validation s'impose avant la mise en service des systèmes d'exploitation et de supervision. Pour l'A86, plus de 20 simulateurs ont ainsi permis de reconstituer l'environnement réel : un effort correspondant à cent cinquante mille heures de développement. Pour répondre aux situations les plus diverses, 1 400 scénarios d'incidents ont été recensés. Depuis l'automobiliste qui s'arrête dans le tunnel suite à une panne mécanique jusqu'à l'incendie qui se déclare, en passant par le carambolage entre plusieurs véhicules ou la panne électrique.

120 000 capteurs et 500 caméras de surveillance

Il faut dire que la réalisation de ce tunnel en duplex (un étage par sens de circulation), long de 10 kilomètres sur deux tronçons, fut gigantesque. Son coût, entièrement financés par Cofiroute, à la fois concessionnaire et exploitant de l'ouvrage, en fait le plus gros chantier européen. Creusé à une cinquantaine de mètres sous la surface, il offre une capacité journalière de 50 000 véhicules. Il présente certaines innovations, dont le percement de conduits verticaux dotés d'ascenseurs, par lesquels les usagers pourront être évacués directement vers l'air libre.

L'ENTREPRISE

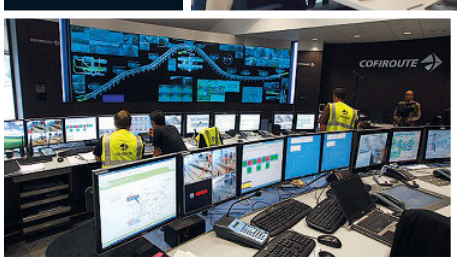
COFIROUTE

Activité : exploitant d'autoroutes (détenu à 83 % par Vinci Autoroutes et à 17 % par Colas).
Siège social : Sèvres (92).
CA 2010 : 1,1 Md€.
Effectif : 1 900 personnes.

LE PROJET

Problème à résoudre : assurer la sécurité d'un ouvrage routier complexe.
Solution déployée : développement d'un système de validation des plans de test. Mise en place d'un plan de collecte d'événements et d'une salle redondée d'exploitation et de supervision.
Coûts : 256 M€ pour la partie informatique, automatisme et supervision, dont 9 M€ dédiés à la plate-forme de validation.

Pour suivre en permanence ce qui s'y passe, plus de 120 000 capteurs (température, fumée, comptage de véhicules) et autres API (automates programmables industriels) remontent en permanence et en temps réel des informations vers le centre de supervision. S'y ajoutent plus de 500 caméras de vidéosurveillance. Toutes ces données circulent essentiellement sur trois réseaux, dont un entièrement en fibre optique. Un autre, le RPA (réseau principal d'acquisition) combine la fibre pour le transport et le cuivre pour la collecte et la distribution. Le dernier innerve le centre d'exploitation. Les informations sont générées par les sous-systèmes métier. « *Nous en comptons une trentaine, un par corps de métier* », détaille Nicolas Bouvier des Noes, le responsable de la validation. Les données remontent vers trois concentrateurs qui les acheminent vers les serveurs cœurs de la supervision.



Le système de surveillance remonte les données de 120 000 capteurs. Les systèmes seront validés avant d'être exploités.

VINCENT BOURDON

Une signalétique omniprésente, des caméras tous les 80 mètres : le Duplex A86 est bien surveillé.

Au total, ce sont une douzaine de serveurs physiques virtualisés selon le ratio de un pour un : « *A chacun est associé un serveur virtuel, que nous appelons box,* explique Nicolas Bouvier des Noes. *Chaque box contient toutes les applications relatives à une fonction. Et lorsque nous devons effectuer des modifications, il suffit de remplacer l'ancienne box par la nouvelle.* »
Pour contrôler le tout, un système de supervision et de contrôle commande (SSCC) s'est avéré nécessaire. Sa vocation est de remonter tous les événements, d'en permettre l'affichage et l'analyse, et de proposer des plans d'action automatisés. Il est le fruit d'un développement interne au groupe Vinci, réalisé à partir du logiciel Cimplicity de GE Intelligent Platforms. De même, les outils d'exploitation sont dérivés de produits déjà utilisés dans le cadre d'autres projets, mais adaptés aux besoins nouveaux, plus exigeants du fait de l'ampleur et de la spécificité de l'ouvrage. « *Beaucoup de systèmes et de protocoles propriétaires coexistent dans le monde des automates programmables industriels*, note Nicolas Bouvier des Noes, *et il n'y a pas de solution sur étagère.* »

À la différence des anciens systèmes d'information, celui de l'A86 se transforme en permanence

D'où l'importance de la phase de validation. « *Elle a mobilisé 20 personnes pendant plusieurs mois,* signale Jérôme Lejeune, *avec des pointes à plus de 100 000 tests par semaine.* » La validation a été menée avec le logiciel RTF (Rational Functional Tester) d'IBM. Elle a nécessité la création, à Vélizy, d'une plate-forme spécifique, miroir du tunnel, en complément des habituelles infrastructures de développement et d'intégration. Car les essais aux limites (stress tests) ne pouvaient pas être effectués sur place. La continuité de service après ouverture dépend, elle, grandement de la qualité de réception des nouvelles versions avant déploiement sur site. Une véritable usine de tests a donc été mise en place.

Une redondance assurant évolutivité, formation et secours

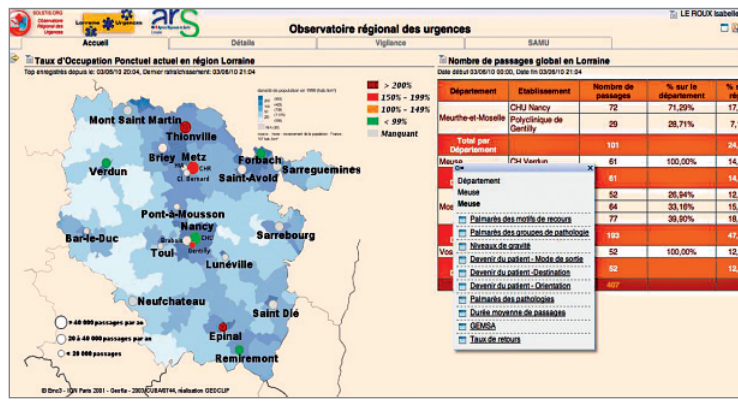
Cependant, même après la recette des systèmes, la tâche de validation se poursuit. A la différence des anciennes générations de systèmes d'information autoroutiers, qui n'évoluaient pas beaucoup, celui de l'A86 vit et se transforme en permanence. « *Si nous en étions encore à l'ère de VMS, les choses resteraient statiques et stables, logiciel et matériel y étant étroitement liés. Mais nous sommes entrés dans l'ère des serveurs x86 et du monde Microsoft* », précise Jérôme Lejeune. De nouveaux équipements, plus performants, apparaissent, de même que de nouvelles versions logicielles qu'il s'agit d'installer. Mais pas question de mettre en service les uns et les autres sans les tester dans les conditions réelles d'exploitation. Là intervient la plate-forme de validation. « *C'est le clone du système d'exploitation et de supervision. Toutes les configurations et les scénarios y sont testés. Cette plate-forme joue le même rôle que celle utilisée par les opérateurs GSM pour valider leurs réseaux.* » Elle sert également d'outil de formation pour les nouveaux agents d'exploitation comme pour ceux, plus aguerris, mais habitués à travailler avec les anciens systèmes. « *C'est un peu comme un simulateur dans lequel s'entraînent les pilotes d'avion* », estime Jérôme Lejeune.
Toujours pour des raisons de sécurité, la salle d'exploitation et de supervision est dupliquée, l'une fonctionnant en actif et l'autre en passif. En cas de défaillance, la bascule de l'une vers l'autre est automatique. Tant d'efforts ont été récompensés, puisque le Duplex A86 a obtenu le qualificatif de « tunnel le plus sûr d'Europe », décerné par les Automobile Clubs et Touring Clubs européens dans le cadre de leur programme d'évaluation EuroTAP, qui portait, en 2010, sur 26 tunnels routiers dans 13 pays d'Europe.

JEAN-PIERRE SOULÈS

DÉCISIONNEL Le GCS Télésanté Lorraine déploie son Observatoire régional des urgences

Des indicateurs partagés pour superviser les services d'urgence de Lorraine

Agréger les données de 22 services d'urgence et de 4 Samu était devenu une priorité pour optimiser leur gestion et dépister les épidémies. Créé en 2007 sous l'égide de l'Agence régionale de santé (ARS), le Groupement de coopération sanitaire (GCS) Télésanté Lorraine propose à ses membres des services afin d'améliorer la continuité et la qualité des soins tout au long du parcours du patient. *« L'Observatoire régional des urgences est le fruit d'une réflexion très ancienne,* avoue le docteur Bruno Maire, responsable du projet pour le GCS Télésanté Lorraine, *mais il a fallu un changement de direction de l'ARS pour qu'il prenne forme. »*



Sept des 22 services d'urgence de la région doivent encore être raccordés à la plate-forme de cet Observatoire régional.

La problématique concernait plus l'agrégation de flux que la transformation de données

Débuté en 2008, ce projet se concrétise aujourd'hui par la mise en place de tableaux de bord d'indicateurs, facilitant les missions de veille sanitaire et la gestion des ressources dans l'optique d'une meilleure qualité des soins. *« Un tel outil nous aurait permis de détecter la canicule de 2003 avant qu'elle ne devienne une catastrophe,* poursuit Bruno Maire. *Nous disposons désormais d'une base d'informations considérable, très utile pour effectuer des analyses épidémiologiques ou des études scientifiques. »* Développée en moins d'un an, l'application est toujours en cours de déploiement : 7 des 22 services d'urgence doivent encore être raccordés à la plate-forme. Ce qui n'empêche pas le GCS de déjà l'enrichir en ajoutant régulièrement de nouveaux indicateurs. Cette évolution quasi permanente était une volonté présente dès le choix de la solution.

L'architecture repose sur un outil de restitution, Prelytis Livedashboard, capable de compenser les pertes de performance liées à l'absence d'agrégats dans la base par la création en temps réel d'un index en mémoire. En d'autres termes, la modélisation de la base de données n'est plus un frein à l'évolution d'une application décisionnelle, comme c'est souvent le cas dans ce domaine. Christian Badinier, directeur du GCS Télésanté Lorraine, explique : *« 70 % des passages aux services d'urgence sont déjà saisis sous forme de RPU* (résumé de passage aux urgences). *Extraire les informations n'a pas posé de problème majeur. »*

Là encore, le GCS a fait un choix original, optant pour un outil d'intégration d'applications (EAI) qui consolide les informations toutes les quinze minutes, au lieu du traditionnel outil d'ETL (Extract Transform Load) associé aux architectures décisionnelles.

L'ENTREPRISE

GCS TÉLÉSANTÉ LORRAINE

Siège : Villers-lès-Nancy (54).
Effectif : 10 salariés.

LE PROJET

Solutions déployées : serveurs sous Linux Centos équipés de JBoss et de la base PostgreSQL, EAI Enovacom et tableaux de bord Prelytis Livedashboard.
Difficultés rencontrées : gérer toutes les versions de logiciels au niveau des systèmes d'information des services d'urgence.
Coût : 200 k€.

« Nos besoins en transformation de données étaient limités, chaque établissement enregistrant peu ou prou le même type d'information, ajoute Christian Badinier. *Notre problématique concernait plus l'agrégation de flux, y compris avec l'extérieur. »* La plate-forme alimente en effet la base de données de l'INVS (Institut national de veille sanitaire) pour des statistiques et des études nationales *(lire* 01 Informatique, *n° 2063, p. 38).*

Une plate-forme évolutive au déploiement progressif

Chaque établissement effectue donc les traitements nécessaires en amont afin de fournir les données nécessaires à l'alimentation de la base. Le format de fichier (Excel, fichier plat, service web, etc.) récupéré par l'EAI est, en revanche, laissé à l'appréciation de chacun. Ce fonctionnement, couplé à un développement itératif, a favorisé une mise en place très rapide de l'application et, surtout, autorisé un déploiement progressif. L'utilisation d'un client web pour la consultation des tableaux de bord joue également un rôle important dans l'évolutivité de l'architecture et du déploiement. Comptant actuellement 300 consommateurs de statistiques, le GCS Télésanté Lorraine travaille déjà sur de nouvelles applications pour d'autres services, tels que celui de radiologie.

MARIE VARANDAT

INTERVIEW

« Le web participatif est une chance pour les PME »

CHRISTINE BALAGUÉ, enseignante-chercheuse à l'Institut Télécom-TEM, est aussi coprésidente du think tank Renaissance numérique. Pour elle, les médias sociaux bouleversent les stratégies marketing et de communication des entreprises.

Les entreprises découvrent la notion d'e-réputation. Quel en est l'enjeu ?

CHRISTINE BALAGUÉ : Avec Facebook et Twitter, les sociétés voient leur zone d'influence diminuer au profit de celle des amis ou des amis d'amis, notamment pour les actes d'achat. Elles doivent adapter leur stratégie de communication aux réseaux sociaux, en sachant au préalable ce qui se dit d'elles. Or, la qualité des solutions de mesure de l'e-réputation est très hétérogène. A l'Institut Télécom, nous travaillons sur ces problématiques et cherchons, par exemple, à construire des graphes d'influenceurs – des blogueurs, des forums… – et à prendre en compte, en plus des données textuelles, des fichiers photo ou vidéo.

Cela modifie-t-il beaucoup leur manière de communiquer ?

CB : Il y a un changement de paradigme. Pendant trente ans, les entreprises ont utilisé un mode de communication de type push. Aujourd'hui, elles passent au bottom-up. Jusqu'ici, elles maîtrisaient un message qu'elles diffusaient dans les médias traditionnels en touchant le plus d'individus possibles. Désormais, le contenu d'une partie des médias est réalisé par les internautes, et la communication est devenue interactive. Les entreprises recrutent donc de plus en plus de Community Managers pour parler en leur nom et animer leurs communautés.

Face au web 2.0, la taille de l'entreprise est-elle importante ?

CB : Les grands groupes étant davantage exposés que les petits, ils sont nécessairement intéressés. Mais je pense que les PME ont beaucoup à gagner sur les réseaux sociaux. Plus souples et plus réactives, elles s'adaptent bien à ces médias. A tel point que certaines estiment plus rentable de payer un Community Manager à plein-temps toute l'année, plutôt que de réaliser une campagne de publicité à la télévision. Il existe déjà des sociétés locales spécialisées, par exemple dans le mariage, qui se développent essentiellement grâce à Twitter et Facebook. Certaines PME, recrutant leurs clients sur Linkedin ou Viadeo, déclarent aussi ne plus avoir besoin de commerciaux. Elles créent des groupes sur des sujets dont elles deviennent les référents et construisent ainsi leur e-réputation. Dans les petites structures, le commercial consacre souvent du temps à la mission de Community Manager.

Existe-t-il des limites à la mesure de l'e-réputation ?

CB : Oui, car les contributions privées ne sont par exemple pas accessibles. Toutefois, les vrais influenceurs défendent leurs idées en les rendant publiques. Du coup, ils sont souvent invités à des événements par les entreprises et alimentés en produits par celles-ci. Ce qui n'est pas nécessairement très sain. A terme, une économie de la contribution pourrait se mettre en place avec des rémunérations.

Quelles conséquences sur les entreprises ?

CB : D'ici à quelques années, les réseaux sociaux pourraient provoquer l'externalisation de certaines fonctions de l'entreprise. L'information sur la marque et les produits est déjà diffusée sur des blogs et des forums qui ne lui appartiennent pas. Si elle continue à se déporter, la communication pourrait être transférée vers des communautés externes. La question de leur rémunération n'est cependant pas réglée.

PROPOS RECUEILLIS PAR MARIE JUNG

N. STOLTENBORG

BIO EXPRESS

Diplômée de l'Essec (1987), doctorat en sciences de gestion à HEC (2005).
De 1988 à 1998 : chargée d'études, directrice de projet et directrice commerciale, AC Nielsen.
De 2006 à 2008 : maître de conférences en sciences de gestion à l'université Lille 1.
Depuis 2009 : enseignante-chercheuse en sciences de gestion à l'Institut Télécom-TEM.
Depuis 2007 : cofondatrice et présidente du think tank Renaissance numérique.

RENCONTRE **OLIVIER TOUZÉ,** directeur des systèmes d'information et des méthodes de Strego

L'art et la manière de faire fructifier des expériences techniques et humaines

En décembre dernier, à 44 ans, Olivier Touzé quitte le groupe de presse 20 Minutes pour accompagner la croissance de Strego. Ce groupe angevin d'expertise comptable emploie 750 collaborateurs, répartis dans 40 bureaux sur la région du Grand Ouest. Il s'agit pour lui de créer le poste de DSIM (directeur des systèmes d'information et des méthodes), rattaché au président, en coordonnant quatre pôles – technologies de l'information (IT), hotline, développement et méthodes – qui travaillaient auparavant de manière cloisonnée. Ceci afin de développer une vision globale et prospective, tout en améliorant les niveaux de service.

PHILIPPE TISI

Chaque étape de son parcours lui a fait gravir une marche vers de plus hautes responsabilités.

« Les projets les plus passionnants se managent par la motivation »

A la tête d'une équipe de 14 personnes, Olivier Touzé prend en charge non seulement la coordination informatique mais également l'harmonisation des méthodes de travail et la rationalisation des processus au sein de l'entreprise. « *C'est un poste stratégique, qui nécessite des compétences d'organisation et de management* », souligne-t-il. Il retrouve le même enthousiasme que lorsqu'il avait participé pendant trois ans au lancement d'une start up, Graphane Solutions, « *une expérience enrichissante, car j'avais dû créer le département du support client* ».
De chacune de ses anciennes fonctions, il a gagné des compétences qui l'aident à construire son poste actuel. Son passage chez Fiducial Informatique l'a initié au monde de l'expertise comptable, et ses acquis en développement de logiciels métier (comptabilité, gestion…) lui permettent aujourd'hui de mieux comprendre les problématiques de son équipe de développement. Puis, au sein du groupe Bucher Vaslin (matériel viticole et vinicole), il a appris à piloter des projets stratégiques, notamment transversaux, à ses yeux les plus complexes à gérer, mais aussi les plus passionnants, car reposant sur un « *management par la motivation* ». Il a d'ailleurs repris ses études en 2002 pour décrocher un DESS de Communication, management et gestion de projet à l'université d'Angers. Ceci, afin de compléter une maîtrise en informatique d'entreprise obtenue au Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) dix ans plus tôt.

SES CONSEILS

- Etre méthodique et rigoureux.
- Savoir déléguer pour motiver.
- Se rendre disponible pour son équipe.

SON PARCOURS

1989 : BTS en informatique de gestion.
De 1990 à 1999 : responsable micro (Ecole supérieure d'électronique de l'Ouest), puis analyste développeur (Fiducial Informatique).
De 1999 à 2009 : responsable informatique adjoint (Bucher Vaslin), puis responsable support clients (Graphane Solutions).
2009 : responsable du SI (20 Minutes).
2010 : DSIM (groupe Strego).

