

01

01net-entreprises.fr

N° 2096 - 8 septembre 2011

BUSINESS & TECHNOLOGIES



Le big data
expliqué à votre
directeur général P.14

Le Printemps
refond sa gestion
commerciale P.26

Les opportunités
du machine to
machine P.42

Le ministère de
l'Intérieur réduit son
budget IT de 10 % P.23

Les ASSURANCES entrent en scène contre les HACKERS

ENQUÊTE P. 8

France Metro: 5€ - DOM: 6,20€, Belgique: 5,50€, Suisse: 9,50 FS, Canada: 8,50 \$C, Luxembourg: 5,50€.

M 02995 - 2096 - F: 5,00 €



Windows®. La vie sans limites. Samsung recommande Windows 7.

Simplifiez
votre PC



Windows 7

move

1300 GRAMMES POUR TRAVAILLER PARTOUT



NOUVEAU PC PORTABLE
SAMSUNG SERIE 9

Avec seulement 16 mm d'épaisseur et 1.3 kg son châssis en duralumin, deux fois plus résistant que l'aluminium, votre cœur ne balancera plus entre finesse et solidité. Ultra fin, ultra portable, ultra doué. C'est le compagnon idéal des professionnels en mobilité.

www.samsung.com

Move = Bouger.

© 2011 - Samsung Electronics France, SAS au capital de 27 000 000 € - RCS Bobigny B 334 367 497

270 Ave du Président Wilson-93458 La Plaine Saint Denis Cedex. © Crédit photo : Samsung-Visuels non contractuels-Images d'écran simulées. **cheil**worldwide

SAMSUNG

LA RÉDACTION A...

VU sombrer la société Zlio, un annuaire de boutiques en ligne. Suite à un bavardage infamant sur Twitter contre l'un de ses prestataires, Referencement.com, le PDG de Zlio a été condamné à une amende de 10 000 € pour dénigrement. Sa communication virulente sur Twitter a donné, semble-t-il, le coup de grâce à son entreprise déjà en difficulté. Le dirigeant vient en effet d'annoncer la fermeture du service pour le 11 septembre prochain. L'abus de gazouillis numérique est mauvais pour la santé.



ADMIRÉ le sérieux des administrateurs de Google. Dans la dernière version de son plan de continuité d'activité, la firme a exploré les scénarios les plus improbables, tels que l'attaque par des extraterrestres ou la disparition de la Californie. Impressionnant.

ÉPINGLÉ

l'Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information (Anssi). Suite à une cyberattaque menée contre l'un des serveurs du ministère de l'Intérieur, neuf sites web de préfectures sont bloqués depuis le 24 juillet. Mais que fabrique l'Anssi ?



compat à l'infortune d'Ari Jaaksi. Le vice-président de HP en charge de WebOS a certainement peu apprécié la décision de Léo Apotheker d'abandonner cette plate-forme mobile. Le Finnois doit aussi avoir une forte impression de déjà-vu. Auparavant, il était vice-président chez Nokia en charge de MeeGo, une autre plate-forme abandonnée. Ce qui s'appelle porter la poisse...

salué avec un peu trop d'enthousiasme le virage 2.0 de France Télécom. Son réseau social interne compte 24 000 profils actifs, soit 25 % d'inscrits par rapport à la cible potentielle, contre 10 % attendu... Un chiffre impressionnant, mais nettement inférieur aux 80 000 utilisateurs annoncés dans notre dossier « Entreprise 2.0 » du 25 août dernier.

LES MOTS CLÉS DE LA SEMAINE

Machine to machine Réseaux Externalisation DSI
 Green Tech Réseaux sociaux Innovation
 Emploi Sécurité ERP Référencement
 Big data Gouvernance Poste de travail Stockage

Sécurité : p. 8, 19, 21, 36
 DSI : p. 32, 49
 Gouvernance : p. 23, 30
 Réseaux : p. 12, 19
 Réseaux sociaux : p. 34, 36
 Stockage : p. 28, 40
 Big data : p. 14
 Emploi : p. 7
 ERP : p. 26
 Externalisation : p. 16
 Green Tech : p. 18
 Innovation : p. 10
 Machine to machine : p. 42
 Poste de travail : p. 35
 Référencement : p. 13



Frédéric Simottel
Rédacteur en chef

Mieux couvrir ses risques

Avec tous les exemples récents de cyberattaques qui ont frappé de grandes entreprises et institutions (dernièrement encore, neuf préfectures françaises ont été paralysées), nous aurions pu penser que les dirigeants allaient redoubler d'efforts pour améliorer la défense de leurs réseaux. En fait, pas du tout. Les PDG semblent avoir trouvé une parade pour se décharger en partie des problèmes de sécurité informatique. Plutôt que d'investir davantage dans des solutions de sécurité plus performantes, ils préfèrent se couvrir contre l'impact économique qu'aurait une cyberattaque sur leur entreprise (*lire p. 8*). Une tendance venue des Etats-Unis, où les signatures de contrats d'assurance contre le piratage informatique sont en forte croissance. Les assureurs sont d'ailleurs très exigeants dans l'évaluation des

« Les dirigeants américains ont trouvé une parade face aux attaques informatiques »

risques et poussent de plus en plus loin l'expertise des systèmes. Le phénomène atteint l'Europe, pour le moment à un moindre degré. Ce serait pourtant dans l'intérêt des entreprises de travailler de façon plus étroite avec leurs assureurs sur l'élaboration et le respect strict des cahiers des charges des projets de sécurité. Le risque serait mieux couvert. Et la pression se porterait sur les prestataires évalués sur une obligation de résultats. Revers de la médaille, les process juridiques s'alourdiraient d'autant. Ce qui risque de déplaire aux PDG. La solution n'est donc pas aussi simple et demande une analyse au cas par cas. Car la technique n'est pas la seule en cause lors des attaques informatiques. Les conclusions de plusieurs enquêtes, menées contre les procédés des pirates se revendiquant du mouvement Anonymous, affirment que l'origine de l'attaque provient souvent... de l'intérieur même de l'entreprise. ■

TENDANCES

- 7. **BAROMÈTRE** Emploi : jusqu'ici tout va bien...
- 8. **CYBERATTAKES** Les assurances entrent en scène contre les hackers
- 14. **DÉCRYPTAGE** Le big data expliqué à votre directeur général
- 16. **BPO** Frémissement du côté de l'externalisation de la gestion des assurances
- 18. **GREEN TECH** Vers la généralisation des bâtiments à énergie positive
- 19. **SÉCURITÉ** Les ERP ne sont pas à l'abri des failles
- HAUT DÉBIT** Le Wimax en mal de débouchés
- 20. **COLLABORATION** Apprendre à évaluer l'efficacité d'un réseau social d'entreprise
- 21. **START UP** Puce blindée pour cartes ultrasensibles
- 22. **MOBILITÉ** En voiture comme au bureau, la promesse d'une connectivité permanente



EXPÉRIENCES

- 23. **GRAND PROJET** Comment le ministère de l'Intérieur a réduit son budget IT de 10 %
- 26. **DISTRIBUTION** Le Printemps refond sa gestion commerciale et gagne en souplesse
- 28. **STOCKAGE** Allianz Global Investors limite ses pertes financières en rénovant son stockage
- 30. **INTERVIEW** Véronique Bonin, responsable études informatiques de Bouygues SA
- 32. **RENCONTRE** Un autodidacte dans le cockpit de la DSI d'Europe Airpost
- 34. **JURIDIQUE** Les réseaux sociaux d'entreprise et la loi

OPINIONS

- 35. **STRATÉGIE** Le glas de l'ère PC a sonné
- 36. **HUMEURS** Les e-mails marketing sauvés
Le marché de la sécurité bouge
- 38. **ON EN PARLE DANS LES BLOGS**
- 40. **CARTE BLANCHE À...**
Delphine Touboul et Laurent Badiane, avocats chez Bersay & Associés

DOSSIER

42. MOBILITÉ

- 43. **ENJEUX** La réglementation va enfin faire exploser le marché des machines autonomes
- 44. **GREEN** Des boîtiers communicants pour prévenir les surconsommations de carburant et d'électricité
- 46. **APPLICATIONS M TO M** Sécuriser les biens et les personnes en priorité
- 48. **SERVICES** L'opportunité de la facturation à l'usage des offres M to M



VOUS

- 49. **MANAGEMENT** DSI, réussissez votre prise de fonction !
- 50. **RESSOURCES HUMAINES** Pourquoi créer une université d'entreprise ?
- 51. **STYLES**

52. RENDEZ-VOUS DU CLUB 01

54. AGENDA

56. FLASH-BACK

Il y a onze ans, se dessinaient les contours du smartphone

59. PROCHAINEMENT DANS 01

Ce numéro comporte un courrier de réabonnement sur une diffusion partielle d'abonnés.

Abonnez-vous en ligne sur www.kiosque01.com

QUESTION AVEC

“Le protocole SSL est l'outil indispensable de la confiance sur le Web”

Danilo Labovic

directeur des ventes Europe - Services d'authentification VeriSign, une entreprise Symantec

Récemment malmené par des affaires de piratages, le Web suscite la défiance des consommateurs et des entreprises.

Pour restaurer la confiance, VeriSign propose les certificats SSL Extended Validation (EV).

Comment protéger les données en ligne ?

Danilo Labovic : Les entreprises doivent commencer par respecter la loi française et les recommandations de la CNIL. Celles-ci demandent aux commerçants de recourir à des techniques de chiffrement pour crypter un numéro de carte bancaire et, ce, dès qu'il entre dans leur base de données. Il faut cependant aller encore plus loin. Seuls 4,3 % de sites français chiffrent les informations personnelles ou confidentielles qu'ils collectent avec des technologies liées aux certificats SSL. Or, on constate au quotidien que le reste des données qui transitent sur le web se pirate très facilement ! Elles ne sont pas suffisamment protégées à la base. Et agir a posteriori, c'est agir trop tard.

Quelle est la situation de la sécurité des transactions en ligne aujourd'hui ?

Nous observons que la confiance du public se dégrade. On estime aujourd'hui que les paiements en ligne ne représentent que 7 % des méthodes d'achats. Mais, en même temps, ces paiements en ligne constituent à eux seuls plus de la moitié des fraudes à la carte bancaire ! C'est dire la démesure des expériences malheureuses sur le web. Et celles-ci nuisent autant aux cyberconsom-



mateurs qu'aux entreprises. L'inquiétude des internautes va grandissante, d'autant plus qu'elle a été amplifiée ces derniers temps par des affaires retentissantes de piratage.

Des administrations, dont notre Ministère des Finances, et de grandes sociétés, notamment Sony, ont pour la première fois été attaquées cette année.

Pour résoudre les problèmes de fraude, il faut bien évidemment continuer d'éduquer les consommateurs et les entreprises. Un trop grand nombre de consommateurs confondent encore un site de phishing avec un vrai site. Les entreprises, quant à elles, ne mesurent pas assez les risques qui concernent leur responsabilité vis-à-vis de leurs clients lorsqu'elles utilisent des services de cloud public pour stocker ou traiter des données. Il y a notamment une faille qui apparaît de manière récurrente lorsque les données changent de serveurs - ne serait-ce que pour des raisons de maintenance des systèmes - et qu'on n'utilise pas de passerelle sécurisée au niveau du réseau pour y accéder.

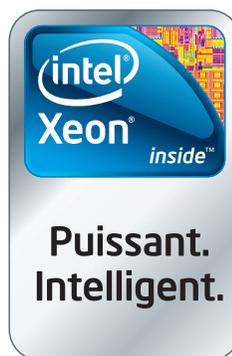
Qu'il s'agisse de sécuriser les données entre le navigateur de l'utilisateur et le serveur qui héberge le site ou entre deux serveurs qui se dupliquent, le protocole SSL est l'outil à utiliser pour communiquer en toute confiance. Deux services SSL répondent en particulier à certains points liés à la sécurité dans le cloud. Le cryptage SSL, d'une part, protège les données des regards indiscrets. Le certificat SSL, d'autre part, authentifie l'appartenance d'un serveur et d'un domaine spécifiques à la personne morale ou physique qui en revendique la propriété. Pour que cela fonctionne, c'est à l'hébergeur de doter son site d'un certificat SSL délivré par une autorité de certification indépendante.

Parmi l'offre de VeriSign se trouvent les certificats SSL EV. Offrent-ils une garantie totale d'authenticité du site web ?

Tout à fait. Extended Validation, ou « EV », constitue le niveau d'authentification le plus élevé d'un certificat SSL. Ces certificats SSL EV ont une spécificité : les candidats doivent suivre une procédure d'obtention très stricte définie par le CA/Browser Forum. L'authentification SSL EV est devenue une fonction standard dans les principaux navigateurs, comme Internet Explorer ou Firefox, et sur les terminaux mobiles tels que l'iPhone ou ceux sous Android. Les navigateurs reconnaissant les sites Web sécurisés par EV indiquent visuellement que la page affichée est digne de confiance. Lorsque les consommateurs visitent une page Web sécurisée par un certificat SSL EV, la barre d'adresse s'affiche en vert et un champ spécial indique tour à tour le nom du propriétaire légitime du site et celui de l'autorité de certification. Cet indice visuel contribue à renforcer la confiance des consommateurs envers le Web marchand.

Un réseau optimisé qui fait toute la différence.

Certains systèmes vous obligent à reconfigurer votre infrastructure réseau pour qu'elle réponde à leurs standards. Pas l'IBM BladeCenter, équipé des processeurs Intel® Xeon®. Il offre un large choix de technologies réseau – incluant les solutions de virtualisation les plus avancées du marché. Vous pouvez ainsi choisir celle qui s'adapte le mieux à votre infrastructure. IBM BladeCenter peut vous faire économiser jusqu'à 40 % sur les matériels réseau par rapport aux systèmes concurrents¹.



Vérifiez par vous-même.

Découvrez comment rentabiliser votre migration en 3 mois, avec l'offre IBM 3V Pack pour la virtualisation. ibm.com/systems/bladecenter/fr

¹ Les économies de 40 % sont établies par comparaison entre le coût d'acquisition de 10 solutions HP de génération actuelle, optimisées pour un montage en rack (DL380 G7 Proliant avec Ethernet 10 GbE et infrastructure Fibre Channel) et de 10 systèmes de génération actuelle IBM BladeCenter et HS22 avec des solutions réseau convergentes Brocade. Voir www-03.ibm.com/systems/bladecenter/hardware/openfabric/coe.html. La solution IBM inclut l'infrastructure de châssis. Les tarifs sont basés sur les prix publics par port pour les modules ToR Ethernet et l'infrastructure de commutation FC en janvier 2011. Les économies de 40 % sur le matériel réseau résultent de l'élimination des cartes et des commutateurs distincts Ethernet et Fibre Channel dans le cadre du déploiement d'une solution IBM BladeCenter FCoE (Fibre Channel over Ethernet) pour 10 serveurs avec le matériel réseau associé, par comparaison avec la solution HP IBM, le logo IBM, ibm.com et BladeCenter sont des marques d'International Business Machines Corporation déposées dans de nombreux pays. Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent appartenir à IBM ou à des tiers. La liste des marques IBM est disponible sur Internet à l'adresse www.ibm.com/legal/copytrade.shtml. Intel, le logo Intel, Xeon et Xeon Inside sont des marques d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis, dans d'autres pays ou les deux. Compagnie IBM France - 17 avenue de l'Europe - 92275 Bois-Colombes Cedex - RCS Nanterre 552 118 465. © 2011 IBM Corporation. Tous droits réservés.



TENDANCES



ISIS 2007

Les récentes cyberattaques incitent les sociétés piratées à se tourner vers les compagnies d'assurances. P. 8

50 Mbit/s
Le satellite devient une alternative crédible pour le très haut débit. P. 12

Les solutions big data ont été mises au point pour que les données de l'entreprise ne restent pas un trésor caché. P. 14

BAROMÈTRE La crise des dettes souveraines n'a pas de répercussion sur le marché du travail

Emploi : jusqu'ici tout va bien...

Est-ce dû à la saison estivale ? Toujours est-il que le chômage des informaticiens a connu une poussée de fièvre en juillet. Elle arrive pourtant après neuf mois de baisse consécutifs. Le nombre d'inscrits à Pôle emploi, toutes catégories confondues, a repassé la barre des 30 000 demandeurs d'emploi dont 700 supplémentaires en un mois. Cette hausse de 2,3 %, qui rappelle celle enregistrée l'an dernier à la même époque, contredit les autres baromètres du marché (l'intérim, par exemple). Avec 11 861 offres enregistrées par l'Apéc ce même mois de juillet, l'informatique reste la fonction la plus pourvoyeuse d'emplois cadres en France. Faut-il voir cette remontée du chômage comme un phénomène saisonnier lié à une activité ralentie ? Ou est-ce une inflexion du marché de l'emploi en réponse à la crise des dettes souveraines ? Tous les observateurs interrogés rejettent cette seconde hypothèse.

Capgemini recrutera bien 1 600 collaborateurs en France au dernier trimestre

A commencer par le recruteur numéro un, Capgemini, qui, bien que malmené en Bourse, poursuit un plan de recrutement soutenu en France (1 600 sur le dernier trimestre). « *Au regard de notre croissance organique au premier semestre, nous n'arrivons pas à embaucher autant que nous le souhaiterions* », estime Jacques Adoue, DRH de Capgemini France, qui ne serait pas mécontent de voir le marché se détendre un peu. Pour son prochain budget, il table sur le même prévisionnel qu'en

LE CHÔMAGE DES INFORMATIENS EN LÉGÈRE HAUSSE

Nombre de demandeurs d'emploi catégories A, B, C en systèmes d'information et de télécommunications (en milliers) Source : ministère du Travail



2011 et envisage une campagne de recrutement de 1 000 jeunes diplômés (stages, contrats en alternance...). Eric Laignel, directeur général d'Omnilog, une SSII de taille humaine, éprouve, lui aussi, de grandes difficultés à embaucher, ce qui le pousse à faire appel à une main-d'œuvre venant du Maghreb et d'Asie. Quant à Gabriel Pigeon, le directeur commercial des Jeudis.com, il note à la fois une recrudescence d'offres sur son site et une progression de 30 % du nombre d'exposants pour le prochain Salon Les Jeudis. A côté des traditionnelles SSII, un nombre croissant de DSI du secteur public (douanes, finances) et surtout du tertiaire financier (Axa, BNP Paribas, Crédit agricole, Société générale) seront présents. « *C'est assez symptomatique d'un état de pénurie sur des profils liés à la maîtrise d'ouvrage ou aux nouvelles technologies (Java, .Net) dans la bancassurance* », affirme Ga-

briel Pigeon, les candidats en profitant pour faire monter les enchères. Marlène Ribeiro, directrice chez Michael Page, apporte un léger bémol au discours dominant. « *Le processus de sélection est un tout petit plus long. Les entreprises hésitent plus, et voient davantage de candidats.* »

Une rentrée sans grandes tensions

Pour autant, le cabinet de recrutement n'a essuyé, fin août, aucune annulation de mission, contrairement à ce qui s'était passé à la rentrée 2008. Marlène Ribeiro n'observe pas non plus de crispation particulière du côté des candidats qui, avec le retour de la crise financière, s'accrocheraient à leur poste, refusant toute mobilité. Tout en ajoutant que « *le vrai bilan interviendra en octobre-novembre, au moment des cadrages budgétaires.* » ■ XAVIER BISEUL



CYBERATTAQUES

Les assurances entrent en scène contre les hackers

Essor du hacking et changement législatif incitent de plus en plus d'entreprises à se tourner vers les assureurs, afin de se protéger contre les éventuels préjudices d'une cyberattaque.

RSA, Sony, Epsilon, Citigroup... 2011 s'avère une année exceptionnelle dans l'histoire des cyberattaques contre les entreprises.

Des milliers, voire des millions de données ont été volées ou perdues, suite aux agissements d'une nouvelle génération de hackers, plus organisés et plus professionnels. Qu'il s'agisse de groupes pseudo-militants comme Anonymous, LulzSec ou Antisecc, ou encore de réseaux mafieux secrets, ils ont tous un point en commun : ils occasionnent d'énormes dégâts. Le cas de Sony est emblématique : le vol de près de 80 millions de données clients coûtera au groupe plus de 170 millions de dollars, en raison de la perte d'exploitation, de la mise à jour des systèmes, des dédommagements des clients, des recours de tiers, etc. Des effets comparables à ceux d'un accident industriel majeur.

Face à ce nouveau type de risque, de plus en plus d'entreprises se posent la question. « Dans l'assurance, il existe un principe de base : dès que l'on peut déterminer la conséquence financière d'un événement, et que celui-ci est aléatoire, il est assurable, explique Luc

ligne François Brisson, souscripteur assurances professionnelles chez Hiscox France. Aux Etats-Unis, où l'obligation de notification existe depuis près de dix ans, les professionnels du secteur estiment que son coût varie entre 20 et 200 dollars par enregistrement. La facture est particulièrement élevée quand il s'agit de données bancaires, car les sociétés doivent non seulement avertir leurs clients, mais aussi s'assurer qu'ils ne se font pas voler de l'argent (credit monitoring). Concrètement, que couvrent ces assu-

Un assureur ne s'engagera pas au-delà d'une indemnisation de 10 M€

rances en France ? « Aujourd'hui, un contrat complet assure les préjudices liés à la responsabilité civile, aux coûts de notifications, à la perte de chiffre d'affaires et aux frais de dysfonctionnement », précise Luc Vignancour. Même la perte d'image peut être couverte, l'assureur s'engagera alors sur les frais en communication et marketing. Ces contrats sont loin d'être standards et nécessitent une évaluation du risque au cas par cas. Pour cela, l'assureur ou le courtier se mettra en relation avec le Risk Manager de l'entreprise. De cette évaluation découleront le niveau de garantie et la hauteur de la prime annuelle. Et c'est là que le bât blesse.

En effet, le marché français des cyber-assurances étant tout récent, il n'existe pas d'historique, ni de statistiques actuarielles. Un assureur s'engagera au maximum sur dix millions d'euros d'indemnisation, trop peu pour une grande entreprise. « Un groupe du CAC 40 devra donc travailler avec plusieurs compagnies qui se partageront le risque », explique le directeur adjoint. Par ailleurs, les primes annuelles sont plutôt élevées, entre 5 et 10 % du montant de l'indemnisation. Par comparaison, elles atteignent environ 0,01 % du montant assuré dans un contrat habitation.

Pourquoi, alors, ne pas couvrir le risque en interne ? « Il s'avère difficile de provisionner des sommes suffisantes dans le cadre des cyberattaques, car les préjudices peuvent être très importants, et les attaques se répéter », répond Luc Vignancour. ■

GILBERT KALLENBORN

Vignancour, directeur adjoint chez Marsh, un courtier en assurance. *En France, des contrats dits cyber permettent de couvrir ce type de risque.* » Marché de niche oblige, ils ne sont pas vendus, pour l'instant, par les grandes marques de l'assurance, mais plutôt par des acteurs spécialisés d'origine anglo-saxonne, comme Hiscox ou XL Group.

Des expertises trop chères

Ces contrats apparaissent maintenant, car ils sont liés au changement législatif actuel dans l'espace européen. Adoptée le 25 novembre 2009 et transposée en France le 24 août, la directive européenne 2009/136/CE oblige les opérateurs et les fournisseurs d'accès à internet à notifier auprès de leurs clients toute violation de leurs données personnelles. Une obligation que Viviane Reding, vice-présidente de la Commission européenne, souhaite élargir, dans les prochains mois, à l'ensemble des secteurs économiques. Or, « les frais les plus lourds dans un dossier de cyber-attaque sont liés aux expertises informatiques et aux notifications », sou-



L'AVIS DE L'EXPERT

François Brisson,
souscripteur assurances
professionnelles
chez Hiscox

Nous proposons une assurance contre les conséquences financières et d'image du hacking via notre offre Data Risk. Celle-ci couvre, entre autres, la responsabilité civile, la perte de revenus, les frais de notification et de gestion de crise, ainsi que la lutte contre la cyberextorsion. C'est une offre modulaire, où chacun pourra sélectionner les éléments qui l'intéressent.

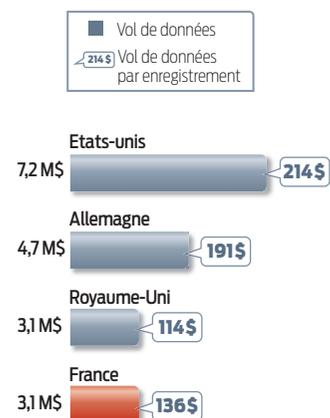
Depuis l'affaire Sony, nous enregistrons beaucoup de demandes pour cette offre, de la PME au grand compte.

Le calcul de la prime d'assurance se fait au cas par cas, au travers de questionnaires ou d'audits pour évaluer le risque. C'est du sur-mesure. Nous sommes particulièrement vigilants lorsque l'entreprise traite des données bancaires, car celles-ci sont les plus recherchées par les hackers. Dans ce cas, la certification PCI DSS est un bon point.

DES VOLS QUI COÛTENT CHER

Coût moyen d'un vol selon les pays

Source : Ponemon Institute (mai 2011)



↑ En hausse

L'e-publicité

Selon le syndicat des régies internet, la publicité en ligne a crû de 12 % au premier semestre 2011, avec un chiffre d'affaires de 1,27 Md€. Les liens sponsorisés grimpent de 14 %, à 490 M€, les bannières représentant un peu plus de 300 M€, en hausse de 17 %. Même la publicité par courriel progresse (3 %), affichant un chiffre d'affaires de 54 M€.

↓ En baisse

Android

Pas moins de 44 attaques informatiques ont affecté le système d'exploitation pour mobiles et tablettes Android au cours du deuxième trimestre 2011, selon McAfee. Soit une hausse de 75 % par rapport à la même période en 2011. Android est, de fait, le système le plus attaqué, Symbian et RIM OS pour les Blackberry n'ayant eu à subir que quatre menaces et l'iPhone... aucune.

Neuf sites de préfectures hackés

Suite à une attaque informatique ayant eu lieu cet été, les sites web de neuf préfectures sont restés inaccessibles plusieurs semaines. L'attaque s'est produite sur une plate-forme d'hébergement externe à l'Etat. Le ministère de l'Intérieur, qui a indiqué qu'aucune donnée sensible n'avait été perdue, a quand même porté plainte.