Un manager au goût intact pour la technique

A 20 Minutes, enfin, il a appris à piloter le système d'information d'un groupe reposant sur une architecture et des contraintes de disponibilité similaires à celui de Strego. Bien qu'il ait progressivement développé ses aptitudes managériales, il n'en conserve pas moins un goût pour la technique. « *Ce qui facilite mon dialogue avec notre département IT* », précise-t-il.
Pour favoriser les échanges et l'esprit d'équipe au sein de la DSIM, il a opté pour une organisation en râteau, un management participatif, et fait savoir qu'il souhaitait que tous les bureaux restent ouverts. CHRISTINE PERESSINI

JURIDIQUE

DR

Christiane Féral-Schuhl,
avocate à la Cour, associée fondatrice du cabinet Féral-Schuhl/Sainte-Marie, et bâtonnier désigné du Barreau de Paris

Financement du haut débit : du neuf avec de l'ancien ?

LE FAIT : le gouvernement annonce l'attribution des licences 4G pour décembre. En parallèle, il déploie son plan fibre pour développer le très haut débit.

En abolissant le monopole de l'opérateur historique, le législateur pensait, en 1996, faire baisser les prix par la concurrence. Aujourd'hui, le marché des télécommunications est régulé. Certaines offres sont sous contrôle et les relations entre opérateurs sont encadrées a priori par l'Arcep, l'autorité de régulation des télécoms.
Dans le marché idéal qui nous est promis pour demain, les opérateurs se trouveront dans une concurrence saine et parfaite, et seul devrait s'exercer un contrôle a posteriori, celui de l'Autorité de la concurrence.

Une libéralisation du secteur ?

Ce processus de libéralisation n'a pas nécessairement anticipé l'importance des investissements que le progrès technique à lui seul pourrait exiger. Alors que la régulation reste focalisée sur l'accès à la boucle locale en cuivre de France Télécom, les promesses de la fibre optique rebattent les cartes entre les acteurs. L'Etat a saisi l'occasion pour imposer à chaque opérateur, dans les zones denses, d'implanter sa propre ligne jusqu'aux logements. Cette concurrence par les réseaux est financée par les opérateurs. Les nouveaux entrants ont contesté ce « gaspillage » de ressources, qu'une nouvelle boucle locale mutualisée aurait pu éviter. Or les zones peu peuplées, quant à elles, n'attirent pas plus les opérateurs de fibre optique que ceux de téléphonie mobile.

La question du financement

Pour le financement, l'Etat a donc renvoyé les zones peu habitées vers les collectivités locales, autorisées à investir dans les infrastructures depuis 2004. Les régions, départements et agglomérations ont multiplié les délégations de service public (DSP) et, parfois, les partenariats public-privé pour financer le déficit structurel des opérateurs sur les régions peu habitées. La péréquation tarifaire au profit des campagnes, autrefois supportée par l'opérateur historique grâce à des communications internationales à prix élevé, est aujourd'hui remplacée par des investissements de l'Etat et des collectivités locales, c'est-à-dire par l'impôt. Une concurrence parfaite, peut-être, mais financée par le contribuable ! ■

CHRISTIANE FÉRAL-SCHUHL

CE QU'IL FAUT RETENIR

L'évolution du cadre réglementaire et le renouvellement des réseaux ont permis une plus grande mise en concurrence des acteurs télécoms. Mais la question du financement des infrastructures reste récurrente. Elle impose le recours aux délégations de service public par les collectivités.

NUL N'EST CENSÉ...

L'ouverture des jeux en ligne, un an après

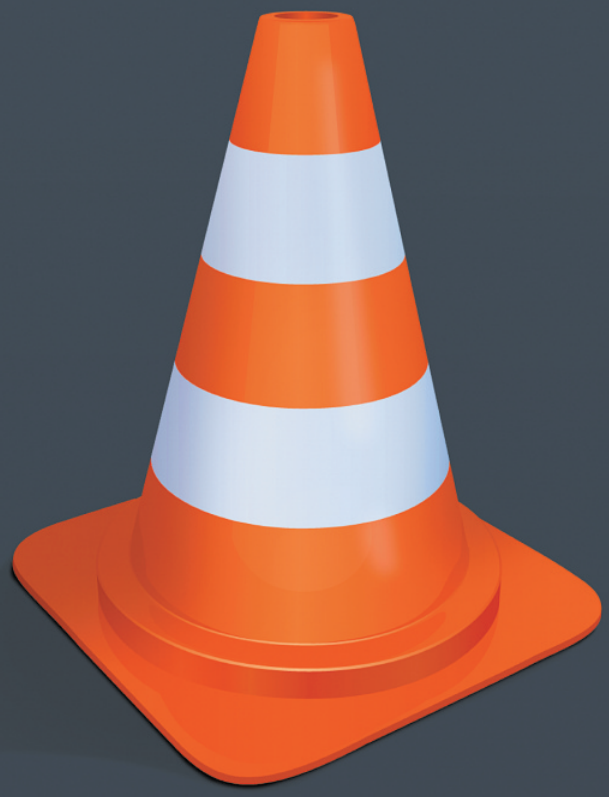
La Commission des finances de l'Assemblée nationale a publié un rapport sur la mise en application de la loi du 12 mai 2010 relative à la concurrence et à la régulation du secteur des jeux d'argent et de hasard en ligne. Au-delà du bilan de l'application de la loi, le rapport formule 21 propositions destinées à améliorer le dispositif législatif et réglementaire en vigueur. Le rapport est consultable à l'adresse http://goo.gl/EHPPy.

Cybermenaces : la parade de la France

Le 25 mai, François Fillon a présenté en conseil des ministres une communication sur la sécurité des systèmes d'information (SI). Afin de faire face à la multiplication d'attaques informatiques en France, le gouvernement a décidé d'accélérer la mise en place du dispositif national de sécurité et de défense des SI, et de renforcer les effectifs et les moyens de l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (Anssi). Lire la communication sur le portail du gouvernement : http://goo.gl/9BbUC.

Les données dans les services à la personne

Les professionnels des services à la personne – soutien scolaire, travaux ménagers, assistance aux personnes âgées... – sont amenés à gérer de nombreuses données nominatives. Une convention de partenariat a été signée le 19 mai entre la Cnil et l'Agence nationale des services à la personne (ANSP) afin d'organiser des actions de sensibilisation, d'information et de formation des acteurs du secteur des services à la personne sur le respect de la loi informatique et libertés. Les actions menées seront évaluées deux fois par an par un comité de pilotage composé de représentants de la Cnil et de l'ANSP. L'article est en ligne sur le site de la Cnil : http://goo.gl/SmXSI.



AVEZ-VOUS DÉJÀ REGARDÉ UN FILM AVEC UN PLOT ?

VLC media player, un des meilleurs lecteurs vidéo sélectionné par 01net parmi les 55 000 logiciels à télécharger.

VLC

telecharger.com

01net.

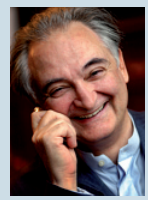
N°1 du téléchargement

www.01net.com

DeBonneville-Orlandini

OPINIONS

100 ans d'IBM. **Après un siècle de domination du marché informatique,** Big Blue est il encore un leader technologique ? P. 39



Le match Facebook contre Google, décrypté par Jacques Attali. P. 40

Pour Jacques Froissant, recruter des développeurs est devenu une vraie galère. P. 40

STRATÉGIE JEAN-PIERRE CORNIOU, directeur général adjoint de Sia Conseil

La gouvernance des systèmes d'information, un levier pour l'innovation

L'évolution du rôle du système d'information implique la maîtrise d'une vision à 360° sur l'organisation et son environnement. Dans les entreprises marquées par de fortes transformations – de leur métier, de leur environnement réglementaire, des exigences des clients –, la traduction en systèmes opérationnels de ces pressions constantes nécessite une capacité d'exécution sans faille dans des contextes budgétaires tendus. Depuis dix ans, les DSI ont réussi à hisser l'efficacité opérationnelle au meilleur niveau et à superviser de façon transparente leurs performances. Mais ces directions doivent aussi être capables d'anticipation et de veille afin de ne pas se laisser surprendre par les évolutions du contexte. La gestion des risques est un élément clé de leur planification stratégique, permettant de consolider l'itinéraire de déploiement de nouvelles solutions, de la vision en amont à la mise en œuvre opératoire par chaque collaborateur.

BERNARD GOUEDARD

« Être capable d'anticiper et ne pas se laisser surprendre par les évolutions du contexte »

Reprendre l'initiative au cœur de l'entreprise

Bien évidemment, cet exercice difficile demande une vigilance constante, puisque la qualité opérationnelle d'aujourd'hui ne garantit en rien la performance future. Or les DSI, au cours de ces années de crise, ont été confrontées à des exigences souvent violentes de réduction de coûts, accompagnées d'une marche généralement forcée vers les restructurations, l'externalisation et l'offshoring, perçus non pas comme des outils à exploiter rationnellement, mais comme des leviers imposés pour pousser aux transformations.

Alors que les avancées technologiques ne ralentissent pas – irruption des smartphones et des tablettes, Apps et informatique en nuage, réseaux sociaux, tous plébiscités par les utilisateurs et les directions métier –, les directions informatiques ne peuvent se contenter de gérer un repli vers des fonctions purement opérationnelles. Elles doivent reprendre l'initiative au cœur de l'entreprise, en exerçant avec compétence leur mission historique de garantie de l'alignement du système d'information avec les métiers. Et ce n'est que par une gestion dynamique de l'innovation qu'elles peuvent y parvenir. Les DSI numériques de ce début de XXIe siècle devront être en mesure d'assurer le leadership de l'innovation, en rendant le rêve technologique accessible, fiable et complètement sécurisé.

Le recours indispensable aux référentiels

La gouvernance des systèmes d'information rassemble aujourd'hui les méthodes et les outils pour y parvenir, tels Cobit et Val IT. La maturité de ces référentiels aide les directions à étayer leur démarche sur des bases solides et construites, sans réinventer les processus critiques. Leur auditabilité interne et externe renforce la crédibilité des démarches des DSI. Les outils existent, les meilleures pratiques sont codifiées, et l'observation de ces règles et de ces pratiques garantit la pertinence des choix et de l'alignement des ressources informationnelles en fonction des attentes des organisations.

Avec des enveloppes budgétaires limitées et des échéances qui imposent une grande réactivité, choisir est plus que jamais synonyme de renoncement. Investir dans les systèmes d'information doit répondre à des objectifs prédictibles et mesurables, tout en réduisant la part d'incertitude. Le déploiement

d'une stratégie de gouvernance pour ces systèmes n'est pas un exercice conceptuel, mais un outil de décision qui aide à résoudre des problèmes visibles, dont les symptômes sont reconnaissables : performances opérationnelles jugées médiocres, coûts opaques, projets qui n'en finissent pas, prestataires inefficaces, montées de version qui se passent mal.

Des règles de gouvernance clairement énoncées

La gouvernance répond à une demande de clarification des relations entre acteurs et de transparence des décisions. Son processus doit constamment veiller à ce que « *les méthodes et procédures, disciplinées et proactives, soient mises en œuvre afin de garantir la fourniture des niveaux de service appropriés à tous les utilisateurs des technologies de l'information, en phase avec les priorités métier et à un coût acceptable* », comme le spécifie le référentiel Cobit. Loin d'une vision théorique du système d'information, cette gouvernance sert à construire et à diffuser largement les réponses aux questions clés de la performance du système d'information. Ces interrogations devront être portées à l'ordre du jour des structures en charge de la gouvernance, et les réponses fournies par l'organisation feront ensuite l'objet d'une élaboration collective, publique, datée, chiffrée et auditable. Elles concernent :

- **La déclinaison d'une vision globale d'alignement stratégique** à travers les référentiels d'entreprise et l'urbanisation, validée par les directions métier. Le système d'information est chargé de répondre aux questions clés de la stratégie, resserrées sur des thèmes vitaux pour l'entreprise. Le modèle de Porter est un bon outil pour cela.
- **Le choix explicite des niveaux d'intervention des acteurs du marché** (make or buy piloté). Il s'agit d'identifier les sujets pour lesquels l'externalisation n'est pas convaincante et n'a pas livré les gains escomptés ou l'amélioration visée de la qualité de service, puis de mettre en œuvre des plans de redressement.
- **Le processus de maîtrise de la demande de systèmes** en travaux neufs comme en maintenance. Comment gérer de façon proactive les demandes de changement de système qui n'ont pas d'impact rapide ou qui touchent des systèmes à l'espérance de vie limitée ?

ISTOCK

Une bonne gouvernance passe par l'association étroite des utilisateurs et des directions métier.

- **L'implication du management opérationnel de l'entreprise dans les décisions** de lancement et de déploiement de nouveaux systèmes. Les domaines pour lesquels l'entreprise subit des décalages par rapport à la concurrence sont mis en évidence, les meilleures pratiques sont testées.
- **Le financement solidaire de la réduction de la complexité applicative et technique** (entre fonctions). C'est une solution pour lutter efficacement contre l'obésité informationnelle et pour baisser les coûts de stockage, de réseau, de logiciels périphériques et de licences en surnombre.

> « Trop souvent, la gouvernance apparaît comme une surcouche de contrôle coûteuse et rigide »

- **Le choix des outils pertinents de pilotage intégrés dans le système de contrôle de gestion.** Il faut pour cela travailler avec ce dernier afin de prendre en compte les paramètres du système d'information dans le reporting.
- **L'association étroite des utilisateurs et des directions métier** pour construire une vision innovante qui doit intégrer « sans couture » l'innovation technique dans les pratiques sociales.
- **La prise de position sans équivoque sur les sujets liés à l'économie du web :** réseaux sociaux, accès au web, webification des applications, e-commerce, e-réputation…

Un investissement plus qu'utile

On le voit, les thèmes de réflexion et d'action ne manquent pas. On regrettera pourtant que, trop souvent poussée par la seule dimension audit, la gouvernance apparaisse comme une surcouche de contrôle coûteuse, rigide, bureaucratique. Beaucoup de DSI hésitent devant la portée de l'investissement, difficile à justifier en période de disette budgétaire. Il n'en est rien si on en fait une application capable de répondre aux questions posées par les directions générales et les utilisateurs sur la pertinence des investissements et sur leur qualité perçue au quotidien. Une application raisonnée et professionnelle des référentiels de gouvernance apporte transparence et dynamique au pilotage des systèmes d'information. Ne pas y recourir est s'imposer un handicap.

JEAN-PIERRE CORNIOU

HUMEURS LE POINT DE VUE DES JOURNALISTES DE LA RÉDACTION DE 01

Oui, IBM reste un leader…

Frédéric Simottel, rédacteur en chef

Ne serait-ce que par sa capacité en recherche et développement et sa position globale sur le marché, tant d'un point de vue géographique que technique, IBM reste un leader. Il domine dans les services, le conseil et les innovations technologiques. Dans le premier secteur, il lui a fallu moins de dix ans pour figurer parmi les premières SSII mondiales. Sa stratégie de services l'a aidé à revenir au contact de ses clients et a influencé ses concurrents, qui l'ont suivi dans cette voie, tels HP, Dell et qui sait un jour, Apple ? Ou Google, pourquoi pas, si ce dernier veut pénétrer le marché des entreprises ? Dans le conseil, en termes de gouvernance et de stratégie numérique, IBM fixe le cap non seulement des entreprises mais aussi de la société dans son ensemble. Il se positionne sur des créneaux porteurs comme la santé, le transport ou les villes intelligentes. Enfin, il est un leader technologique. Reconnu par les DSI pour la qualité et la fiabilité de ses produits, l'exigence de sa maintenance, il maîtrise les semi-conducteurs dans les serveurs, et il est présent dans la RFID, le cloud, la gestion de flux complexes de données, le collaboratif, le middleware… Avec son superordinateur Watson, il a montré qu'il contrôlait des technologies compliquées de sémantique, de moteurs de recherche, de logique. Certes, son aura est moins forte dans le grand public ou auprès de la génération Y, qui préfèrent Apple ou Facebook.

« Il lui a fallu moins de dix ans pour figurer au top des SSII »

Débarrassé de son entité PC vendue au Chinois Lenovo, on le voit moins dans les rayons. Mais IBM n'est-il pas le sponsor principal de l'événement planétaire le plus suivi au monde, les Jeux olympiques ? Oui, IBM va rester un leader, car, appuyé par une puissance et une capillarité commerciale indéniables, il a comme atout de maîtriser la chaîne de valeur, du silicium jusqu'à la connaissance métier de ses clients.

…Non ! Il est devenu suiveur

Anicet Mbida, rédacteur en chef adjoint

D'illustre premier de cordée, notre cher Big Blue est devenu un banal Sherpa. Les moins de 60 ans ne se souviennent peut-être pas de l'époque où IBM était synonyme d'informatique. Où on l'accusait de monopole sur toute l'industrie informatique. Mais tout le monde garde en mémoire les années 2000, quand l'entreprise était un chef d'orchestre : open source, Linux, e-business, autonomic computing, on demand… IBM a donné le la sur chacun de ces domaines. Tout ce qu'il disait ou faisait était copié par les concurrents. Le virage service de HP ? Copié sur IBM. L'intérêt soudain d'Oracle pour l'infrastructure ? Encore copié sur IBM. Et quand il a décidé d'arrêter les PC, beaucoup se demandaient combien de temps HP et Dell allaient résister. Mais ce rôle de leader a cessé. Depuis une dizaine d'années, IBM accompagne plus les tendances qu'il ne les dicte. Un exemple ? Le cloud computing. Qui sont les leaders d'opinion ? Google, Salesforces, Amazon, VMware…

« IBM accompagne les tendances plus qu'il ne les dicte »

IBM est évidemment présent, mais pour la mise en œuvre, le conseil et la fourniture de briques de base. Il n'est plus l'initiateur. Idem dans d'autres secteurs : qu'il s'agisse de mobilité, de réseaux sociaux ou encore d'informatique grand public, IBM agit désormais en sous-main. On l'oublie souvent, mais les trois consoles du marché – Nintendo Wii, Xbox 360 et Playstation 3 – utilisent toutes des puces conçues par IBM. Il fournit des briques, mais a délaissé la vision et l'innovation à d'autres. Ce n'est pas un mal. Il n'y a rien de honteux à admettre ce nouveau rôle. Pourtant IBM rabâche à l'envie qu'il reste, de loin, celui qui dépose le plus de brevets au monde. Sauf que pour moi, l'innovation n'est pas la découverte scientifique, mais sa mise en œuvre réussie sur le marché. Or à ce jeu, force est de constater que ceux qui tirent le marché aujourd'hui s'appellent Apple, Google, Facebook, voire Microsoft qui, malgré tous ses échecs, n'a pas totalement été décroché des grands secteurs actuellement en vogue.

PHOTOS NIELS STOLTENBORG

ON EN PARLE DANS LES BLOGS

Le match Facebook contre Google vu par Jacques Attali

La synthèse. Les deux géants du net se ressemblent beaucoup. Ils ont été créés par des étudiants d'universités américaines prestigieuses. Grâce à la publicité, ils ont atteint les 2 milliards de dollars de revenus en cinq ans, tout en gardant un esprit de start up. Leurs modèles diffèrent toutefois fortement. Google entend nous aider, dans notre vie professionnelle, universitaire ou privée, à chercher, téléphoner, naviguer. Pour atteindre le même but, Facebook aide chacun à nouer des liens avec les autres. *« Doit-on prédire que Google gérera notre quotidien solitaire, et Facebook nos relations avec les autres ? »* Facebook serait, à l'avenir, le passeport pour entrer dans le continent virtuel, tandis que Google ne serait plus qu'un des guides pour l'explorer.

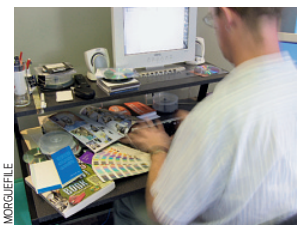
DR

Un billet de Jacques Attali, professeur, écrivain, conseiller d'Etat honoraire

http://goo.gl/mipyx

Un freelance heu-reux, même durant la crise

La synthèse. Ingénieur freelance, l'auteur tire le bilan de trois années d'activité. Alors que la crise poussait nombre de consultants à différer leur projet de se mettre à leur compte, il a traversé cette période délicate sans encombre. Aujourd'hui, *« le marché repart, le téléphone se remet à sonner »*. Et dans son entourage, il note que de plus en plus de personnes se lancent dans l'aventure de l'indépendance. *« Les choses changent. L'image du freelance expert ayant quinze ans d'expérience commence à être dépassée. »* S'il faut, bien sûr, gérer la paperasse en plus des missions, *« il n'y a plus aucun souci une fois le bon rythme trouvé. »*


MORGUEFILE

Une analyse de FreelanceInformatique.com, le blog d'un ingénieur freelance Java/Java EE

http://goo.gl/4mbKt

« Recruter des développeurs est devenu une vraie galère ! »

La synthèse. Chasseur de têtes, l'auteur vérifie tous les jours les tensions actuelles sur le marché de l'emploi informatique remontées par l'Apec ou les études de salaires. La pression sur les salaires augmente fortement. *« Sur les développeurs, nous observons une tendance à l'embauche de jeunes diplômés entre 35 000 et 38 000 euros, et une hausse des profils expérimentés entre 10 et 20 %. »* La demande est particulièrement forte sur les métiers du web. *« Je rencontre régulièrement des patrons de start up qui délocalisent leurs équipes de développement uniquement pour être sûrs de trouver rapidement les bonnes ressources. […] Internet a été sous-estimé par nos gouvernants. La France connaît un déphasage énorme entre la formation et les besoins du secteur. »*

DR

Un article de Jacques Froissant, fondateur du cabinet de recrutement Altaïde

http://goo.gl/9HyzH

LE BUZZ SUR 01NET-ENTREPRISES

Licences mobiles 4G : le processus d'attribution est lancé

DR

Réseaux cellulaires. Eric Besson a signé le décret et l'arrêté lançant officiellement l'appel à candidatures pour l'attribution des fréquences de téléphonie pour les réseaux cellulaires de quatrième génération (4G). Les plus chères seront les fréquences de la bande 800 MHz, qui nécessitent moins d'antennes relais pour couvrir le territoire. Leur prix de réserve cumulé a été fixé à 1,8 milliard d'euros. Une « 01naute » s'interroge quant aux risques sur la santé. *« J'ai lu que la 3G est dix fois plus préjudiciable que les fréquences précédentes. Que dira-t-on de la 4G ? »* Un autre estime que la 4G permettra enfin de télécharger de gros volumes de données.

http://goo.gl/ZSG12

SPÉCIAL ANNIVERSAIRE

Cent ans après sa naissance, IBM innove de façon durable

ALAIN BÉNICHOU, entré il y a plus de vingt-cinq ans chez IBM France en tant qu'ingénieur d'affaires, en assure la présidence depuis janvier 2010. Il revient sur un siècle d'innovations et d'engagement.

DR

IBM est, comme certaines grandes multinationales, une entreprise hors du commun. A ce titre, Alain Bénichou, président de sa filiale française, rappelle les grandes visions et missions qui la guident, au-delà de la simple gestion du quotidien.

En un siècle, IBM a grandi. Le fabricant de balances, de pointeuses et de tabulatrices de 1911 est devenu une entreprise mondialement intégrée de plus de 400 000 employés qui propose une vision forte de l'avenir. Notre histoire, jalonnée de prises de risques et de découvertes majeures, est celle d'une société en permanente mutation.
Depuis le premier brevet obtenu en 1911 sur les cartes perforées aux brevets actuels, les inventeurs d'IBM n'ont cessé de repousser les limites pour créer des innovations décisives. Ils ont travaillé sur la mémoire informatique, les ordinateurs personnels, les disquettes, les disques durs, le CD réinscriptible, la bande magnétique des cartes bancaires… Ces contributions sous-tendent les applications informatiques actuelles. Elles témoignent de leur impact sur le monde moderne.

Trois principes fondateurs

IBM a joué son rôle dans de grands progrès sociétaux comme la conquête de la Lune, l'invention du code-barres, la banque en ligne ou les systèmes de réservation aérienne. Traversant les crises économiques, les aléas politiques, les catastrophes naturelles et les bulles technologiques, grâce à un esprit permanent de renouvellement et de réinvention, il n'a jamais transigé avec trois principes.
1. Faire progresser les sciences de l'information par des découvertes technologiques fondatrices, du premier calculateur électronique à la puce des consoles de jeu les plus performantes. L'exemple emblématique de ce siècle d'innovation est la technologie de l'ordinateur Watson. Elle s'appuie sur une programmation en langage naturel assez intelligente pour battre deux ex-champions du jeu télévisé Jeopardy ! Fruit de cent ans de recherche IBM, Watson est une fenêtre sur les innovations des décennies à venir. Cette technologie immédiatement actionnable apportera des gains d'efficacité considérables dans la santé, les services financiers ou le secteur public.
2. Réinventer l'entreprise moderne en anticipant les défis de la culture et des valeurs. Aux Etats-Unis, IBM a mis en œuvre une politique d'égalité des chances onze ans avant le Civil Rights Act de 1964. Aujourd'hui, la compagnie est perçue comme un employeur équitable grâce à des règles qui préviennent toute discrimination basée sur le sexe, la race, les orientations sexuelles ou les informations génétiques.
3. Participer à la création d'un monde meilleur en mettant la révolution de l'information au service de la planète – en optimisant la qualité de l'air, de l'eau, en faisant reculer le Sida, la grippe et autres maladies infectieuses. Les inventeurs d'IBM créent les technologies capables de récupérer la production excédentaire des réseaux d'électricité pour charger les véhicules électriques, d'aider les personnes analphabètes à accéder à internet en utilisant la voix et d'abaisser la mortalité des prématurés en détectant des anomalies de façon précoce.

11 000 IBMers s'engagent

En cent ans, la technologie a permis d'accomplir d'innombrables progrès sociaux et économiques. Elle catalysera ceux des décennies à venir. Toutefois, ce sont celles et ceux qui inventent la technologie et l'utilisent avec sagesse qui en feront un levier de transformation durable pour la société et la planète.
En 2011, année de notre centenaire, nous nous mobilisons pour montrer à tous notre savoir-faire et les valeurs fondamentales qui nous animent depuis toujours. Grâce à un projet d'engagement sociétal, 11 000 « IBMers », en France, sont invités à s'engager pour une cause de leur choix ou soutenue par IBM : la Croix Rouge, l'AFM (Association française contre les myopathies), la fondation Laurette Fugain, la fondation BFM-RMC, l'Agence pour le service civique… Au total, trente ans de travail offerts à la société française. En 2011, comme en 1911, IBM se réinvente grâce à ses clients, ses partenaires, ses collaborateurs et aussi grâce aux défis de la société.

ALAIN BÉNICHOU

« La DSI, support pour les enjeux métier et stratégiques, est le bras armé des refontes organisationnelles »

David Mercier, DSI du conseil général d'Ille-et-Vilaine

PHOTOS DR

TENDANCE

« Quelle stratégie marketing pour les DSI ? », la synthèse publiée par Solucom, estime que la réorientation vers les services, vrai choc culturel, nécessiterait de transformer toute l'organisation de la DSI.

À LIRE

La deuxième édition de « Performances des architectures IT » traite de l'efficacité de l'infrastructure des technologies de l'information et de sa contribution aux performances. Par Pascal Grosjean, Médéric Morel et Simon-Pierre Nolin (Ed. Dunod).

Enjeux DSI

DÉCIDER ET AGIR DE PLUS EN PLUS VITE

L'explosion des technologies augmente les besoins et contraint les directions des systèmes d'information (DSI) à accélérer leurs décisions et les mises en production. Bousculées par l'informatique hébergée à la demande qui les met en concurrence, elles affrontent des révolutions d'usages liées aux réseaux sociaux, et sont confrontées à des utilisateurs qui se sont mués en consommateurs.

DOSSIER RÉALISÉ
PAR FRÉDÉRIC BERGÉ ET
ERICK HAEHNSEN

« Le changement qui s'opère dans les DSI est davantage lié à leur nouveau rôle au sein de l'entreprise qu'à la crise. »

Dominique Cassou-Ribehart, directeur de projet chez Devoteam Consulting

EN CHIFFRE

3,5 % de croissance sont prévus en 2011 dans le secteur des logiciels, du conseil et des services informatiques.

Source : Syntec numérique

« Une DSI est en péril lorsqu'elle est incapable de savoir ce dont son entreprise a besoin. »

Yann Jouveneaux, DSI de Sakata

Conjoncture LA CRISE A RENFORCÉ L'IMPORTANCE DE LA DSI, DEVENUE EXPERTE EN ÉCONOMIES

A l'heure de la reprise, les DSI se révèlent à la fois robustes et flexibles, malgré les restrictions budgétaires dues à la crise.

Confirmées dans leurs missions, elles travaillent de plus en plus avec les directions des achats. Ce qui n'est pas sans conséquence sur leurs relations avec les fournisseurs.

Comment s'en sortent les DSI après la crise financière de 2008-2010 ? Pas trop mal, malgré des contraintes qui tardent à disparaître. Parmi ces dernières, Gartner cite la faible augmentation des budgets informatiques au niveau mondial, laquelle ne serait en moyenne que de 1 % cette année. Selon l'étude « Reimagining IT : The 2011 CIO Agenda », que le cabinet a réalisé auprès de 2 000 directions des systèmes d'information, dans 50 pays et 38 secteurs d'activité économique, les régions ne sont pas toutes logées à la même enseigne. L'enveloppe des DSI de la zone Emea (Europe, Moyen-Orient, Afrique) accuse ainsi une baisse moyenne de 0,4 % en 2011. A noter qu'en France, ce budget connaît une hausse de 0,2 %, alors qu'à l'inverse, ceux du Royaume-Uni et de l'Allemagne sont en chute de respectivement 6,9 et 2,7 %.

L'AVIS DU DSI

DR

Christophe Guéguen, DSI de Securitas

« La crise a redéfini la gouvernance du système d'information »

La crise a eu comme effet une plus grande pression sur la maîtrise de nos coûts et la nécessité de nouveaux arbitrages. Les services exigent davantage de souplesse et de capacités d'adaptation de notre part. Il s'agit de préserver les socles technique et applicatif de la façon la plus stable et pérenne possible, tout en étant capable de répondre aux demandes ponctuelles, voire aux évolutions stratégiques à moyen et à long termes.

Cette situation perdure depuis l'automne 2008. Heureusement, nous avions défini dès 2005 les bases d'une collaboration avec les directions métier sur une gestion entre elles et nous de la copropriété du système d'information. Le président de notre filiale française a su poser les bonnes questions et procéder aux bons arbitrages durant toute la durée de la crise. Au final, les métiers ont accepté de réduire la voilure, sauf sur ce qui était stratégique.

Une nouvelle image de robustesse à toute épreuve

Sur le terrain, pourtant, experts et DSI nuancent les propos de l'étude de Gartner. « *Bien sûr, comme toutes les autres directions de support, les directions informatiques ont été touchées par les mesures d'économie,* reconnaît David Luponis, manager senior chez Mazars International, un cabinet spécialisé dans l'audit sur la comptabilité et la fiscalité. *Elles ont donc dû hiérarchiser leurs projets, innover à moindre coût. Ce qui, au final, ne s'est pas révélé si négatif.* » Car cette capacité les aura mis à l'honneur. « *Crise ou pas, la DSI n'a pas cessé de faire tourner les outils de production de notre organisme. Cette constance est la preuve de notre robustesse. Et c'est bien ainsi que nous sommes perçus à présent* », se félicite Gildas Chauveau de Vallat, DSI du Groupe Valophis, qui œuvre dans l'aménagement et la gestion d'habitats sociaux. Patricia Rieger, directrice générale adjointe de Silca, la société de production informatique du groupe Crédit agricole, explique pourquoi : « *Lors de la crise, nous avons commencé à mesurer et à partager la qualité de fonctionnement de nos systèmes d'information grâce à des engagements de niveaux de service. A présent, ceux-ci sont commentés chaque mois.* »
Ainsi, à l'instar des ventes, de la production, ou encore des achats, la DSI s'est mise à afficher ses ...

CORBIS

LES NOUVEAUX DÉFIS DES DSI

ISTOCK

COLLABORER AVEC LA DIRECTION DES ACHATS

L'objectif de cette démarche est de globaliser les achats afin de réaliser des économies d'échelle sans déroger à la performance. Concrètement, la direction des achats et la DSI vont qualifier et référencer les fournisseurs, passer des accords cadres et obtenir des tarifs négociés.

DR

ÉTABLIR LA COPROPRIÉTÉ DU SYSTÈME D'INFORMATION

Pour pouvoir s'engager sur plusieurs projets lourds tout en restant capable d'intégrer des projets additionnels, il faut redéfinir une gouvernance du système d'information sur la base des droits et des devoirs des parties prenantes. Un mécanisme de facturation interne concrétise cette mise en place.

DR

TRANCHER DANS LES PROJETS

Plutôt que de chercher à concilier des objectifs divergents, le DSI post-crise financière fait des arbitrages plus stricts. Il a deux critères : tout projet qui ne présente pas de retour sur investissement très rapide et qui ne conduit pas à une forte création de valeur sera suspendu.

métriques sur des tableaux de bord facilement lisibles et partageables. « *Comme les marges de manœuvre financières sont encore plus réduites qu'auparavant, la DSI devient de fait le meilleur garant de la réussite des projets* », souligne Eric Legrand, directeur délégué des systèmes d'information du groupe Bluelink, spécialisé dans la gestion de la relation client à distance. « *Aujourd'hui, c'est cette direction qui met en évidence les projets prioritaires, analyse leur rentabilité avant de les lancer, apporte de la méthode pour les structurer et garantir leur réussite* », ajoute-t-il. Et de préciser que la baisse des coûts renforce également le rôle d'instigateur du changement qui, lui, faisait déjà partie des attributions de la DSI avant la crise.

L'AVIS DU CONSULTANT

DR

Mohamed Mikou, vice-président Emea d'Infor Consulting Services

« Les DSI exigent plus d'anticipation des coûts »

Les échanges avec les directions informatiques de nos clients ont changé. La crise financière a induit la mesure systématique du retour sur chaque investissement et suscité plus d'anticipation sur l'évaluation des coûts, y compris de maintenance. On nous demande des engagements forfaitaires et un maintien des tarifs sur au moins douze mois. Par ailleurs, il faut aussi associer à nos projets des offres AMS (Application Management Services), indispensables pour sécuriser la maintenance applicative dans le temps.

Nous devons aussi mettre en avant la compétitivité de nos offres. Nous insistons donc sur nos capacités d'offshore pour les travaux techniques à réaliser. Enfin, les prises de décision ont tendance à s'allonger un peu plus dans le temps lors de la conclusion de projets.

Direction des achats et DSI, un nouveau binôme

Les missions historiques de la direction des systèmes d'information ont-elles changé ? « *Absolument pas* », rétorque Xavier de Broca, le DSI du fonds de soutien à l'innovation et à la croissance Oséo ! Pour lui, ses tâches continuent de s'inscrire dans des tendances lourdes : contrôle du système d'information dans sa cohérence globale, pilotage de son évolution, intégration des services et des fournisseurs, maîtrise des coûts récurrents, gestion de la qualité et de la sécurité. Pourtant, il reconnaît que les modes opératoires de la DSI sont définitivement touchés par de nouvelles pratiques. Notamment le fait de collaborer bien plus qu'auparavant avec une direction des achats qui ne cesse, elle aussi, de monter en puissance. Mais pas de risque que la DSI soit plus cornaquée qu'épaulée ! Elle se décloisonne juste davantage. Après s'être mise à l'écoute de l'alignement stratégique, puis de l'expression des besoins métier, elle s'appuie sur une direction des achats envoyée en première ligne afin de négocier des baisses de coûts, soigner la rédaction des cahiers des charges,

conduire des appels d'offres et suivre les contrats. *« C'est bien… tant que cela n'a pas d'incidence sur la qualité »*, nuance Eric Legrand. Car, revers de la médaille, l'implication au premier chef des services des achats dès le début des négociations fait grincer les dents aux fournisseurs. D'autant que *« l'intervention de ces directions est concomitante à des montants d'investissement de plus en plus faibles »*, relève Mohamed Mikou, vice-président Emea d'Infor Consulting Services.
Car voilà bien le seul vrai drame actuel des DSI : leurs relations avec les fournisseurs se sont indéniablement tendues. *« C'est assez logique. Non seulement nous réclamons de plus grandes marges de manœuvre, mais nous voulons aussi une diminution des coûts, tout en exigeant le meilleur niveau de service possible. Il faut bien reconnaître que cette équation n'est pas toujours simple à résoudre »*, admet David Mercier, DSI du conseil général d'Ille-et-Vilaine.

DR

L'AVIS DU FOURNISSEUR

Patrick Benichou, PDG d'Openwide, éditeur de logiciels libres

« Une autre crise s'annonce, celle des ressources humaines »

Durant la crise, de nombreux projets ont été gelés. Or les besoins sont toujours là. A présent, les clients sont impatients de voir leurs projets se réaliser. La pression sur les plannings devient très forte. Mais une autre crise s'amorce déjà : celle des ressources humaines. Car la reprise pousse les ingénieurs à changer de poste, eux qui, de plus, sont fortement sollicités par le démarrage de nouveaux projets.

Cette tension devrait finir par avoir un impact sur les relations entre DSI et direction des achats. Notamment sur les compétences les plus pointues et les plus expérimentées. Depuis plusieurs années, la politique des achats a été de réduire drastiquement le nombre de prestataires de premier rang ainsi que les tarifs de prestation. En période de pénurie des ressources, ces dispositifs vont montrer leurs limites.

Coopération UNE RELATION AVEC LES MÉTIERS ENCORE TRÈS PERFECTIBLE

Les DSI se mettent au service des directions métier tentées d'externaliser certains applicatifs hors du système d'information.

Maissi elles ont su évoluer, elles manquent encore de talent pour se vendre en interne.