Les ventes de serveurs peinent à remonter

Selon l'étude trimestrielle menée par Gartner, entre avril et juin 2011, les ventes mondiales de serveurs ont augmenté de 19,5 % en chiffre d'affaires par rapport à l'année dernière, pour atteindre 13,2 Md\$. Le volume d'unités vendues est de 2,3 millions, soit + 8 % sur un an. Des chiffres en deçà de ceux atteints en 2008.

BAROMÈTRE

TROPHÉES Les meilleurs scientifiques informaticiens ont été reconnus par leurs pairs

L'Inria met en avant ses chercheurs émérites

Cet été, l'Inria (Institut national de recherche en informatique et automatique) a distingué des parcours exemplaires de scientifiques. « Cette première édition des trophées Inria a pour objectif de mettre en avant tous ceux qui, au quotidien, inventent notre avenir numérique », a souligné Michel Cosnard, PDG de l'Institut lors de l'ouverture de la cérémonie^(*). L'enjeu : démontrer l'excellence française en matière de recherches en mathématiques et informatique.

Montrer comment les scientifiques participent au développement de la culture numérique

Gérard Huet, le lauréat du Grand Prix 2011, en est à ce titre un exemple. Cet éminent scientifique figure parmi les pionniers de l'école française d'informatique. Partageant ses convictions avec d'autres chercheurs prestigieux – comme Gilles Kahn ou Jean Vuillemin –, il a mené, pendant les trente premières années de sa carrière, des travaux déterminants pour garantir la fiabilité de logiciels qui exigent un très haut niveau de sécurité, à l'image des applications intervenant dans le transport aérien. « Tout programme performant repose sur des bases informatiques solides », a-t-il rappelé.

Quant au Prix du jeune chercheur, il est revenu à Bruno Lévy, scientifique de renommée internationale et responsable de l'équipe projet Alice au centre Inria de Nancy-Grand Est.

Les applications 3D à l'honneur

Les travaux d'Alice portent sur le graphisme par ordinateur et la géométrie numérique : représentation 3D de personnages au cinéma (comme dans *Toy's Story*), modélisation numérique de couches géologiques pour l'industrie pétrolière, graphisme d'objets 3D dans l'automobile et l'aéronautique. Le Prix de l'innovation Inria-Dassault Systèmes a récompensé Stéphane Donikian, PDG de Golaem, un éditeur de logiciels de réalité virtuelle 3D qui travaille pour la défense nationale, les effets spéciaux au cinéma, la publicité, les serious games, etc. Enfin, le Prix du soutien à la recherche et l'innovation a été décerné à Julien Wintz, un jeune ingénieur du centre Inria Sophia-Antipolis Méditerranée, qui s'applique à traduire les résultats de recherche en logiciels exploitables.

Pour cette première édition, l'Inria a également récompensé une équipe d'administratifs pour, notamment, la certification des comptes ou la bonne coordination des partenariats. ■

FREDERIC SIMOTTEL

(*) Voir les vidéos sur <http://tinyurl.com/3q3wq45>.

EN BREF



Gérard Huet (au centre) a reçu son prix des mains de Jacques Stern (à droite), conseiller auprès du ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, en présence de Michel Cosnard (à gauche), PDG de l'Inria.



SAFE NEVER SLEEPS™

La sécurité crée l'avantage.
La sécurité est un différentiateur pour votre business.
La sécurité c'est votre sérénité.

Mais la sécurité est un effort de chaque instant.
Surtout lorsque des menaces la mettent à l'épreuve nuit et jour.

La sécurité nécessite une alliance subtile entre intelligence et persévérance.
Une équipe d'une efficacité sans égal, globale, capable d'éradiquer les menaces
avant qu'elles ne deviennent dangereuses.

En un mot, McAfee. la plus grande entreprise au monde dédiée à votre sécurité.

Nous nous engageons au quotidien en faveur de la sécurité numérique. Et notre mission
est d'avoir constamment une longueur d'avance.

Nous savons qu'aujourd'hui, une protection optimale ne se résume plus au « où »...
mais doit être présente « partout ». Dans chaque appareil, chaque connexion
informatique, chaque site, et à chaque seconde.

Un engagement, une expertise de tous les instants, pour votre sérénité.



* La Sécurité ne dort jamais

©2011 McAfee, Inc. All rights reserved.

www.mcafee.com/fr/safe

RÉSEAUX Des services d'accès à internet par satellite seront commercialisés cet automne

Le satellite devient une solution crédible pour le très haut débit

Le nouveau satellite Ka-Sat d'Eutelsat arrose 100 % du territoire français en internet très haut débit. D'ici à la fin de l'année, Skylogic, filiale d'Eutelsat, proposera des offres d'accès à internet pour les entreprises et les collectivités dont les débits asymétriques atteindront 50 Mbit/s en réception et 20 Mbit/s en émission. Des offres professionnelles à débit symétrique de plusieurs dizaines de mégabits par seconde seront également disponibles. Le satellite devient un complément aux technologies de haut et très haut débit (xDSL, fibre optique, 4G/LTE), en particulier dans les zones blanches.

« Même si elle ne constitue pas une alternative à un réseau de fibre optique, nous nous réjouissons que cette solution existe désormais. Avec la montée des débits, elle ne peut que profiter au développement du tissu économique », assure

L'e-administration croît en France mais n'est toujours pas à la portée de certaines communes

Vanik Berberian, président de l'Association des maires ruraux de France (AMRF). Car l'activité des artisans et des commerçants, des hôteliers, etc. s'appuie de plus en plus sur le commerce électronique. De même, l'e-administration monte en puissance en



Les débits devraient encore augmenter avec les futurs satellites

France, mais n'est toujours pas à la portée de certaines communes. « Enfin, il faut penser aux besoins liés au télétravail nécessitant une bonne connexion, d'autant que de plus en plus d'applications et de données sont stockées dans le nuage », précise-t-il. Le président de l'AMRF estime que le satellite sera une solution obligatoire et définitive, là où la fibre optique ne peut être tirée. L'offre doit donc être améliorée pour réduire le fossé technique et commercial entre les solutions filaires et satellitaires.

Megasat serait le satellite de prochaine génération, connectant la France à l'internet très haut débit. Le coût d'un tel projet serait équivalent à celui de Ka-Sat, soit près de 350 millions d'euros. « Un effort de l'exécutif et des élus est nécessaire pour qu'un tel projet soit économiquement équilibré », souligne

Michel de Rosen, directeur général d'Eutelsat. Or, les pouvoirs publics ne financeront pas directement la construction d'un nouveau satellite, de même que Ka-Sat n'a pas fait l'objet d'une subvention directe. « L'Etat a soutenu financièrement la recherche et les développements qui ont, par la suite, permis la construction de Ka-Sat, nuance toutefois Benoît Loutrel, directeur du programme économie numérique au Commissariat général à l'investissement. Nous souhaitons répéter l'exercice. »

40 millions d'euros injectés en R&D

L'Etat engage donc d'ores et déjà 40 millions d'euros dans des programmes de recherche dans le domaine des technologies satellitaires d'accès à internet très haut débit.

Enfin, si les prix des abonnements des offres satellitaires sont légèrement plus élevés que ceux des offres ADSL ou de câble, l'équipement et son installation coûtent plus cher : plusieurs centaines d'euros. Selon leurs politiques, les collectivités financent une partie de l'achat et l'installation de la parabole. Le niveau d'investissement peut atteindre 50 % du montant. « Mais pour les entreprises, le problème de fond n'est pas technique ou financier. Beaucoup ne connaissent pas les solutions satellitaires. Il s'agit de les éduquer », conclut Benoît Loutrel. ■ EDDYE DIBAR

Avec le satellite, l'ensemble de la population est connectée

| TECHNOLOGIE HAUT ET TRÈS HAUT DÉBIT | DÉBITS MAXIMAUX THÉORIQUES (MBIT/S) | COUVERTURE AU 31 MARS 2011 |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| Fibre optique | 100 | 1 135 000 logements (57 % des foyers à l'horizon 2020) |
| Câble | 100 | 4 millions de prises |
| 4G/LTE | 150 partagés | 0 % (98 % de la population à l'horizon 2023) |
| Satellite (Ka-Sat) | 50 | 100 % de la population |
| ADSL | 20 | 98,5 % des foyers |
| 3G | 10 partagés | 90 % de la population |

SOURCE : ARCEP

RÉFÉRENCEMENT La récente mise à jour de l'algorithme du moteur de recherche toucherait jusqu'à 9 % de ses résultats

Google privilégie désormais le contenu unique et de qualité

Apparu début 2010, Panda, le nouvel algorithme de classement des résultats Google, fait beaucoup parler de lui chez les spécialistes du référencement. De nombreux sites anglophones ont perdu plusieurs places au classement, quand ils n'ont pas tout simplement disparu des premières pages de résultats. Wikio, par exemple, qui pouvait apparaître en tête de liste lors d'une requête sur certains mots clés, se retrouve maintenant loin derrière. Si Google fait plusieurs centaines de mises à jour de son algorithme par an, il n'y en a guère qu'une, sur une année, qui a l'importance de celle-ci.

Un impact sur la visibilité

Depuis le 12 août dernier, date à laquelle Panda est devenu opérationnel en France, plusieurs sites spécialisés dans le référencement, comme Searchmetrics et Ranking Metrics, se sont lancés dans des mesures d'impact de ce nouvel algorithme. Conclusion : « Les sites les plus affectés sont les intermédiaires entre Google et le site final recherché par l'internaute : comparateurs de prix, sites de coupons de réduction, agrégateurs, fermes de conte-

nus... », explique Olivier Duffez, créateur de WebRankinfo. En revanche, les sites à contenu unique verraient leur visibilité accrue, sauf quand leurs pratiques de référencement s'avèrent problématiques.

Favorable aux sites marchands

Concernant les sites d'e-commerce, Olivier Duffez a constaté un référencement en hausse pour un grand nombre d'entre eux, mais essentiellement pour ceux à forte notoriété, comme s'ils avaient récupéré les places perdues par les agrégateurs. A priori, tous les sites sont concernés par cette mise à jour, mais ils ne sont pas tous concrètement touchés. Pour savoir si c'est le cas, conseille-t-il, « deux démarches sont possibles : analyser le trafic sur le site avant et après le 12 août ou comparer le positionnement dans les résultats de Google sur certaines requêtes ». La seconde méthode a l'avantage de ne pas dépendre du caractère un peu exceptionnel de la période estivale, mais une vraie tendance ne sera dégagée qu'en vérifiant les résultats obtenus sur des milliers, voire des millions de requêtes...

Pour optimiser un site pour Panda, la première chose à faire est d'en rendre le contenu unique. « Cet aspect a pris beaucoup d'importance avec Panda, commente Olivier Duffez. Par exemple, les sites marchands qui ont le même descriptif des produits que celui du constructeur ont des problèmes. » La qualité compte aussi. Une notion qui paraît difficile à mesurer, mais que Google tente de cerner sur son site d'aide au webmaster en listant les questions à se poser concernant le contenu et la fiabilité des articles. Un site risque de voir sa visibilité baisser si certaines de ses pages sont de qualité moindre : mieux vaudra alors les supprimer pour remonter la pente. ■

MARIE JUNG

À SAVOIR

Des sites diversement touchés

LES GAGNANTS

- ▲ Les sites à contenu unique.
- ▲ Les sites de qualité : fiables, plutôt longs, sans fautes d'orthographe...

LES PERDANTS

- ▼ Les agrégateurs.
- ▼ Les comparateurs de prix.
- ▼ Les fermes de contenu.

Tenue conjointe avec

CLOUD & IT  mobile IT 

Sponsors



Partenaires premium



Partenaire officiel



Un événement

Tarsus
FRANCE
GRUPE MEDIA B TO B

18-19-20
OCTOBRE 2011

PARIS - PORTE DE VERSAILLES - PAVILLON 4

www.ipconvergence.fr
blog.ip-convergence.com

DÉCRYPTAGE

Le big data expliqué à votre directeur général

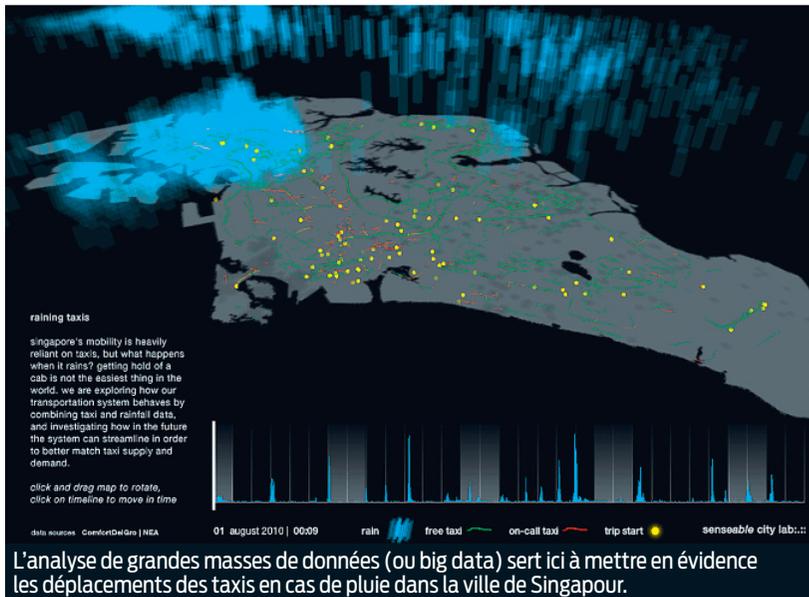
POURQUOI S'Y INTÉRESSER ? Cet ensemble de solutions et de techniques informatiques assure l'analyse et l'exploitation de très grandes quantités de données, structurées ou non. Il offre ainsi des nouvelles opportunités business et une compétitivité accrue.

Les gains

1. Un trésor caché. Nous sommes entrés dans une ère où les organisations génèrent des masses de données toujours plus importantes : terminaux mobiles connectés, infrastructures dématérialisées, transactions web, réseaux sociaux, capteurs sans fil RFID ou NFC, etc. Les techniques informatiques usuelles ne sont pas adaptées pour gérer ce déluge d'informations et sont incapables d'en capter la juste valeur. L'idée du big data est de les transformer en mine d'or, par le biais de nouvelles technologies d'analyse et de traitement.

2. Un gain en productivité. Selon McKinsey Global Institute, tous les secteurs économiques pourraient profiter du big data, qui aide à améliorer les processus de production et de prises de décision. La distribution augmenterait sa marge nette de 60 %, car elle comprendrait mieux les goûts des consommateurs et optimiserait ses stocks. Le secteur public européen, lui, baisserait ses coûts de 15 à 20 %, en fluidifiant ses processus. Le secteur financier gagnerait aussi grandement à utiliser ces solutions.

3. Une source d'innovation. Par un rapprochement jusqu'alors inédit de larges jeux de données, le big data favorisait l'émergence de produits et de services, voire de modèles économiques. Les industriels intégreraient le feedback des clients dans leurs cycles de développement ; les professionnels de santé seraient plus efficaces dans leurs dia-



gnostics médicaux et pourraient imaginer de nouveaux traitements ; les assureurs cerneraient mieux le niveau de risque de leurs clients et proposeraient de nouvelles polices, etc.

Les limites

1. Des technologies encore récentes. Confrontés à un réel problème de masse, les grands acteurs du web (Yahoo, Amazon, Google, Facebook, Twitter, etc.) ont mis en œuvre de nouvelles techniques de traitement qui s'appuient, entre autres, sur les bases de données non relationnelles ou sur l'informatique distribuée. C'est le cas de l'algorithme MapReduce, de la plateforme Hadoop, ou de la base de données Big Table. Mais ces technologies, pas encore matures, restent sujettes à beaucoup d'expérimentations. D'ailleurs, de nombreuses start up se sont créées dans le domaine du big data ces dernières années, proposant sans cesse de nouvelles plates-formes et des façons de faire inédites.

2. Des compétences humaines rares. L'analyse et l'exploitation de grandes masses d'informations nécessitent avant tout des spécialistes capables de mettre au point algorithmes, infrastructures et moyens de visualisation. Les experts en analyse de données sont au centre de tous ces projets. Hautement qualifiés, ils sont assez rares et coûtent cher. McKinsey Global Institute prévoit, à ce titre, une véritable pénurie dans les prochaines années.

3. Un concept un peu nébuleux. Pour ses détracteurs, le big data n'est rien de plus qu'un nouveau terme marketing qui sert à vendre des infrastructures de stockage et des capacités d'analyse. Ils estiment que les acteurs de ce domaine ne répondent pas à un besoin précis mais jouent la surenchère en faisant miroiter monts et merveilles. A contrario, dans le décisionnel classique, les objectifs sont clairs : il s'agit de présenter une vue des différents compartiments de l'entreprise (fournisseurs, achats, ventes, stocks, etc.) pour aider à la prise de décision. ■ GILBERT KALLENBORN

1 000 décisionnaires ont fait un choix capital. Ils ont migré sur IBM Power Systems.

Depuis 2009, IBM a réalisé plus de 1 000 migrations vers Power Systems. Les raisons ? Une réduction des coûts informatiques pouvant atteindre 60 % et des performances par cœur trois fois supérieures à celles de son plus proche concurrent (d'après les tests TPC-C™ et SAP SD). Beaucoup d'entreprises ont compris leur intérêt à adopter IBM Power Systems. Laissez-nous vous démontrer comment IBM peut stimuler votre activité.

ibm.com/preuves/fr



COÛTS INFORMATIQUES : Les exemples cités montrent comment des clients ont utilisé des produits IBM et les résultats qu'ils ont pu obtenir. Les coûts et les résultats obtenus dans d'autres environnements peuvent varier en fonction des configurations client et des conditions d'exploitation. Étude IDC « The Business Value of Large-Scale Server Consolidation » montrant des exemples de clients dont le ROI a augmenté jusqu'à 339 %. <http://public.dhe.ibm.com/common/ssi/ecm/en/pol03073usen/POL03073USEN.PDF>. PERFORMANCES : www.tpc.org au 26/01/11 [IBM Power 780 (3 x 64 C)/(24 Ch/192 C/768 Th) ; 10 366 254 tpmC (transactions par minute) ; 1,38 \$/tpmC ; dispo. 13/10/10 ; compar. avec Oracle® SPARC SuperCluster av. serveurs T3-4 (27 x 64 C)/(108 Ch/1728 C/13824 Th) ; 30 249 688 tpmC ; 1,01 \$/tpmC ; dispo. 01/06/11]. TPC-C™ est une marque du Transaction Performance Processing Council. www.sap.com/solutions/benchmark/ au 26/01/11 [IBM Power 795 (32 P/256 C/1024 Th) ; 126 063 utilisateurs/SAP ERP 6.0 à 2 niveaux pack4 /AIX 71 + DB2 9.7 ; cert. 2010046 ; compar. avec Oracle® SPARC Enterprise Server M9000 (64 P/256 C/512 Th) ; 39 100 utilisateurs/SAP ERP 6.0 à 2 niveaux/Solaris 10, Oracle® 10g ; cert. 2008042]. SAP® est une marque de SAP AG en Allemagne et dans d'autres pays. IBM, le logo IBM, ibm.com, Power Systems et l'icône planète sont des marques d'International Business Machines Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent appartenir à des tiers. La liste des marques IBM est disponible sur Internet à l'adresse www.ibm.com/legal/copytrade.shtml. Compagnie IBM France, Société par Actions Simplifiée au capital de 622 448 310 euros - Siège social : 17 avenue de l'Europe - 92275 Bois-Colombes Cedex - RCS Nanterre 552 118 465. © 2011 IBM Corporation. Tous droits réservés.

Apple reste zen



La démission de Steve Jobs en tant que PDG d'Apple faisait craindre le pire pour l'action du constructeur. Rien de tel : après avoir été chahuté temporairement, le cours s'est stabilisé avant de regagner, pour atteindre 390 \$ le 29 août dernier. En clair, les investisseurs sont rassurés pour le court et moyen terme. D'une part, parce que Steve Jobs est président du conseil d'administration ; d'autre part, parce qu'il a bien préparé sa succession : Tim Cook, le nouveau PDG, ayant plutôt réussi dans la mise en œuvre de la logistique d'Apple. Il s'est vu offrir un million d'actions, qu'il pourra toucher pour moitié en 2016 et pour l'autre en 2021, à condition d'être toujours présent dans la société.

L'ERP s'ouvre à la mobilité

Selon Markess International, 34 % des décideurs français ouverts aux applications mobiles évoquent l'usage de smartphones et de tablettes pour accéder à l'ERP de leur entreprise. Et déjà 11 % de ceux qui se disent favorables au cloud computing affirment qu'ils utilisent déjà ou comptent utiliser des ERP en mode hébergé.

Plainte d'Oracle contre HP

Oracle attaque HP en justice, l'accusant de fraude. La plainte porte sur les conditions dans lesquelles a été signé l'accord entre les deux géants, lors du recrutement de Marc Hurd par Oracle. L'accord obligeait celui-ci à continuer les développements de sa base de données pour le processeur Itanium, alors qu'Oracle souhaite désormais l'abandonner.

VU DES MARCHÉS

EN BREF

BPO Accenture développe en France une activité de prise en charge des polices d'assurance vie

Frémissement du côté de l'externalisation de la gestion des assurances

Le panel de processus métier externalisés s'est largement diversifié ces dernières années. Des BPO (Business Process Outsourcing) spécifiques à un secteur d'activité fleurissent, même si la grande majorité du volume du marché français reste l'apanage des activités traditionnelles de traitement des chèques pour le secteur bancaire, de traitement de la paie et de centre d'appels.

Depuis quelques années, un domaine connaît un frémissement, celui de l'externalisation de la gestion des polices et la prise en charge des sinistres spécifiques au métier de l'assurance. Accenture, qui a lancé cette activité en France depuis 2004, est de loin l'acteur ayant le mieux investi ces créneaux via son entité Accenture Insurance Services. « Nous travaillons pour 80 % des acteurs du marché », affirme Jean-Pierre Bokobza, responsable des activités BPO d'Accenture en Europe, en Amérique latine et en Afrique. Accenture a importé dans l'Hexagone le concept de centre de production qui a fait son succès ailleurs. Depuis son centre de Maisons-Laffitte, dans les Yvelines (près de 300 salariés), il gère l'administration de 800 000 contrats d'assurance vie individuelle et collective pour le compte d'AGF, de Generali, de Groupama, de Predica, ou encore de BNP Paribas (chiffre à fin 2010).

Un marché bien développé au Royaume-Uni

Pour les assureurs, le besoin d'externaliser s'explique par le coût d'administration des contrats, qui peuvent courir sur vingt-cinq à trente-cinq ans dans le cas des contrats d'assurance vie, conjugué à la nécessité de simplifier des systèmes d'information souvent composites, accumulés au gré des rachats. L'assurance dommage, où la prise en charge des clients sinistrés repose en partie sur des activités de

L'AVIS DE L'EXPERT



Dominique Raviart, consultant chez NelsonHall, cabinet d'analyse de marché spécialiste du BPO

L'externalisation des processus liés au métier de l'assurance est un petit marché. Il pèse entre 150 et 200 M€. Outre Accenture, y figurent de petits acteurs spécialisés qui ne revendiquent d'ailleurs pas l'appellation de prestataires BPO. C'est un marché en croissance, mais elle est loin d'être exponentielle, à l'image de beaucoup de domaines du BPO en France. Outre-Manche, la problématique d'évolution des applicatifs dans ce domaine conduit les assureurs à confier leurs systèmes à des spécialistes. Les gros acteurs se nomment Capita et Diligenta (filiale de TCS).

centre d'appels, est aussi un domaine prisé en matière d'externalisation. Parmi les compétiteurs d'Accenture figure Capita Insurance Services, le leader sur ce créneau au Royaume-Uni très loin devant la SSII. Cette société cherche à se développer en Europe continentale, mais la succursale française dédiée à la gestion des sinistres n'emploie qu'une quarantaine de collaborateurs.

Il faut dire que la France reste un marché très restreint (moins de 200 millions d'euros) comparé à son voisin d'outre-Manche. Au Royaume-Uni, un acteur tel que Capita a réalisé à lui seul 530 millions de livres en 2010 dans les services liés à l'assurance vie et aux pensions de retraite. ■ OLIVIER DISCAZEUX



UN CONTRAT EST SIGNÉ À PARIS. LE LENDEMAIN, 10H30, IL ATTERRIT À WALL STREET.

• • • • •

En tant que Spécialistes de l'International, tout ce que nous faisons est une question de temps.
À l'image de notre service d'hélicoptères qui dessert New York, c'est en sachant comment
gagner du temps que nous pouvons vous garantir des livraisons DHL EXPRESS dans plus de pays
et de territoires au monde que n'importe qui.

C'est ça la force du Jaune DHL EXPRESS.

www.dhl.fr/express

EXCELLENCE. SIMPLY DELIVERED.® 
EXPRESS

Une consommation nulle en veille



Toshiba a mis au point une puce, Echochip, qui assure une consommation pratiquement nulle en mode veille pour les équipements proposant ce mode, tels que les ordinateurs portables et les téléviseurs. Le principe ? Un condensateur – découplé mécaniquement du secteur – assure l'alimentation nécessaire à la veille. En cas de veille prolongée, le secteur est reconnecté juste pour 5 minutes, afin de recharger le condensateur.

Seconde vie pour le matériel informatique



Le groupe SCH ouvre à Domérat (03), un site recyclant les matériels informatiques et électroniques. Là sont réalisées les prestations d'audit, d'effacement de données, de remise à disposition et de vente de ces équipements. En trois ans, 130 emplois, dont 80 % réservés à des salariés handicapés, doivent être créés.

Des panneaux solaires près des voies ferrées



Réseau ferré de France (RFF) et Eolfi (groupe Veolia Environnement) viennent

de créer la société Airefsol Energies. Elle est destinée à implanter sur les emprises disponibles de RFF des centrales de production photovoltaïques. Une vingtaine de sites ont été recensés à cette fin.