Malgré les coupes franches dans les budgets, le dialogue entre les DSI et les directions métier est globalement bien orienté. Grâce aux processus participatifs et aux outils de contractualisation, les rôles se répartissent avec une plus grande précision. Dans chaque entreprise et chaque service, les pratiques collectives se développent à toute vitesse. Mais non sans anicroche. Car les directions métier ne reculeront devant aucune infidélité pour défendre leurs intérêts. Notamment, en adoptant des solutions en mode Saas (Software as a Service). La raison ? *« S'affranchir de l'avis et des processus de la DSI ! »*, suggère Franck Sebbah, directeur de l'éditeur Cofas.
Ce phénomène, qui illustre les rapports parfois à couteaux tirés entre la DSI et les métiers, culmine chez les DRH, premières directions à externaliser des pans entiers de leur système d'information. A présent, cette tendance concerne aussi le décisionnel, la relation client ou même la mobilité : *« La DSI est désormais perçue comme pouvant être un obstacle contournable. Le cloud computing renforce cette tendance, qui s'apparente*

L'AVIS DU CONSULTANT

DR

Dominique Cassou-Ribehart, directeur de projet chez Devoteam Consulting

Les DSI ne sont l'unique interlocuteur des prestataires informatiques que dans une très faible proportion des projets auxquels nous avons participé. En général, les directions métier, ou maîtrises d'ouvrage, participent activement aux décisions ainsi qu'à la vie des projets. En revanche, elles sous-traitent de plus en plus le pilotage opérationnel des prestataires auprès de DSI.

Le métier des DSI est donc en train d'évoluer considérablement vers la maîtrise d'ouvrage déléguée. Ce qui nécessite de leur part une montée en compétence vers les processus métier. Cette implication croissante dans la vie des métiers – ainsi que dans l a maîtrise des environnements techniques et de l'écosystème des fournisseurs – fait de ces directions des partenaires indispensables à la vie des métiers.

à une lame de fond plutôt qu'à un raz-de-marée brutal », résume Ludovic Cinquin, directeur général France d'Octo Technologies. Dans la collaboration avec les métiers, ces derniers sont les patrons. *« Les directions métier s'impliquent de plus en plus dans les projets, car elles ont conscience de la valeur du système d'information en tant qu'outil de compétitivité. La pression sur la DSI pour que les projets se réalisent vite est alors très forte »*, renchérit Frédéric Fuchs, directeur pour la France et l'Italie de l'éditeur Software AG.

La DSI a fait sa révolution, pas les métiers

Une fois cette règle établie, les modes collaboratifs entre DSI et directions métier font merveille, à condition qu'elles prennent le temps de se connaître mutuellement. *« En 2003 et en 2004, la refonte intégrale de notre système d'information nous a poussés à nous remettre profondément en cause*, se souvient Christophe Guéguen, DSI de Securitas. *Nous sommes ainsi passés d'une culture projet inexistante à un incroyable fourmillement de projets ! »* Cette nouvelle dynamique a préludé à la création de groupes de travail mixtes.
Au fil des ans, les DSI ont considérablement structuré leurs approches collaboratives. *« Les équipes de la DSI se sont professionnalisées, devenant expertes en référentiel Itil, en méthodes de gestion de projet, tel Prince2, en accompagnement au changement… Ceci nous a conduits à organiser les comités de projet composés d'un utilisateur senior, porte-parole des besoins de tous les utilisateurs, et de fournisseurs seniors, représentant les principaux contributeurs, et dont la DSI fait partie,* précise Eric Legrand, directeur délégué des systèmes d'information du groupe Bluelink. *En revanche, les directions métier sont moins sensibles, et peu formées, à ces approches structurées. »*
A tel point que certains s'interrogent sur l'opportunité de créer, au sein de la DSI, une direction marketing, commerciale ou communication. *« Que ce soit à la production informatique ou aux études, notre métier doit intégrer cette capacité à vendre nos services et nos prestations en interne »*, se défend Gildas Chauveau de Vallat, DSI du Groupe Valophis. *« C'est indispensable si nous voulons conserver le lien avec nos utilisateurs. »*

L'AVIS DU DSI

DR

Yann Jouveneaux, DSI de Sakata, producteur de semences pour fleurs, fruits et légumes

« Les projets de la DSI doivent être cohérents avec les besoins des métiers »

Notre organisation s'appuie sur les meilleures pratiques décrites dans le référentiel Itil (Information Technology Infrastructure Library). Récemment, nous avons avancé un cran plus loin, avec la mise en place d'autorités métier garantes de la demande. Celles-ci ont pour objectif d'assurer en permanence la cohérence de tout projet informatique avec les besoins des départements clés de l'entreprise. Des équipes mixtes sont ainsi mises sur pied pour chaque projet. De cette manière, la DSI garde à l'esprit qu'elle doit avant tout apporter un service aux directions métier.

LES POINTS FAIBLES DE LA RELATION DSI-MÉTIERS EN FRANCE

DR

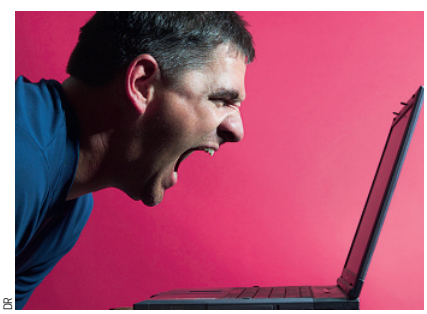
UNE LENTE MISE EN ROUTE

D'après une étude européenne réalisée par Dynamic Markets pour la société Informatica, il faut un délai moyen de 13,53 jours à un opérationnel français des ventes ou du marketing pour obtenir les informations sur lesquelles il va fonder ses prises de décision. Soit un temps de réponse trois fois plus long que chez nos voisins britanniques ou allemands !

ISTOCK

DE FAUSSES IDÉES SUR LES RESPONSABILITÉS

En France, toujours selon Dynamic Markets, 60 % des personnes interrogées tiennent la DSI pour principale responsable des données. Au Royaume-Uni, 56 % reportent cette charge hors du service informatique, comme 52 % des personnes interrogées en Allemagne. En France, 12 % considèrent que tous les employés sont concernés.


DR

UN SYSTÈME D'INFORMATION SOURCE DE MAUX

Les Français sont 43 % à considérer que la complexité de l'infrastructure et l'hétérogénéité des réseaux sont des obstacles à la remise des données en temps voulu aux utilisateurs. Les Britanniques et les Allemands sont plus préoccupés (à 60 %) par le manque de ressources, notamment par le nombre insuffisant d'informaticiens.

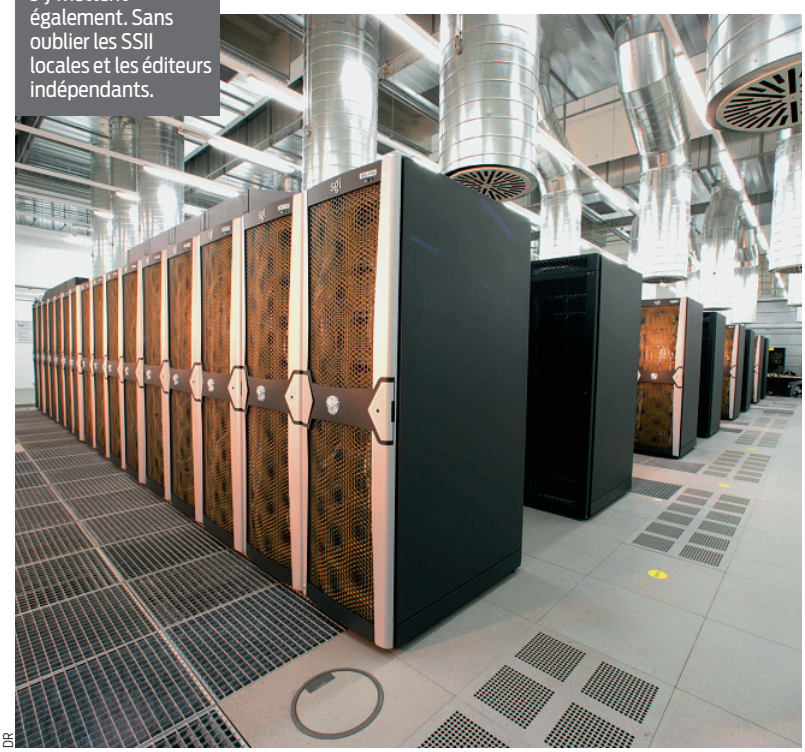
Infrastructures LES DSI VEULENT DU CLOUD, MAIS SOUS CONTRÔLE ÉTROIT

Le cloud suscite la méfiance des DSI. En cause : la sécurité des accès et des données externalisées.

Ces directions privilégient le cloud hybride, mêlant cloud privé pour les applications stratégiques et cloud public pour celles qui le sont moins.

« Le cloud est-il une houle technologique ou un clapot marketing ? », s'interroge Eric Verani, DSI de la ville de Villeurbanne (69). Selon l'Observatoire du cloud d'IDC et CA Technologies, 33 % des organisations françaises de plus de 1 000 salariés utilisent le Saas ou sont en train de le mettre en œuvre. Alors que la composante Iaas (Infrastructure as a Service) est celle qui croît le plus vite, passant de 9 à 15 % d'entreprises utilisatrices entre mars et septembre 2010. *« L'enjeu du cloud vise à gagner en flexibilité financière et en souplesse dans la gestion des ressources et des équipements »,* rappelle Christophe Merckens, DSI de la SSII Devoteam, séduit par l'aspect « à la demande ». Depuis deux ans, tous ses projets intègrent cet axe de réflexion dès le départ. Or tous les DSI ne partagent pas son enthousiasme.

Tous les ténors de l'informatique proposent des offres de cloud computing. Dans leur sillage, les SSII et des opérateurs de services télécoms s'y mettent également. Sans oublier les SSII locales et les éditeurs indépendants.



DR

« Certaines "économies" coûtent cher. Nombre de pionniers ont fait marche arrière. Et réintégrer leur système d'information a été très douloureux », insiste Eric Verani.

Certes, les DSI se veulent pragmatiques. A la place de l'achat comptant de licences ou d'équipements, ils recherchent la maîtrise des coûts qu'offre la location mensuelle à la demande. A condition de la contrebalancer par la réversibilité, la sécurité des accès et des données, et la qualité des niveaux de service… Sur le volet de la réduction des dépenses, les entreprises empruntent deux voies différentes : l'infogérance des infrastructures ou l'externalisation d'applications. Dans le premier cas, elles misent sur la virtualisation de leurs infrastructures pour réduire immédiatement les prix du matériel et de la maintenance dans un rapport de 1 à 10 ! Les sociétés *« peuvent ainsi se constituer leur propre centre de données ou leur cloud privé »,* commente Hervé Uzan, PDG de VMware France, le leader de la virtualisation.

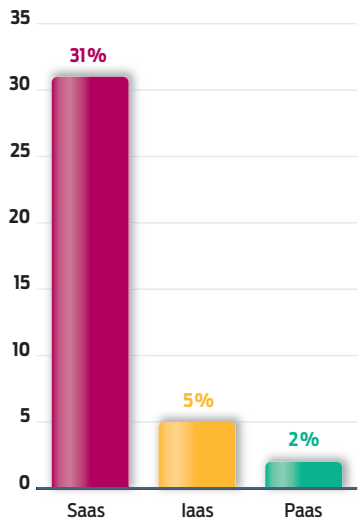
Une démarche longue, assortie de précautions

Reste que le chemin de la virtualisation n'est pas sans embûche : *« On n'a plus de contraintes… quand ça fonctionne ! Car pour commencer, créer une infrastructure virtualisée, prélude au cloud privé, requiert des semaines de travail »,* avertit Yann Jouveneau, DSI de Sakata, une entreprise qui fait partie des PME « avant-gardistes » du cloud. *« Commencez par négocier la réversibilité de votre système d'information auprès de l'opérateur de cloud »,* conseille-t-il. Prudent, le DSI reste propriétaire de son matériel et de ses licences logicielles et ne souscrit que des contrats de Iaas négociables tous les trois ans. Une solution relativement rigide, mais très sûre. *« Si mon hébergeur fait faillite, je peux déplacer les serveurs dans notre centre de données en deux jours. Cela me laisse le temps de trouver un autre opérateur. Je pourrai alors venir chez lui avec mon rack de serveurs et je n'ai plus qu'à lui demander une adresse IP pour être opérationnel. »*

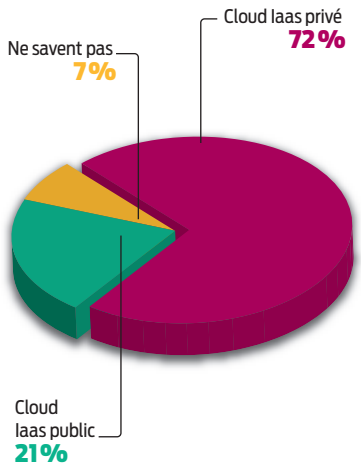
On l'aura compris, les entreprises envisagent avant tout le cloud privé, surtout pour les applications critiques ou stratégiques : *« Elles veulent conserver leurs données stratégiques sous la main »,* estime Jean-Marie Vigroux, président de Sylob, éditeur d'un ERP pour l'industrie et le négoce. Pour Romée de Pierrefeu, directeur des services de Flexsi, spécialiste de l'infogérance et de la virtualisation, *« les grandes PME perçoivent le cloud comme un hébergement mutualisé qui* …

LA RÉPARTITION DES OFFRES CLOUD EN ENTREPRISE

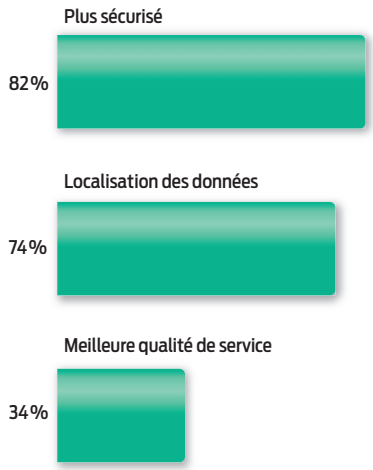
Taux de pénétration des différents types de clouds dans les entreprises françaises
Source : PAC/Markess



Répartition des offres Iaas en entreprise
Source : IDC et CA Technologies (septembre 2010)



Principales raisons pour lesquelles les entreprises ont choisi un cloud Iaas privé
Source : IDC et CA Technologies (septembre 2010)



s'accompagne des services de maintenance ad hoc. En revanche, elles refusent l'idée de ne pas posséder les serveurs ou d'héberger les données et les applications sur des infrastructures mutualisées. »
Côté applications, l'expérience commence bien souvent avec l'externalisation de la messagerie dans un cloud public. Jusqu'à 40 postes, ce serait la solution la plus rentable. Ensuite, les entreprises l'envisagent pour d'autres applications périphériques, comme la paie, les services RH, la gestion de la relation client ou le décisionnel. Du Saas à l'Iaas, l'avenir dessine les contours d'un cloud hybride, avec une partie privée conservant les données critiques et stratégiques, interfacée avec les applications du cloud public. *« Depuis un an, un même utilisateur peut accéder au système d'information à partir de plusieurs terminaux : un PC, une tablette ou un smartphone… Ce qui intensifie les problématiques de sécurisation des accès réseau »*, souligne Romée de Pierrefeu. Même opinion chez Patricia Rieger, directrice générale adjointe de Silca, la société de production informatique du groupe Crédit agricole : *« Cette année, nous mettons en place des clouds privés qui seront d'abord destinés aux environnements de développement. Nous espérons que les déploiements se feront en quelques heures au lieu de quelques semaines. Cependant, les aspects liés à la sécurité des données et à la maîtrise des risques sont encore à traiter. »*

DR

L'AVIS DU DSI

Sébastien Bossu, directeur informatique de Prosol Gestion, centrale d'achat de fruits et légumes

« Le cloud public est destiné aux applications non critiques »

Nous avons déjà externalisé notre messagerie et notre archivage légal. Le gain financier était tel que la direction a passé outre ses craintes de confier des documents sensibles à un prestataire. Cela nous a permis de réduire nos coûts à quelques centaines d'euros par an, contre plus de 50 000 € pour une solution interne. Sans compter les coûts d'exploitation et de maintenance ultérieurs. Quant à la messagerie, outre le gain économique, elle m'évitait de gérer les problématiques de sécurité – notamment les attaques en déni de service – et de capacité en disque dur, récurrentes sur ce type de serveur. Pour moi, le cloud public reste dédié à des applications non critiques. Le marché manque encore de maturité au plan contractuel pour les autres.

Exiger un accord de qualité de service

Autre problème à résoudre : la responsabilité du fournisseur du cloud. Elle se cantonne à la seule location de service pour la mensualité qu'il encaisse, sans prendre en compte la nature d'un préjudice potentiellement subi. *« Le risque, c'est de devenir un "naufragé du cloud", avec un disque*

L'AVIS DU CONSULTANT

DR

David Luponis, manager senior chez Mazars International, cabinet d'audit, de comptabilité et de fiscalité

« Les problèmes de sécurité dans le cloud sont maîtrisables »

Certains DSI continuent à se demander quel niveau de sécurité leur prestataire peut garantir à leurs données sensibles. Les entreprises les plus inquiètes ont ainsi choisi des clouds privés, lesquels leur permettent de s'assurer de l'élasticité des infrastructures combinée à une approche sécuritaire, puisque la donnée reste à l'intérieur du système d'information du groupe. Face à la crainte d'un problème légal, il est conseillé d'obtenir l'approbation des propriétaires d'informations et de formaliser des contrats de services adéquats avec des juristes.

dur dans une main et un chèque correspondant à la mensualité dans l'autre… », prévient Yann Jouveneau, qui pointe le manque de capacité financière de l'opérateur à faire face au risque. *« Le danger est réel, car tout le monde se met à faire du cloud. Sans en avoir forcément les compétences… »* Plus globalement, les engagements de niveau de qualité (SLA ou Service Level Agreement) se complexifient : *« Au lieu de se contenter d'un accord avec le prestataire Saas, il faut viser un contrat global,* affirme Eric Verani. *Ce qui suppose soit d'aligner l'ensemble des prestataires concernés soit, au contraire, de faire évoluer vers un degré maximum les engagements de niveau de qualité de tous les intervenants dans la chaîne de liaison. »* Ce qui n'est pas gagné d'avance lorsqu'on doit gérer des centaines d'applications.

Innovation « GARDER LE CERVEAU ET SOUS-TRAITER LES JAMBES »

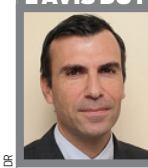
Pour accroître l'efficacité des métiers, les DSI doivent départager les innovations à mener en interne et celles à confier à l'extérieur.

Ces méthodes de sourcing permettent d'importer de nouvelles compétences.

« Mobilité, Saas, cloud… ces opportunités technologiques, susceptibles de résoudre nos problèmes, font avant tout l'affaire de ceux qui les vendent ! » C'est l'avis de Patrick Geai, directeur de la gouvernance du système d'information de La Poste-Courrier, qui continue : *« Pour innover, le DSI doit surtout trouver de nouveaux modèles, afin de livrer les bonnes ressources au bon moment. L'objectif étant d'accompagner les métiers dans le développement de leurs activités. »* L'important n'est donc pas d'externaliser ou non les innovations, mais d'identifier celles qui répondent aux enjeux de l'entreprise. *« Pour la direction générale, le meilleur DSI est celui qui réussit ses projets en maîtrisant ses coûts et ses délais »,* estime Olivier Prosperi, DSI d'Anses.