GREEN TECH

Vers la généralisation des bâtiments à énergie positive

Le GIE (groupement d'intérêt économique) Enjeu énergie positive a présenté cet été les derniers résultats de ses travaux. Créé à la suite du Grenelle de l'environnement, ce groupement a pour objectif de généraliser, dès 2020, la construction de bâtiments produisant plus d'énergie qu'ils n'en consomment. Composé d'industriels concernés par la construction basse consommation (Bouygues Immobilier, Schneider Electric, Siemens, Total, Sodexo, Steelcase, Philips, Intel, Lexmark), le GIE s'est fixé pour but de diminuer la consommation énergétique des futurs immeubles du tertiaire et d'optimiser le bilan carbone sur leur cycle de vie. Pour cela, il prône la création d'un outil d'analyse de la performance environnementale : l'Ecoprofil.

Responsabiliser l'utilisateur

Cet outil effectue une évaluation qualitative de l'ensemble des paramètres de l'empreinte environnementale d'un bâtiment tertiaire (déchets, eau...). Il aide à définir des axes d'amélioration pour chaque partie, service et contributeur (responsables techniques, affaires générales, restauration collective, nettoyage...). Plus concrètement, l'un des aboutissements de ces travaux a consisté à replacer l'utilisateur et son confort au cœur du dispositif de futurs immeubles plus vertueux en termes de rendement énergétique. Plus l'efficacité du bâtiment augmente, plus l'impact direct de l'utilisateur – souvent responsable d'un tiers de la consommation globale – est important.

A partir de ce constat, le GIE propose un logiciel, Poem, qui renseigne l'utilisateur en temps réel sur



Le logiciel Poem symbolise la consommation d'énergie par une fleur.

l'impact énergétique de son comportement et qui le guide par un système d'alertes et des conseils. Conçu à l'origine par Intel, Poem s'installe sur le poste de travail et indique les dépenses énergétiques du PC et des impressions via un tableau de bord. Un objectif de responsabilisation d'autant mieux réalisé si le bâtiment bénéficie de la convergence entre deux grands réseaux : celui reliant les capteurs GTB (gestion technique du bâtiment, à savoir éclairage, climatisation, prises électriques...) et celui lié à l'informatique.

Améliorer la production d'énergie photovoltaïque

Enfin, le GIE préconise une meilleure optimisation de l'énergie photovoltaïque employée sur les toits des bâtiments. Au-delà de trois étages, celle-ci ne peut pas fournir 100 % des besoins énergétiques et son apport décroît proportionnellement à la hauteur de l'immeuble. Le recours accru, en façade, à des brise-soleil dotés de cellules photovoltaïques permettrait de produire une énergie nette positive sur les bâtiments qui en seraient équipés. ■

FREDERIC BERGÉ

SÉCURITÉ Une vulnérabilité sur un portail SAP découverte lors d'une conférence sur le piratage

Les progiciels de gestion intégrés ne sont pas à l'abri des failles

Annoncée au cours de la conférence de hackers Black Hat de Las Vegas, la faille Java EE affectant le portail Netweaver de SAP fut la surprise de l'été. Et pas des plus agréables pour l'éditeur allemand, plutôt épargné jusqu'alors par les problèmes de sécurité. « *Ce qui explique sûrement son manque de réactivité* », précise Gilles Godart, architecte SAP Netweaver chez Eozen. Le correctif n'a en effet été livré que quinze jours après l'annonce. « *Dans les cas courants d'hébergement, un certain délai avant intervention est inévitable* », ajoute-t-il.

Pour sa démonstration, Alexander Polyakov, le chercheur russe à l'origine de la découverte, s'est attaqué au portail SAP d'une entreprise choisie au hasard sur Google, et a prouvé publiquement sa capacité à créer un compte dans le groupe administrateurs de la plateforme. Plutôt inquiétant. Cependant,

bien intentionné, le chercheur a attendu que SAP publie son correctif pour révéler sa méthode.

Bien évaluer l'impact d'une faille

Pour Renaud Bidou, directeur technique de Deny All, « *il est grand temps de réévaluer l'impact d'une faille sur une application web et de ne plus penser que celle-ci ne représente qu'un intérêt limité. Elle mène au cœur de l'entreprise, et à grande vitesse.* » Dans le cas présent, le niveau d'exposition dépend de ce que l'entreprise a relié comme solutions SAP à son portail Netweaver.

De façon schématique, les applications web puisent leurs informations dans les systèmes du back office. A savoir dans les bases de données, les processus métier, les ressources humaines, etc., où se situe le vrai danger en cas d'intrusion. « *Alexander Polyakov a dé-*



La faille révélée en août lors de la conférence Black Hat n'a été corrigée par SAP que quinze jours après.

montré ce qui était pressenti de tous sans qu'aucune preuve formelle n'ait jamais été apportée : aussi faible que soit la surface d'attaque, toute l'entreprise est exposée aux risques d'intrusion, et non son seul site web », conclut Renaud Bidou. ■ STÉPHANE BELLEC

HAUT DÉBIT Stagnation du déploiement de la boucle locale radio par les opérateurs

Le Wimax en mal de débouchés

Les opérateurs et les industriels concernés, interrogés par l'Arcep, le régulateur des télécoms, offrent peu de solutions pour sortir le Wimax de son marasme.

Cette technologie de boucle locale radio (BLR), utilisant la bande de fréquences 3,5 GHz sous licence, n'est exploitée que par quelques acteurs locaux pour offrir des accès fixes sans fil à internet en haut débit (quelques mégabits/s) en zone rurale, où l'ADSL fait défaut. Les chiffres du Wimax divulgués en mai 2011 sont éloquentes : l'Arcep comptabilisait 21 000 clients particuliers et un peu plus de 1 500 entreprises en France, fin 2010. Plus grave : aucun grand fournisseur d'accès à internet du marché français ne commercialise son offre sur la BLR. Devant ce constat d'échec, le régulateur a lancé, au début de l'été, une



La 4G devrait mettre fin au déploiement du Wimax.

consultation publique auprès des acteurs impliqués. Les résultats, divulgués au milieu de l'été, ne laissent que peu d'espoir quant à l'avenir de cette technologie dans notre pays. Si certains

s'avèrent satisfaits du Wimax et souhaitent poursuivre leur déploiement à court et à moyen terme, la plupart constatent, chez les industriels des télécoms, un désengagement du Wimax au profit de la technologie LTE/4G, l'avenir des réseaux cellulaires.

Des fréquences convoitées

Beaucoup notent que les futurs réseaux TD-LTE (variante du LTE actuel) devraient se développer dans les fréquences 3,5 GHz. Pour certains, cette fréquence radio devrait être mise au service de projets autres que l'accès au haut débit fixe, notamment pour le déploiement de liaisons d'infrastructures, de réseaux privés, ou encore pour le machine to machine. ■

FRÉDÉRIC BERGÉ

COLLABORATION Certaines entreprises mesurent les bénéfices de leur plate-forme interne 2.0

Apprendre à évaluer l'efficacité d'un réseau social d'entreprise

Pour démontrer les bénéfices d'un réseau social d'entreprise (RSE), on raconte souvent les « belles histoires » vécues par certaines communautés. Autrement dit, l'intérêt d'un tel réseau est mis en valeur par des cas concrets de réussite liée à son utilisation. Mais c'est le besoin d'indicateurs qui semble émerger avec la maturité des projets 2.0. « On peut difficilement chiffrer le retour sur investissement d'un RSE, explique Bertrand Duperrin, consultant chez Nextmodernity. Il est supposé être mathématique et prévisible. Or les RSE gèrent plutôt les exceptions et les résolutions de problèmes imprévus. » Ce qui ne veut pas dire qu'il ne faut rien mesurer.

On ne vérifiera le bénéfice d'un RSE que si des mesures ont été réalisées avant sa mise en œuvre

rer. « On essaie de repérer des améliorations tangibles et mesurables, comme l'augmentation des chiffres de vente ou la diminution des investissements dans les formations en présentiel... »

Trois catégories d'indicateurs sont souvent définies. D'abord ceux dits de vitalité, souvent intégrés par défaut

dans les plates-formes : ils concernent le nombre de profils remplis, de fichiers partagés... et aident à vérifier que la solution est réellement utilisée. Cette première étape, basique, est indispensable : « Un RSE aura du mal à servir à quoi que ce soit s'il a un déficit d'activité, explique Bertrand Duperrin. Mais ce qui compte surtout est de connaître son impact réel. »

Des indicateurs sur mesure

Puis viennent les indicateurs appelés de capacité par IBM. Ils ne sont a priori pas disponibles par défaut, mais à construire soi-même, comme Danone l'a fait. « Nous mesurons les interactions sur la plate-forme, explique Nicolas Rolland, directeur de la prospective sociale chez Danone. Est-ce que l'outil génère du lien ? Y a-t-il des commentaires sur les posts ? Les documents partagés sont-ils lus, évalués ? » Ils aident à vérifier que les échanges entre les gens ont augmenté grâce au RSE. Enfin, la troisième catégorie concerne soit des indicateurs traditionnels préexistants, comme le KPI (Key Performance Indicator), soit d'autres plus qualitatifs. Ils correspondent à une étape plus mature du réseau social. « Ils

À SAVOIR

Premiers concernés, les processus clients

Les organisations européennes veulent améliorer la capacité sociale de leurs processus :

- ▶ **38 %** pour ceux liés au service client.
- ▶ **30 %** pour ceux liés à la vente et au marketing.
- ▶ **15,9 %** pour les processus transverses à l'échelle globale de l'entreprise. Source : IDC Europe (2011)

permettent d'évaluer ce qui a été gagné par l'entreprise avec le RSE et dépendent des bénéfices attendus », explique Pierre Milcent, consultant social business et collaboration d'IBM France.

D'abord définir l'objectif du RSE

Par exemple, un centre d'appels vérifiera que le nombre de communications traitées a augmenté après la mise en place de l'outil collaboratif. Ce dernier indicateur est plus difficile à mesurer que les deux premiers. « Il faut chercher la vraie valeur ajoutée du RSE en termes de réutilisation et d'efficacité personnelle, explique Pierre Milcent. Peu d'entreprises en sont à ce stade, car il faut avoir des indicateurs suffisamment bons en termes de vitalité et de capacité avant de pouvoir s'attaquer à cette mesure. » Et se poser la question de l'objectif du RSE dès le démarrage du projet. On ne pourra vérifier le bénéfice issu d'un tel réseau que si des mesures ont été réalisées avant sa mise en œuvre et sur les bons processus. Au final, ce qui complexifie l'exercice, comme le fait remarquer Bertrand Duperrin, c'est que « les projets de médias sociaux ne sont pas gérés par des gens des processus, des mesures ou des chiffres. Il y est plus question d'intérêt, de passion, d'engagement. » ■

MARIE JUNG

L'AVIS DE L'UTILISATEUR



Nicolas Rolland, directeur de la prospective sociale chez Danone

« Les indicateurs nous servent de levier pour améliorer la productivité »

Nous nous sommes posé très tôt la question de la mesure de l'efficacité de l'outil. Dès le départ, nous voulions développer de nouvelles façons de travailler afin d'améliorer la performance de l'entreprise. Dans cette optique, la solution n'est pas une finalité mais un levier. Nous avons mis en œuvre trois familles d'indicateurs : les vitaux, les dynamiques, et ceux capables d'évaluer

l'impact sur les activités, soit dans notre cas les indicateurs de performance qualitatifs.

Nous avons interrogé les facilitateurs de communauté. Ainsi, nous nous sommes appuyés sur leurs belles histoires pour identifier l'impact des répliques de bonnes pratiques ou l'accélération des réponses à des problématiques individuelles et collectives.

START UP

EN PARTENARIAT AVEC 

Puce blindée pour cartes ultrasensibles

NOM : Secure-IC.**DATE DE CRÉATION :** janvier 2010.**DOMAINE :** nanotechnologies.**INNOVATION :** brevets en sécurité physique de composants électroniques critiques.

Concevoir une puce résistante à n'importe quelle attaque, tel est l'objectif de la start up Secure-IC. Lauréate 2010 du Concours national d'aide à la création d'entreprises innovantes du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, cette jeune pousse s'appuie sur les huit brevets déposés en 2007 par les chercheurs de l'Institut Télécom Paris-tech. Ceux-ci visent, notamment, à empêcher l'extraction de données confidentielles sur des composants électroniques critiques : cartes bancaires, équipements de communication militaires... Soit toutes les plateformes à valeur ajoutée nécessitant intégrité et confidentialité de leur contenu.

Associer sécurité et preuve formelle

Différentes de celles rencontrées dans l'univers informatique, les attaques connues adressant l'électronique sont dites passives ou actives. Les premières consistent en une interprétation des signaux électriques au travers de sondes électromagnétiques. Il est ainsi possible, par exemple, de découvrir le code secret d'une carte bancaire au moment de la saisie. Les secondes procèdent par injection de « fautes », à savoir des envois de surtensions, de tirs laser, voire des attaques sur l'horloge du composant électronique. Il s'agit, cette fois, d'en empêcher le bon fonctionnement.

Secure-IC vise aujourd'hui le plus haut niveau de certification de sécurité : EAL 7. « *Nous associons sécurité*

et preuve formelle », explique Hassan Triqui, son président. Par preuve formelle, il faut comprendre que la start up peut attester de l'efficacité de ses procédés par l'intermédiaire d'une démonstration mathématique. Une réelle innovation en électronique issue de l'univers de l'informatique, la modélisation d'un circuit électronique n'étant pas chose triviale.

La défense intéressée

Secure-IC a malgré tout développé en parallèle un équipement afin d'évaluer la robustesse de ses algorithmes de chiffrement en mesurant leur niveau de vulnérabilité. « *Nous apportons également à nos clients tout l'environnement de développement et de débogage. Dans le cas, par exemple, d'une application de type passeport, nous fournissons les piles logicielles métier liées au marché de l'identification, tel le protocole cryptographique lié à un passage de frontière* », explique Hassan Triqui.

Travaillant sur des projets sensibles, les dirigeants de Secure-IC restent discrets quant aux noms de leurs clients, mais laissent entendre que le milieu militaire n'est jamais très loin et que le marché de l'identification s'avère être le plus porteur. « *Nous nous sommes positionnés sur ce marché car les réponses apportées actuellement ne sont pas encore satisfaisantes* », estime Hassan Triqui. ■

STÉPHANE BELLEC

REPÈRES

Siège : Rennes (35).**Effectif :** 15 personnes.**Financement :** 350 k€ d'Oséo.

L'équipe dirigeante :

Hassan Triqui, président.**Philippe Nguyen**, directeur technique.**Jean-Luc Danger, Sylvain Guilley**et **Laurent Sauvage**, en charge du conseil scientifique.

DANS LES LABOS

Mieux protéger son mot de passe



Des chercheurs de l'université américaine de Beyrouth (Liban) ont amélioré la technique de KPA

(Key Pattern Analysis), qui consiste à analyser la manière dont une personne saisit son mot de passe (vitesse de frappe, par exemple), afin d'ajouter un facteur de sécurité supplémentaire. Plus précisément, ils ont mesuré le temps pendant lequel chaque touche du clavier est enfoncée. Reste que cette technique peut compliquer la reconnaissance de la personne qui tape lorsque le mot de passe est très long.

De la mémoire cryptée

Les mémoires NVMM (Non Volatile Main Memory) pourraient remplacer les mémoires vives des ordinateurs, car elles présentent une plus grande capacité. Mais les données étant conservées lorsque le PC est éteint, elles posent d'évidents problèmes de sécurité. Des chercheurs de l'université de Caroline du Nord ont développé une technologie de chiffrement partiel de ces données. Partiel, afin de ne pas ralentir la machine.

Homme ou femme : l'ordinateur sait



A l'université polytechnique de Madrid, des chercheurs ont développé un algorithme reconnaissant en temps réel le sexe d'un individu sur une vidéo. Les applications sont nombreuses, telle la répartition hommes/femmes des visiteurs d'un stand de magasin. L'avancée se situe sur la méthode mathématique employée, reposant sur des techniques dites de classifieur linéaire.

MOBILITÉ La voiture connectée est un axe prioritaire des constructeurs automobiles

En voiture comme au bureau, la promesse d'une connectivité permanente

« L'innovation est dans la globalité du service rendu », explique Eric Carreel, président de Withings, Sculpteo et Invoxia. Une analyse développée en guise d'introduction lors du déjeuner-débat du Cercle 01^(*) qui s'est déroulé début juillet à Paris, sur le thème de l'automobile connectée. « Actuellement, l'automobile – même reliée à un réseau télécoms par GSM –, le téléphone, y compris mobile, ou la Livebox ne sont pas des produits connectés. L'iPhone, lui, est un objet connecté de masse. Apple est capable d'en gérer les versions. » Selon Eric Carreel, la firme à la pomme est même « la première société au monde qui peut mettre à jour un parc de façon massive trois semaines après une mise à jour. Elle connaît les



Vers un tableau de bord relié à internet ?

Pour offrir un véhicule connecté géré sans stress, Renault travaille sur la continuité du sans-fil

applications qui se trouvent à l'intérieur des iPhone parce qu'elles passent par elle, ainsi que leur taux d'utilisation, elle sait comment vieillissent les piles, et est au courant des problèmes rencontrés. Tout cela modifie totalement le business model : on passe d'un simple

L'EXPERT



« Le business model de l'objet connecté est plus révolutionnaire qu'il n'y paraît. La relation avec

le client est modifiée en douceur. Le bouleversement porte sur la collecte massive de nouvelles données et leur utilisation. »

Eric Carreel, Withings, Sculpteo et Invoxia

LE TÉMOIN



« Les enjeux business sont triples : l'attractivité des modèles

et des options proposés pour soutenir les ventes, la performance dans nos services traditionnels, et la réalisation d'une marge supplémentaire générée par ce type de service. »

Odile Desforges, directrice générale adjointe de Renault

fournisseur de matériel à un fabricant qui propose un produit, dont il peut ensuite prendre soin », conclut-il.

Ce spécialiste des objets connectés considère qu'il est urgent, pour le secteur automobile, d'accélérer sur ce thème. Et l'initiative ne doit pas venir des seuls Google, Apple et consorts, mais des constructeurs eux-mêmes.

Le smartphone utilisé comme plate-forme centrale

Il faut cependant tenir compte des cycles industriels des deux univers : très longs pour la partie automobile, très courts pour le numérique. « Il s'agit d'utiliser le smartphone comme plate-forme centrale afin d'aider à la connexion, puis d'imaginer la voiture la moins chère et la plus connectée possible », précise Eric Carreel.

Le sujet est largement traité par Renault, a confié Odile Desforges, directrice générale adjointe des ingénieries et de la qualité de l'industriel, qui intervenait en tant que témoin lors de ce déjeuner-débat. Persuadés que les clients attendent une gestion zéro stress de leur véhicule (avant, pendant et après l'achat), Renault travaille ainsi sur les bénéfices qu'apporte la continuité du sans-fil pour le conducteur. L'industriel prévoit d'autoriser ce dernier à consulter ses courriels, à accéder à ses réseaux sociaux et à des applications d'« infotainment » (lecture de journaux, musique...) ou à des infor-

mations lui facilitant son voyage (adresses d'hôtels, de restaurants, de stations-service). L'innovation est également présente en dehors de l'habitacle, avec des fonctions de protection et de sécurité du conducteur, de diagnostic à distance de la voiture, de gestion de flottes, etc.

« Mais le concept de voiture connectée oblige Renault à relever deux autres grands challenges : le lien renforcé avec le client, par le fait d'avoir accès à la base de données clients en temps réel, et l'accès sûr et ergonomique du conducteur à ces informations. Un défi très important, car la valeur ajoutée consiste de plus en plus à savoir fournir cette information de manière triée, intelligente et perceptible », explique Odile Desforges. Selon elle, les prochaines étapes à franchir concernent la maîtrise de l'ensemble des grilles technologiques nécessaires pour que le conducteur reçoive les informations provenant du net et le partage de la valeur sur les services ainsi créés. Deux types d'enjeux différents. ■ FRÉDÉRIC SIMOTTEL

(*) Six fois par an, le Cercle 01 réunit sa quarantaine de membres les plus prestigieux autour d'un déjeuner thématique, les invitant à s'interroger sur l'apport des technologies pour leur business.

EXPÉRIENCES

Allianz Global Investors rénove son stockage afin de fiabiliser ses processus de sauvegarde et limiter les pertes liées aux arrêts de son système d'information. P. 28

Le Printemps modernise ses locaux et son système d'information. Cap sur SAP Retail, un projet à 20 M€. P. 26



GRAND PROJET

Comment le ministère de l'Intérieur a réduit son budget IT de 10 %

En 2008, suite au rattachement de la gendarmerie au ministère de l'Intérieur, l'informatique structurée par métier ne répondait plus aux besoins de l'organisation. Il fallait donc la remettre à plat, ce qui a conduit à revoir le fonctionnement de la DSI.

Administrer le territoire et garantir la sécurité des citoyens et des biens, telles sont les deux grandes missions du ministère de l'Intérieur. Dans ce cadre, les systèmes d'information et de communication (SIC) doivent s'adapter en permanence à l'évolution des besoins métier, tout en assurant une cohérence des moyens humains et financiers mis en œuvre et en favorisant l'unité ministérielle. Une démarche qui touche aussi bien les technologies que la réglementation ou les organisations (intégration récente de la gendarmerie, de l'immigration ou de la sécurité routière). Et qui tient compte des aspects liés à l'Europe ou à l'international (permis de conduire, immatriculation des véhicules, espace Schengen...). Enfin, les SIC sont tenus d'intégrer les grandes réformes de l'Etat, telles la Révision générale des politiques publiques (RGPP) ou la Réforme de l'administration territoriale (Réate).

Une redéfinition complète de la mission de la DSI

Parallèlement, la loi organique relative aux lois de finances (LOLF) a recentré les moyens, notamment financiers, sur les politiques (sécurité intérieure, administration territoriale) plutôt que sur la nature des investissements (informatique, immobilier, ressources hu-



Nicolas Géraud, sous-directeur chargé de la gouvernance des systèmes d'information du ministère de l'Intérieur, travaille sur le projet de modernisation et de rationalisation depuis son lancement.

maines...). Au même titre que d'autres départements, la direction des systèmes d'information et de communication (DSIC) du ministère s'est livrée à un exercice de redéfinition de sa mission dans ce contexte. Le directeur de l'époque, Jérôme Filippini (devenu depuis DSI de l'Etat), a ainsi été chargé de définir les objectifs informatiques. Son successeur, Raymond Le Deun, a

poursuivi l'action entreprise. « Nous avons mis en place un plan de transformation de nos systèmes d'information et de communication dans le but de moderniser, de rationaliser et d'optimiser les infrastructures (datacenters, réseaux, postes de travail, soutien aux utilisateurs) et de doter le ministère d'une vision commune sur les évolutions à moyen terme, à l'horizon 2013 »,

BRUNO LEVY

expose Nicolas Géraud, sous-directeur chargé de la gouvernance des systèmes d'information de ce ministère. La DSIC a été assistée par Keyrus et Semantys pour la maîtrise d'ouvrage du projet.

La première étape de cette transformation a consisté à définir un schéma directeur des systèmes d'information et de communication. « *Les idées d'amélioration étaient nombreuses, allant de l'utilisation de l'open source à la rationalisation matérielle, en passant par la mutualisation des supports de proximité et l'homogénéisation des postes de travail. Mais il convenait d'établir des règles* », indique Edouard Druenne, consultant ayant accompagné le ministère. Pour cela, il fallait rassembler les 14 directions métier autour d'une même table pour envisager les évolutions à moyen terme et définir une stratégie.

Une quarantaine d'ateliers autour du schéma directeur

Quatre axes étaient à l'ordre du jour : la gouvernance du système d'information ; l'organisation des équipes présentes dans plusieurs métiers et sur l'ensemble du territoire ; les ressources humaines et financières ; ainsi que la gestion de quelques chantiers majeurs. « *Impliquer largement les métiers n'est pas forcément la façon de faire des grosses organisations. C'est pourquoi il a fallu présenter – et expliquer – quatre versions du projet afin d'adopter la meilleure solution* », se rappelle Edouard Druenne. Sept mois auront été nécessaires pour établir le schéma directeur.

Il a d'abord fallu définir l'environnement et la collecte des besoins à moyen terme des différents acteurs et directions. Des correspondants informatiques ont été nommés dans chacune des 14 directions ainsi que parmi les quatre acteurs du ministère de l'Intérieur : police, gendarmerie, ANTS (Agence nationale des titres sécurisés) et Antai (Agence nationale de traitement des infractions). Une quarantaine d'ateliers dédiés à la constitution du schéma directeur ont été organisés, complétés par six séminaires rassemblant près d'une centaine de personnes. Lors de ces rencontres, les idées et les arbitrages étaient débattus, afin de préciser ou de valider les hypothèses retenues. Quand le consensus n'était

pas atteint à ce niveau, les points de désaccord étaient présentés au comité de pilotage, présidé par le secrétaire général du ministère. Si, à ce moment-là, la décision n'était toujours pas arrêtée, le comité stratégique, conduit par le directeur de cabinet du ministre, tranchait le problème.

Impliquer largement les métiers n'est pas nécessairement la façon de faire dans les grosses organisations

Le comité stratégique a ainsi décidé de revoir l'organisation des équipes et de créer le ST(SI)² (Service des techno-

travail, c'est-à-dire par compétence, et non plus par uniforme », explique Nicolas Géraud. Cette organisation par spécialisation technique et proximité géographique devrait générer 37 millions d'euros d'économies supplémentaires.

La constitution du schéma directeur par ailleurs servi à mettre au point un référentiel commun à tous les services de l'Intérieur. Des tableaux de bord développés en interne servent à savoir dans quelle phase se situe un projet, ainsi que les ressources qui lui sont consacrées. La cartographie des applications ministérielles, elle aussi, est commune. En outre, ce référentiel a permis la consolidation du coût et de

SFR Business Team
Faire équipe avec vous

SFR - S.A. au capital de 1 344 086 233 65 € - RCS Paris 403 106 537 - Crédit photo : Léa Crespi

logies et des systèmes d'information de la sécurité intérieure), rassemblant les effectifs informatiques de la police et de la gendarmerie afin de mener les projets liés à la sécurité intérieure. De même, a été entérinée la convergence des datacenters et des serveurs sur un nombre plus limité de sites, ainsi que le rapprochement des équipes. Passer de sept à trois datacenters a permis une économie de 40 millions d'euros. Autre projet du ministère : la chaîne de soutien aux utilisateurs internes, qui s'appuie sur des équipes de proximité. « *Il faut organiser la mutualisation des moyens au niveau local, les spécialiser sur les réseaux, les postes de*

l'ensemble des ressources (aussi bien humaines que financières) dédiées aux systèmes d'information.

Trouver un consensus entre 14 directions métier

Dans le nouveau schéma, chaque directeur métier planifie les ressources dont il aura besoin pour un projet. La DSI effectue alors une vision consolidée, ce qui permet de décider de l'allocation effective des moyens demandés. Du fait des nombreux métiers composant le ministère, chacun souhaitant voir ses projets déployés prioritairement, la coordination du système d'in-

formation n'était pas garantie. Le schéma directeur, malgré le poids des métiers, a assuré le recentrage de la stratégie informatique sur un socle commun : plates-formes d'hébergement (datacenters et datarooms), infrastructures réseaux, support aux utilisateurs... mais pas les applications métier, restées en dehors du socle commun.

Le principal enjeu était d'arriver à un consensus de tous les métiers sans susciter de rejet. Pour éviter tout blocage, il a fallu communiquer régulièrement (après chaque atelier) sur les éléments de synthèse, ce qui donnait la possibilité à chacun des métiers de réagir sur les idées lancées et de faire

métier et non par celles de la DSI, qui n'existent d'ailleurs pas en tant que telles.

Des économies structurelles sans impact sur les projets

Le schéma directeur était initialement prévu pour durer jusqu'en 2013. « Nous avons pris conscience qu'il fallait le mettre à jour chaque année, car c'est un document vivant, qui doit rester cohérent avec la réalité de nos besoins », ajoute Nicolas Géraud.

Ce projet a fédéré les directions métier, redonné à chaque acteur une vision globale et favorisé des initiatives communes. Des règles de gouvernance

PUBLICITÉ

Je me disais bien aussi. Elles avaient la même voix.

NOUVEAU
Pack Business Entreprises

Avantage n° 1
Un seul standard téléphonique hébergé pour l'ensemble de vos sites.

Tous les avantages sur sfrbusinesssteam.fr

Détails et conditions de l'offre sur sfrbusinesssteam.fr
SFR Business Team, marque du groupe SFR, est à destination des entreprises.

part des conséquences de la nouvelle organisation sur son fonctionnement. Ainsi ont été évitées les surprises au moment de la publication du schéma directeur.

Celui-ci ne rentre pas dans les détails des projets informatiques, car l'enjeu est de partager une vision stratégique commune sans se substituer à l'ordonnement des projets opérationnels. « Si nous nous étions trop penchés sur les détails, ce schéma n'aurait pas joué ce rôle de fédérateur », précise Nicolas Géraud. Il se concentre donc sur les processus de décision, voire les choix technologiques, mais pas sur les projets, qui sont financés via les ressources

uniques ont été définies, qui ont permis des chantiers structurants : rationalisation des datacenters, convergence des réseaux, diminution du coût de possession des postes de travail ou optimisation du soutien des utilisateurs. Mais, surtout, l'expression du schéma directeur et sa mise en œuvre ont favorisé dès 2011 la diminution de 10 % du budget des systèmes d'information sans empêcher le développement de nouvelles fonctionnalités, telles que celles liées à l'actualité réglementaire (Lopsi 2, espace Schengen...). Ce qui fait partie des objectifs fixés par le gouvernement à chaque ministère. ■

ARMELLE SICCAT

! À SAVOIR

La DSI du ministère de l'Intérieur

- ▶ 6 000 personnes.
- ▶ 14 directions métier.
- ▶ 100 M€ d'économies annuelles attendues (10 % du budget).
- ▶ Passage de 7 à 3 datacenters (40 M€ d'économies).

L'AVIS DU PRESTATAIRE



Edouard Druenne,

prestataire au moment de la réalisation du schéma directeur, aujourd'hui directeur d'offres chez Provadys

Le ministère de l'Intérieur, de l'Outre-mer, des Collectivités territoriales et de l'Immigration est un monde de spécialistes.

Il n'est donc pas facile de mettre tout le monde d'accord face à des enjeux aussi divers. Un consensus médian n'aurait satisfait personne et, pourtant, il fallait trouver une solution. Heureusement, les différentes directions ne manquaient pas d'idées sur lesquelles travailler. Mais il a fallu beaucoup de temps sur le terrain pour collecter ces idées, les structurer et les confronter aux problématiques de chacun afin de définir une stratégie commune.

Chacun continuera sans doute à scruter les évolutions selon les priorités de son métier.

Mais les étapes pour y parvenir sont désormais plus claires pour tout le monde ; les principes d'actions utiles pour créer les bases d'un système d'information répondant durablement aux attentes de tous ont été définis. Grâce à cette formalisation, le schéma directeur désormais mis en place a permis de faire converger toutes les initiatives vers un ensemble homogène, et capable d'évoluer.

DISTRIBUTION

Le Printemps refond sa gestion commerciale et gagne en souplesse

L'enseigne parisienne rénove son vaisseau amiral du boulevard Haussman. Parallèlement, elle consolide ses applications historiques sur SAP Retail. A la clé, une granularité d'analyse accrue et des coûts de maintenance réduits.

Symbole de Paris pour les touristes qui visitent la capitale, le Printemps investit massivement pour figurer parmi les cinq premières enseignes mondiales.

Pas moins de 20 millions d'euros ont ainsi été consacrés à la rénovation du grand magasin du boulevard Haussman, véritable vaisseau amiral des 17 établissements du groupe, puisqu'à lui seul, avec ses 600 caisses sur 26 niveaux, il représente la moitié du chiffre d'affaires du groupe. Paolo de Cesare, PDG du Printemps, explique sa stratégie : « Nous avons beaucoup investi dans la rénovation de notre magasin, et le faisons tout autant dans la technologie. » De fait, 20 millions d'euros sont injectés dans le système d'information qui, lui aussi, accusait le poids des ans. « On devait remplacer des systèmes dépassés qui dataient de plus de vingt ans. Il nous fallait aussi concentrer notre environnement informatique,



« On investit dans la technologie pour changer vraiment notre façon de travailler. »

Paolo de Cesare, PDG du Printemps

composé de huit systèmes, en un seul, explique Arnaud Lescroart, directeur des flux marchandises et systèmes d'information. *Maintenir de la compétence sur des technologies obsolètes sur huit systèmes était coûteux d'un point de vue économique et humain.* »

L'ex-DSI de Decathlon choisit SAP Retail pour consolider l'ensemble des huit applications qui constituent la gestion des achats et des approvisionnements, le volet finance et la logistique magasin. « Parmi les objectifs du projet figurait, au premier plan, la nécessité

d'apporter une réponse optimale aux besoins métier, retrace Arnaud Lescroart. Pour des raisons historiques, notre mode de gestion était purement comptable. Nous devions le faire évoluer vers une gestion unitaire des articles. »

Gérer les singularités logistiques et de vente des articles

En effet, le Printemps ne pouvait alors gérer que les segments et sous-segments pour une marque. « Vendre des articles de mode est incroyablement complexe, ajoute Arnaud Lescroart. Cela implique de mettre en œuvre de multiples processus dans des domaines différents : la chaîne logistique, la gestion des collections, les ventes, beaucoup de choses différentes mais liées, réalisées avec des applications communiquant avec difficulté entre elles. Nous perdions des informations au passage et ne savions que difficilement ce qui se passait dans les surfaces de vente, ou ce que les consommateurs attendaient exactement. »

Il s'agissait à la fois de moderniser l'informatique et les processus internes. « En back office, nous avions pléthore d'outils et donc autant de pratiques différentes. L'objectif était de les harmoniser sans pour autant "staliner" nos process », retrace le DSI. En effet, dans les rayons du Printemps on trouve 1,2 million de références produits de natures très différentes : de l'habillement, des accessoires de mode, mais aussi des meubles. Autant d'articles aux caractéristiques logistiques spécifiques qu'il faut traiter à l'aide des processus adaptés.

Le DSI, appuyé par son PDG, a une vision claire de ce qu'il souhaite déployer. Le projet est officiellement lancé en avril 2008, le nouveau système d'information doit être mis en place en trente mois. Le chantier est confié à

L'ENTREPRISE

LE PRINTEMPS

Siège : Paris (75).
CA 2010 : 908 M€.
Effectif : 3 500 personnes.

LE PROJET

Problème à résoudre : moderniser le système d'information.

Solutions déployées : SAP MAP (Merchandise and Assortment Planning) pour la gestion des assortiments, SAP POS Data Management pour la gestion des tickets de caisse, et SAP Netweaver BI (dont SAP BW pour le datamining).

SAP et à l'intégrateur CSC. De multiples modules de l'ERP vont être mis en œuvre et le prestataire est sommé de limiter au maximum les développements spécifiques. « Ils correspondent à moins de quatre cents jours de développement, ce qui est ridicule vu l'ampleur du projet », se félicite le DSI. En phase d'analyse, l'équipe projet atteint jusqu'à 20 personnes, pour moitié des informaticiens, pour moitié des experts métier. En phase de déploiement, CSC a aligné jusqu'à 30 ingénieurs. L'objectif, pour le DSI, était en outre de mettre en place un centre de compétences interne, afin d'être en mesure de « prendre la main » sur le progiciel, une fois le déploiement effectif. Aujourd'hui, cette structure comporte 14 personnes. « Ce projet ne concernait pas que l'informatique mais toute l'entreprise, et donc des métiers très différents tels que les comptables, les logisticiens ou encore les vendeurs », poursuit le DSI. C'est pourquoi Arnaud Lescroart opte pour un déploiement marché par marché, et non pas fonction par fonction. « Cette solution



Le Printemps a injecté 20 millions d'euros pour rénover son informatique.

nous permettait de basculer l'intégralité du processus, depuis le référencement et le passage des commandes jusqu'à la gestion des budgets achats. Pour limiter les risques, on a choisi de démarrer sur le marché enfant, le moins risqué pour nous. »

Revers de la méthode, le Printemps doit alors fonctionner avec les deux systèmes d'information en parallèle, l'ancien et le nouveau, jusqu'à ce que le déploiement soit effectif sur l'ensemble des secteurs d'activité. Ce sont les outils de reporting qui vont lui permettre de fonctionner de la sorte, grâce à des écrans hybrides affichant des données issues des deux systèmes.

Le déploiement sur tout un marché présentait par ailleurs le risque de paralyser un pan entier de l'activité, en cas de problème technique. Le DSI a donc imposé une phase de recette particulièrement exhaustive. « La plate-forme technique, à base de serveurs IBM P570, est externalisée. Nous avons procédé à de multiples tests de charge et, lors de la phase de recette, nous avons mené quatre tirs d'essai, afin

de nous assurer que la bascule se passerait bien. » Celle de l'activité enfant est lancée en février 2010, un soir de week-end. Elle se déroule sans accroc. Fort de ce succès, le DSI décide d'accélérer le rythme de déploiement. « Nous avons opéré en deux vagues : homme-femme et beauté en avril, suivis de la lingerie et des accessoires, un marché très important pour nous ; la bascule de la maison, certainement la plus complexe, a eu lieu en octobre. »

Optimiser la gestion des stocks en magasin

« Depuis le déploiement, notre réactivité s'est accrue et nous travaillons sur une granularité plus fine. Nous gérons désormais les stocks au code article. » Un moyen direct pour augmenter la marge. « Lorsque les soldes étaient gérées par marque et par segment de produits, on démarrait la période avec 40 % de remise sur les chemisiers de telle marque. Aujourd'hui, on est capable de les gérer au niveau du produit lui-même. S'il tourne déjà pas mal, inutile de le vendre

L'AVIS DE L'ÉDITEUR



Nicolas Sekkaki,
directeur général de SAP
France

Ce projet était extrêmement ambitieux. Tant par sa taille que par le temps consacré – moins de deux ans de déploiement. Il est important de noter que le chantier a été mené dans les temps, que les budgets n'ont pas été dépassés et que les objectifs, en termes de fonctionnalités, ont été atteints. C'était un vrai projet d'entreprise et les directions générales de SAP, de CSC et du Printemps étaient bien présentes dans les comités de pilotage, afin de résoudre au mieux les challenges.

Nous voulons dépasser le seul rôle d'éditeur dans ce type de projet. Il s'agit d'être présent auprès de nos clients, notamment dans les comités de pilotage. Notre but est de développer les modules métier en co-innovation avec nos clients, de ne plus les laisser développer des outils spécifiques en dehors du produit et, enfin, d'intégrer au maximum leurs innovations dans notre offre.

à perte », explique le DSI. Le logiciel permet en outre au Printemps de passer sur un mode de gestion par exception. « Aujourd'hui, 80 % du business est administré automatiquement par le système », résume Arnaud Lescroart. En outre, le Printemps gère maintenant ses stocks en magasin de manière bien plus précise. Après la clôture des caisses, chaque soir, les logisticiens disposent des stocks exacts une à deux heures plus tard. Ils optimisent alors les rotations de semi-remorques entre l'entrepôt du groupe et le magasin. Historiquement, le Printemps y dispose de grandes surfaces de stockage. En les réduisant, l'enseigne peut les redéployer pour la vente et donc accroître son chiffre d'affaires. Enfin, la réduction des coûts informatiques ainsi générée intervient dans le retour sur investissement global du projet, à hauteur de 10 à 12 % du total. ■ ALAIN CLAPAUD

STOCKAGE La filiale de l'assureur faisait face à des arrêts de production inopinés

Allianz Global Investors limite ses pertes financières en rénovant son stockage

Comment des baies de stockage peuvent-elles faire tomber tout un système de production ? Allianz Global Investors (AGI) France, la division consacrée à la gestion des actifs du groupe d'assurance international Allianz, possédait deux vieilles baies principales (Windows et Unix). Chacune était répliquée de façon synchrone dans un second centre de données. Les baies secondaires servaient aussi à la sauvegarde réalisée par snapshot (copie instantanée). « Nous avions régulièrement des soucis avec la sauvegarde. Il fallait alors recréer les snapshots, ce qui monopolisait les processeurs de la baie secondaire, qui ne pouvait alors plus assurer la réplification synchrone. La baie principale suspendait les entrées/sorties et, finalement les serveurs tombaient en quelques secondes », détaille Jean-Marc Voisin, directeur des systèmes d'information d'AGI France. Les fichiers bureautiques devenant inaccessibles, le cœur de métier de l'entreprise était touché.

La solution choisie s'appuie sur le Thin Provisioning, qui exploite au mieux l'espace disque disponible

« Nous sommes une société de gestion d'actifs, donc de placements sur les marchés financiers. Quelques minutes d'arrêt de notre système d'information ont d'importantes conséquences financières », souligne-t-il. Le phénomène était d'autant plus préoccupant que les pannes se produisaient près d'une fois par semaine. Las de ces interruptions de service, AGI décide de s'équiper de nouvelles baies de stockage et de passer à des solutions haut de gamme. Cinq acteurs répondent à son appel d'offres : IBM, EMC, Netapp, HP et 3PAR (pas encore tombé dans le giron de HP). « Pour départager les deux derniers candidats en lice, nous avons effectué des tests poussés sur la sauvegarde du serveur de fichiers et de la base de données », explique Jean-Marc Voisin. C'est l'équipementier 3PAR qui



Le cœur de métier du gestionnaire d'actifs d'Allianz repose sur la fiabilité de son système d'information.

l'emporte, grâce au soutien décisif d'une filiale américaine d'AGI, qui fournit un rapport dithyrambique sur l'utilisation de la solution. Les baies sont installées entre janvier et mars 2009. Jean-Marc Voisin leur adjoint la pile logicielle Storage Essential de HP. Il dispose alors d'indicateurs et de tableaux de bord lui permettant de planifier la capacité et d'opérer la surveillance du matériel. Résultat : AGI ne subit plus d'interruption de production causée par un

stockage défectueux. Le gestionnaire d'actifs, qui a une capacité totale de 68 To, s'appuie surtout sur le Thin Provisioning (allocation fine et dynamique), une technologie capable d'exploiter de façon optimale l'espace disponible. « Le Thin Provisioning est un avantage dans notre environnement de gestion d'actifs, car il est difficile de prévoir les besoins réels à venir. En début d'année, nous devons donc avoir suffisamment d'agilité pour pouvoir allouer de la surface disque à la volée sans avoir à engager d'investissement dans des disques physiques », explique le DSI d'AGI.

En revanche, la virtualisation de l'espace de stockage est à double tranchant. « Quand nous avons installé cette baie 3PAR, nous avons pensé, à tort, que nous n'avions plus de limite de surface de stockage. Les utilisateurs ont provisionné trop de capacité. Dès la première année d'exploitation des baies, début 2010, la limite physique de surface disque avait donc été atteinte », se rappelle Jean-Marc Voisin. Par mesure de sécurité, le DSI investit alors dans quelques téraoctets d'espace de stockage supplémentaires.

Une souplesse d'utilisation, mais avec des règles à respecter

Mais surtout, il réapplique le processus d'allocation de capacité. « Cela nous a servi de leçon. La souplesse d'utilisation et le fait d'avoir la virtualisation n'interdisent pas de rester strict, industriel et très proche du besoin des utilisateurs », déclare-t-il. Mis à part cet écart de conduite, le gestionnaire d'actifs constate l'impact positif du renouvellement de ses baies de stockages, qui ne sont plus sources de pertes financières. « Il est difficile de quantifier ce que nous avons gagné à pouvoir travailler sans interruption mais, clairement, la mise en place de cet environnement nous a permis de réduire considérablement les temps d'indisponibilité des données de l'entreprise », conclut-il. ■

EDDYE DIBAR

L'ENTREPRISE

ALLIANZ GLOBAL INVESTORS FRANCE

Activité : gestion des actifs du groupe d'assurance international Allianz.
Effectif : 250 personnes, parmi lesquelles 60 gestionnaires.
Siège : Paris (75).
Volume d'actifs gérés : 1 500 Md€.

LE PROJET

Problème à résoudre : renouveler les baies de stockage, causes d'interruptions d'activité.
Solutions déployées : baies haut de gamme 3PAR et pile logicielle Storage Essential de HP.

NOUVEAU SERVEUR NAS SYNOLOGY® DS411, LA SOLUTION DE STOCKAGE ET DE PARTAGE SIMPLIFIÉ POUR LES PME.

SOLUTION
COMPLÈTE
DE SAUVEGARDE



Synology®

- Processeur 1,6 GHz
- Mémoire 512 Mo DDR3
- Stockage 4 baies
- Compatible 2,5" et 3,5"
- Fonction RAID : 0, 1, 10, 5, 5+Spare, 6, JBOD...
- Station de surveillance jusqu'à 12 caméras IP

310€¹⁶

DÉCOUVREZ TOUS LES SERVEURS NAS SYNOLOGY® SUR NOTRE SITE

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 HT 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.

INTERVIEW

« Notre priorité : que les métiers gardent la maîtrise des process »

VÉRONIQUE BONIN, responsable études informatiques de Bouygues SA, la holding du groupe, assiste les directions métier dans la définition de leurs besoins, la validation des offres externalisées, la coordination et le pilotage des fournisseurs TIC.

Depuis dix ans, Bouygues SA augmente le nombre de ses fournisseurs TIC. Quelles sont les conséquences sur son système d'information (SI) ?

VÉRONIQUE BONIN : Nos applications étaient surtout développées, installées et hébergées par le GIE informatique de Bouygues Construction (anciennement la DSI de Bouygues Construction). Puis, avec le temps, les besoins métier de la holding se sont éloignés des développements du GIE. Les directions métier sont allées chercher à l'extérieur, auprès d'éditeurs, d'intégrateurs et de fournisseurs Saas (Software as a Service...) les modules dont elles avaient besoin. Ce modèle info-géré s'applique à des fonctions support telles que la paie, la comptabilité, les notes de frais, etc.

Dans ce contexte d'externalisation, vous dites que vos directions fonctionnelles doivent mieux maîtriser leur SI, mais ne souhaitent pas qu'on leur parle technique. N'est-ce pas paradoxal ?

VB : Non, car d'un côté l'informatique se complexifie, avec ses empilements de couches techniques et fonctionnelles ou la diversité des compétences qu'elle requiert. De l'autre, cette informatique doit être compréhensible par les directions métier qui, en tant que décisionnaires, en ont la charge. Ce sont elles, en effet, qui assurent l'administration fonctionnelle de leur SI métier. Les fournisseurs externes, eux, n'ont qu'une vue restreinte à leur module ou à leur service.

Quelle est votre priorité dans la gestion des fournisseurs ?

VB : Simplifier et fluidifier au maximum les chaînes de fournisseurs composant nos procédures métier, pour que nos directions métier ne perdent pas la maîtrise de leurs processus. Ceux-ci sont de plus en plus encapsulés dans les applications. Lorsqu'elles flanchent ou présentent des dysfonctionnements, les directions fonctionnelles se trouvent sou-

vent dans la difficulté de poursuivre le déroulé de leur travail. Il arrive aussi que leurs fournisseurs se renvoient la balle, ou qu'ils mettent face à elles des interlocuteurs techniques.

Comment délimiter le périmètre d'intervention de ces prestataires externalisés ?

VB : Cette définition est souvent compliquée, mais indispensable : elle permet de cibler plus rapidement les fournisseurs concernés en cas de dysfonctionnement. Précisément, notre rôle est de lever le flou qu'entretiennent régulièrement les éditeurs autour de leurs solutions. Ils sont légion à nous répéter : « Vous verrez ces éléments avec votre informatique. » Mais de quelle informatique parlent-ils ? D'exploitation, d'hébergement, d'administration ou encore de paramétrage ? Et ce paramétrage est-il accessible à un responsable fonctionnel ou demeure-t-il l'apanage d'un informaticien ? Toutes ces questions s'avèrent vitales pour une structure comme la nôtre, qui ne dispose ni de forces de développement, ni d'équipes d'exploitation dédiées.

Comment s'assurer que vos fournisseurs respectent leurs engagements ?

VB : Déjà en définissant avec chacun d'eux des niveaux de service attendus. Pour ne plus rester sur du ressenti, nous établissons, avec les directions métier, les indicateurs à suivre auprès des fournisseurs. Nous mettons également en place avec eux des processus de gestion des applications. A noter que nous nous conformons par la même occasion aux exigences du contrôle interne attaché à la mise en place d'indicateurs de suivi des SI métier. Ensuite, nous cherchons à tracer au maximum les échanges entre les applications, afin de garantir de la transparence aux directions fonctionnelles. Là encore, pour éviter l'effet boîte noire et cibler au plus juste la responsabilité de chacun. ■ PROPOS RECUEILLIS PAR VINCENT BERDOT



BIO EXPRESS

43 ans. Maîtrise d'informatique appliquée à la gestion (la Sorbonne).
De 1990 à 2001 : prestations de services chez EDF et Renault (audit, développement, exploitation et administration d'outils de gestion budgétaire et de planification).
2001 : entrée chez Bouygues SA aux études informatiques.
2011 : mastère spécialisé en management des systèmes d'information et des technologies (HEC et Ecole des mines de Paris).

PC LDLC VULCAIN, UNE ÉRUPTION DE PERFORMANCES POUR LES PLUS NOMADES !

PROCESSEUR
INTEL® CORE™ 2 DUO SU7300

DISQUE DUR
750 GO

MÉMOIRE
2 GO

Housse de transport
OFFERTE



PC Portable LDLC Vulcain SM2-2-H75

- Poids : 1,5 Kg
- Sortie HDMI
- Jusqu'à 5.5 heures d'autonomie
- Wi-Fi N et Bluetooth
- Webcam 1.3 Mégapixel et microphone intégrés
- Aucun système d'exploitation

418€02_{HT}

Découvrez tous les PC portables LDLC sur notre site >>>



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 H.T. 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.

RENCONTRE FABRICE DE BIASIO, DSI d'Europe Airpost

Un autodidacte dans le cockpit de la DSI d'Europe Airpost

Le parcours professionnel de Fabrice de Biasio est une succession de défis relevés haut la main. A chaque étape, il a su faire de son profil atypique un atout, en s'appuyant sur sa capacité à prendre des initiatives et à saisir les opportunités.

Son poste actuel de directeur du système d'information de la compagnie aérienne Europe Airpost ne laisse pas deviner son parcours singulier. Fabrice de Biasio quitte l'école à « 16 ans et un jour », puis pratique intensivement le cyclisme, avant de tomber dans l'informatique. « Comme Obélix est tombé dans la marmite de potion magique », s'amuse-t-il à comparer.

Tout commence en effet en 1982. Il est, à 21 ans, chauffeur de car de transport scolaire. Rapidement, il constate que l'entreprise qui l'emploie, les Autobus Langrois, n'a aucun outil industriel pour gérer les plannings des chauffeurs, les tournées, les réparations de véhicules, etc. C'est l'époque où les premiers PC font leur apparition. Fabrice de Biasio a le déclic. Vierge de toute notion en informatique, il s'offre pour 1 500 francs de livres sur le sujet. Une fois la théorie en tête, il assemble son premier ordinateur, un Sinclair Z80, puis s'attaque à la programmation. « Six mois plus tard, j'avais mis au point un système de planning pour les chauffeurs, un outil de traitement de texte et une base de données de tous les arrêts desservis par l'entreprise », se souvient-il. Pendant quatre ans, il conçoit et améliore tous les logiciels de son employeur (paie,

comptabilité, emplois du temps, etc.) Tant et si bien qu'en 1986, le Groupe conseil informatique de l'Ouest (GCIO), spécialisé dans le secteur du transport et de la logistique, repère le travail accompli par l'autodidacte. Il le débâche et commercialise alors les logiciels qu'il a développés.

Responsable informatique d'un groupe international à 25 ans

« Je me rendais chez les transporteurs et les autocaristes pour installer les solutions. Je développais également des fonctionnalités spécifiques et j'assurais la formation », précise Fabrice de Biasio. Pourtant, souhaitant renouer avec un travail plus créatif, il décide de retravailler en parallèle avec les Autobus Langrois. « Il fallait que je revienne aux sources pour continuer à faire vivre les outils que j'avais déployés », explique-t-il. En février 1992, Fabrice de Biasio est approché par la société

Transalliance, un transporteur client de GCIO.