Cependant, l'externalisation a ses règles. *« Il faut garder le cerveau et sous-traiter les jambes »,* conseille Yann Jouveneau, DSI de Sakata. Selon lui, la définition des besoins stratégiques ne se sous-traite pas, *« d'autant que la majorité des consultants qui proposent des plans stratégiques n'ont jamais géré de système d'information de leur vie ! »* L'autre règle d'or se fonde sur le sourcing. *« Il s'agit de l'analyse sélective des activités qui peuvent être externalisées et de celles dont la réalisation doit absolument rester en interne »,* reprend Patrick Geai qui préconise de se poser une ensemble de questions : quel est le caractère

L'AVIS DU PRESTATAIRE



DR

Romée de Pierrefeu, directeur des services de Flexsi

Certains clients éprouvent des réticences à recourir à des prestataires externes parce qu'ils craignent de perdre en compétence. Pourtant, l'externalisation est un mouvement justifié par l'hyperspécialisation des acteurs. Les DSI les plus avancées savent conjuguer trois qualités essentielles : la veille technologique permanente, la qualité de la gestion de projets, et la proximité avec leurs utilisateurs.

Ces DSI font rapidement le tri entre les tendances de fond, profitables à l'entreprise, et les gadgets chronophages. Elles organisent des campagnes de sondage interne auprès des utilisateurs. Fortes des enseignements qu'elles en retirent, elles coordonnent avec efficacité le déploiement des solutions innovantes ainsi retenues.

L'AVIS DE LA DSI

DR

Patricia Rieger, directrice générale adjointe de Silca, la société de production informatique du groupe Crédit agricole

« Externaliser pour gagner du temps et enrichir les compétences internes »

Nous devons concilier les prestations externes et la maîtrise de nos systèmes d'information, de nos infrastructures et des technologies. Lors de notre déménagement à Montrouge (92), nous avons innové sur le poste de travail et les outils collaboratifs des utilisateurs. Nous nous sommes alors appuyés sur des prestataires et des éditeurs externes, tout en conservant la main sur l'assemblage des composants techniques. Externaliser pour trouver de l'expertise technique est souvent nécessaire pour gagner du temps.

La DSI doit aussi s'approprier les technologies qui vont s'inscrire durablement dans le modèle de développement de l'entreprise. Il faut alors orchestrer les relations avec la sous-traitance, afin d'inscrire certaines expertises dans le patrimoine.

stratégique de l'activité ? Quel est le niveau de maturité de l'offre du marché ? De quel niveau de service les métiers ont-ils besoin ? Quelle est la capacité de réalisation de nos équipes internes ?

Des règles de bonnes pratiques

Reste à orchestrer la relation de client à fournisseur pendant toute la durée de l'activité externalisée. *« Cela comprend les phases de consultation des fournisseurs potentiels, le choix du partenaire, la contractualisation, le transfert d'activité, y compris parfois du personnel du client, le suivi au quotidien de la prestation et, bien sûr, la réversibilité qu'il faudra tôt ou tard engager »*, poursuit Patrick Geai. Tout au long du déroulement de l'externalisation, il est indispensable de mettre en œuvre des bonnes pratiques, comme l'ajustement des cultures, le transfert de connaissances, ou encore le dispositif de traitement des conflits… ■

Support LA CONSUMÉRISATION MÉTAMORPHOSE L'ASSISTANCE AUX UTILISATEURS

Les utilisateurs attendent des help desk d'entreprise qu'ils deviennent des opérateurs internes.

L'essor des smartphones et l'usage de terminaux personnels modifient le périmètre d'intervention de ces services support.

Les services support de la DSI sont en pleine effervescence. Ils ont à faire face à des utilisateurs de plus en plus consuméristes, à des impératifs de sécurité complexifiés par l'usage des terminaux mobiles, et à des besoins croissants en Green IT. *« On s'oriente vers une approche inspirée du grand public : centre de services clients, publication du catalogue des offres, marketing de produits interne… »*, constate Dominique Cassou-Ribehart, directeur de projet chez Devoteam Consulting. L'évolution a été aussi rapide que profonde. *« Il n'y a pas si longtemps, il s'agissait surtout de garantir le fonctionnement des PC, de la bureautique et des applications métier au sein de l'entreprise,* se souvient Olivier Prosperi, DSI d'Anses. *Aujourd'hui, avec la généralisation d'internet et l'apparition des smartphones et des tablettes tactiles, il devient nécessaire de gérer les utilisateurs en dehors de l'entreprise, et en des lieux multiples (aéroports, trains, hôtels, résidences personnelles ou secondaires). »* Chez soi ou en mobilité, les accès au système d'information ou à la messagerie se banalisent. Conséquence : la plage horaire de travail s'étend. Il est désormais fréquent qu'un utilisateur quitte son bureau de bonne heure mais se remette à travailler le soir, chez lui, en comptant sur un support opérationnel pour l'assister en cas

L'AVIS DU DSI

DR

Gildas Chauveau de Vallat, DSI de Valophis, spécialisé dans l'aménagement et la gestion d'habitats sociaux

Pour qu'ils puissent rendre un service de qualité, les utilisateurs exigent une informatique Plug and Play. Nous avons à gérer une centaine de Blackberry pour les managers mobiles, sur lesquels ils doivent être joignables par messagerie, ainsi que quatre iPad en tests. Ces machines changent en profondeur le rapport à la mobilité. Le système d'information peut rapidement et simplement être ouvert, sans la lourdeur d'un PC portable. C'est une véritable évolution dans nos habitudes de travail, qui demande une plus grande souplesse. En revanche, les vies personnelle et professionnelle de nos utilisateurs sont beaucoup plus mélangées.

de soucis. « *Le nouveau défi de la DSI est de réorganiser ses équipes afin de répondre à cet élargissement géographique et horaire* », précise Olivier Prosperi.

Intégrer les appareils personnels

Autre phénomène : les hauts cadres de l'entreprise désirent utiliser au plan professionnel des équipements mobiles achetés dans un cadre personnel. « *La DSI se trouve confrontée à la délicate intégration d'équipements qu'elle ne maîtrise pas entièrement du point de vue de la connectivité, de la sécurité et de la confidentialité des données* », remarque Dominique Cassou-Ribehart. Sans compter qu'avec l'arrivée de la VoIP (voix sur IP), la maintenance du parc s'est élargie aux terminaux mobiles et téléphoniques. « *La principale difficulté réside dans la gestion des compétences et le redimensionnement des services d'assistance* », ajoute Yann Boutin, directeur informatique de Tyco Fire Protection Services France.
Il est donc nécessaire d'intégrer les smartphones et les tablettes dans l'ensemble des processus de la DSI (maintenance, mise à jour, prise de contrôle…). Reste que cela continue de poser problème : « *Nous avons déjà intégré les smartphones et nous allons devoir le faire pour les iPad. Cette gestion étant très chronophage, nous cherchons comment confier cette charge auprès d'un prestataire extérieur* », commente Daniel Lorre, responsable informatique à la chambre de commerce et d'industrie de Bordeaux. Il s'agit, entre autres, d'organiser des rendez-vous physiques de maintenance des terminaux mobiles. « *Or les utilisateurs sont en général peu disponibles pour cela* », constate Emmanuel Anique, directeur marketing du prestataire Help-Line.
L'essor de la mobilité et des accès nomades au système d'information de l'entreprise pose aussi des questions liées à la sécurité. « *Cette dernière est une fonction clé de la DSI, qui se renforce avec des interlocuteurs, des applications, des services dont l'hébergement est éclaté. Notre métier change, et nous sommes de plus en plus garants du niveau de service final, c'est-à-dire sur l'ensemble de la chaîne* », conclut Christophe Merckens, DSI de la SSII Devoteam.

L'AVIS DU FOURNISSEUR

DR

Jean-Marie Barathe, directeur général de Syspertec Communication, éditeur de solutions d'interopérabilité

« Chaque utilisateur, doté d'un budget, peut choisir son matériel »

Une tendance que l'on voit se dessiner, surtout outre-Atlantique, est l'attribution d'un budget par utilisateur. Ainsi, ce dernier peut choisir le matériel qui lui convient, à condition qu'il soit doté d'un navigateur standard. Ce concept de Pureweb (aussi baptisé Agnostic Device) devrait certainement se généraliser, compte tenu du développement des besoins en mobilité des utilisateurs. Au final, chacun peut utiliser un outil – et un seul. Ce qui permet de supprimer un certain nombre de redondances, comme les transferts de données.

LES TROIS ÉVOLUTIONS DU SERVICE D'ASSISTANCE

DR

DES COMPORTEMENTS CONSUMÉRISTES

Habitués aux services support grand public des opérateurs télécoms et des constructeurs, les utilisateurs en entreprise réclament le même type de services d'assistance technique. De plus en plus mobiles, ils ont aussi besoin de plages horaires élargies. Ce qui oblige les DSI à réorganiser leurs compétences et leur temps de travail.

DR

L'ÈRE DES SMARTPHONES ET DES TABLETTES TACTILES

Les collaborateurs prennent l'habitude d'utiliser au travail les smartphones et les tablettes tactiles qu'ils ont commencé à employer pour un usage privé. Les DSI doivent intégrer ces équipements dans l'ensemble de leurs processus : maintenance, mise à jour, prise de contrôle… comme pour les PC classiques.

ISTOCK

UNE SÉCURITÉ PLUS COMPLEXE

Sous l'influence des équipements mobiles, les DSI voient les problèmes de sécurité se multiplier. Dans les grandes structures, il leur faut composer avec un directeur de la sécurité, directement relié à la direction générale. Dans les PME, les DSI ont aussi à assumer la responsabilité de la sécurité des systèmes d'information.

01 INFORMATIQUE BUSINESS & TECHNOLOGIES

OFFRE DE LANCEMENT !

1 an d'abonnement au magazine print + numérique

et SES SERVICES ONLINE

Abonnement PACK PRO

190€

au lieu de ~~484€~~*

61% d'économie !

1 an d'abonnement au magazine print + numérique et ses SERVICES ONLINE

- **L'hebdomadaire** (44n°) pour aborder avec recul les nouvelles tendances technologiques,
- **Un accès prioritaire à l'information** avant réception du magazine,
- **44 versions numériques** avec 3 accès (PC bureau, PC portable, PC personnel),
- **6 Newsletters thématiques hebdomadaires** (Développement, Sécurité, Réseaux, Télécoms & Mobilité, Logiciels et applications, Infrastructures, Economie numérique),
- **2 Newsletters mensuelles** : best practices,...
- **Accès privilégié aux journées 01**.

01 INFORMATIQUE BUSINESS & TECHNOLOGIES

BON D'ABONNEMENT

À renvoyer par courrier à 01 INFORMATIQUE - Service Abonnements - B 981 - 60732 SAINTE GENEVIEVE CEDEX

03 44 62 52 38 (de 9h à 18h du lundi au vendredi, numéro non surtaxé)

Retrouvez cette offre en ligne !
www.abo-01informatique.com

☑ **OUI**, je m'abonne au **pack Pro 01 INFORMATIQUE Business & Technologies** (1 an) pour **190€** au lieu de ~~484€*~~ soit **une économie de 294€ !**
44N° (print + web) + 6 newsletters hebdomadaires + 2 newsletters mensuelles + accès privilégié aux journées 01.

Je règle par :

❑ Chèque bancaire à l'ordre de **01 INFORMATIQUE**

❑ Carte bancaire (CB, EC, MC, VISA)

N° _____

N° de contrôle _____ Expire fin _____
(3 derniers chiffres au dos de votre carte bancaire)

Date et signature obligatoires

❑ Je souhaite recevoir une facture acquittée.
Si l'adresse de facturation est différente de celle de la livraison ci-contre, merci de nous le préciser.

Mes coordonnées : ❑ Mme ❑ Melle ❑ M.

Nom _____

Prénom _____

Société _____

Fonction _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

Tél. _____

E-mail (pour bénéficier des services online) : .....

Si vous ne souhaitez pas que votre adresse mail soit utilisée par les partenaires du Groupe 01 à des fins de prospection veuillez cocher la case ci-contre ❑

PPIL44

* Prix de vente au numéro. Offre valable jusqu'au 31/12/2011 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. L'Editeur s'engage à livrer votre magazine sous un délai maximum de 5 semaines. Les informations sont nécessaires au Groupe 01 pour traiter votre commande et les services qui y sont associés : les catégories de destinataires étant uniquement celles nécessaires à l'exécution de cet abonnement, aux services associés et partenaires du Groupe 01. Ces informations sont enregistrées dans notre fichier de clients et peuvent donner lieu à l'exercice du droit d'accès, de rectification et de suppression auprès du service Abonnements au moyen d'un mail adressé à : abonnement-01informatique-pr@team-partners.com conformément à la loi « informatique et libertés » du 6 janvier 1978 telle que modifiée en 2004. L'Editeur se réserve le droit de modifier le contenu, le titre ou le format de la publication objet du présent abonnement, dans le respect de son actuelle ligne éditoriale. Conformément à l'article L 121-20-2, 5° du Code de la consommation, vous ne bénéficiez pas d'un droit de rétractation. Les demandes de résiliation anticipée et de remboursement ne seront prises en compte que dans le seul cas d'un motif légitime dûment justifié. Les demandes sont à adresser exclusivement par simple courrier à l'attention du service Abonnements à l'adresse suivante : Service Abonnements - B 981 - 60732 SAINTE-GENEVIEVE CEDEX. Retrouvez nos conditions générales de vente sur : www.01net.com/groupe01/cgv_abo/

Siège social : Groupe 01, 12, rue d'Oradour-sur-Glane - 75015 Paris - S.A.S au capital de 199 272 € - RCS Paris B 311 243 794

VOUS

DR

« Le DSI idéal comprend la stratégie et nous dit comment faire et non pas pourquoi ce n'est pas possible. »

Pascal Brier, directeur général adjoint d'Altran

50 % environ des recruteurs utilisent les réseaux sociaux pour rechercher des profils très sollicités (des ingénieurs Java/Java EE, par exemple).

Source : Regionsjob (mai 2011)

MANAGEMENT

Chefs de projet : les clés pour conduire une réunion de façon efficace

Coûteuse en termes de temps, une réunion mal menée peut créer de l'insatisfaction et générer des conflits. C'est donc une vraie responsabilité pour les chefs de projet, qui sont régulièrement amenés à jouer les rôles d'organisateur et d'animateur. « *Ce moment en commun est important, car il est l'occasion de prendre des décisions collectives avec l'ensemble des parties prenantes* », rappelle Gilles Mergoil, PDG du cabinet de conseil en systèmes d'information Neoxia.

Sa réussite dépend principalement de la phase de préparation. Ayant une vision à 360° sur la démarche prévue, le chef de projet est bien placé pour effectuer le travail de synthèse nécessaire en amont. « *Je conseille d'arriver avec un document Powerpoint indiquant l'ordre du jour, les différentes alternatives qui seront proposées lors de la réunion et des liens vers les documents clés,* explique Bruno Legeard, directeur technique de l'éditeur Smartesting. *Cette présentation doit être envoyée aux participants deux jours avant la réunion, afin de les impliquer sur les points qui les concernent.* »

> « Marquer un temps de pause régulièrement pour maintenir l'attention des participants. »
>
> **Philippe Merle,** ingénieur informatique et coach, fondateur de la société Décidial

Ce travail préliminaire oblige à définir des objectifs concrets. « *Il ne faut pas confondre objectifs et moyens,* précise Philippe Merle, ingénieur informatique et coach, fondateur de la société Décidial. *Par exemple, définir le modèle de données de tel aspect d'un projet informatique est un objectif clair. En revanche, discuter du modèle de données est un moyen.* » Car l'objet d'une réunion n'est pas la discussion, mais bien la prise de décision, sinon on parle de brainstorming.

ISTOCK

Une réunion de projet doit avoir un objectif concret et ses participants un pouvoir de décision.

Identifier les objectifs aide également à sélectionner les participants de la réunion. Pour être pertinents, ceux-ci auront un pouvoir de décision sur l'un des sujets prévus, ou alors ils seront capables de fournir une compétence utile pour atteindre un des objectifs. S'ils ne remplissent pas l'une de ces conditions, ils n'ont pas leur place autour de la table. « *Convier trop d'intervenants est une erreur courante,* observe Marie-Madeleine Boursaly, formatrice pour Apollo Formation. *Je recommande de se limiter à 12 ou 13 personnes maximum, afin de pouvoir faire collaborer l'ensemble du groupe.* »

Un meneur de jeu, impliqué et neutre à la fois

Lors des réunions, le chef de projet informatique porte une double casquette. D'un côté, il est partie prenante et intervient sur les points qui le concernent (planification, état des lieux gestion des risques). De l'autre, il doit être le plus neutre possible lorsqu'il endosse le rôle d'animateur, sous peine de perdre toute légitimité quand il faut recadrer les discussions.

Philippe Merle lui conseille de veiller au respect de l'ordre du jour et au temps imparti pour chaque sujet. Il recommande de mettre en forme immédiatement toute décision adoptée. « *Lorsqu'il est temps de conclure un sujet, le chef de projet peut formuler par écrit, sur un tableau ou en utilisant un vidéoprojecteur, la décision ayant émergé. Cela incite à clore le débat et pousse à se mettre d'accord sur les termes exacts à employer.* » Si aucun consensus n'a pu se dégager, un plan d'action est défini, avec une date de rendu et une personne chargée de le piloter. Là encore, le chef de projet peut formaliser ce plan d'action en direct, un réflexe utile pour rédiger ensuite un compte rendu de réunion consensuel.

LAURE MARCUS

EN BREF

Des cours gratuits sur iTunes U

FORMATION Deux grandes écoles françaises ont rejoint iTunes U (U pour university). Ingésup et Grenoble Ecole de management mettent des contenus éducatifs en ligne (audio et vidéo) sur cet espace de l'iTunes Store réservé aux institutions d'enseignement supérieur. Les cours peuvent être téléchargés sur ordinateur, ainsi que sur iPhone, iPad ou iPod Touch.

« Think different » comme Steve Jobs

RECETTES Après avoir livré les secrets de présentation du fondateur d'Apple, Carmine Gallo, ancien journaliste pour CNN et CBS, dévoile *« les sept secrets d'innovation »* du père de l'iPhone et de l'iPad. Des conseils pour penser différemment issus d'entretiens avec Steve Jobs et de ses collaborateurs. Sortie le 24 juin aux éditions Pearson.

La France contre la cybercriminalité

RECHERCHE L'Université de technologie de Troyes et l'Université de Montpellier-1, la gendarmerie et la police nationale, ainsi que Microsoft et Thales rejoignent le projet européen 2Centre (Cybercrime Centres of Excellence Network for Training, Research and Education). Financé par la Commission européenne, ce réseau fédère les centres d'excellence de formation et de recherche dédiés à la lutte contre la cybercriminalité (http://www.2centre.eu/).

RESSOURCES HUMAINES Les critères de prise en charge de cette formation longue durée ont été élargis

Garantir l'employabilité avec la période de professionnalisation

La période de professionnalisation est un dispositif de formation largement utilisé par les sociétés informatiques. Particulièrement en période de crise. En 2009, plus de 7 500 salariés en ont ainsi bénéficié. Pour soutenir les entreprises, le Fafiec, l'organisme paritaire de la Branche Syntec, a utilisé par anticipation les fonds de l'année suivante. En 2010, le nombre de périodes de professionnalisation a été, par contrecoup, divisé par deux. Cette année, cette formation repart à la hausse et ses critères de prise en charge ont été élargis.