« Il m'offrait l'opportunité, incroyable à l'époque où le titre de DSI n'existait pas encore, de devenir responsable informatique de l'ensemble de leur groupe », se rappelle-t-il. Transalliance comptait alors près de 3 500 personnes,

SES CONSEILS

- ◉ Être sur le terrain pour cerner rapidement les besoins des métiers.
- ◉ Éviter les usines à gaz, complexes à maintenir sur le plan technique et humain.
- ◉ Être ambassadeur de la stratégie de l'entreprise au plus près des collaborateurs.

SON PARCOURS

De 1982 à 1985 : chauffeur de car, puis responsable organisation et qualité (Autobus Langrois).

De 1986 à 1991 : analyste-programmeur puis chef de projet (GCIO).

De 1992 à 2000 : responsable informatique (Transalliance).

De 2001 à 2007 : DSI (Giraud International).

Depuis 2008 : DSI (Europe Airpost).

réparties dans plusieurs pays européens. Pour lui, « le challenge était de taille, car le groupe s'était développé par croissance externe. Il avait donc une multitude de sites et autant de systèmes informatiques hétérogènes. J'ai accepté le défi et progressivement mis en place un système d'information unifié. »

Les réussites de Fabrice de Biasio ne laissent pas indifférent un cabinet de chasseurs de têtes à la recherche d'un DSI capable de remettre à plat et d'uniformiser le système d'information du géant du transport et de la logistique Giraud International. Une mission identique à celle accomplie chez Transalliance. Pourtant, le jour de l'entre-





Fabrice de Biasio aime développer des projets informatiques de A à Z.

L'AVIS DU COACH



Luc Teyssier d'Orfeuil,
coach, formateur
et directeur
de Pygmalion
Communication

Fabrice de Biasio a un tempérament d'aventurier mais il prend des risques calculés.

Dès la fin de l'adolescence, il s'est donné les moyens de faire ce qu'il aimait et de développer ses projets. Cet opportuniste a su saisir intelligemment les pistes qui s'offraient à lui.

Musicien, il sait ce que signifie « faire ses gammes ».

Si le piano apporte beaucoup de plaisir, il demande de l'engagement, de la rigueur et beaucoup d'abnégation. Des qualités que Fabrice de Biasio met au service de son métier. Quant au sport, en plus de « vider la tête », il lui permet de dépenser son énergie et de gérer le stress. De plus, le cyclisme demande de savoir se mettre au service de l'équipe et de ses équipiers.

rien, l'accueil du PDG est abrupt. « *Je vous reçois sur les conseils du cabinet de recrutement, mais vous ne correspondez pas du tout au profil des candidats que nous recherchons* », s'entend-il dire. Son tort : être autodidacte, alors que l'entreprise demande un niveau bac +5. « *Mais après trois heures d'entretien, ils m'ont embauché* », enchaîne-t-il, rieur. Parmi les réalisations qu'il met en place chez Giraud, c'est l'intranet qui séduit Jean-François Domaniak, le PDG d'Europe Airpost lors d'une visite. Très vite, le DSI est alors missionné pour développer celui de la compagnie aérienne, Gaia.

Une DSI à créer de toutes pièces

Aussi, lorsqu'Europe Airpost décide de créer une direction des systèmes d'information à part entière en 2008, il fait logiquement appel à Fabrice de Biasio pour la concevoir et la gérer. « *C'était une nouvelle gageure, car il fallait partir de zéro* », explique-t-il. Mission accom-

plie. Aujourd'hui, cette jeune DSI emploie 8,5 personnes et a déployé un cloud privé, un plan de continuité d'activité et des outils d'informatique décisionnelle. Elle entame un projet de virtualisation des postes de travail et des routeurs, et prépare, notamment, l'intégration de tablettes tactiles pour

le personnel navigant technique dans les cockpits. L'objectif étant de remplacer le papier à bord.

Fabrice de Biasio est comblé, à un léger détail près. « *Je n'ai plus le temps de pratiquer autant de sport qu'avant* », regrette ce licencié de triathlon depuis plus de quinze ans. ■ EDDYE DIBAR

LE SPORT ET LA MUSIQUE POUR DÉCOMPRESSER ET TROUVER L'INSPIRATION

➤ **Dès l'âge de 6 ans,** Fabrice de Biasio apprend le piano et reçoit, à 14 ans, le prix d'honneur du Conservatoire de Paris en tant que candidat libre. « *Cette culture musicale a développé mon sens de la logique et ma mémoire. Décoder une partition ou du code informatique fait appel aux mêmes mécanismes.* »

➤ **Passionné de cyclisme,** il participe aux jeux Olympiques de Moscou en 1980 en tant que coureur cycliste sur piste. En 1985, Fabrice de Biasio se met au triathlon, qu'il pratique encore. Pour lui, il est important de s'aérer l'esprit pour être meilleur dans son environnement professionnel.

➤ **Maintenir le cap,** savoir se remettre en question, amener ses collaborateurs à relever des challenges, avoir l'esprit d'équipe, garder le niveau... tels sont certains des principes sur lesquels la DSI d'Europe Airpost s'appuie, influencée par l'éducation sportive et musicale de son responsable.

Le label Hadopi sollicité par iTunes



iTunes, la plate-forme de téléchargement d'Apple, a déposé un dossier d'obtention du label PUR (Promotion des usages responsables) auprès de la Hadopi (Haute Autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits sur internet). Dix-sept autres sites ont aussi demandé l'attribution de ce logo destiné à promouvoir l'offre légale. Consultation des demandes en cours sur le site de la Hadopi : <http://goo.gl/TRCWX>.

L'Afnic rend compte de son activité

Le 28 juin, l'Afnic (Association française pour le nommage internet en coopération) a rendu à Eric Besson, ministre en charge des communications électroniques, son premier rapport en tant qu'office d'enregistrement du .fr. Elle y dresse le bilan de l'année 2010 et relève, notamment, la croissance de 18 % du parc des noms de domaine en .fr, taux parmi les plus élevés au monde. Le rapport sur le site de l'Afnic est visible sur <http://goo.gl/udzsf>.

La copie privée peine à être rémunérée



La société de gestion des droits d'auteur (Sacem) dresse le bilan de la copie privée pour

2010 (7 % de ses perceptions totales). Elle précise que « des incertitudes pèsent sur l'évolution des perceptions » et dénonce « les attaques systématiques des industriels et de certaines associations de consommateurs » contre la rémunération pour copie privée. Rapport d'activité sur <http://goo.gl/vgNiU>.

NUL N'EST CENSÉ...

JURIDIQUE



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

Les réseaux sociaux d'entreprise et la loi

Le fait : après la messagerie électronique et l'intranet, les réseaux sociaux sont maintenant les nouveaux outils déployés par les entreprises pour la communication entre salariés.

Un réseau social d'entreprise (RSE) est la déclinaison professionnelle des Facebook et autres Google +. Ce type d'outil permet au sein d'une entité le partage d'un espace de discussion et d'un ensemble d'informations, de documents et d'idées. Cette possibilité de diffusion de contenus au sein de l'entreprise s'accompagne toutefois d'obligations et de risques qu'il appartient à l'employeur d'anticiper.

Informers les représentants du personnel

La mise en place d'un RSE correspond à l'introduction d'une nouvelle technologie. Celle-ci doit donc préalablement faire l'objet d'une information et d'une consultation du comité d'entreprise selon l'article L2323-13 du code du travail. La justice peut ordonner la suspension de la mise en place d'outils qui n'auraient pas fait l'objet de la consultation préalable auprès des institutions représentatives du personnel (arrêt de la Cour de cassation, avril 2008). La question d'une consultation préalable du CHSCT (comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail) se pose également si le RSE est appelé à devenir un outil central de communication. Son déploiement constitue un traitement de données à caractère personnel qui implique

de la part de l'employeur, de veiller au respect de la loi Informatiques et libertés. Par analogie avec les comportements constatés sur les réseaux sociaux, on peut craindre qu'un RSE favorise la commission d'infractions (atteintes à la vie privée, diffusion de propos injurieux ou diffamatoires...).

Un encadrement obligatoire et nécessaire

La loi imposant à l'employeur de protéger la sécurité et la santé physique et mentale de son personnel, il est par conséquent tenu de veiller à un encadrement et un contrôle de l'utilisation d'un RSE afin de pouvoir sanctionner toute utilisation illicite. Un réseau social favorise, par nature, la diffusion d'informations entre salariés. Ces dernières portent sur les projets de la société et comportent, de ce fait, une valeur ajoutée importante, voire un caractère stratégique. L'entreprise devra donc mettre en œuvre les mesures de sécurité adéquates afin de garantir la confidentialité de ces informations et de s'assurer de leur conservation. ■

CHRISTIANE FÉRAL-SCHUHL

CE QU'IL FAUT RETENIR

Le déploiement d'un RSE doit être précédé de consultations des représentants du personnel. Son usagen'étant pour l'heure régie par aucun texte législatif ou réglementaire, l'employeur en fixe les règles, notamment via une charte d'utilisation rédigée en français, et en contrôle la pratique.

Lu dans les blogs : la douche froide des salariés de HP. Les annonces récentes du PDG Léo Apotheker inquiètent les collaborateurs français du géant américain.

P. 38

@ **Le futur de l'e-mail** n'est pas menacé par la poussée des médias sociaux dans le marketing.

P. 36

Comment doivent réagir les fournisseurs d'accès et les hébergeurs face aux contraintes de sauvegarde des données.

P. 40

STRATÉGIE VIRGINIE LAZÈS, Partner et Head of Corporate Finance chez Bryan Garnier & Co

Le glas de l'ère PC a sonné

Avec l'éviction des PC par les tablettes et les smartphones, ainsi que l'avènement du cloud computing, nous assistons à une véritable révolution. Les signes révélateurs en étant le rachat des activités de téléphonie mobile de Motorola par Google, l'acquisition d'Autonomy par HP et l'annonce simultanée de la volonté de ce dernier de céder son activité PC.

Côté mobiles, la décision de Google s'explique par le fait que le moteur de recherche met la main sur le portefeuille de 24 000 brevets de Motorola. Ce qui lui permettra de se défendre contre les attaques récurrentes d'Apple et de Microsoft sur Android et ses partenaires. Pour mémoire, Motorola détient le premier brevet déposé sur le téléphone mobile en 1975 pour les Radio Telephone Systems. Google récupère en outre le savoir-faire en matière de décodeurs TV (set-top boxes) dont dispose Motorola, afin de sortir de son enlisement relatif sur le sujet de la télévision connectée. Il récolte enfin la fabrication de smart devices (smartphones, voire tablettes).

À Google, la bataille de l'internet mobile

En effet, malgré le développement d'Android, qui détient 43 % du marché (contre 18 % pour Apple), Google constate que ses partenaires ne répercutent pas toujours les mises à jour de ce système auprès de leurs utilisateurs. Certains apportent même des spécifications à leurs terminaux qui dégradent la qualité du service Android. En parallèle, Apple lance régulièrement de nouvelles versions de l'iPhone avec, à chaque fois, un saut qualitatif réel et



« Pour Le PDG de HP, le marché du PC n'a plus d'avenir, il faut en sortir le plus vite possible »

une capacité à délivrer irréprochable. Cette résistance d'Apple et sa propre incapacité à contrôler ses partenaires inquiètent Google qui ne veut pas perdre la bataille de l'internet mobile, l'internet du futur. Le succès d'Apple dans les tablettes et les smartphones est étroitement lié à la capacité du groupe à imaginer des ensembles hardware et software innovants, ergonomiques et révolutionnaires. Tout l'inverse de l'ère PC, où les hardwares étaient standards et les logiciels adaptables.

Quelques jours après le mégacontrat signé par Google, HP rachetait l'éditeur anglais de moteur de recherche Autonomy pour 10 milliards de dol-

lars. Une nouvelle orientation qu'il accompagne de l'arrêt de son activité historique et de la commercialisation de ses téléphones multifonctions et de ses tablettes (achetée à Palm l'an dernier pour 1,2 milliard de dollars).

À HP, celle du cloud computing

Pourquoi HP, leader mondial sur le marché du PC, se sépare-t-il d'une activité de 40 milliards de dollars de chiffre d'affaires pour le remplacer par un business logiciels pesant 800 millions de dollars ? Et pourquoi se retire-t-il également du marché des smart devices censés prendre le relais de l'activité PC ? Pour Léo Apotheker, PDG de HP, l'équation est simple. D'abord, le marché du PC n'a plus d'avenir, il faut en sortir le plus vite possible. Ensuite, celui des smartphones et des tablettes est verrouillé par le duopole implacable Apple-Google, dans un contexte d'innovations permanentes où Palm avait finalement perdu pied depuis longtemps. Et enfin, le seul marché porteur sur lequel HP dispose de véritables atouts reste celui du cloud computing. Ce constructeur dispose d'une activité serveurs et stockage de grande qualité, à laquelle il apporte la valeur ajoutée d'une killing app : Autonomy, le Google de l'information d'entreprise, capable de rechercher et de structurer l'information où qu'elle soit, sous quelque forme qu'elle soit. Ainsi, dans une ère post-PC, les deux technologies structurantes seront l'informatique en nuage – pour les données, l'intelligence, la puissance – et les smart devices – pour la mobilité, la simplicité, la personnalisation. ■

VIRGINIE LAZÈS

HUMEURS LE POINT DE VUE DES JOURNALISTES DE LA RÉDACTION DE O1

Les e-mails marketing sauvés

Juliette Fauchet, chef d'enquête

Le spam à usage commercial serait-il enfin en voie de disparition ? Les newsletters risqueraient-elles de disparaître ? Vont-ils, l'un comme l'autre, être supplantés par le social media marketing ? Oui, si l'on en croit une étude de Gartner. Car les responsables marketing des entreprises américaines investissent massivement ce domaine. Et ce marché devrait peser un milliard de dollars d'ici à la fin 2012. Le phénomène s'exporte en France, où l'utilisation des réseaux sociaux – surtout Facebook – explose. Une tendance qui est confirmée par l'enquête « Comparaison européenne du social media et de l'e-mail » réalisée par l'éditeur Ecircle : 40 % de responsables marketing français utilisent déjà les réseaux sociaux pour diffuser leurs campagnes. Ils ont décelé dans ces outils une façon de cibler des populations qu'ils n'atteignent pas avec leurs newsletters et, grâce à l'effet communautaire, ils y voient une opportunité de démultiplier leur potentiel client. Et ce, sans négliger la possibilité de recueillir des informations postées sur les forums, relatives

« Le marketing investit massivement les médias sociaux »

à la façon dont leurs produits ou leurs services sont perçus. Ni celle de récupérer... des adresses électroniques. Une manne de contacts finalement bienvenus pour lancer de futures offres ou prospections par le biais d'e-mails marketing plus ciblés. Ces derniers sont donc sauvés de la disparition par les réseaux sociaux. En fait, le consensus qui va finir par s'installer aboutira à proposer aux inconditionnels « fans » des réseaux sociaux d'avoir accès à une information sur une marque, un produit ou quelques bons plans. Alors que les adeptes de l'ancienne école recevront des promotions plus ciblées au sein d'une newsletter faussement personnalisée. Autant de différences que le responsable marketing se doit de prendre en compte dans sa stratégie de cross-selling multicanal. Il ne peut plus faire l'impasse ni sur les réseaux sociaux, ni sur l'e-mail ! ■



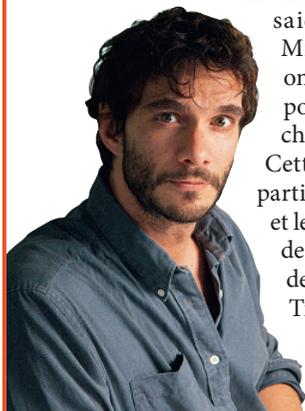
Le marché de la sécurité bouge

Stéphane Bellec, journaliste

Selon Gartner, cinq fournisseurs de solutions de sécurité se partagent près de la moitié du marché. A savoir Symantec (18,9 % de parts de marché), McAfee (10,4 %), Trend Micro (6,3 %), IBM (4,9 %) et CA (3,8 %). Rien de très surprenant quand on observe les successions de rachats qui se sont opérés au cours des quatre dernières années. Par contre, ce qui est étonnant, c'est qu'en 2006 ces mêmes acteurs se répartissaient... 60 % du marché. Mieux, en quatre ans, tous ont enregistré une baisse d'un ou deux points, excepté Symantec qui accuse une chute... de dix points ! Plutôt curieux. Cette diminution pourrait s'expliquer en partie par la difficulté des leaders à innover, et le fait qu'ils se laissent prendre des parts de marché par de jeunes entrants. Denis de service, fuites de données, chevaux de Troie, rootkits... autant de nouvelles menaces apparues ces dernières années et qui nécessitent un besoin

« Les leaders ont laissé les jeunes pousses innover à leur place »

permanent de renouvellement technologique. Une évolution qui n'a pas été immédiatement cernée par les leaders. Le marché a ainsi vu fleurir de nouvelles entreprises et des start up porteuses de parades ad hoc. Autre exemple, le nomadisme : Symantec et McAfee ont dû racheter des acteurs spécialisés dans la protection des ordinateurs portables – chiffrement du disque dur, pare-feu utilisateur, verrouillage des accès, etc. – afin d'aider une clientèle touchée par de fâcheuses pertes de données, consécutives, par exemple, à l'oubli d'un ordinateur dans le train, ou à une session ouverte dans une chambre d'hôtel... Aujourd'hui, ce sont les smartphones qui posent de nouveaux problèmes. Les systèmes d'écoutes téléphoniques sont devenus à la portée d'un « geek » un peu averti, et ce à moindre coût. Reste que la demande, pourtant réelle, n'est pas suffisamment importante pour inciter les grands noms du secteur à investir. En attendant, le marché avance et des petits acteurs, comme CellCrypt, grignotent, grignotent... ■



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€*~~



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 :

M^{me} M^{lle} 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

* Prix de vente au numéro. Offre valable jusqu'au 31/12/2011 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. L'éditeur 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-groupe.com conformément à la loi « Informatique et libertés » du 6 janvier 1978 telle que modifiée en 2004. L'éditeur 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 L121-20-2, 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/ajp_abo
Siège social : Groupe 01, 12, rue d'Orléans-sur-Glâne - 75015 Paris - S.A.S au capital de 199 272 € - RCS Paris B 311 243 794

ON EN PARLE DANS LES BLOGS

La licence globale : une non-solution à un non-problème

La synthèse. L'idée de créer une taxe pour rémunérer les ayants droit d'œuvres culturelles paraît attirante. Mais le concept se grippe dès que la question de la redistribution se pose. Si l'on se base sur les passages en télé ou en radio, la plus grande partie de cette manne ira aux artistes installés. Une répartition qui s'oppose au principe de diversité culturelle. La « longue traîne » bénéficie aux artistes débutants ou confidentiels.



Déjà taxés, leurs fans auront moins d'argent à leur consacrer. Pour éviter ce biais, les proliféances globales proposent de mesurer ce qui est réellement partagé sur le net. Ce qui reviendrait à verser

35 % des fruits de la licence à... l'industrie pornographique. Les réseaux pourraient aussi se retrouver vite saturés si des fans téléchargent des milliers de fois l'album de leur groupe favori, dans le seul but de favoriser son audience.

Un billet traduit de **Christian Engström**, eurodéputé du Parti Pirate

<http://goo.gl/G3weS>

De l'e-commerce au f-commerce, v-commerce et t-commerce

La synthèse. Historiquement, les activités des sites marchands et des sites d'information produits étaient assez distinctes. Avec les réseaux sociaux, les entreprises ont compris l'intérêt de maîtriser cette information, afin de l'associer à leur offre. Les véricistes comme La Redoute ou 3Suisses ont ainsi



digitalisé leur activité. Cette expérience « consommateurs » doit s'élargir à tout type de terminal et d'environnement. Qu'il s'agisse du v-commerce avec l'engagement pour les social games, ou du f-commerce qui s'appuie sur le « social graph » de Facebook. Sans oublier le t-

commerce (tablet-commerce). Avec son écran confortable, la tablette se substitue déjà, aux Etats-Unis, au téléphone mobile pour commander en ligne.

Une analyse de **Cédric Deniaud**, conseil en stratégie internet

<http://goo.gl/hYEuY>

Membre d'une communauté open source, un plus sur un CV

La synthèse. Avoir contribué à développer ou à optimiser un logiciel libre peut dynamiser une carrière. L'auteur a observé que de nombreuses entreprises et administrations cherchent à gagner en compétitivité en reprenant des techniques de l'open source. Certaines souhaitent tester des projets collaboratifs à grande échelle, d'autres à créer des systèmes de méritocratie internes. « Au-

delà de votre expérience technologique, qu'avez-vous appris d'autre en contribuant à des communautés open source, qui pourrait avoir de la valeur pour un employeur potentiel ? Y a-t-il des compétences et des manières de penser que l'open source vous a enseignées qu'il serait bon de valoriser dans un entretien d'embauche, ou comme argument pour une promotion ou un nouveau poste ? »

```

1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD
2 XHTML 1.0 Transitional//EN"
3 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
4
5 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/
6 xhtml">
7
8 <head>
9   <meta http-equiv="Content-
10  Type" content="
11  text/html; charset=us-
12  ascii" />
13   <script type="text/
14  javascript">
15     function reDo() {
16       location.reload();
17       if (navigator.appName ==
18       "Netscape") {
19         top.onresize = reDo;
20       }
21       getelementById(
22       "document.
23     }
24   }
25   }
26

```

Un point de vue (traduit par Framalang) de **Chris Grams**, président de New Kind

<http://goo.gl/X0tZ6>

LE BUZZ SUR OINET-ENTREPRISES



Douche froide pour les salariés français de HP



Emploi. Encore en vacances ou à peine rentrés, les salariés français de HP ont appris sur le web que la division Personal Systems Group (486 personnes en France) était appelée à être cédée. Les collaborateurs ont fait part de leurs inquiétudes sur le net. Pour beaucoup, la cession programmée de l'activité PC rappelle le scénario IBM-Lenovo de 2005. Le personnel de Big Blue avait été

transféré chez le fabricant chinois avant que ce dernier ne procède à un plan de restructuration dès l'année suivante puis en 2007. Depuis le début des années 2000, les plans sociaux se sont enchaînés pour les salariés français de HP, à raison d'un tous les trois ou quatre ans.

<http://goo.gl/QFuAc>

Vos rendez-vous

État de l'art



Mise à jour du 1^{er} septembre 2011 : 25 séminaires nouveaux ou entièrement remaniés

> Les Synthèses

| | |
|---|-------------------------------|
| Comprendre les Tendances de l'Informatique | 14-16 sept. • 10-12 oct. 2011 |
| Urbanisme et Architectures Techniques en 2011 | 19-21 sept. • 17-19 oct. 2011 |
| Réseaux : la synthèse | 3-5 oct. • 5-7 déc. 2011 |
| Micros, Serveurs, Réseaux : la synthèse | 21-23 novembre 2011 |
| Sécurité : la synthèse technique | 22-23 sept. • 13-14 oct. 2011 |
| Management des Projets Informatiques | 14-16 sept. • 10-12 oct. 2011 |
| La Gouvernance Informatique en 2011 | 13-14 oct. • 1-2 déc. 2011 |
| L'Entreprise Numérique | 15-16 décembre 2011 |

> Management de l'Informatique

| | |
|--|-------------------------------|
| Le Tableau de Bord du DSI en 2011 | 6-7 oct. • 22-23 nov. 2011 |
| Les "Best Practices" de la DSI en 2011 | 18-19 oct. • 13-14 déc. 2011 |
| La DSI Performante | 15-16 novembre 2011 |
| Les Schémas Directeurs en 2011 | 24-25 novembre 2011 |
| Repenser son SI : les leçons des grands du Web | 22-23 novembre 2011 |
| La Conduite du Changement en 2011 | 17-19 oct. • 12-14 déc. 2011 |
| COBIT, ITIL, CMMI, ISO : l'état de l'art 2011 | 17-18 novembre 2011 |
| Centres de Services : la mise en œuvre | 1-2 décembre 2011 |
| SLA et Contrats de Service | 13-14 oct. • 8-9 déc. 2011 |
| ITIL : la mise en œuvre | 24-25 novembre 2011 |
| Gestion de Portefeuille de Projets : l'état de l'art | 1-2 décembre 2011 |
| PMO : la mise en œuvre | 17-18 novembre 2011 |
| La Maîtrise d'Ouvrage en 2011 | 6-7 oct. • 15-16 déc. 2011 |
| L'Audit Informatique en 2011 | 17-18 novembre 2011 |
| Le Contrôle de Gestion de l'Informatique | 17-18 novembre 2011 |
| ROI, Valeur et Coûts du SI | 11-12 oct. • 15-16 déc. 2011 |
| Les Contrats Informatiques en 2011 | 24-25 novembre 2011 |
| Les Responsabilités Juridiques du DSI en 2011 | 17-18 novembre 2011 |
| Green IT et réduction des coûts informatiques | 15-16 décembre 2011 |
| Outsourcing : l'état de l'art en 2011 | 29-30 novembre 2011 |
| Offshore : les meilleures pratiques en 2011 | 8-9 décembre 2011 |
| Gestion de Parc et Assistance Utilisateurs | 15-16 novembre 2011 |
| Help Desk, Service Desk : l'état de l'art | 17-18 novembre 2011 |
| Exploitation/Production Informatique en 2011 | 21-23 novembre 2011 |
| Sécurité des Systèmes d'Information | 19-21 sept. • 10-12 oct. 2011 |
| Continuité Informatique / PRA | 29-30 novembre 2011 |
| Plan de Continuité d'Activité/Gestion de Crise | 6-7 oct. • 1-2 déc. 2011 |
| ISO 27001/27002 et "best practices" en Sécurité | 1-2 décembre 2011 |

> Projets et Développement

| | |
|--|---------------------|
| Le Développement d'Applications en 2011 | 21-23 novembre 2011 |
| Java : la synthèse | 3-4 novembre 2011 |
| Open Source : l'état de l'art | 29-30 novembre 2011 |
| Web Services : l'état de l'art | 24-25 novembre 2011 |
| Client Riche : Ajax, RIA, HTML 5 | 15-16 novembre 2011 |
| Développer pour Smartphones et Tablettes | 15-16 novembre 2011 |
| Analyse des Besoins des Utilisateurs en 2011 | 24-25 novembre 2011 |
| Le Cahier des Charges en 2011 | 1-2 décembre 2011 |
| Estimation des Charges et Coûts des Projets | 15-16 novembre 2011 |
| Méthodes Agiles : l'état de l'art | 17-18 novembre 2011 |
| Les Techniques et Outils de Test | 24-25 novembre 2011 |
| La Qualité des Systèmes et des Logiciels | 28-30 novembre 2011 |
| La Maintenance Applicative et TMA en 2011 | 29-30 novembre 2011 |

> Architectures et Réseaux

| | |
|---|------------------------------|
| Architecture d'Entreprise et SI | 24-25 novembre 2011 |
| Web Oriented Architectures : l'état de l'art | 29-30 novembre 2011 |
| SOA : l'état de l'art | 13-14 oct. • 8-9 déc. 2011 |
| Processus et BPM : l'état de l'art | 17-19 oct. • 12-14 déc. 2011 |
| ESB, Intégration et Orchestration de Services | 15-16 décembre 2011 |
| Référentiels d'Entreprise : l'état de l'art | 17-18 novembre 2011 |
| Intégration de Données d'Entreprise | 8-9 décembre 2011 |
| Virtualisation de Serveurs : l'état de l'art | 22-23 sept. • 8-9 déc. 2011 |
| Virtualisation de Postes de Travail : l'état de l'art | 17-18 novembre 2011 |
| Cloud Computing : l'état de l'art | 13-14 oct. • 1-2 déc. 2011 |
| Architectures d'Applications Distribuées | 14-16 novembre 2011 |
| Gérer la Performance des Applications et du SI | 17-18 novembre 2011 |
| Réseaux et Télécoms : les tendances, les choix | 21-23 novembre 2011 |
| Internet Mobile : l'état de l'art | 7-9 novembre 2011 |
| Téléphonie sur IP | 1-2 décembre 2011 |
| Sécurité : mobilité, sans-fil et VPN | 22-23 novembre 2011 |
| Sécurité Web : l'état de l'art | 24-25 novembre 2011 |
| SAN/NAS : état de l'art des Réseaux de Stockage | 21-23 novembre 2011 |

> Techniques et Applications

| | |
|---|----------------------------|
| Portails d'Entreprise : l'état de l'art | 1-2 décembre 2011 |
| Internet : la synthèse 2011 | 17-18 novembre 2011 |
| Mobilité : comment l'intégrer dans le SI | 8-9 décembre 2011 |
| Web 2.0 : les usages professionnels en 2011 | 24-25 novembre 2011 |
| Webmarketing : l'état de l'art | 21-23 novembre 2011 |
| Réussir et Gérer un Site Web | 22-23 novembre 2011 |
| Les ERP/Progiciels Intégrés en 2011 | 29-30 novembre 2011 |
| Dématérialisation : l'état de l'art | 24-25 novembre 2011 |
| Bases de Données : la synthèse | 7-9 novembre 2011 |
| Décisionnel : l'état de l'art | 3-5 oct. • 12-14 déc. 2011 |
| CRM et e-CRM | 24-25 novembre 2011 |
| Knowledge Management : l'état de l'art | 29-30 novembre 2011 |
| Projets Collaboratifs : l'état de l'art | 3-4 novembre 2011 |
| ECM (Entreprise Content Management) | 8-9 décembre 2011 |
| GED (Gestion Electronique de Documents) | 29-30 novembre 2011 |
| Archivage Electronique en 2011 | 15-16 novembre 2011 |

> Les Passeports

| | |
|--|-------------------------------|
| Systèmes d'Information : les 3 prochaines années | 10-12 oct. • 5-7 déc. 2011 |
| Passeport Réseaux & Télécoms | 19-21 sept. • 21-23 nov. 2011 |
| Passeport Consultant | 14-16 sept. • 17-19 oct. 2011 |
| Passeport MBA | 28-30 novembre 2011 |
| Passeport Comptabilité & Finance | 14-16 sept. • 17-19 oct. 2011 |
| La Banque en 3 jours | 3-5 oct. • 12-14 déc. 2011 |
| La Gestion du Stress | 29-30 novembre 2011 |
| Passeport Efficacité Personnelle | 14-16 sept. • 10-12 oct. 2011 |
| Passeport Management | 19-21 sept. • 17-19 oct. 2011 |

Durée 14 h (séminaire de 2 jours) ou 21 h (séminaire de 3 jours).
Formations éligibles au DIF.

Renseignements et inscriptions :

Véronique Groud

Tél. : 01 44 74 24 10

veronique.groud@capgemini.com

www.institut.capgemini.fr

CARTE BLANCHE À...



Delphine Touboul,
avocate chez Bersay
& Associés



Laurent Badiane,
avocat chez Bersay
& Associés

FAI et hébergeurs face aux contraintes de sauvegarde

La loi pour la confiance dans l'économie numérique (LCEN) impose aux fournisseurs d'accès à internet (FAI) et aux hébergeurs de conserver certaines données.

Ils devront aussi les communiquer, sur demande, à l'autorité judiciaire. Ce sont, notamment, des informations aidant à identifier les créateurs de contenus mis en ligne via leurs services. Dans le cadre de la lutte contre le terrorisme, la LCEN, adoptée le 21 juin 2004, prévoit aussi l'obligation de communiquer ces données aux services de police et de gendarmerie nationales chargés de ces missions.

Un vide juridique enfin comblé

Jusqu'à présent, la mise en œuvre de ces dispositions demeurait ineffective dans la mesure où ni la nature des données concernées, ni leur durée, ni les modalités de leur conservation et de leur communication aux services de l'Etat n'étaient précisées dans la loi.

Près de sept ans après l'entrée en vigueur de la LCEN, le décret du 25 février 2011 « relatif à la conservation et à la communication des données permettant d'identifier toute personne ayant contribué à la création d'un contenu mis en ligne » est venu combler ce vide juridique. Il précise tout d'abord les informations qui doivent être conservées par les FAI d'une part, par les hébergeurs d'autre part, et enfin par ces deux catégories de prestataires. Concernant les FAI, il s'agit surtout des identifiants : celui de la connexion, celui attribué aux abonnés et, le cas échéant, l'identifiant du terminal utilisé pour la connexion, la date et l'heure de début et

de fin de la connexion et les caractéristiques de la ligne de l'abonné. Ces informations doivent être sauvegardées pour chaque connexion.

Pour les données devant être conservées par les hébergeurs, il s'agit également des identifiants, celui de la connexion à l'origine de la communication, celui attribué par le système d'information au contenu, l'objet de l'opération et l'identifiant utilisé par son auteur (lorsque celui-ci l'a fourni) ; des types de protocoles utilisés pour la connexion au service et pour le transfert des contenus ; de la nature de l'opération et de ses date et heure. Ces informations doivent être conservées pour chaque opération de création de contenu mis en ligne.

« Ce décret de février 2011, qui précise les charges des FAI et des hébergeurs, est critiqué »

Enfin, pour les données devant être conservées à la fois par les FAI et par les hébergeurs, le décret du 25 février 2011 précise que les informations doivent être conservées, dès lors qu'ils les collectent déjà. Cela s'applique notamment aux données fournies lors de la souscription d'un contrat par un utilisateur ou lors de la création d'un compte (identifiant de connexion, nom, adresse postale, pseudonyme, adresse électronique, numéro de téléphone et mot de passe, ainsi que les données permettant de le vérifier ou de le modifier) et, lorsque la souscription du contrat ou du compte est payante, les

informations relatives à chaque opération de paiement (type de paiement, référence, montant, date et heure de la transaction).

Des données conservées un an

La durée de conservation des données est d'un an. Le point de départ de la sauvegarde varie selon leur type : cela peut intervenir soit le jour de la création des contenus, soit celui de la résiliation du contrat ou de la fermeture du compte, soit lors de l'émission de la facture ou de l'opération de paiement.

Mais ce décret, s'il a le mérite d'apporter enfin des précisions quant à l'étendue des obligations des FAI et des hébergeurs, suscite néanmoins de vives critiques. Celles-ci concernent surtout le caractère très technique des données devant être conservées (la notion d'identifiant, en particulier, demeure ambiguë dans la mesure où la nature des données qui peuvent être associées à ce terme varie selon le contexte technique), leur diversité et leur quantité, le coût important que cela engendrera pour les prestataires concernés, ainsi que la pertinence et les risques liés à la conservation tant des données relatives au paiement qu'au mot de passe des utilisateurs. L'Asic (Association des services internet communautaires) a ainsi déposé, le 6 avril 2011, un recours en annulation du décret devant le Conseil d'Etat, qui devrait rendre une décision dans un délai de neuf à douze mois. ■

DELPHINE TOUBOUL
ET LAURENT BADIANE

LUNDI 3 OCTOBRE 2011
À PARTIR DE 18h00 AU CASINO DE PARIS

Participez à la 2^e Nuit de l'entreprise numérique !



Pour sa deuxième édition, it'NIGHT met en scène, au Casino de Paris, les technologies à travers la performance de l'entreprise et l'amélioration de la vie de ses collaborateurs.

Inscription en ligne sur : www.itnight.fr



CLUB DES DIRECTEURS MARKETING DU SECTEUR IT



Création MARCEL - www.marcelcompustaff.com - Crédit photo : © It'Night / Dreamstime.com - Studio GEO - Production MDC



Your Digital Convergence

Pour tous renseignements connectez-vous
sur le site : www.itnight.fr



Business
Services



DOSSIER



« La gestion en temps réel de notre flotte de véhicules réduit nos émissions de CO₂ de 61,2 tonnes par an. »

Christophe Malard, responsable achats et services généraux chez DEF

TENDANCE

Le M to M ouvre la voie à de nouveaux modèles économiques, dont le paiement à l'usage. C'est une arme marketing pour les fournisseurs de services et un moyen de faire des économies pour l'utilisateur final.

2,8 millions

de cartes SIM M to M ont été vendues à la fin du premier trimestre 2011 par Bouygues Telecom, Orange et SFR.

Mobilité

POTENTIEL BUSINESS ET RÉDUCTION DES COÛTS AU MENU DU MACHINE TO MACHINE

Les applications machine to machine, ou M to M, existent depuis plusieurs années : gestion de flotte de véhicules, télémaintenance... Paradoxalement, le marché a verticalisé ses technologies et l'explosion prédite année après année n'a jamais eu lieu. Mais des applications déployées à grande échelle (smart grid, système d'appel d'urgence, autopartage) devraient enfin amorcer l'industrialisation du secteur. D'autant qu'il faut compter, aujourd'hui, sur le boom de l'électronique grand public connectée.



TENDANCE

Des sondes embarquées à bord des véhicules

(ici celle de Masternaut) captent en temps réel les données liées à la conduite, ensuite télétransmises par réseau GSM GPRS à un serveur central qui les analyse.



2/3 de la valeur du marché du M to M est généré par l'intégration des systèmes.

« La gestion de flotte de véhicules regroupe un tiers des clients M to M d'Orange Business Services. »

Rodolphe Frugès, vice-président de la division internet des objets et M to M, chez Orange Business Services



Enjeux LA RÉGLEMENTATION VA ENFIN FAIRE EXPLOSER LE MARCHÉ DES MACHINES AUTONOMES

Le marché du machine to machine est jeune et peine à croître au rythme prévu par les analystes.

Sa complexité, liée à la multiplicité des acteurs et à la spécificité des secteurs industriels, limite le fort déploiement des offres.

« Le machine to machine inclut tous les appareils dont la fonction première ne nécessite pas de connectivité, auxquels on adjoint une capacité de communication », définit Samuel Ropert, analyste du centre d'études et de conseil Idate. Autre élément clé : la communication ne doit pas être déclenchée par l'intervention humaine. L'explosion du marché des communications machine to machine (M to M) est prédite depuis plusieurs années déjà. Pourtant, ces promesses n'ont pas encore rejoint la réalité. « Le M to M reste un marché naissant. Mais avec un potentiel de croissance très fort », lance Samuel Ropert. La société d'études Berg Insight estime ainsi à 81 millions le nombre de connexions au réseau mobile établies en 2010, rien que pour assurer des communications de ce type. Ce chiffre atteindra 294 millions en 2015. Et Samuel Ropert de préciser que « trois marchés réaliseront l'essentiel du volume : l'automobile, les utilities et l'électronique grand public connectée ».

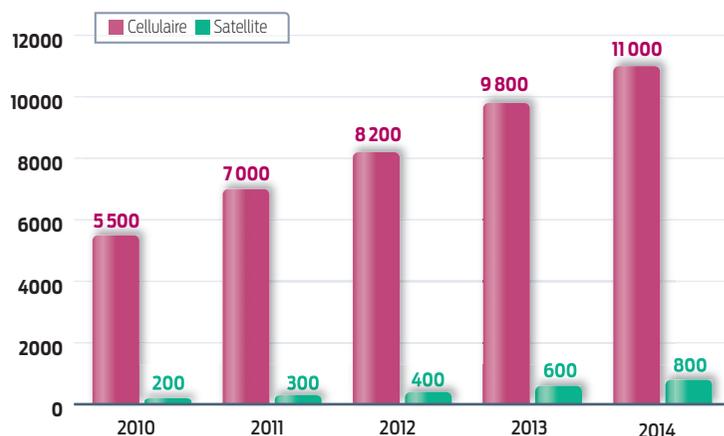
Un important travail de normalisation reste à effectuer

La réglementation, européenne notamment, favorisera le développement du M to M dans les domaines du smart grid (gestion intelligente des réseaux électriques), de la distribution des ressources (eau, gaz, etc.), de l'automobile (e-call, système d'appel d'urgence déclenchable manuellement par les occupants d'un véhicule, ou auto-

matiquement en cas d'accident) ou encore de la ville et du bâtiment intelligent. « Ces derniers font l'objet de nombreuses expérimentations. Cependant, un important travail de normalisation reste à effectuer, notamment en matière d'échange de données entre les différents systèmes impliqués », explique Olivier Dervyn, responsable de l'entité M to M au sein de la société de services Open. La chaîne de valeur s'avère complexe. D'une part, les guichets d'accès sont nombreux (opérateurs télécoms, intégrateurs, fournisseurs de modules, fournisseurs de services, etc.). D'autre part, les offres M to M actuelles sont adaptées à chaque secteur industriel, en fonction de ses contraintes légales et techniques propres. Cela limite leur industrialisation et en conséquence l'explosion des volumes. ■

CROISSANCE DOUCE POUR LE MARCHÉ DU M TO M

Évolution du marché européen du M to M (en M€)
Source : Idate



Green DES BOÎTIERS COMMUNICANTS POUR PRÉVENIR LES SURCONSOMMATIONS DE CARBURANT ET D'ÉLECTRICITÉ

La technologie de communication M to M se met au service de la cause environnementale.

L'aide à l'écoconduite, la télégestion d'équipements communaux et le suivi de collecte des déchets sont des secteurs en pointe.

En matière de protection de l'environnement, un des domaines appelés à se développer concerne l'aide à la conduite économique. Des systèmes relèvent des données sur la conduite grâce à la connexion d'un boîtier sur le bus électronique CAN (Controller Area Network) du véhicule. Ainsi captées en temps réel, puis mises en forme, ces informations sont ensuite transmises par réseau public cellulaire à un serveur afin d'être analysées, ou sont traitées sur un ordinateur de bord pour informer un chauffeur sur sa conduite. Les flottes d'entreprise, de même que les transports publics, sont concernés par ces systèmes : ils permettraient d'économiser de 10 à 20 % de carburant, un poste budgétaire en hausse régulière et sur lequel les organisations ont peu de prise. En outre, l'écoconduite, en contribuant à la réduction des émissions de CO₂, est en adéquation avec les engagements de développement durable des entreprises, en particulier avec ceux

des collectivités publiques. Ils sont déjà plusieurs prestataires (SSII, opérateurs, intégrateurs) à proposer des services complets, qui comprennent la pose de boîtiers embarqués, leur connexion au bus CAN, leur liaison à un ordinateur de bord ou via le réseau GPRS, puis la mise en forme des données collectées sous forme de rapports ou d'indicateurs. Ces services visent par ailleurs à rationaliser une partie du coût de possession des véhicules, notamment en ce qui concerne l'entretien et la prévention des pannes. Cela permet indirectement de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Réduction de 20 à 30 % des coûts liés à l'éclairage public

Les collectivités locales, confrontées aux enjeux du Grenelle de l'environnement et de la réduction de la dépense publique, représentent une opportunité pour déployer, dès maintenant, des solutions de communication automatisée de machine à machine. Ainsi, à Cagnes-sur-Mer (49 000 habitants), dans les Alpes-Maritimes, l'éclairage public fait l'objet de toutes les attentions. L'expérimentation de candélabres communicants, débutée en 2008 avec le soutien d'Orange Labs, a fait florès. La puissance et la consommation de 79 d'entre eux sont déjà pilotées à distance, ce qui aurait contribué à réduire de 20 à 30 % les coûts liés à l'éclairage de la ville. Forts de leur succès, les services techniques les ont équipés de capteurs environnementaux, pour recueillir les données relatives au bruit, à la température, au CO₂, à l'ozone et à la qualité de l'eau de pluie. Ces dernières sont ensuite transmises, via un réseau radio privé, vers la mairie, puis vers un portail web, cette fois-ci via le réseau cellulaire GPRS d'Orange, où elles apparaissent sous forme de tableaux de bord environnementaux.

De son côté, la ville de Cholet (54 000 habitants), dans le Maine-et-Loire, soucieuse de réduire sa consommation d'eau, s'est engagée dans la gestion centralisée à distance de l'arrosage des espaces verts et des terrains de sport. Un logiciel, via le réseau cellulaire, commande ici aussi le temps d'arrosage des circuits hydrauliques enterrés, en pilotant à distance les électrovannes. En cas de pluie, il arrête automatiquement l'arrosage. La ville aurait réalisé entre 25 et 30 % d'économies sur l'arrosage en 2009, pour un coût d'installation de 250 000 euros, qui sera amorti en huit ans.

La collecte des déchets, qui incombe aux agglomérations, sera demain optimisée par des capteurs communicants fixés sur les conteneurs, permet-



Une étiquette RFID, apposée sur chaque conteneur, est lue lors de la collecte et sert, après la pesée du bac, à individualiser la taxe.

tant aux collectivités de satisfaire aux exigences du Grenelle de l'environnement. La jeune société française Aenergis a développé dans ce sens une technologie de suivi à distance du remplissage des conteneurs. Leur niveau est détecté par ultrasons, grâce à des capteurs fixés à l'intérieur des bacs, autonomes en énergie pendant dix ans. Ces modules communiquent leurs données à un concentrateur (jusqu'à quatre kilomètres), via des fréquences à 868 MHz (libres d'utilisation), c'est-à-dire dans le cadre d'un réseau radio privé. Une fois par jour, celui-ci réexpédie les données au travers du réseau public GSM, vers des serveurs sécurisés hébergés chez Aenergis, consultables par les communes clientes du service.

Pesage des déchets des habitants

Des premiers marchés ont été remportés par Aenergis pour équiper des bacs enterrés, destinés à la collecte par apport volontaire des déchets ménagers. L'agglomération d'Angers a déjà déployé 80 capteurs, et celle de Tours entame le déploiement de plus de 100 d'entre eux. BH Environnement propose une solution analogue de capteurs durcis communicants, fixés dans les points de collecte des déchets, dont ils relèvent périodiquement le niveau de remplissage. Un autre enjeu lié à la gestion des déchets consiste à appliquer la redevance incitative, nécessitant la pesée des conteneurs des habitants



Cet ordinateur de bord, embarqué dans les camions de collecte de déchets, traite les données des puces RFID fixées sur les conteneurs de Plastic Omnium Environnement pour en peser le contenu.

à chaque collecte. Son but est de réduire la production des déchets, en accord avec les engagements du Grenelle de l'environnement. Orange Business Services s'est associé à Plastic Omnium, fabricant de conteneurs, pour proposer aux collectivités un service complet. Un identifiant RFID, via une étiquette, est apposé sur le bac à roues individuel ou collectif (immeuble). Les camions chargés de la collecte sont équipés d'un boîtier communicant pour envoyer, au moment de la pesée du bac, par réseau cellulaire GSM GPRS, les informations issues de la lecture de l'identifiant. Ces données sont transmises à Plastic Omnium Environnement, qui les centralise pour le compte de la collectivité locale, qui facturera ensuite les habitants.

Géolocalisation des camions chargés de la collecte

Ce service est complété par la géolocalisation des camions chargés de la collecte. La connaissance, en temps réel, de la position des véhicules rend plus réactif le pilotage de la flotte en calibrant l'intervention (enlèvement d'encombrants suite à l'appel d'un usager, routage du véhicule sur un circuit non terminé...).

L'optimisation géographique du ramassage des déchets évite de parcourir des kilomètres inutiles et réduit en conséquence les émissions de CO₂ des véhicules concernés. L'agglomération du Grand Besançon (177 000 habitants, 59 communes), soucieuse de réduire de 30 % le tonnage de déchets incinérés (39 000 tonnes par an), utilise cette solution. ■

CAS D'ÉCOLE À SAINT-GRATIEN

La ville du Val-d'Oise télégère ses candélabres pour réduire de 20 % sa consommation électrique

Depuis mars 2010, la ville de Saint-Gratien gère à distance ses 3 222 lampadaires, grâce à une plate-forme informatique. Ce système commande à des modules embarqués dans les lampadaires d'en allumer ou d'en éteindre un, plusieurs ou même l'ensemble. Il détecte aussi des défauts sur les lampes ou l'alimentation. La communication entre chaque point lumineux et l'armoire d'alimentation se fait par courant porteur en ligne (CPL) sur le réseau électrique, évitant d'installer un réseau spécifique pour les données. La solution, installée par les sociétés Forclum et Edelcom, a requis 700 000 euros d'investissement. La commune de 21 000 habitants en attend un gain d'exploitation de 12,5 % (35 000 euros l'an) et une



consommation réduite de 350 000 kWh (20 %), soit une diminution de 38 tonnes des émissions de CO₂ annuelles. En 2009, l'éclairage public a représenté 37 % des dépenses en électricité communale.

Applications M to M SÉCURISER LES BIENS ET LES PERSONNES EN PRIORITÉ

Gestion de flotte, télémaintenance, sécurité... les applications historiques du M to M ont encore de beaux jours devant elles.

De nouvelles applications apparaissent avec la modernisation des réseaux électriques et celles de la distribution de ressources, de l'automobile et de l'électronique grand public.

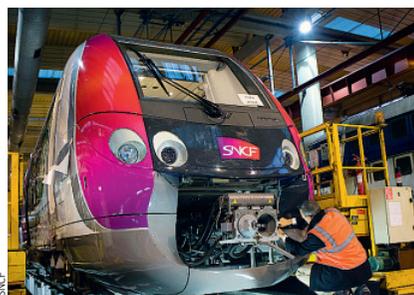
L'Arcep, le gendarme des télécommunications françaises, recensait 2,8 millions de cartes SIM M to M vendues par les opérateurs mobiles au premier trimestre 2011. Par rapport à l'année précédente, la progression atteint 61 %. Le marché est encore majoritairement porté par les applications historiques : gestion de flotte de véhicules, télémétrie, sécurité, logistique, voire santé. En matière de traçabilité de véhicules, les besoins portent sur la géolocalisation des tracteurs, des remorques et des wagons de marchandises. L'objectif est d'améliorer leurs trajets pour les rendre plus rentables. « Une fois détachés des locomotives, les wagons sont susceptibles d'être perdus. Le risque est encore plus élevé lorsqu'ils quittent leur

territoire, car les échanges d'informations entre pays s'avèrent très parcellaires », explique Paul Havelange, directeur général d'Ubidata, fournisseur de solutions M to M de bout en bout pour le marché du transport et de la logistique. Et il ajoute : « Les modules machine to machine placés dans les wagons révèlent leur taux et leur cycle d'utilisation. Dès lors, il est possible d'optimiser leur maintenance et leur usage, ainsi que de négocier leurs délais de fonctionnement, grâce aux données remontées. »

Visibilité sur l'usure des systèmes et la localisation des pannes

Quels que soient les domaines industriels concernés, la maintenance d'un système distant se trouve techniquement améliorée grâce à des modules M to M. Les données remontées apportent de la visibilité sur l'usure des systèmes et sur la localisation précise des pannes. « Les capteurs présents sur les réseaux électriques intelligents nous permettront de réduire les temps d'intervention ainsi que le dépannage. Par ailleurs, nous serons en mesure d'optimiser les investissements en les concentrant

TROIS CAS DE TÉLÉMAINTENANCE



SNCF

Les dernières rames du Francilien de la SNCF, construites par Bombardier, sont communicantes. Elles envoient en temps réel des données techniques sur leur localisation et leur fonctionnement, à travers le réseau cellulaire GSM GPRS. Climatisation, pressions diverses, éléments de sécurité à bord, etc., la connaissance par les équipes techniques de ces informations leur permet d'intervenir de façon proactive sur les trains, limitant ainsi leur immobilisation.



AIR LIQUIDE ISIS

Air Liquide Isis, département du groupe Air Liquide dédié à l'informatique industrielle, a conçu une solution de télémétrie des cuves installées chez ses clients, dans plus de 25 pays. Le serveur de SMS mis en place remonte en temps réel, via le réseau mobile, des alertes et des informations sur le niveau de remplissage et sur l'état des cuves et des bombannes. La solution facilite l'installation quel que soit le pays, optimise la logistique et rend la maintenance proactive.



AUTOLIB'

Sur chaque site d'autopartage parisien Autolib', les bornes d'abonnement et de location seront communicantes. Elles seront reliées au système d'information central par des liens ADSL et échangeront des données fonctionnelles, notamment sur la supervision technique du site. En cas de panne des liens ADSL, des modules 3G prendront le relais. Enfin, les voitures électriques embarqueront des boîtiers communicants, facilitant notamment leur supervision à distance.

sur les zones prioritaires », explique Olivier Fontanié, en charge du projet Linky chez ERDF.