Par définition, la période de professionnalisation est destinée aux employés en CDI et vise à assurer le maintien dans l'emploi. Selon l'accord de Branche, elle s'adresse en priorité aux salariés de plus de 40 ans et à ceux qui ont plus de vingt ans d'activité professionnelle. Mais aussi aux collaborateurs n'ayant pas été formés depuis plus de trois ans, aux travailleurs handicapés, et aux femmes de retour de congé maternité ou parental.

Sophie Aguerre, conseillère formation de l'antenne informatique du Fafiec.

DR

La période de professionnalisation répond au besoin d'évolution naturelle des carrières

Désormais, la période de professionnalisation concerne aussi tout salarié ayant au minimum huit mois d'ancienneté, pour lequel l'employeur va définir un parcours de formation individualisé, à la suite d'un entretien professionnel, voire d'un bilan de compétences. La « période pro » s'inscrit dans une durée longue, de soixante-dix heures à mille deux cents heures de cours, réparties sur plusieurs mois. *« Il s'agit d'un parcours de formation individualisé, défini en fonction des compétences actuelles du salarié et de ses besoins pour évoluer »*, souligne Sophie Aguerre, conseillère formation de l'antenne informatique du Fafiec.

Management ou gestion de projet

Par exemple, un ingénieur évoluant vers le management aura besoin d'être formé à l'encadrement, voire d'une formation qualifiante ou diplômante (de type Master ou MBA). La période pro peut aussi intéresser les ingénieurs qui souhaitent s'orienter vers la gestion de projet ou la maîtrise d'ouvrage.

Il est également possible de recourir à la période pro pour remettre à niveau les compétences techniques des informaticiens en intercontrat. Enfin, elle permet à l'employeur de panacher les modes de financement, le DIF pouvant financer jusqu'à 20 000 euros ht par dossier.

ARMELLE SICCAT

POUR ALLER PLUS LOIN

- La fiche pratique du Fafiec : http://goo.gl/axgEE.
- Les dispositifs relatifs à la formation professionnelle tout au long de la vie : http://goo.gl/GA9t5.

BUSINESS STYLE LA SÉLECTION HIGH-TECH DE LA RÉDACTION

Rétro écolo

Un support iPhone original en bois massif qui fait penser aux radios-réveils analogiques des années 1970. Vintage quand tu nous tiens. Design Jonas Damon.

Téléphone bling-bling

En attendant les téléphones Windows Phone de Nokia, on peut toujours faire forte impression avec le modèle Oro, une édition limitée en or, en cuir et en cristal.

PSP nouvelle génération

GPS, caméra, accès à internet par le réseau cellulaire, écran et façade arrière tactiles, la nouvelle Playstation Vita a de sérieux arguments face aux téléphones portables en matière de jeux mobiles.

Autoradio tactile

Fini les multiples boutons et les molettes, le MP 504 d'Oxygen Audio reprend l'ergonomie tactile des tablettes, tout en étant compatible avec l'ensemble des fichiers multimédias du moment.

PLUS D'INFOS SUR 01NET-ENTREPRISES.FR, RUBRIQUE ACTUALITÉ

PHOTOS : DR

COMPTE RENDU Matinée Infra/Archi, le 10 mai dernier à Paris

Entre buzz marketing et réalité terrain

A force de parler et d'écrire sur la téléphonie sur IP (ToIP) depuis une décennie, on imaginait la technologie TDM (multiplexage temporel) bel et bien enterrée. Las ! Lors de la matinée 01 Infra/Archi qui s'est tenue à Paris le 10 mai dernier, ou encore au cours de l'événement Alcatel-Lucent Dynamic Tour, organisé en partenariat avec 01-BFM Business, les DSI avouent n'avoir migré vers la ToIP que très récemment voire, pour certains, n'en être qu'au stade du projet de réflexion ou de déploiement !

Cette inertie est somme toute classique. Si certaines entreprises affirment migrer pour bénéficier de services convergents de communication unifiée (répondeur, notion de présence, chat, travail collaboratif…), l'immense majorité saute le pas essentiellement pour renouveler et rationnaliser un parc de PABX devenu obsolète. Et que penser de l'incertain décollage du Centrex, fruit du partenariat entre France Télécom et Netcentrex, dont nous narrions les premiers émois en 2003 ? Les PME tardent à s'y mettre. Ses atouts furent pourtant largement vantés, mais finalement peu vendus par des SFR ou des feu B3G ou IPnotic. Bref, l'effet marketing de distorsion entre la promesse de l'offre de services et les besoins réels des utilisateurs de la ToIP se fait cruellement sentir.

Téléphonie sur IP et cloud

Et le phénomène se poursuit. La ToIP surfe dorénavant sur la vague du cloud sous le terme UCaas ! L'Unified Communications as a Service part du principe que la VoIP est une application (presque) comme une autre, qu'elle est virtualisable et portable dans le cloud. Par conséquent, elle s'avère accessible de n'importe où et via n'importe quel terminal. Enrichie de briques de services, la ToIP migre ainsi dans le cloud.

Quels besoins, quels usages, quels avantages couvre-t-elle ? A peu de chose près, les mêmes que ceux liés à la virtualisation d'application : l'administration, la sécurité, le support… mais avec des contraintes plus fortes (de latence, de gigue, de bande passante). Ainsi, l'UCaas semble loin du raz de marée annoncé. Au regard du nombre de softphones déployés dans les projets et de l'engouement modéré que connaît le Centrex, ce sera plutôt une vaguelette.

http://pro.01net.com

DR

POINT DE VUE **Pierre Augros,** responsable du développement chez Rezopole (Lyonix), intervenant sur la conférence Dynamic Tour Alcatel-Lucent

Réagissez à la pénurie d'adresses IPv4

Quel est le rôle de Rezopole en région Lyonnaise ?

PIERRE AUGROS : Rezopole est une association à but non lucratif, activement soutenue par la région Rhône-Alpes et par le Grand Lyon, qui s'est donné pour mission d'améliorer le réseau internet très haut débit en local. Elle répond aux besoins de développement des territoires en matière de TIC (technologies de l'information et de la communication), en mettant à leur disposition des infrastructures réseaux ainsi que des services connexes destinés à optimiser la rapidité et la fiabilité du trafic internet local. Rezopole anime aussi la filière télécoms, et à ce titre organise régulièrement des événements auxquels participent les principaux acteurs locaux des TIC (opérateurs, SSII, intégrateurs, clients finals, etc.). Rezopole gère les relations avec le Réseau IP européen (RIPE) pour fournir à qui le demande des numéros d'ASN (Autonomus System Number) et des adresses IP publiques.

Pourquoi alerter aujourd'hui les sociétés sur la pénurie d'adresses IPv4 ?

PA : Annoncée depuis plus d'un an, cette pénurie commence à se faire sentir. On estime aujourd'hui que le RIPE ne pourra plus fournir d'adresses IPv4 d'ici à la fin de l'année. Les entreprises qui ont des projets de développement sur le web nécessitant l'acquisition d'adresses publiques peuvent donc voir ces projets freinés, voire compromis. Le RIPE distribuant le solde selon la bonne règle du premier arrivé, premier servi, il devient urgent de formuler la demande.

Pourquoi et comment doivent-elles réagir ?

PA : Dans le cas où la demande ne peut être acceptée, les sociétés seront réduites à acquérir des adresses IPv6. Il faudra alors mettre en œuvre des méthodes d'encapsulation d'adresses v6 dans des trames v4, qui nécessiteront un traitement en temps réel des paquets, et un ajout à la latence. De plus, implémenter l'IPv6 implique deux prérequis importants : vérifier la compatibilité des équipements, les mettre à jour ou les changer, si besoin ; et s'assurer des compétences des équipes internes sur ce nouveau protocole. On s'attend donc à vivre des moments assez agités dans les entreprises, à cause de la mise en place de cette migration. Et cela devrait durer quelques années.

acer ICONIA TAB W500, LA TABLETTE SOUS WINDOWS® 7 CONÇUE POUR LES PROS !

acer

Iconia Tab W500-C52G03iss

Windows 7

- **Ecran LED tactile 10.1"** 1280 x 800 pixels
- Processeur double cœur **AMD C-50 à 1 GHz**
- **SSD** 32 Go
- Acer Ring : **interface multimédia tactile unique**
- **Double Webcam HD**
- Connectiques complètes : **HDMI**
- Connexions sans fil **Wi-Fi N** et Bluetooth

Existe avec dock clavier : 499€96HT

★★★★★

413€84HT

LDLC-PRO.com

WWW.LDLC-PRO.COM

+ DE 15 000 RÉFÉRENCES EN INFORMATIQUE ET HIGH-TECH

EXPÉDITION ÉCLAIR 24-48H* - MODES DE PAIEMENT ADAPTÉS - 30 EXPERTS À VOTRE ÉCOUTE

Prix affichés hors frais de port et incluant l'éco-participation. Offre dans la limite des stocks disponibles. Pour plus de détails, connaître les disponibilités et prix en temps réel, consultez les fiches produits sur notre site. Toutes les marques citées appartiennent à leurs détenteurs respectifs. Photos non contractuelles.
* Livré en moins de 24h pour toute commande passée avant 15h sur produits en stock – voir conditions sur le site www.ldlc-pro.com.

HÉBERGEMENT MUTUALISÉ REDONDÉ :

1&1 DUAL H

SÉCURITÉ REDOUBLÉE AVEC LA REDONDANCE GÉOGRAPHIQUE !

Un site indisponible peut avoir des conséquences désastreuses. Grâce à la redondance géographique, les nouveaux packs Dual Hosting 1&1 vous offrent désormais une sécurité maximale ! Votre site Web est dorénavant hébergé simultanément dans deux de nos centres de données ultramodernes. Si un incident se produit dans le premier centre, les serveurs du deuxième prennent le relais. Votre site reste de ce fait toujours opérationnel et vous avez la garantie de ne perdre aucune donnée.

OSTING

Des compétences, un savoir-faire et une qualité de service qu'aucun autre hébergeur que 1&1 ne peut vous proposer :

1&1 allie 20 ans d'expérience dans l'hébergement Web à une technologie de pointe mise en œuvre dans des centres de données européens haute performance. Notre avance technologique est assurée par la contribution en interne de plus de 1000 développeurs. **NOUVEAUTÉ :** 1&1 est maintenant le premier hébergeur au monde à vous fournir une sécurité redoublée grâce aux packs Dual Hosting et la redondance géographique. Et le tout à un prix défiant toute concurrence !

Sécurité redoublée : Redondance géographique

Performance maximale : Serveurs haut de gamme

Rapidité exceptionnelle : Connectivité de 210 Gbit/s

Hébergement vert : Energie renouvelable

Innovation permanente : 1000 développeurs en interne

NOUVEAU !

1&1 DUAL ILLIMITÉ

- 4 noms de domaine INCLUS
- Espace disque ILLIMITÉ
- Trafic ILLIMITÉ
- Bases de données MySQL ILLIMITÉES
- Comptes email ILLIMITÉS
- Accès FTP ILLIMITÉS
- Applications Click & Build ILLIMITÉES (au choix parmi 65 applications à installer en 1 clic)
- 1&1 WebStat
- PHP5, PHP Dev, Zend Framework, Ruby, SSI, Accès SSH, gestionnaire de version Git
- Disponibilité réseau de 99,99 %
- NOUVEAU : redondance géographique
- Et bien plus encore !

1&1 DUAL ILLIMITÉ

9,99€ HT/mois
11,95 € TTC/mois

-50% pendant 12 mois* ~~19,99€~~ HT/mois (23,91 € TTC/mois)

Offre à durée limitée
Valable jusqu'au 30/06/11

Découvrez d'autres packs sur la page suivante.

Toutes nos solutions d'hébergement en détail sur notre site Internet.

Appelez le **0970 808 911** (appel non surtaxé) ou consultez notre site Web

www.1and1.fr

* 1&1 Dual Illimité est à -50 % pendant 12 mois sous réserve d'un engagement de 12 mois. A l'issue des 12 premiers mois, ce pack est au prix habituel de 19,99 € HT/mois (23,91 € TTC/mois). Frais de mise en service de 11,95 € TTC. Conditions détaillées sur 1and1.fr. Offre sans engagement également disponible.

Hack in Paris

Du 14 au 17 juin, à Marne-la-Vallée (Centre de congrès Disneyland Paris)

DR

Cette première édition française d'un événement professionnel consacré aux problèmes de hacking et à ses conséquences concrètes pour les entreprises aidera à dresser un état de l'art de la sécurité informatique. Il comprendra des sessions de formation, des conférences et se clôturera par la Nuit du Hack, événement grand public que proposait déjà Sysdream, son organisateur.
www.hackinparis.com

8e Salon des entrepreneurs Lyon Rhône-Alpes

Les 15 et 16 juin à Lyon (Cité des congrès)

Ce grand rassemblement des créateurs et dirigeants de la région Rhône-Alpes permettra aux porteurs de projets de bénéficier des conseils de managers confirmés pour créer leur entreprise et passer le cap critique des trois premières années. Et aux autres, de développer leur entreprise.
www.salondesentrepreneurs.com

2e Forum de recrutement des scientifiques d'Île-de-France

Le 16 juin à Paris (Université Pierre-et-Marie-Curie/Atrium)

Cette journée est dédiée aux jeunes diplômés et aux étudiants d'universités et grandes écoles d'ingénieurs. Des conseils d'experts leur seront dispensés dans les ateliers et conférences. Et ils pourront rencontrer une trentaine de recruteurs dont Areva, Glaxosmithkline ou PSA Peugeot Citroën côté entreprises et Bull, Dassault Systèmes, Logica, Orange ou Sopra Group du côté des fournisseurs IT.
www.letudiant.fr/

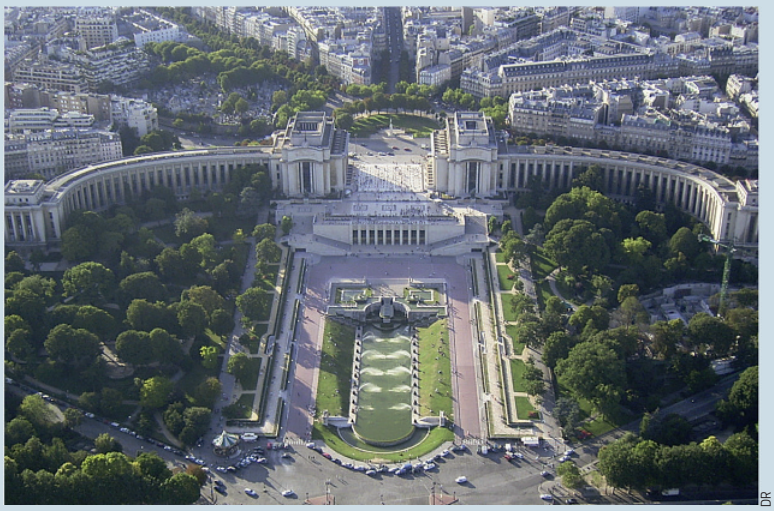
Reputation Day

Le 20 juin à Paris (Press Club, Pullman Porte de Sèvres)

Cette journée dédiée au management de la réputation sur internet s'adresse surtout aux responsables de ce secteur, à ceux qui participent à un projet d'e-réputation en entreprise ainsi qu'aux acteurs présentant une offre dans ce domaine. Au programme : ateliers, tables rondes, et rendez-vous d'affaires.
www.reputation-day.com

Dynamic Tour Alcatel-Lucent 2011

Jusqu'au 7 juillet, dans trois villes dont Paris, les 15 et 16 juin



DR

A chacune des prochaines étapes de ce tour – Paris, Toulouse et Nantes –, les dernières innovations d'Alcatel-Lucent seront présentées à travers une exposition, des conférences et des ateliers. La remise d'un trophée Entreprise dynamique 2011 dans chaque région, ainsi qu'un concours Digit'All permettant aux utilisateurs de gagner 40 000 € de solutions du fournisseur, compléteront le programme.
www.dynamictour.fr

Smarter Commerce

Le 21 juin à Paris (Hôtel Meridien)

Et si, demain, le réseau social Facebook devenait un mégastore concurrent des grands magasins traditionnels ? S'appuyant sur des cas concrets et des bonnes pratiques, cette matinée sur l'e-commerce organisée par IBM, en partenariat avec *01 Informatique*, se propose d'aider les entreprises à mieux comprendre et à anticiper la révolution induite par le développement des nouveaux outils du numérique dans ce secteur.
http://pro.01net.com

Go West

Du 21 au 23 juin à Montréal (Fasken Martineau, Tour de la Bourse)

DR

Cet événement regroupe un forum pratique et des rencontres d'affaires avec des sociétés québécoises. Il est organisé par Bevolution à l'intention des entrepreneurs et des dirigeants français du secteur de l'édition de logiciels qui souhaitent s'implanter en Amérique du Nord. Le forum débutera par des témoignages d'éditeurs établis à Montréal.
www.mybevolution.biz/fr

Doctors 2.0 & You

Les 22 et 23 juin à Paris (Cité universitaire)

DR

Organisé par la société de conseil Basil stratégies, spécialisée dans l'internet de la santé, ce congrès international aidera notamment à savoir comment, en Europe et aux Etats-Unis, les médecins et les différents professionnels de santé utilisent les réseaux sociaux et autres outils du web 2.0 pour interagir avec leurs patients.
www.doctors20.fr

Journées du E-Learning

Les 23 et 24 juin à Lyon (Université Jean-Moulin)

Fruit d'un partenariat entre le Pres (Pôle recherche enseignement supérieur) université de Lyon et le Centre Droit et nouvelles technologies de Lyon III, la 6e édition de ce colloque international abordera les applications du numérique dans l'enseignement et la transmission des connaissances. L'encadrement et l'efficacité des dispositifs en e-learning feront l'objet de 12 conférences et de 4 parcours-ateliers.
http://www.journees-elearning.com/

Smart World

Le 28 juin à Paris (Terrass Hotel)

Cette conférence, organisée par Benchmark Group, évoquera les grandes transformations en cours en se demandant comment anticiper leurs effets : de l'internet des objets à l'expérience Vivre sans contact de la Ville de Nice, et des technologies RFID, NFC, 4G aux immeubles intelligents.
www.benchmark.fr

USI

Les 28 et 29 juin, simultanément à Paris et à Casablanca

Cette Université du système d'information, organisée par le cabinet de conseil en systèmes d'information Octo Technology, abordera l'informatique, facteur de transformation de la société, sous toutes ses facettes. Parmi les intervenants, on signalera des philosophes dont Michel Serres, et une enseignante du MIT.
www.universite-du-si.com

1&1 HÉBERGEMENT

LE CHOIX DE LA SÉCURITÉ &

1&1 DUAL CLASSIQUE
- 2 noms de domaine INCLUS
- 100 Go d'espace disque
- Trafic ILLIMITÉ
- 10 bases de données MySQL
- PHP5, PHP Dev, Zend Framework, Ruby, SSI
- Et bien plus encore !

1,99€ HT/mois 2,38 € TTC/mois
-50% pendant 12 mois * ~~4,99€~~ HT/mois (5,97 € TTC/mois)
Offre à durée limitée Valable jusqu'au 30/06/11

1&1 DUAL ESSENTIEL
- Nom de domaine INCLUS
- 2,5 Go d'espace disque
- 10 comptes email
- Blog et album photo
- Et bien plus encore !