La sécurité des biens et des personnes est un marché porteur aujourd'hui, et le restera dans un avenir proche. Des systèmes de surveillance (capteurs de présence, détecteurs de mouvement, d'effraction, etc.) connectés au réseau GSM GPRS se développent. Dans le secteur automobile, des constructeurs comme Renault et PSA ont d'ores et déjà intégré, dans certaines gammes de véhicules, un boîtier M to M déclenchant un appel d'urgence en cas d'accident. La Commission européenne a pour objectif de généraliser ce système, baptisé e-call, à l'ensemble des véhicules vendus dans l'Union. Dès l'impact, les capteurs de détection d'accident (situés dans l'airbag, par exemple) activent le module qui, équipé d'une carte SIM, déclenche dans la foulée un appel vers un centre d'urgence (le 112). Il transfère aussi les informations relatives à la localisation du véhicule, ainsi que d'autres données pertinentes le concernant. Il s'agit de faciliter l'accès des secours sur le lieu du sinistre. Enfin, les constructeurs automobiles travaillent au développement des communications instantanées entre véhicules (car to car). A terme, celles-ci permettront de minimiser, voire d'éviter certains accidents de la circulation.

Automobile, donc, mais aussi livre électronique, cadre photo connecté... Demain, c'est l'électronique grand public connectée qui générera l'essentiel du volume du marché du M to M. ■

LA TÉLÉCOLLECTE

Industrialiser le relevé des compteurs d'eau pour facturer au plus juste

Le développement des compteurs intelligents a pour objectif, notamment, de simplifier et d'automatiser les relevés. Veolia Eau a d'ores et déjà déployé plus d'un million de compteurs de ce type en



France. Ces derniers transmettent, à travers un réseau informatique dédié, leurs informations à des concentrateurs. Ce sont ces équipements qui communiquent automatiquement, via le réseau cellulaire, avec les bases de données de Veolia Eau. Dans certaines zones, le réseau intelligent ne comprend pas de concentrateur, le relevé se fait alors par collecte mobile. Un agent, équipé d'un PDA communicant et d'une antenne spéciale, relève à distance, à pied, à vélo ou en voiture les données provenant des compteurs. Veolia Eau connaît ainsi, au litre près, la consommation des utilisateurs (particuliers, entreprises et collectivités). « C'est une évolution technologique importante, qui a également un impact sur la gestion des ressources humaines », précise Fabrice Baron, responsable du comptage chez Veolia Eau.

LA GESTION DE FLOTTE DE VÉHICULES

Sensibiliser les collaborateurs à la conduite responsable et réduire les émissions de CO₂

DEF, société spécialisée dans la détection d'incendie, gère un parc de 440 véhicules grâce à un boîtier communicant installé dans chacun d'entre eux, remontant le kilométrage quotidien. « L'objectif est d'améliorer la conduite de nos collaborateurs pour réduire nos émissions de CO₂ », explique Christophe Malard, responsable achats et services généraux chez DEF. L'entreprise mesure également les consommations moyennes de carburant de chaque utilisateur ainsi que les dates et heures d'utilisation des véhicules. DEF peut ainsi sensibiliser les collaborateurs sur la conduite responsable. Il ajuste ainsi au mieux ses contrats de location avec, à la clé, des économies de plusieurs dizaines de milliers d'euros.



Services L'OPPORTUNITÉ DE LA FACTURATION À L'USAGE DES OFFRES M TO M

Les relations économiques entre les acteurs de la chaîne de valeur du machine to machine sont personnalisées pour répondre au mieux aux besoins de chaque marché.

Avec le M to M, les fournisseurs de services proposent des offres facturées à l'usage, plus économiques pour l'utilisateur final.

Outre les nouveaux services technologiques, le M to M facilite la mise en place de nouveaux modèles économiques. « En amont de la chaîne de valeur, c'est-à-dire sur les marchés verticaux, il n'existe pas d'offre standardisée. C'est pourquoi les fournisseurs entendent faire ici des affaires en commercialisant l'accompagnement. La caractéristique dans ce domaine est qu'ils adaptent les offres tarifaires en fonction des besoins », expose Samuel Ropert, analyste à l'Idate. La personnalisation du service se veut maximale. « Nous nous associons davantage aux modèles économiques

des fournisseurs de services, quitte à prendre un risque partagé avec eux », lance ainsi Rodolphe Frugès, vice-président de la division internet des objets et M to M chez Orange Business Services. En l'occurrence, Orange et Veolia ont créé m2o city, un opérateur spécialisé dans les services de télélevé des compteurs d'eau.

Réduire la facture

Du côté des utilisateurs finals, les fournisseurs de services entendent développer la tarification à l'usage. C'est par exemple le cas dans le secteur de l'assurance automobile qui exploite, depuis quelques années déjà, les boîtiers communicants. C'est aussi une réalité dans le marché du transport en libre service (vélo, voiture). D'autres modèles économiques liés au M to M se mettent en place pour l'utilisateur. Citons la location de modules par les opérateurs de télécommunications, ou la forfaitisation. Dans tous les cas, l'objectif est de réduire la facture. ■

TROIS MODÈLES ÉCONOMIQUES AUTORISÉS PAR LE M TO M



AMAGUIZ.COM

Depuis le 1^{er} juillet 2008, l'assureur Amaguiz.com propose une offre dite « pay as you drive » : le conducteur paie une prime d'assurance en fonction des kilomètres parcourus. Le boîtier GPS communicant, installé dans le véhicule, transmet en temps réel les données via le réseau mobile GSM GPRS. L'utilisateur suit, depuis un espace web, l'évolution de sa consommation kilométrique, mois après mois. Mais il n'a pas accès à l'information en temps réel.



KONICA MINOLTA

Le spécialiste des photocopieurs multifonctions intègre des boîtiers M to M dans ses produits débitant plus de 20 pages par minute. En plus d'anticiper les interventions techniques, Konica Minolta connaît le nombre exact de copies imprimées. La facture de l'entreprise est calculée et détaillée en fonction du nombre de pages et de la teinte (couleur ou noir et blanc). Le constructeur a déployé 80 000 photocopieurs de ce type en France.



LINKY

Le compteur communicant Linky permettra à chaque foyer français de payer une facture d'électricité calculée sur sa consommation réelle. Aujourd'hui, celle-ci est estimée puis ajustée. La connaissance de sa consommation en temps réel aidera le citoyen à mieux maîtriser sa dépense énergétique, donc sa facture d'électricité. De plus, le fournisseur d'électricité pourra exploiter les données télécollectées pour vendre de nouveaux services à ses abonnés.



Yazid Sabeg, le commissaire à la diversité, ne rendra pas le CV anonyme obligatoire, alors que sa généralisation avait été un temps préconisée. Pôle emploi le juge peu efficace.

48% des cadres hiérarchiques indiquent qu'ils font référence au sport dans leur management d'équipe.

Source : Apec

MANAGEMENT

DSI, réussissez votre prise de fonction !

Prendre la direction d'une DSI n'est pas chose aisée. Les équipes attendent beaucoup d'un nouveau manager informatique, tout en le percevant parfois avec méfiance. Il n'a que quelques mois pour faire ses preuves auprès de la direction et se faire accepter de tous.

1. Rester humble

Un nouveau manager se retrouve toujours dans une position de débutant. « *Dans une carrière, une prise de fonction est une rupture* », souligne Robert Bentz, consultant, formateur et accompagnateur de dirigeants. Une réunion de service est pour lui l'occasion de se présenter et d'expliquer son parcours et ses motivations. L'idéal est de recevoir ensuite chaque collaborateur pour faire connaissance. Les tête-à-tête permettent d'évaluer les attentes de l'équipe, qui ne correspondent pas forcément à celles de la hiérarchie. Le nouveau responsable a donc intérêt à affirmer que sa porte reste ouverte.

2. Observer avant d'agir

Savoir ce que la direction attend de lui, connaître sa feuille de route et ses objectifs sont des préalables indispensables. En général, ces points sont abordés lors des entretiens d'embauche mais à son arrivée au sein de l'équipe informatique, le nouveau DSI doit d'abord analyser l'organisation existante. Mieux vaut éviter de s'accrocher aux anciennes habitudes et de comparer la situation avec ce qui se pratiquait dans sa précédente société. Au contraire, il est recommandé de savoir s'adapter



Le nouveau DSI doit convaincre son équipe en quelques mois.

« On attend toujours beaucoup d'un nouveau DSI. Il devra imposer son style sans tout bouleverser. »

Robert Bentz, consultant, formateur et accompagnateur de dirigeants

tout en faisant preuve d'innovation. Pour être accepté, il est aussi important d'être soutenu par la direction et, idéalement, d'être présenté par son prédécesseur. Ce fut le cas pour François Brousse, DSI de la Caisse nationale d'assurance vieillesse : « *Peu avant son départ, la précédente DSI m'a associé à un séminaire d'encadrement qu'elle avait organisé.* »

3. Prendre des décisions rapidement

Les premières actions d'un manager informatique sont toujours complexes. Il doit obtenir des résultats immédiats pour crédibiliser son poste vis-à-vis de

la direction générale, et garantir le fonctionnement de l'existant tout en initiant des changements. Pour Jean-Louis Dao, DSI de Sida Info Services, « *la première chose à faire est de bien analyser ce qui est réalisable avec le moins d'impact possible sur l'existant. Un audit identifie les ressources clés de la structure, ainsi que les points de faiblesse du système d'information.* »

Marc Arione, DSI du groupe Haulotte depuis 2009, a proposé aux 20 membres de son équipe une autoévaluation de « la maturité » de la DSI sur trois domaines (pilotage, opérationnel, support), divisés en une dizaine de thèmes chacun (gestion du budget et des incidents, assistance aux utilisateurs...). Il s'en est servi ensuite pour fixer avec la direction générale des objectifs et un plan d'amélioration.

4. Imposer son style de management

Qu'il arrive ou non dans une situation de crise, le DSI ne doit pas hésiter à entreprendre des actions rapidement. « *Le nouveau manager a entre quelques semaines et six mois pour imprimer son empreinte* », estime Robert Bentz. Imposer son style ne signifie pas détruire ce que les prédécesseurs ont réalisé. Pour Jean-Louis Dao, il s'agit d'« *être soi-même, avec ses qualités et ses défauts, et de maîtriser son stress sans le transmettre à son équipe, en ayant confiance dans ses projets* ». Gildas Chauveau de Vallat, DSI du groupe Valophis, conseille de garder la main sur un ou deux projets, « *parce que l'équipe a besoin de voir son DSI à l'action sur des sujets concrets.* » ■

ARMELLE SICCAT

Et si vous alliez travailler en province ?



SALON Chaque année, près de 200 000 personnes quittent la région parisienne pour s'installer en province. Le salon Provemploi, qui se tiendra le 11 octobre prochain à Paris, fait le point sur les opportunités en régions – emplois, création et reprise d'activité... –, tout en délivrant des conseils pratiques avant le grand saut. Des SSII comme Logica, Sopra ou Sogeti figurent parmi les exposants.

Que ma jeune pousse est belle !

CONCOURS L'incubateur Télécom SudParis Entrepreneurs propose la seconde édition du Trophée Start-up Numérique. Ce concours primé (70 k€ au lauréat) s'adresse à tous les projets de création d'entreprises innovantes du web, du mobile et de l'informatique, ainsi qu'aux jeunes pousses de moins d'un an. Clôture des inscriptions le 20 septembre prochain (startup-numerique.fr).

Un blog dédié aux mastères spécialisés



WEB Cet été, la Conférence des grandes écoles (CGE) a lancé un blog consacré aux mastères spécialisés. Pour son président, l'objectif est « d'apporter de la clarté dans la confusion des termes et des formations sur le marché », en donnant notamment la parole à des diplômés. Le site Mastères-specialises-cge.com couvre particulièrement bien les cursus proposés par les écoles d'ingénieurs.

RESSOURCES HUMAINES L'e-learning et la crise ont changé les contours des écoles internes

Pourquoi créer une université d'entreprise ?

Université, institut, académie ou campus... Quel que soit le terme retenu, la plupart des grandes entreprises informatiques ont créé une école interne.

Une mode apparue aux Etats-Unis dans les années 80. La taille et la vocation diffèrent d'une université à l'autre. Il peut s'agir de renforcer la culture d'entreprise, d'accompagner le changement ou de repérer les hauts potentiels. « Logica concentre ses efforts sur le team building afin de fédérer ses équipes. Capgemini, lui, s'appuie sur son centre pour diffuser sa stratégie », observe Bruno Dufour, consultant en formation de dirigeants.

Si la crise n'a pas remis en cause l'intérêt même de telles structures, elle a contraint les entreprises à réduire la voilure. Fini les châteaux séminaires qui ne servaient qu'une centaine de jours par an. Alcatel a cédé son centre près d'Annecy, IBM le sien en Belgique. et Logica fait appel à un prestataire (Châteaufort).

Il s'agit également, sous la pression économique, de faire plus court, plus vite et moins cher avec l'aide, notamment, de l'e-learning. « Pour des formations basiques en management, des



Bruno Dufour, consultant en formation de dirigeants.

sont envoyés de part le monde pour se frotter aux bonnes pratiques de sociétés étrangères.

Des contenus sur mesure

Les contenus dispensés en université sont spécifiquement adaptés aux problématiques de l'entreprise. « Les patrons des business units doivent être associés dans la validation des programmes ». En cohérence, bien sûr, avec la politique de gestion des talents de la DRH. « De quelles compétences clés l'entreprise aura-t-elle besoin dans dix ans ? »

Bruno Dufour conseille de mettre à la tête de l'université un homme du sérail, jeune (35-40 ans), ouvert et rompu au travail en mode projet transversal. ■

XAVIER BISEUL

Accompagner le changement ou repérer les hauts potentiels, l'objectif diffère d'une université à l'autre

sessions sont dispensées en ligne. En phase finale, un séminaire s'assure de la validation des acquis », poursuit Bruno Dufour. Une conférence web ou un podcast peuvent aussi accompagner le lancement de nouveaux produits. De nouvelles méthodes bouleversent également les unités de temps et de lieu. Telle l'action learning qui consiste à faire plancher une quinzaine de collaborateurs sur la résolution d'un problème. « Le comité exécutif attend vos recommandations à telle date. Si elles conviennent, elles seront retenues. » Avec le learning expedition, des cadres

POUR ALLER PLUS LOIN

- « Les universités d'entreprise, vecteurs d'innovation et de transformation », un livre blanc à télécharger sur <http://goo.gl/3uvXb>.
- Le site du Club européen des universités d'entreprise : <http://goo.gl/SMAER>.

BUSINESS STYLE LA SÉLECTION HIGH-TECH DE LA RÉDACTION

Scanner de poche

Plus besoin de détacher la page d'un livre ou d'un magazine pour la numériser. Monté sur roulettes, l'Iriscan Book 2 d'Iris « glisse » sur le document et l'enregistre dans une carte microSD de 2 Go.



Disque dur cloud

Cloudbox, de Lacie, marie stockage local et sauvegarde dans le fameux nuage. Chaque jour, le contenu du disque dur est dupliqué sur internet, même si l'ordinateur est éteint. Pratique, en cas de panne.



iPhone télécommande

Enfin un accessoire qui transforme vraiment le smartphone en télécommande universelle. Le Beacon de Griffin se connecte en Bluetooth à l'iPhone et transmet les signaux infrarouges à tous les appareils du salon.



Coussin iPad

Vous utilisez votre tablette sur les genoux, assis, ou plutôt sur le ventre, allongé ? Avec ce drôle de coussin rempli de graines qui se cale partout, l'usage devient ultraconfortable. L'iPad Lounge est disponible chez Incase.



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

ÉVÈNEMENT Entreprise collaborative, le 13 septembre à Paris

Briser les silos, susciter l'échange, créer de la valeur

Un fournisseur à Shangai, un prestataire à Tunis, un collaborateur à San Francisco, un responsable hiérarchique à Berlin, une direction générale à Londres... mais un client à Rennes ou un autre à Biarritz : le DSI est de plus en plus obligé de penser global tout en restant ancré au niveau régional. Il est en outre obligé de composer avec un rythme d'activité qui s'accélère, un planning qui s'élargit et une activité planétaire qui ne s'arrête jamais ! Nous sommes entrés dans l'ère de l'Atawad (Anytime, Anywhere, Anydevices), où l'utilisateur doit pouvoir accéder en permanence et de n'importe où à ses informations.

Lui, ses équipes, les métiers ne peuvent plus se contenter des moyens classiques de communication. Si le téléphone et la messagerie électronique demeurent des valeurs sûres, elles représentent aussi des solutions proches de la saturation. D'ailleurs, le président d'Atos n'ambitionne-t-il pas d'abandonner les courriels internes d'ici à trois ans ? De nouvelles formes de collabo-

ration (chat, réseau social d'entreprise...) pourraient prendre le relais. Ces nouvelles formes d'échanges seront au cœur de la conférence « Entreprise collaborative » organisée par 01, qui se tiendra le 13 septembre prochain à Paris.

Une entreprise à l'ADN modifié

Ces logiciels et ces façons de travailler ne sont pas sans conséquence sur l'organisation, les process et le management. Ils brisent les silos, aplatissent les organisations et diluent à grande vitesse le savoir. Le temps où la direction détenait le pouvoir et les salariés ne faisaient qu'appliquer les directives est révolu. La connaissance fermente au sein de chaque cellule de l'entreprise, se diffuse, s'amplifie, fait naître l'innovation et modifie ainsi profondément l'ADN de l'entreprise. Les nouvelles structures qui en résultent forment une nouvelle « race » d'entreprises créatrices de valeur. ■

www.evenements01.com

AGENDA



Mardi 13 septembre Entreprise collaborative (Capital 8 - Paris)

- Télécommunications sur IP et communications unifiées
- Visioconférence et travail collaboratif
- Réseaux sociaux, wikis et blogs

Du lundi 26 au vendredi 30 septembre 01 Virtual Meeting : cloud et sécurité (en ligne)

- Failles et menaces
- Performances
- Confidentialité des données

Mardi 11 octobre La métamorphose du poste de travail (Capital 8 - Paris)

- Virtualisation du poste
- Mobilité
- Services Saas (Software as a Service)



POINT DE VUE Laurent Bouyer, responsable IT de Sequana, intervenant sur la conférence 01 consacrée à la virtualisation et au cloud privé

« Cloud privé : des coûts d'infrastructure réduits de 30 % »

Pourquoi vous êtes-vous lancé dans un vaste projet de virtualisation ?

LAURENT BOUYER : Nous avons une décision à prendre concernant l'hébergement de nos applications, hébergées sur des infrastructures spécifiques. Mais nous opérons sur cinq datacenters répartis chez trois prestataires. Ce fort cloisonnement nous interdisait de réutiliser de la puissance là où nous en avions besoin. Il nous fallait donc résoudre cette double équation : introduire de la flexibilité dans les puissances allouées aux applications et bénéficier au maximum de la capacité physique des machines. Nous avons décidé de regrouper les infrastructures sur un

nombre restreint de centres de données et de recourir massivement à la virtualisation. Nous espérons ainsi limiter les investissements en matériel, tout en allouant à nos applications de la puissance en fonction du besoin et en créant des infrastructures sur un nombre limité de plates-formes.

Qu'a impliqué pour vous le choix d'un cloud privé ?

LB : Nous avons créé deux plates-formes redondantes pour héberger nos systèmes IBM (AIX et System i) et x86 (VMware). Toutes nos applications seront donc hébergées sur un nombre limité de systèmes physiques.

Quels sont les gains réalisés, tangibles et moins tangibles ?

LB : Nous avons estimé que la réduction de nos coûts d'infrastructure atteindrait environ 30 % sur les cinq prochaines années. De plus, nous devrions pouvoir offrir à nos équipes de projet des temps de mise en place des systèmes divisés par cinq et des frais d'exploitation bien inférieurs. Enfin, il nous sera possible d'adapter le prix de revient de notre infrastructure à sa réelle utilisation, et non plus aux composants matériel installés. C'est un avantage très important quand il s'agit de présenter un tel coût en accord avec l'activité de la direction des systèmes d'information. ■

Recherchez un métier spécialisé à tout moment



SPÉCIALISTE DES EMPLOIS SPÉCIALISÉS

ANNONCES CLASSÉES PAR MÉTIER ET PAR THÈME / COACHING / CONSEILS

www.cadresonline.com

**CADRES
ONLINE**

E-commerce Paris 2011

Du 13 au 15 septembre à Paris
(Porte de Versailles)

Une exposition, un cycle de conférences, des tables rondes, ainsi qu'une remise de trophées du commerce électronique récompensant l'innovation dans ce secteur rythmeront la huitième édition de ce salon consacré à la vente en ligne.

www.ecommerceparis.com

Odebit 2011

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



Ce salon consacré aux solutions et aux applicatifs haut et très haut débit pour les collectivités territoriales et les entreprises reposera sur une exposition et sur des conférences et des ateliers présentant, notamment, des retours d'expérience.

www.salon-odebit.com

Services+Contacts Clients

Les 21 et 22 septembre à Paris
(Espace Cardin)

A la fois exposition, conférence sur le marché de la relation client et rencontres d'affaires, ces journées réuniront des donneurs d'ordre porteurs de projets et des prestataires de services du domaine.

www.rdv-clients.com

Open CIO Summit 2011

Le 22 septembre à Paris
(Eurosites George-V)

Ce groupe de réflexion des DSI sur l'open source sera organisé dans le cadre de l'Open World Forum. Au programme : les modèles et les enjeux de la gouvernance ; des technologies et des méthodes agiles au service des métiers ; quelle place dans le cloud ? ; l'innovation managériale, etc.

www.openciosummit.org

01 Virtual Meeting

Du 26 au 30 septembre

Proposé par le groupe 01, Oratel et Cho You, basé sur des rendez-vous

MATINÉES

01

Entreprise collaborative

Le 13 septembre à Paris
(Centre de conférences Capital 8)



Face à des interlocuteurs multiculturels répartis dans différents pays, les DSI sont de plus en plus obligés de penser globalement. Au programme de cette matinée 01, consacrée aux nouveaux modes de travail collaboratif en entreprise, une table ronde plénière ainsi que des avis d'experts et des retours d'expérience sur les thèmes suivants : DSI globale, gérer une entreprise étendue ; une nouvelle ère pour la relation client, le réseau social d'entreprise ; visio et web conférence, une révolution organisationnelle.

<http://pro.01net.com>

quotidiens avec les journalistes de 01 et de *La Tribune*, ce premier salon virtuel en 3D, dédié aux solutions du cloud et à la sécurité des infrastructures connectées, se verra très pragmatique. Au programme : les failles et les menaces pesant sur le cloud, la confidentialité des données, la performance des réseaux en mode SaaS (Software as a Service), les enjeux de la virtualisation des applications critiques, etc.

<http://pro.01net.com>

Broadband World Forum

Du 27 au 29 Septembre à Paris-la Défense
(Cnit)

Une exposition rassemblant plus de 200 fournisseurs issus de 66 pays ainsi qu'une remise de prix compléteront le programme de conférences de cet événement mondial consacré au haut débit. Pas moins de 300 experts interviendront lors de cet événement.

www.broadbandworldforum.com

Forum des bonnes pratiques en management de projets

Le 29 septembre à Paris
(Espace du Centenaire)

Au programme, des conférences présentant les méthodologies Prince 2, MSP et P30 (pour la gestion de portefeuilles de projets, de programmes) avec des retours d'expérience, des ateliers ainsi qu'une exposition.

www.qrpinternational.fr

Les salons Solutions 2011

Du 4 au 6 octobre à Paris-la Défense
(Cnit)

Cet événement regroupera dix salons complémentaires dédiés aux outils pour la gestion de l'entreprise : ERP, Solutions e-Achats, Solutions Demat (dématérialisation et archivage en ligne), Solutions CRM+BI (gestion de la relation client et décisionnel), Solutions GPAO (progiciels pour PMI et établissements

industriels), Solutions IT On Demand & Saas, Solutions BPM (pilotage des activités métier), Solutions Gestion de projet, Serveurs & Applications, SDN (Salon du document numérique).
www.salons-solutions.com

MATINÉES **01** Workstation 2011, une révolution dans les mains des utilisateurs

Le 11 octobre à Paris (Capital 8)

Cette matinée organisée par le groupe 01, à l'intention des DSI et des responsables informatiques, se propose de faire un point sur la révolution qui touche le poste de travail. Deux tables rondes, l'une sur les tablettes et les smartphones et l'autre sur la virtualisation des postes, ainsi que des avis d'experts pour les aspects sécurité figureront au programme.

http://pro.01net.com

Mobility for Business

Les 11 et 12 octobre à Paris-la Défense (Cnit)

Pour cette première édition du rendez-vous des technologies et des solutions mobiles, plus d'une soixantaine d'exposants et quelque 3 000 visiteurs professionnels sont attendus.

www.mobility-for-business.com

Cloud & IT Expo

Du 18 au 20 octobre à Paris (Porte de Versailles)



SOFIACOME/GUILLOUX, C.

L'offre d'une centaine d'exposants, de conférences et d'ateliers, des trophées de la convergence et le prix de l'innovation cloud de l'année rythmeront ce salon du cloud computing, de la virtualisation et des infrastructures sécurisées. Parmi les thèmes des ateliers : Les usagers veulent-ils de la virtualisation du poste de travail ? ou encore : Quelles applications bénéficient le plus d'un système de distribution en mode Saas (Software as a Service) ou cloud ?

www.cloud-and-it-expo.fr

01
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), Eddy Dibar (5420), Marie Jung (5446), Christine Peressini (5481), Armelle Siccato (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.

Progiels, 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, réseau, télécoms, mobilité, stockage, virtualisation : Frédéric Bergé, Alain Clapaud, Eddy 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 Siccato.

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

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 Siccato.

RÉALISATION

Rédactrice en chef technique adjointe : Christelle Denis.

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

Première rédactrice-graphiste : Isabelle Fouin.

Rédactrice-graphiste : Adriana Delettieres.

Infographie : Marc Robert.

DOCUMENTATION ET AGENDA

E-mail : documentation@groupe01.com.

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 produit : Marie Rousseau (5334)

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

Responsable de la relation audience : Patricia Sciarino (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 Fénelon (53 09), directrice commerciale - Pôle Print ;
 Sylvia Besse (53 08), assistante de direction ;
 Fatma Bouilla (53 10), assistante commerciale.

Pôle Annonceurs

Katia Nony (53 31), directrice de publicité ;
 Stéphanie Barret (53 03), directrice de clientèle ;
 Valérie Soulhol (53 37), directrice de clientèle ;

Olivier Denis (5306), chef de publicité.