0,99€ HT/mois 1,18 € TTC/mois
-50% pendant 12 mois * ~~1,99€~~ HT/mois (2,38 € TTC/mois)
Offre à durée limitée Valable jusqu'au 30/06/11

1&1 DOMAINES
.fr .biz
à partir de 3,99 € HT/an la première année**

Votre nom de domaine à partir de 3,99€ HT/an 4,77 € TTC/an
Sans frais supplémentaires !
Offre à durée limitée Valable jusqu'au 30/06/11

* Les packs Dual Hosting sont à -50 % pendant 12 mois sous réserve d'un engagement de 12 mois. A l'issue des 12 premiers mois, les packs sont aux prix habituels : 1&1 Dual Essentiel à 1,99 € HT/mois (2,38 € TTC/mois) et 1&1 Dual Classique à 4,99 € HT/mois (5,97 € TTC/mois). Frais de mise en service de 5,97 € TTC.
** Le .biz est à 3,99 € HT/an (4,77 € TTC/an) et le .fr à 4,99 € HT/an (5,97 € TTC/an) durant la première année. A l'issue de la première année, le .biz et le .fr sont au prix habituel de 6,97 € HT/an (8,36 € TTC/an).

Découvrez toutes nos solutions d'hébergement en détail sur 1and1.fr

Appelez le 0970 808 911 (appel non surtaxé)

www.1and1.fr

AGENDA

Forum Teratec 2011

Les 28 et 29 juin à Palaiseau (Ecole polytechnique)

Ce forum réunira de nombreux experts internationaux du calcul haute performance (HPC), de la conception et de la simulation numériques. Il soulignera l'impact grandissant du HPC dans des domaines de l'industrie et de la recherche.

www.teratec.eu

3e conférence Lift France

Du 6 au 8 juillet à Marseille (Palais du Pharo)

DR

Cette conférence, qui réunit managers, étudiants, visionnaires et praticiens du monde entier, explore les implications sociales des nouvelles technologies pour mieux anticiper le changement. L'édition 2011 se focalisera sur l'innovation de rupture dans plusieurs domaines. Au programme : avec qui et pourquoi faire la ville « intelligente » ? Innovation dans le secteur de la santé, transformer nos manières de travailler, d'innover et d'apprendre, etc.

www.liftconference.com

Siggraph 2011

Du 7 au 11 août à Vancouver (Convention Centre)

Cette année encore, plusieurs entreprises (éditeurs de logiciels 3D, studios d'animation...) et chercheurs français participeront à la plus grande manifestation internationale consacrée à l'informatique graphique (imagerie, effets spéciaux, jeux vidéo, techniques interactives...).

www.siggraph.org/s2011/

Odebit 2011

Les 20 et 21 septembre à Paris-la Défense (Cnit)

La 6e édition de ce salon des solutions et applicatifs haut et très haut débit pour les collectivités territoriales et les entreprises reposera sur une exposition ainsi que sur des conférences et ateliers qui mettront notamment en avant des retours d'expériences.

www.salon-odebit.com

01 INFORMATIQUE BUSINESS & TECHNOLOGIES

12, rue d'Oradour-sur-Glane
75015 Paris
Directeur de la publication : Alain Weill

POUR CONTACTER LA RÉDACTION
E-mail : redaction@groupe01.fr
Web : www.01net-entreprises.fr
Tél : 01 71 18 54 48
Fax : 01 71 18 52 50
Pour joindre directement au téléphone votre correspondant ci-dessous, faites précéder ses quatre chiffres de 01 71 18

RÉDACTION

Vous pouvez joindre l'ensemble des membres de la rédaction par e-mail de la façon suivante : «première lettre du prénom.nom@01informatique.fr».

Directeur des rédactions Pôle Pro-Groupe 01 et rédacteur en chef : Frédéric Simottel (5505).

Rédacteurs en chef adjoints : Pierre Berlemont (5366), Pierre Landry (5449), Anicet Mbida (5468).

Grands reporters : Vincent Berdot (5364), Frédéric Bergé (5365), Xavier Biseul (5369), Yann Serra (5502).

Chefs de service : Sandrine Chicaud (5391), Alain Clapaud (5393), Gilbert Kallenborn (5447).

Chefs d'enquête : Olivier Discazeaux (5421), Juliette Fauchet (5426), Boris Mathieux (5467), Pierre Tran (5509).

Rédacteurs : Stéphane Bellec (5363), Eddye Dibar (5420), Marie Jung (5446), Christine Peressini (5481), Armelle Siccat (5503).

Assistante de rédaction : Fatima Lacombe (5448).

Rubriques : Pierre Berlemont (Tendances) ; Frédéric Simottel (Opinions) ; Pierre Landry (Expériences) ; Yann Serra (Dossier) ; Sandrine Chicaud (Vous Management) ; Xavier Biseul (Vous RH) ; Anicet Mbida (Web/01netpro).

Domaines

Infrastructures logicielles, décisionnel, SGBD : Vincent Berdot, Alain Clapaud, Boris Mathieux.

Progiciels, relation client, supply chain : Alain Clapaud, Juliette Fauchet, Boris Mathieux.

Collaboratif, gestion de contenus, dématérialisation : Vincent Berdot, Alain Clapaud, Marie Jung.

Développement : Alain Clapaud, Pierre Tran.

Infrastructures matérielles, cloud, réseaux, télécoms, mobilité, stockage, virtualisation : Frédéric Bergé, Alain Clapaud, Eddye Dibar, Gilbert Kallenborn, Yann Serra.

Sécurité : Stéphane Bellec, Gilbert Kallenborn.

Emploi, RH, recrutement, formations, juridique, relations sociales : Xavier Biseul, Sandrine Chicaud, Juliette Fauchet, Christine Peressini, Armelle Siccat.

SSII, VAR, distributeurs : Xavier Biseul, Olivier Discazeaux, Armelle Siccat.

Economie numérique, start up, R&D, investissements : Pierre Berlemont, Xavier Biseul, Gilbert Kallenborn.

Banques-assurances : Vincent Berdot, Xavier Biseul, Boris Mathieux.

E-commerce, e-marketing : Alain Clapaud, Boris Mathieux.

Grande distribution, retail, transports-logistique : Boris Mathieux.

Industries : Alain Clapaud.

Santé : Vincent Berdot, Christine Peressini.

Secteur public : Vincent Berdot, Xavier Biseul, Marie Jung, Christine Peressini.

Directions des achats : Vincent Berdot, Armelle Siccat.

RÉALISATION

Rédactrice en chef technique adjointe : Christelle Denis.

Secrétaires de rédaction : Hélène Brusetti, Christine Simha (iconographie).

Première rédactrice-graphiste : Isabelle Fouin.

Rédactrice-graphiste : Adriana Delettieres.

Infographie : Marc Robert.

DOCUMENTATION ET AGENDA

E-mail : documentation@groupetests.fr.

ÉVÉNEMENTS 01 (www.evenements01.com)

Directeur des événements et des conférences : Alexandre Nobécourt (1395)

Responsable éditorial : Olivier Coredo (5395)

Directeur de projet : Tristan Ougier (5329)

Chef de projet : Marie Rousseau (5334)

Chef de produit IT for Business Forum : Bénédicte Le Foll (5318)

Responsable de la relation audience : Patricia Sciarrino (5501)

Directeur du développement commercial : Didier Verbeke (1396)

COMMERCIAL - MARKETING

Publicité Tél. : 01 71 18 53 08 - Fax : 01 71 18 53 01

Pierre-Henry Medan, directeur général ; Valérie Fénéon (53 09), directrice commerciale - Pôle Print ; Sylvia Besse (53 08), assistante de direction ; Fatma Boulila (53 10), assistante commerciale.

Pôle Annonceurs

Katia Nony (53 31), directrice de publicité ; Stéphany Barret (53 03), directrice de clientèle ; Valérie Soulhol (53 37), directrice de clientèle ; Appolinaire Houssou-Montvert (53 22),responsable exécution.

La direction se réserve le droit de refuser toute insertion sans avoir à justifier sa décision.

Pôle Agences Média

Laurent Laventure (53 24), directeur de publicité ; international; Farida Mérabet (53 27), directrice de clientèle ; François Rincel (53 33), chef de publicité ; Appolinaire Houssou-Montvert (53 22), responsable exécution.

La direction se réserve le droit de refuser toute insertion sans avoir à justifier sa décision.

Publicité internationale

Jérôme Callu Mérite (53 14), directeur commercial international ; Caroline Gilles (53 21), directrice de clientèle ; Stefane Bartlett (3200), responsable marketing international.

Marketing-Etudes-Promotion

Tél. : 01 71 18 53 00 - Fax : 01 71 18 53 01
Guillaume Vasse, directeur marketing & Revenue Management (53 40), Patricia Mosnier (53 28), chef de groupe marketing.

Régies internationales :

BENELUX : Huson International Media, Rodric Leerling, tél. + 31 (0) 229 841 882 - GSM : + 31 (0) 683 23 2625 Fax : + 31 (0) 84 748 8240 (rodric.leerling@husonmedia.com).

ALLEMAGNE : DS Media, Dominique Schall, tél. (49) 7844 47 001 - Fax : (49) 7844 47 003 (d.schall@dsmedia.info).

GRANDE-BRETAGNE : GCA, Greg Corbett, tél. : (44) 207 730 6033 - Fax : (44) 207 730 6628 (gca@gca-international.co.uk).

ISRAEL : Talbar Media, Asa Talbar, tél. (972) 77 562 1900 - Fax : (972) 77 562 1903 (talbar@talbar.co.il).

ITALIE : Medias International, Jean-Pierre Bruel, tél. (39) 31 751 494 - Fax : (39) 31 751 482 (medias@pcbrianza.net).

JAPON : Shinano Co., Kazuhiko Tanaka, tél. (81) 3 3589 4667 - Fax (81) 3 3505 5628 (scp@bunkoh.com).

ETATS-UNIS : Huson International Media, Ralph Lockwood, tél. (1) 408 879 6666 Fax : (1) 408 879 6669 (Ralph@husonusa.com).

ANNONCES CLASSÉES

Régie : EmploiPro,
Tél. : 01 77 92 92 92 - Fax : 01 77 92 98 64.
Sébastien Olszanski, directeur emploi (93 93) ; Stéphane Beaudoin, directeur commercial agences grands comptes (93 78) ; Marie Caland, responsable pôle direct (93 77) ; Laurent Beslier, directeur de clientèle formation (94 21).

FABRICATION

Serge de Kilkhen, chef de fabrication.

DIFFUSION

Laurence Vassor, responsable diffusion ; Cécile Guerin, chef de produit ; Géraldine Mongay, chef de marque.

Abonnements : web : www.abo-01informatique.com
Mail : abonnement-01informatique-pi@team-partners.com

Tél. : 03 44 62 52 38 (du lundi au vendredi, de 9 h à 18 h) ; fax : 03 44 12 57 67 ;

Abonnement France, 1 an, 44 numéros (magazine seul) : 144 € (dont TVA à 2,10 %)
Abonnement France, 1 an, 44 numéros (papier + version numérique) + 6 newsletters hebdomadaires + 2 newsletters mensuelles :228 € ttc (dont TVA 2,1 %)
Abonnement France Etudiants, 1 an, 44 numéros (papier + version numérique) + 6 newsletters hebdomadaires + 2 newsletters mensuelles : 114 € ttc (dont TVA 2,1 %) sur justificatif d'une carte d'étudiant en cours de validité.
Abonnements Suisse : abonne@edigroup.ch
Abonnments Belgique : abobelgique@edigroup.org
Abonnements étranger : www.abo-01informatique.com

Service des ventes réservé aux dépositaires et marchands de journaux.

01 Informatique est édité par

Groupe 01

Président : Alain Weill.
Directeur général : Vincent Buffin
Directeur délégué Print : Julien Hirtz

GROUPE 01 - SAS au capital de 199 272 euros.
Siège social : 12, rue d'Oradour-sur-Glane, 75015 Paris. Tél. : 01 71 18 54 00.
Immatriculation RCS : RCS PARIS, nº B 311 243 794 - Code APE 5814Z - Siret 311 243794 00139 - TVA intracommunautaire FR 82 311 243794
Principal actionnaire : NextRadio TV

Toute reproduction, représentation, traduction ou adaptation, qu'elle soit intégrale ou partielle, quelqu'en soit le procédé, le support ou le média, est strictement interdite sans autorisation du Groupe 01, sauf les cas prévus par l'article L.122-5 du code de la propriété intellectuelle.

©2007 GROUPE 01 - Tous droits réservés.

Commission paritaire : nº0714K85185 - ISSN 0298-2285.Dépôt légal : à parution.
Imprimerie :Maury Imprimeur, route d'Etampes, 45330 Malesherbes.

FLASH-BACK

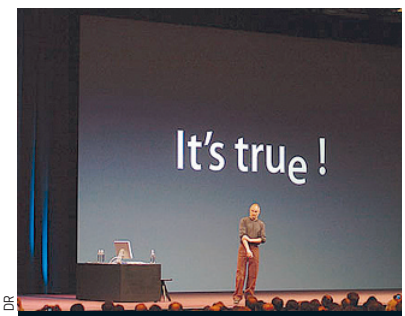
Il y a six ans, Apple délaissait les PowerPC pour les puces d'Intel

En 2005, *01 Informatique* en parle : le constructeur des Macintosh annonce opter pour les processeurs x86 d'Intel, abandonnant les PowerPC d'IBM. Certains voient déjà Mac OS X débarquer sur PC. A tort.

Certes, les rumeurs couraient depuis quelques mois, mais c'est lors de la conférence développeurs (WWDC) de juin 2005 que Steve Jobs lance une petite bombe : Apple mise désormais sur Intel pour motoriser ses Mac. Une couleuvre pas facile à avaler pour les fans des Mac, habitués à voir brocardées les performances des processeurs x86.

Une transition bien préparée

Oui, mais voilà : Steve Jobs n'est plus satisfait des performances des processeurs d'IBM, d'autant que Big Blue n'est pas parvenu à sortir une version pour Macbook de sa puissante – mais gourmande en énergie – puce G5, alors que le secteur des PC portables connaît une énorme croissance. Du coup, c'est tout bénéfice pour Intel, pas peu fier d'avoir Apple pour client. Reste une inconnue : comment faire fonctionner Mac OS X sur x86 ? Steve Jobs révèle alors un secret bien gardé : depuis sa conception, Mac OS X a été développé pour tourner à la fois sur PowerPC et x86, au cas où… Et pour les applications, en attendant que les programmeurs les redéveloppent pour les architectures x86, Apple leur propose Rosetta, une technologie d'émulation traduisant les instructions PowerPC à la volée en instructions x86. Les premiers Mac Intel sont livrés début 2006. Comme promis, la transition s'opère en douceur. En bonus, Apple, draguant ouvertement les utilisateurs Windows, propose Bootcamp qui permet d'utiliser un Mac nativement sous Windows. L'outil s'avère finalement un gadget, le Mac étant surtout apprécié pour son système d'exploitation. Et il est désormais peu utile à l'heure de la virtualisation.



DR
En juin 2005, Steve Jobs officialisait les rumeurs sur le choix d'Intel.

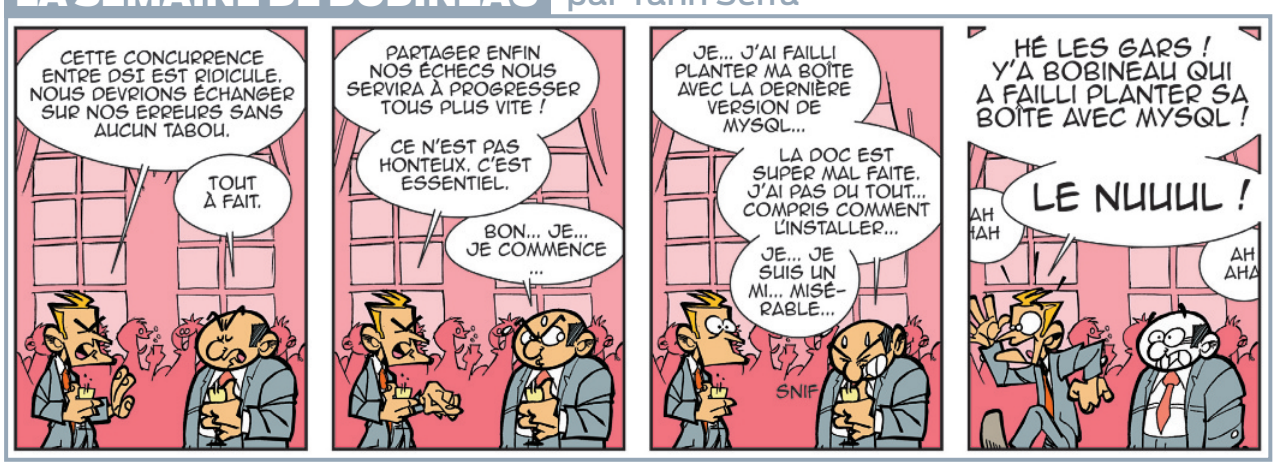
Si Intel a réussi un joli coup en 2005, Apple continue à défendre son indépendance. Le fondeur a beau vouloir imposer Atom dans les tablettes, la firme à la pomme a préféré fabriquer son propre processeur pour l'iPad, à base d'une architecture ARM. ARM qui a le vent en poupe, et dont les rumeurs disent que ses processeurs pourraient remplacer ceux d'Intel dans les Macbook d'ici à deux ans…

PIERRE BERLEMONT

DATES CLÉS

1994 : le PowerMac est le premier Mac équipé d'un processeur PowerPC d'IBM.
Juin 2005 : transition vers Intel x86.
Janvier 2006 : débuts des iMac à base d'Intel Core Duo.
Août 2006 : les Mac Pro passent à Intel.

LA SEMAINE DE BOBINEAU par Yann Serra



ANNONCES

TOUTES NOS OFFRES D'EMPLOI SUR www.01net.com, www.cadresonline.com, ET SUR www.01informatique.fr

LE CONSEIL GÉNÉRAL DES BOUCHES-DU-RHÔNE

1 906 000 habitants - 2 milliards d'€ de budget dont 466 millions d'€ d'investissement, recrute

Pour la Direction des Systèmes d'Information et de Télécommunication (DSIT), Service Réseaux et Télécommunications (SRT)

Chef de projets Réseaux et Télécoms (h/f)

Ingénieur Territorial

Vous prenez en charge prioritairement les projets liés à l'infrastructure réseau et télécommunication du Département. Vous pourrez être chargé de conduire ou de participer à des projets sur d'autres domaines d'activité de la DSIT.
Sous la Responsabilité du responsable du pôle projet, vous : • Pilotez des projets Réseaux et Télécoms de l'analyse du besoin à la clôture du projet • Participez à la mise en œuvre et au suivi des marchés publics nécessaires à la conduite des projets • Participez aux groupes de travail de réalisation de projets de la DSIT et définissez dans ce cadre les solutions à mettre en œuvre par le SRT • Participez à l'élaboration des schémas et objectifs des architectures Réseaux et Télécoms à mettre en œuvre à court, long et moyen termes • Coordonnez avec le Responsable du Pôle « Administratif » la mise en œuvre et le suivi budgétaire des marchés publics • Coordonnez avec le Responsable du Pôle « Infrastructure » les processus d'exploitation et de maintenance • Assurez une veille technologique en Réseaux et Télécoms.
Ingénieur réseau faisant preuve d'une expérience d'au moins 5 ans dans la conduite ou la direction de gros projets, vous possédez des compétences générales en : • Méthodologie d'ingénierie de projet • Méthodes et outils de planification • Management de petites équipes projets • Démarche qualité • Architecture et fonctionnalité du SI • Conception, modélisation et architecture réseau, télécom, radiocommunication analogique et numérique • Méthodes, normes d'installation de réseaux • Techniques d'intégration et d'évolution des réseaux • Techniques de communication et négociation • Méthodes d'accompagnement du changement notamment des équipes techniques d'exploitation • Techniques pédagogiques.
Vous affichez une connaissance des collectivités territoriales, dans le domaine des procédures de passation des marchés publics en particulier.
Une expérience dans le domaine des radiocommunications analogiques et numériques serait appréciée ainsi qu'une connaissance des marchés publics et des méthodes de suivi associées.
Contact : V. FERRACCI (poste : 04 91 21 35 71).

Territoire aux mille et une richesses entre Durance, Rhône, Méditerranée et Sainte Baume, entre Marseille, Arles, Aix-en-Provence et la Camargue, le département des Bouches-du-Rhône est l'un des tous premiers de France pour sa qualité de vie et son dynamisme économique, touristique et culturel.

Crédit photos : A. Van Der Stegen, C. Rombi, J.P. Herbecq

Merci de nous adresser votre candidature.
Lettre de motivation, CV détaillé, photo (et pour les mutations et détachements, le dernier arrêté d'avancement ou attes-tation de réussite au concours) **avant le 25/07/2011** *au Conseil général des Bouches-du-Rhône, Service gestion des compétences, Hôtel du Département, 52 av de St-Just, 13256 Marseille Cedex 20.*

"écrivons la suite ensemble"

Safari-rh.fr

Visitez le site du Conseil général et retrouvez nos postes : www.cg13.fr

CONSEIL GENERAL BOUCHES-DU-RHÔNE

ALDI MARCHÉ

VOUS AVEZ L'ESPRIT ?
NOUS AVONS L'ENTREPRISE.

En tant qu'innovateur et leader du discount alimentaire en Europe, nous recherchons pour notre service informatique basé à Dammartin-en-Goële (77 - Proche Aéroport Charles de Gaulle), un(e)

Coordinateur informatique H/F

Vos missions seront d'assurer : • la coordination du support informatique en France en étroite collaboration avec la DSI située en Allemagne. Véritable interface entre les services informatiques centraux et les utilisateurs, vos domaines d'intervention sont riches et diversifiés • la conduite de projets (vous participez à la mise en place et au suivi des nouvelles applications ainsi qu'à l'organisation des formations) • le suivi du développement des programmes informatiques par la mise à jour des manuels informatiques.

Vous disposez d'un diplôme en informatique et d'une expérience professionnelle acquise dans un environnement franco-allemand. Vous maîtrisez Linux et avez une bonne connaissance des réseaux télécom. Vous pratiquez parfaitement la langue allemande (à l'écrit et à l'oral).

Nous vous offrons une situation stable dans un environnement de travail dynamique avec des missions ambitieuses et complexes. Nous vous assurons une formation intensive et complète dans une ambiance de travail ouverte et constructive. Nous proposons un salaire attractif ainsi qu'un véhicule de fonction.

Alors participez vous aussi à un projet d'entreprise ambitieux alliant efficacité et dynamisme ! adressez-nous votre dossier de candidature (CV, lettre de motivation et prétentions) s/réf. CI-EDV à l'attention de Monsieur Pascal Vigier - ALDI SARL - Parc d'activité de la Goële - 13 rue Clément Ader - 77230 Dammartin-en-Goële

ou par mail à : efr@aldi.fr

Planning Editorial 01 Informatique 2011

23 juin : Numéro spécial 45 ans de 01 Info

30 juin : Les formations les plus suivies

1er septembre : Spécial salaire

RhôneAlpes Région

LA REGION RHONE-ALPES RECRUTE POUR SA DIRECTION DES SYSTEMES D'INFORMATION :

UN RESPONSABLE D'UNITÉ MÉTIERS FONCTIONNELS H/F avec pour missions :

- Assurer le management des responsables d'application
- Définir l'architecture fonctionnelle et technique des systèmes d'information
- Piloter les prestataires
- Conduire les appels d'offre
- Participer aux projets transversaux

UN INGÉNIEUR CHARGÉ DE L'ASSISTANCE ET MAINTENANCE DE PROXIMITÉ H/F avec pour missions :

- Participer à la définition de la politique d'externalisation des prestations informatiques
- Participer à la stratégie de négociation des contrats
- Piloter les prescriptions techniques
- Contrôler la bonne exécution des contrats
- Organiser et animer les comités de pilotage avec les prestataires

UN INGÉNIEUR D'APPLICATION « ENTREPRISE CONTENT MANAGEMENT » H/F

UN INGÉNIEUR D'APPLICATION NET H/F

UN INGÉNIEUR D'APPLICATION PROGICIEL FINANCES ET MARCHÉS PUBLICS H/F

- Maîtriser les aspects fonctionnels et techniques des applications gérées
- Piloter les prestataires
- Garantir le maintien en condition opérationnelle de la bonne exploitation des applications
- Participer à la conception du système d'information

Ces offres s'adressent à des FONTIONNAIRES TERRITORIAUX, cadre d'emplois des ingénieurs ou corps équivalent dans d'autres fonctions publiques.

Pour en savoir plus, n'hésitez pas à consulter ces offres sur notre site internet www.rhonealpes.fr

REGION RHONE-ALPES - Direction des Ressources Humaines
1 Esplanade François Mitterrand - CS 20033 - 69269 LYON Cedex 02

APPELS D'OFFRES

AVIS D'APPEL PUBLIC A LA CONCURRENCE

Délégation de Servce Public (D.S.P) pour la gestion et l'exploitation des infrastructures réseaux permettant un accès aux environnements numériques de travail et à internet depuis les logements étudiants du CROUS de Nice-Toulon.

Collectivité publique délégante

CROUS de Nice-Toulon - 18 avenue des Fleurs - 06050 NICE Cedex 1
Tel : 04.92.15.50.86. - Fax : 04.93.86.89.42 - Courriel :

Mode de passation de la DSPcrous.nice@wanadoo.fr
Procédure de Délégation de Service Public (conforme aux dispositions de la Loi n° 93-122 du 29/01/1993).

Objet de la DSP
Délégation de Service Public (D.S.P) pour la gestion et l'exploitation des infrastructures réseaux permettant un accès aux environnements numériques de travail et à internet depuis les logements étudiants du CROUS de Nice-Toulon.

Caractéristiques principales envisagées
Les principales missions du délégataire :
L'objet de la délégation de service public comprend :
Les prestations nécessaires à la migration, la mise en œuvre, l'exploitation et la maintenance des infrastructures, des équipements et des accès existants,
La mise à disposition de l'ensemble des services nécessaires à l'accès à l'ENT des universités (accès gratuit), à une « liste blanche » de sites Internet éducatifs et institutionnels (accès gratuit) et à l'Internet (accès payant),
La fourniture d'abonnements aux usagers du CROUS c'est-à-dire les étudiants logés dans les résidences du CROUS de Nice-Toulon,
Les prestations nécessaires à l'évolution du parc de logements du CROUS de Nice-Toulon :
mise en service de nouvelles résidences, remise en service en mode filaire après rénovation d'une résidence.
L'équilibre financier du contrat
Le délégataire se rémunère sur les usagers du service et gère le service à ses risques et périls.
Données du service : Nombre de logements concernés : 3 554 au 01.06.2011 ; 3 807 au 01.09.2011(*).
(*) dont 139 à la résidence St Antoine de Nice en réhabilitation à compter de cette date
Les sites concernés sont sur Nice, Sophia-Antipolis et Toulon-La Garde.

Durée de la délégation
La présente délégation sera confiée à un délégataire, dans le cadre d'une convention de délégation qui prendra effet à la date de notification pour une durée de quatre ans, dix mois et 16 jours.
La date prévisionnelle de la notification est le 17 août 2011.

Conditions de participation
Les offres et les documents des candidats seront entièrement rédigés en langue française ou obligatoirement traduits en français s'ils émanent d'un candidat étranger, et elles seront exprimées en EUROS.
Les candidats devront impérativement séparer les documents concernant leur candidature des documents concernant leur offre. En effet, conformément à l'article 38 de la loi du 29 janvier 1993, le CROUS de Nice-Toulon examinera lors dans un premier temps les garanties professionnelles et financières des candidats, leur aptitude à assurer la continuité du service public et l'égalité des usagers devant le service. Le CROUS de Nice-Toulon dressera ensuite la liste des candidats dont l'offre pourra être examinée.

a) Documents à produire concernant la candidature (dans une 1ère enveloppe cachetée) :
Renseignements relatifs à l'identification du candidat :
Lettre de candidature - Dénomination sociale ou raison commerciale - Liste des membres dirigeants
Renseignements relatifs aux capacités économiques et financière :
Déclaration concernant le chiffre d'affaires global et le chiffre d'affaires concernant les prestations citées en objet, réalisés au cours des trois derniers exercices disponibles
Les attestations d'assurance professionnelles - Les références professionnelles du candidat
Renseignements juridiques :
Attestation sur l'honneur que le candidat n'est pas en état de liquidation judiciaire au sens des articles L620-1 et L620-2 du code de commerce
Dans le cas d'un redressement judiciaire, copie du jugement déclarant le candidat en redressement judiciaire et dernier jugement l'habilitant à poursuivre son activité
Attestation sur l'honneur que le candidat n'a pas fait l'objet au cours des 5 dernières années, d'une condamnation définitive pour l'une des infractions énumérées au 1° de l'article 8 de l'ordonnance n°2005-649.
Attestation sur l'honneur que le candidat respecte l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés prévue à l'article L5212-1 et suivants du Code du travail.
Etat annuel des certificats reçus.

b) Documents à produire pour l'offre (dans une 2nde enveloppe cachetée) :
Le cahier d'objectifs signé, les annexes demandées, tous documents demandés au cahier d'objectifs.
Les annexes II relatives à l'offre doivent impérativement être renseignées. La dernière page sera signée et datée par la personne habilitée à engager la société.

Critères d'attribution
Le soumissionnaire doit obligatoirement fournir toutes les pièces relatives à la candidature mentionnées ci-dessus en même temps que les pièces relatives à l'offre.
Conformément à l'article 38 de la loi du 29 janvier 1993, le CROUS de Nice-Toulon examinera dans un premier temps les garanties professionnelles et financières des candidats, leur aptitude à assurer la continuité du service public et l'égalité des usagers devant le service. Le CROUS de Nice-Toulon dressera ensuite la liste des candidats dont l'offre pourra être examinée.
Les critères intervenant dans le jugement des offres sont indiqués ci-dessous et pondérés de la manière suivante :
Les critères d'attribution de la D.S.P et leur pondération sont :
LIBELLE %
Critère 1) Prix des offres suivant le cadre 4
Noté sur 10 (remplir l'intégralité du cadre 4 du cahier d'objectifs) - **50%**
Critère 2) Qualité de la prestation d'exploitation et de maintenance suivant le mémoire justificatif fourni par le candidat à l'appui de son offre + cadre 2
Noté sur 10 - **25%**
Critère 3) Valeur technique de la solution suivant le mémoire justificatif fourni par le candidat à l'appui de son offre + cadre 3
Noté sur 10 - **25%**

Modalités de retrait des dossiers de consultation
Les dossiers de consultation peuvent être demandés à l'adresse suivante :
CROUS de Nice-Toulon - Service des Marchés et Travaux - 18 avenue des Fleurs - 06050 NICE Cedex 1
Tél : 04.92.15.50.73 ou 74 ou 60 - Fax : 04.93.86.89.42 - Ou par courriel : marie-france.gens@ac-nice.fr

Date limite et conditions de remise des candidatures et des offres
Remise des candidatures et des offres le mardi 19 juillet 2011 à 11 h 00.
Conditions de remise des candidatures et des offres :
Par voie postale : les plis contenant les 2 enveloppes intérieures relatives pour la première à la candidature et pour une seconde à l'offre sont transmis **par tout moyen permettant de déterminer de façon certaine la date et l'heure de la réception à l'adresse suivante:**
CROUS de NICE-TOULON - SERVICE DES MARCHES ET TRAVAUX
DSP pour la gestion et l'exploitation des infrastructures réseaux permettant un accès aux environnements numériques de travail et à internet depuis les logements du
CROUS de Nice-Toulon - 18, Avenue des Fleurs - 06050 NICE Cedex 1
Le pli contenant les enveloppes doit comporter l'adresse du candidat et la mention « ne pas ouvrir »
Directement au CROUS les dossiers peuvent également être remis **contre récépissé** à la même adresse **entre 9 heures et 12 heures et 14 heures et 16 heures 30 du lundi au vendredi (sauf jours fériés) au Service des Marchés et Travaux. Date et heure limites de dépôt : mardi 19 juillet 2011 à 11h00**
Les plis qui seraient remis ou dont l'avis de réception serait délivré après la date et l'heure limites précitées ainsi que remis sous enveloppe non cachetée, ne seront pas retenus ; ils seront renvoyés à leurs auteurs.
Une version numérique du dossier des offres (CD, support USB...) accompagnera OBLIGATOIREMENT le dossier papier des candidats.

Date de publicité : Le Jeudi 16 juin 2011.

10) Renseignements complémentaires :
Renseignements techniques : Service informatique - M. TONIN Cyril - 18 avenue des fleurs - 06050 NICE Cedex 1 - Tel: 04.92.15.50.69 - Port : 06.21.59.30.12 - Fax: 04.93.86.89.42 - cyril.tonin@ac-nice.fr

Renseignements administratifs
Service Marchés et Travaux - Mme GENS Marie-France - 18 avenue des fleurs - 06050 NICE Cedex 1
Tel: 04.92.15.50.73 - Port : 06.28.50.02.45 - Fax: 04.93.86.89.42 - marie-france.gens@ac-nice.fr

11) Instance chargée des procédures de recours :
Tribunal administratif de Nice, 33, boulevard Franck-Pilatte - BP 4179 - 06359 Nice Cedex 4 - Téléphone : 04 92 04 13 13 - Télécopie : 04 93 55 78 31 - Courriel : greffe.ta-nice@juradm.fr - URL: http://www.ta-nice.juradm.fr

12) Service auprès duquel des renseignements peuvent être obtenus concernant l'introduction des recours :
Greffe du Tribunal administratif de Nice 33, boulevard Franck-Pilatte - BP 4179 - 06359 Nice Cedex 4 - Téléphone : 04 92 04 13 13 - Télécopie : 04 93 55 78 31 - Courriel : greffe.ta-nice@juradm.fr

01NET-ENTREPRISES.FR

Guide du décisionnel mobile

L'iPhone, l'iPad et plus généralement les smartphones font littéralement exploser le décisionnel mobile. 01net Entreprises propose un panorama des principales offres du marché. Des outils qui contribuent à diffuser les rapports et les données auprès des managers et, désormais aussi, auprès des opérationnels.
www.01net-entreprises.fr

Météo de la sécurité

Orageux, ensoleillé, couvert… Chaque lundi, 01net et le Cert Devoteam synthétisent sur une page l'essentiel des prévisions de la semaine en matière de sécurité. Ils proposent des liens pour mieux comprendre le risque et émettent des recommandations.

01BUSINESS BFM BUSINESS

18 juin : les 100 ans d'IBM

Tous les samedis de 23 heures à minuit et les dimanches de 21 heures à 22 heures, retrouvez Frédéric Simottel, rédacteur en chef de *01 Informatique*, dans l'émission « 01 Business, les nouvelles technologies au service de l'entreprise » (en podcast sur bfmradio.fr).

CULTURE GEEK BFMTV NEWS 24/7

Chaque jour, le rendez-vous high-tech de la TNT

Retrouvez Anicet Mbida, journaliste à *01 Informatique*, pour une vision décalée de l'actualité high-tech, tous les soirs à 21 h 15 et 23 h 50.

01 PROCHAINEMENT…

DOSSIER — Le 23 juin dans le nº 2090

SPÉCIAL 45 ANS DE *01*

Comment le numérique bouleverse nos vies

A l'occasion de ses 45 ans, *01* se rapproche des décideurs. Jusqu'à quel point sont-ils concernés par l'innovation numérique ?

TENDANCES — Le 30 juin dans le nº 2091

PALMARÈS

Reprise confirmée pour l'édition logicielle

En exclusivité, *01* publie le Global 100 Software, un classement exhaustif des leaders de l'édition logicielle réalisé par PAC, en partenariat avec l'Afdel et PWC. L'étude confirme la reprise de 2010, tirée par le PLM, le CRM, l'intégration, le développement… Sans oublier le Saas !

EXPÉRIENCES — Le 30 juin dans le nº 2091

COLLABORATION

Bienvenue aux clubs !

Etre membre d'un club d'utilisateurs se révèle consommateur de temps. Mais c'est un investissement rentable pour peser dans les choix techniques et commerciaux de son éditeur, pour échanger avec ses pairs et prendre un peu de recul.

DOSSIER — Le 30 juin dans le nº 2091

FORMATION

Les métiers de l'informatique à la loupe

01 fait le point sur l'essentiel des formations certifiantes et diplômantes qui préparent aux métiers de l'informatique. Les premiers concernés sont les directeurs des systèmes d'information et les chefs de projet, suivis par les développeurs.

EXPÉRIENCES — Le 7 juillet dans le nº 2092-2093

MANAGEMENT

Des vacances bien méritées et bien organisées

Comment les DSI préparent-ils la trêve de l'été ? Emmènent-ils tout un attirail high-tech ? Seront-ils pendus à leur smartphone ? A leur tour, ils partent en congés. L'esprit aussi tranquille que possible…

MATINÉE STRATÉGIQUE Conférence-Débat

Smarter Commerce

Porter le client au cœur du business

Rendez-vous le mardi 21 juin 2011 – Hôtel Méridien – Paris

- IT, facilitateur d'innovation pour le commerce
- Le pouvoir au consommateur
- Rester au plus proche de ses clients
- Définir une stratégie client
- Implémenter les facteurs de succès

Programme détaillé et inscription : **www.01net.com/evenements01/sc**

IBM®

En partenariat avec ÉVÉNEMENT 01 BUSINESS & TECHNOLOGIES

Microsoft

Parlons de croissance.
Et plus des contraintes d'infrastructure.

Découvrez comment Windows Azure va changer les perspectives.

La plateforme **Windows Azure** est un environnement d'exécution et d'hébergement de vos applications dans les datacenters de Microsoft. Son élasticité quasiment illimitée vous permet de concevoir et lancer vos applications dans des délais réduits, en vous affranchissant des limites techniques. Grâce à Windows Azure, vous avez le pouvoir d'innover sans les contraintes de l'infrastructure. **C'est ça la puissance du Cloud.**

Pour utiliser ce flashcode, téléchargez l'application gratuite sur http://gettag.mobi

Découvrez toutes les possibilités de Windows Azure sur :
Microsoft.fr/cloud/azure

Microsoft France - RCS Nanterre B327 733 184

Cloud Power

Windows Azure™