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 Mèrabet (53 27), directrice de clientèle ;
 François Rincet (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.

Stéphanie 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 ;
 Appolinaire Houssou-Montvert (5322), chef de fabrication junior ;
 Cécile Bertolino (5307), chef de fabrication junior.

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
 Abonnements 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

GRUPE 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, n° 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, quel qu'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 : n°0714K85185 - ISSN

0298-2285. Dépôt légal : à parution.

Imprimerie : Maury Imprimeur, route d'Etampes, 45330 Malesherbes.

01
PRESSE
PAYANTE
2009

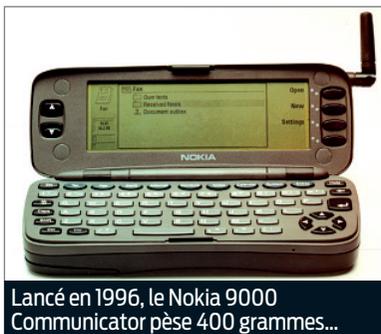


FLASH-BACK

Il y a onze ans se dessinaient les contours du smartphone

En 2000, 01 en parle : la course pour doter les assistants personnels (PDA) de fonctions de téléphonie est lancée. Et les constructeurs de mobiles travaillent sur des systèmes d'exploitation capables d'héberger des applications. La convergence est pour bientôt.

Peu après avoir quitté Palm pour créer Handspring, Jeff Hawkins l'affirme en présentant son clone du Palm III, le Visor : « Il est plus pratique d'avoir d'un côté son téléphone et de l'autre son PDA. Un terminal mixte ne rentrerait pas dans une poche. » Effectivement, en 1999, les technologies de l'époque ne le permettent pas. On se souvient d'ailleurs de l'encombrement et du poids du Nokia 9000 Communicator, l'un des premiers téléphones offrant des fonctions de traitement de données et d'envoi de courriels. Pourtant, dès la fin 2000, Handspring promet d'ajouter un module GSM à son assistant personnel. Le processus est enclenché. En face, les constructeurs de mobiles s'agitent. Certains, dont Nokia, Motorola et Ericsson se sont rassemblés depuis 1998 au sein du consortium Symbian, qui s'appuie



Lancé en 1996, le Nokia 9000 Communicator pèse 400 grammes...

sur la plate-forme Epc de Psion. Cela ne les empêche pas de travailler en collaboration avec Palm. Dans la lignée de Windows CE, Microsoft propose, quant à lui, Pocket PC, rapidement renommé Windows Mobile. Entre-temps est arrivé RIM, dont le BlackBerry ne dispose pas initialement de fonction de téléphonie. Mais ce n'est qu'une question de mois. Et avec les progrès réalisés en matière de miniaturisation et au niveau des standards d'échange avec les applications d'entreprise, le smartphone rentre peu à peu dans la poche des cadres et... dans l'entreprise. Cependant, devant la profusion de systèmes

d'exploitation et la diversité des tailles d'écran, les éditeurs sont peu nombreux à fournir des applications.

L'iPhone et Android loin devant

Jusqu'à ce que débarque l'iPhone avec son écran tactile et son magasin d'applications, qui remporte très vite l'adhésion des éditeurs de tous types et des entreprises. Fin 2007, Google présente Android. L'énorme succès des deux systèmes fragilise le champion Nokia, qui s'allie avec Microsoft début 2011. Le récent rachat de Motorola Mobility par Google et le changement de stratégie de HP (acquéreur de Palm en 2010) ne sont que d'autres étapes d'une histoire loin d'être terminée. ■ PIERRE LANDRY

DATES CLÉS

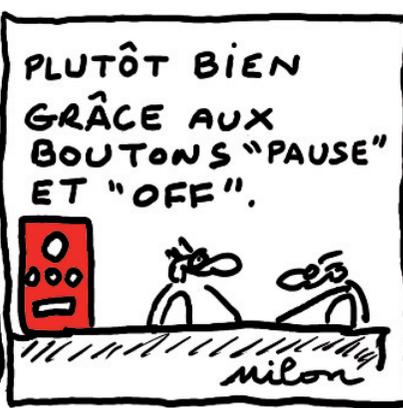
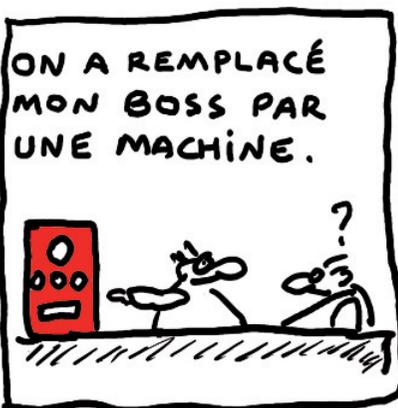
1996 : lancement du Nokia 9000 Communicator.

1998 : création du consortium Symbian.

2003 : Pocket PC devient Windows Mobile.

2007 : sortie de l'iPhone et d'Android.

LA SEMAINE DE MILON par Jean-Michel Milon



ÉVÉNEMENT | 01

BUSINESS & TECHNOLOGIES

→ Dîner prestige le 29 septembre 2011 à Paris*

01 NUMERICA

VOYAGE AU CŒUR D'UNE MUTATION

4 ÉTAPES POUR VOUS ACCOMPAGNER DANS LA RUPTURE NUMÉRIQUE

- 1^{ÈRE} ÉTAPE : L'ENTREPRISE – Le Cloud transforme le monde de l'entreprise
 - Nouvelles relations clients-fournisseurs
 - Eclatement des organisations
 - L'IT as a Service
- PROCHAINES ÉTAPES :
 - 20 octobre : l'Homme
 - 17 novembre : les Technologies
 - 14 décembre : les Échanges

Programme détaillé et inscription : www.01numerica.eventium.com

** événement réservé aux DSI, Directions métiers et Directions générales*

avec **logica**
be brilliant together

ANNONCES

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

Nantes Métropole recrute

Retrouvez le détail de ces offres sur :
www.nantesmetropole.fr

Direction Générale Organisation
et Ressources Humaines

Département Général des Ressources Numériques
Direction géomatique

Ingénieur géomaticien h/f (6376)

Cadre d'emplois des ingénieurs territoriaux
CONTACT : Alain BERGUE au 02 40 99 93 01.

Département Général des Ressources Numériques
Direction des études et applications

**Chef de projet administration
de données - h/f (6419)**

CONTACT : Guy YHUEL au 02 40 99 93 42.

Pôle Organisation Si et Intranet (POSI)

**Gestionnaire fonctionnel d'outils
collaboratifs - h/f (6346)**

Cadre d'emplois des techniciens ou des assistants territoriaux
qualifiés de conservation du patrimoine et des bibliothèques
CONTACT : Géraldine Sourisseau au 02 40 41 66 77.

Nantes Métropole
COMMUNAUTÉ URBAINE

Adresser lettre de candidature, CV,
dernier bulletin de salaire et dernier arrêté pour les
fonctionnaires à : M. le Président - Nantes Métropole
Direction des ressources humaines - 44923 Nantes cedex 9 ou
recrutement@nantesmetropole.fr
avant le vendredi 30 septembre 2011

pré-contact

AXIANS recrute des responsables d'affaires sur la France entière et les DOM

Axians, intégrateur de solutions
Voix-Données-Images du groupe
VINCI Energies fédère plus de
1200 collaborateurs, répartis sur
62 implantations en France et dans
les Dom Tom, mais aussi en Europe.
Au sein de notre structure réactive,
vous êtes responsable de la
réalisation complète de projets
chez nos clients. Si vous souhaitez
nous rejoindre et participer
au développement d'un des premiers
acteurs du marché, retrouvez-nous
sur notre site internet.

www.axians.com



La Direction des Système d'Information
du Centre Hospitalier d'Avignon, recherche

Un Ingénieur Réseau, Sécurité et Système H/F

Fonction principale :

Collaborer à la mise en place et l'administration réseau (LAN et WIFI) et système ; et la
Politique de Sécurité des Systèmes d'Information (PSSI)...

Retrouvez le détail du poste recherché sur notre site :

<http://www.ch-avignon.fr/Portail/sections/documents-caches/ingenieur-reseau-systeme>

Du contactez : Mme Hélène SOL – Directrice des Systèmes d'Information

au 04 32 75 39 29



COTES D'ARMOR HABITAT recrute
Pour son Service Informatique, un(e) :

Chargé(e) d'administration H/F Applicatifs métiers

Poste à pourvoir immédiatement - dépôt des candidatures avant le 13 septembre 2011.

Pour tous renseignements, s'adresser à Cotes d'Armor Habitat
Direction des Ressources Humaines
6, Rue des Lys - 22440 PLOUFRAGAN - Tél. 02 96 94 12 41

L'offre d'emploi est consultable en intégralité sur le site
www.cotesdarmorhabitat.com «Rubrique Actualités»

22 septembre 2011 :
Les innovations dans le recrutement

CONTACTS
ANNONCES CLASSÉES

Marie Caland :
01 77 92 93 77
mcaland@emploi.pro

France Botte :
01 77 92 98 73
fbotte@emploi.pro

Stéphane Beaudoin :
01 77 92 93 78
sbeaudoin@emploi.pro



LE MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR RECRUTE POUR SA DIRECTION DES SYSTÈMES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION (DSIC)

RESPONSABLE DE PROGRAMME TRANSVERSE « INFRASTRUCTURES DE SÉCURITÉ » (H/F)

Au service de la gouvernance des systèmes d'information et de communication

Au sein de la DSIC, le service de la gouvernance des systèmes d'information et de communication (SGSIC) définit les orientations stratégiques de ces systèmes pour le ministère de l'intérieur, de l'outre-mer, des collectivités territoriales et de l'immigration (MIOMCTI). Il contrôle leur mise en œuvre en assurant la cohérence et la sécurité de ces systèmes. Il formalise la relation de la direction avec les autres directions du ministère, tout en leur apportant conseil et assistance. Il définit et anime le système de pilotage de la DSIC afin d'optimiser les services offerts.

Le ministère de l'intérieur a formalisé en 2009 sa politique de sécurité des systèmes d'information (PSSI), conformément aux directives du Premier ministre, et a défini un schéma directeur de la sécurité des systèmes d'information identifiant les principaux projets et axes d'amélioration du fonctionnement de la SSI, sur la base d'une analyse des enjeux essentiels (continuité de service, intégrité, confidentialité, etc.) et des principaux risques. Ce schéma directeur identifie notamment des besoins de développement ou de rénovation de différents composants communs aux systèmes d'information du ministère, apportant des services de sécurité à l'ensemble des utilisateurs. Du fait de votre positionnement au sein du SGSIC, vous assurez la maîtrise d'ouvrage déléguée ou l'assistance maîtrise d'ouvrage pour les différents projets transverses d'infrastructures de sécurité : authentification-identification, gestion des droits d'accès, signature, certificat, traçabilité, annuaire, accès distant sécurisé, protection virale, dispositifs de supervision et d'analyse de traces, etc.

En étroite concertation avec le haut fonctionnaire de défense du ministère (HFD) et les autres directions du ministère, et en prenant en compte les enjeux relatifs à la réforme de l'état territorial :

- vous contribuez à l'évolution du plan schéma directeur des SIC dans le domaine des infrastructures de sécurité
- vous assurez la cohérence des différents projets menés par le MIOMCTI en matière d'infrastructures de sécurité
- vous assistez notamment le HFD en tant que MOA déléguée
- vous assurez l'AMO sur les projets applicatifs pour le volet infrastructures de sécurité.

INGÉNIEUR SÉCURITÉ LOGICIEL (H/F)

À la sous-direction des études et des projets

La sous-direction des études et des projets (SDEP) est chargée au sein de la DSIC :

- du pilotage des projets applicatifs et d'infrastructures réseau fixe/radio jusqu'à la vérification du service régulier (conception et estimation des solutions techniques, conception détaillée, réalisation & qualification)
- de la gestion des projets de déploiement (ingénierie de déploiement, pilotage des opérations de déploiement)
- du pilotage des moyens opérationnels affectés aux projets (budget des projets, préparation et suivi des marchés de la maintenance « projet » (maintenance corrective & adaptative des applications, maintenance évolutive des services en mode projet).

En qualité d'ingénieur sécurité logiciel :

- vous assistez les clients de la DSIC dans l'élaboration des Fiches d'Expression Rationnelle d'Objectifs de Sécurité (FEROS) en collaboration avec le SGSIC
- vous aidez à traduire ces FEROS en exigences de sécurité, à vérifier le respect de ces exigences et à assurer l'amélioration continue des systèmes
- vous proposez, en collaboration avec l'architecte projet, une architecture respectant les contraintes de sécurité du projet
- vous vérifiez, en cas de projet sous-traité, que l'architecture proposée respecte les contraintes de sécurité du projet
- vous réalisez des études sécurité sur une architecture existante ou prévisionnelle et vous proposez des préconisations d'amélioration
- vous participez à l'élaboration du modèle de sécurité global du SI en collaboration avec le SGSIC
- vous définissez ou vous participez aux travaux de normalisation ou vous définissez les règles et standards d'utilisation dans le domaine de la sécurité en collaboration avec le SGSIC
- vous participez à l'élaboration de la stratégie technique de la DSIC et vous assurez la veille technique dans les domaines de la sécurité en collaboration avec le SGSIC.

Dans ce contexte de complexification des SI et d'exigence d'un niveau élevé de sécurité avec l'ouverture sur internet, vous devez savoir évaluer et maîtriser les risques.

EXPERT SÉCURITÉ DES SYSTÈMES D'INFORMATION DANS LE DOMAINE DE L'EXPLOITATION (H/F)

À la sous-direction de l'exploitation et du soutien

Du fait de votre positionnement au sein de la sous-direction de l'exploitation et du soutien (SDES), vous intervenez :

- dans la définition des procédures d'administration, de maintien en condition opérationnelle et de maintien en condition de sécurité des infrastructures et équipements de sécurité exploités par le ministère.
- en tant qu'expert SSI, dans les projets menés au sein de la direction des systèmes d'information pour toutes les questions liées à l'exploitation et à l'administration des infrastructures informatiques, des réseaux et des applications.

Pour ce faire, vous serez amené en qualité d'expert et dans un rôle de consultant interne :

- à réaliser des études amont ou des audits
- à apporter des conseils aux autres acteurs du ministère
- assurer la veille technologique

Vos interventions peuvent faire suite à une demande d'assistance de la part d'un autre service ou être entreprises à votre initiative.

Les activités principales consistent à :

- piloter le processus d'amélioration continue de la SSI pour la sous-direction
- assurer une expertise SSI dans le processus de gestion des changements de la SDES
- rassembler des informations dans le périmètre de la SDES pour la constitution d'indicateurs SSI au niveau de la direction
- assurer l'encadrement technique des audits (externes ou internes) au sein du périmètre SDES - assurer l'interface avec les autres acteurs SSI du ministère
- définir les règles d'administration des équipements et de mise en exploitation
- valider que les architectures techniques, les filtrages et les configurations mises en œuvre correspondent aux exigences de sécurité
- organiser ou assurer des formations SSI.
- piloter et coordonner l'action des adjoints locaux et des responsables SSI d'applications/infrastructures situées dans le périmètre SDES.
- mais aussi et surtout proposer des nouvelles solutions ou des améliorations de l'existant et mettre en place des maquettes ou des démonstrateurs («proof of concept»). Dans ce contexte, votre objectif est l'augmentation du niveau de maturité SSI par une amélioration continue de la sécurité des infrastructures informatiques et réseaux et un maintien à l'état de l'art des technologies employées.

QUI CONTACTER :

recrutement-dsic@interieur.gouv.fr



MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR,
DE L'OUTRE-MER,
DES COLLECTIVITÉS
TERRITORIALES
ET DE L'IMMIGRATION
SÉCRÉTARIAT GÉNÉRAL



La Ville de Besançon,
capitale de la Franche-Comté
recrute pour son Département
Technologies de l'Information
et de la Communication

Ville de
Besançon

Un Chef de Projet Etudes et Applications (h/f)

Ce Département exploite un réseau de 150 sites (dont 110 connectés en fibre optique), 4000 postes de travail, 1800 postes téléphoniques, 60 serveurs (Windows 2003, 2008, Linux, VMware) et gère 90 logiciels métiers utilisant les technologies Oracle, Mysql, Php, Java, Cobol, Centura, Sharepoint.

Missions :

Au sein du service Etudes et Développement, composé de 12 agents, sous l'autorité du chef de service :

- Piloter, de nouveaux projets d'informatisation : définition du besoin, recherche de solutions, rédaction de cahiers des charges (mise en œuvre : gestion de planning, coordination des intervenants)
- le suivi de différents projets tant en terme de maintenance-évolution que de conduite du changement auprès des services utilisateurs
- Développer ponctuellement des applications, modules spécifiques ou interfaces
- Assurer les relations avec les prestataires

Profil :

- Diplôme en informatique niveau bac+5 (options Gestion, Développement)
- 3 à 4 ans d'expérience professionnelle dont au moins une année dans le management de projets informatiques. Qualités relationnelles avérées
- Poste ouvert aux ingénieurs et aux attachés.

Contacts :

M. LAMBEY, Directeur, au 03.81.61.50.80 ou M. BAVEREL au 03.81.61.59.61

Consultez le profil et postulez en ligne sur notre site www.besancon.fr

Merci d'adresser avant le **28 Septembre 2011** lettre et CV à :

Monsieur le Maire - Direction Emploi et Compétences - 2, rue Mégevand - 25034 BESANCON CEDEX



AVIS RECTIFICATIF

Parution du 25 Août 2011

Nom et adresse officiels de l'organisme acheteur : SEVEDE

Correspondant : M. Jean-Claude Weiss, Président, ZAC de Port Jérôme II BP 60048, 76170 Saint Jean de Folleville, tél.: 02 35 39 55 00, courriel: marchespublics@sevede.fr, adresse internet du profil acheteur: <http://www.achatpublic.com>

Objet du marché : Rectificatif de l'annonce : Evolution du système de Gestion Electronique

d'Informations et de Documents d'Entreprises(GEIDE) et refonte du site internet du SEVEDE.

Catégorie de services7

Classification CPV (Vocabulaire Commun des Marchés) :

- Objet principal : 48613000
- Objets complémentaires : 72400000

Lieu de livraison : ZAC de Port-Jérôme II - BP60048, 76170 Saint Jean de Folleville

Type de procédure : Procédure adaptée

Date d'envoi à la publication : 25 août 2011

Informations rectificatives :

Dans la rubrique "Renseignements complémentaires" :

Après la mention : Production pour chacun des opérateurs économiques des mêmes documents qui sont exigés du candidat pour justifier de ses capacités professionnelles, techniques et financières.

ajouter : Jugement des candidatures :

Les candidatures seront examinées après analyse des justifications demandées. Le classement des candidats sera établi à partir d'une notation des candidats, suivant la méthode suivante :

Capacité professionnelle notée sur 10 pondérée à 45%. Le présent critère sera apprécié au regard de la liste des principales fournitures ou des principaux services exécutées au cours des trois dernières années ;

Capacité technique notée sur 10 pondérée à 30%. Le présent critère est apprécié au regard des moyens humains et matériels dont dispose le candidat (effectifs moyens annuels, personnel d'encadrement, et outillage, matériel et équipements techniques dont dispose le candidat).

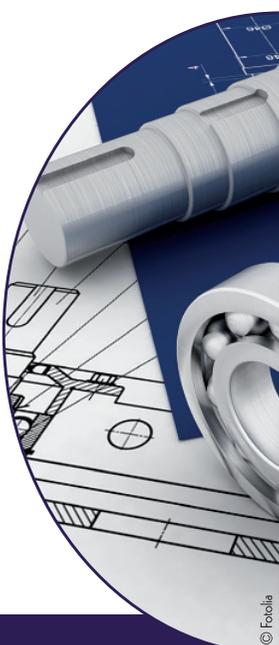
Capacité économique et financière notée sur 10 pondérée à 25%. Le présent critère est apprécié au regard du chiffre d'affaire global et le le chiffre d'affaires concernant les fournitures, services ou travaux objet du marché, réalisés au cours des trois derniers exercices disponibles.

Dans la rubrique "Date de réception des candidatures" :

au lieu de : 09 septembre 2011 à 16 h 00

lire : 16 septembre 2011 à 16 h 00

TOP
INGENIEURS



13 octobre 2011

Paris la Défense
Espace Grande Arche

9h30 - 19h30

Le salon de recrutement
et de la formation des :
Ingénieurs,
Scientifiques,
Informaticiens

Vous recrutez des Ingénieurs ?
Rencontrez vos futurs collaborateurs avec :
TOP INGENIEURS

Contact réservation :
Véronique de Fouchier
Tél : 01 77 92 93 45
vdefouchier@emploiopro.fr

En partenariat :

Job in live
Emploi, Formation & Diversité

01
INFORMATIQUE

IT
INFORMATIQUE

EMBALLAGES
INDUSTRIE

L'USINE
NOUVELLE

Emploi-Pro

LE FIGARO
économie

viadeo

Plus de détails : www.saloningenieurs.com

AVIS DE PUBLICITE RELATIF A LA PASSATION D'UNE CONVENTION DE DELEGATION DE SERVICE PUBLIC SECTION I : AUTORITÉ DÉLÉGANTE ET ADRESSE

I.1) Nom et adresse. DGEFP, ministère du travail, de l'emploi et de la santé - délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle - 7 square Max Hymans, à l'attention de Laurent Durain, 75741 Paris. Tél. 01-43-19-28-83. E-mail : laurent.durain@emploi.gouv.fr. Télécopieur 01-43-19-28-83. Contact : Laurent Durain - 7 square Max Hymans - 75741 Paris Cedex 15 - télécopieur : 01.43.19.31.00.

Adresse générale de l'autorité déléguante : <http://www.emploi.gouv.fr>.

Adresse du profil d'acheteur : <https://www.marches-publics.gouv.fr>.

Adresse auprès de laquelle des informations complémentaires peuvent être obtenues : Point(s) de contact susmentionné(s).

I.2) Nature de l'autorité déléguante

Etat. SECTION II : OBJET DE LA DÉLÉGATION DE SERVICE PUBLIC

II.1) Intitulé de la délégation de service public.

Conception, réalisation et exploitation aux risques et périls du délégataire d'un progiciel de gestion intégrée utilisé par les conseillers des missions locales pour l'accomplissement de leur mission de service public, d'insertion sociale et professionnelle, à destination des jeunes de 16 à 26 ans.

II.2) Texte en application duquel la convention est conclue.

Article 38 et suivants de la loi n° 93-122 du 29 décembre 1993 relative à la prévention de la corruption et à la transparence de la vie économique et des procédures publiques.

II.3) Objet de la délégation.

Conception, réalisation et exploitation aux risques et périls du délégataire d'un progiciel de gestion intégrée utilisé par les conseillers des missions locales pour l'accomplissement de leur mission de service public, d'insertion sociale et professionnelle, à destination des jeunes de 16 à 26 ans.

Catégorie de services : 7.

Domaine de la délégation : Autre : Informatique

Durée de la délégation : 8 ans. Autres précisions : date prévisionnelle de prise d'effet de la convention : à compter de la notification prévue en avril 2012 (date prévisionnelle).

Lieu principal d'exécution de la délégation : paris. Code NUTS FR101.

II.4) Autres caractéristiques et informations sur la nature et l'objet de la convention.

Conception, réalisation et exploitation d'un progiciel de gestion intégrée utilisé par les conseillers des missions locales pour l'accomplissement de leur mission de service public, d'insertion sociale et professionnelle, à destination des jeunes de 16 à 26 ans. La gestion du service public délégué s'effectue aux risques et périls du Délégataire. Le progiciel conçu constituera (i) un système d'information nécessaire au suivi de dispositifs spécifiques mis en place par l'État (article L. 313-7 du code de l'éducation, contrat d'insertion dans la vie sociale, dossier unique du demandeur d'emploi) et (ii) un outil des missions locales dans l'accomplissement de leurs missions en matière, notamment, d'emploi, de santé ou de logement. Le délégataire sera chargé, notamment, de la conception, de la réalisation du progiciel, et de la migration du progiciel actuel (Parcours 3) vers le nouveau progiciel, du maintien en conditions opérationnelles de l'outil, de l'élaboration de stratégies d'évolution, de l'animation du progiciel, de la gestion du projet et de l'accompagnement des utilisateurs. Le délégataire se rémunérera directement sur les usagers du service (estimation 2010 : 10.000 utilisateurs). Le cas échéant, une subvention pourra être versée au délégataire en contrepartie des sujétions particulières de fonctionnement imposées par l'autorité déléguante dans le cadre de la gestion du service public étant précisé qu'une part substantielle du risque économique de la délégation restera à la charge du délégataire.

II.5) Classification CPV (vocabulaire commun pour les marchés publics) 72200000, 72210000, 72212200, 79632000.

SECTION III : CONDITIONS DE PARTICIPATION

III.1) Situation propre des opérateurs économiques, y compris exigences relatives à l'inscription au registre du commerce ou de la profession. Afin de permettre à l'autorité déléguante de vérifier la régularité des candidatures, les documents suivants doivent être produits :

1. Lettre de candidature précisant l'identité du candidat ou du mandataire du groupement qui précisera l'identité de chaque membre dudit groupement et sa forme, ainsi que les éléments juridiques relatifs à la structure du candidat : forme juridique, date de création, le cas échéant capital social, actionnaires ou associés principaux,
2. Justificatif de moins de trois mois de l'inscription du candidat au registre du commerce et des sociétés extrait K Bis ou document d'effet équivalent) ou autre registre professionnel, ou récépissé de dépôt de déclaration auprès d'un centre de formalités des entreprises pour les candidats ayant commencé leur activité depuis moins d'un an,
3. Pouvoirs de la personne habilitée pour engager le candidat,
4. Attestation sur l'honneur que le candidat n'est pas en liquidation judiciaire, si le candidat est en redressement judiciaire : copie du ou des jugements prononcés à cet effet, et établissant que la durée du redressement est compatible avec la durée d'exécution du contrat,
5. Justificatifs que le candidat a bien satisfait à l'ensemble de ses obligations fiscales et sociales au 31 décembre 2010 (certificats délivrés par les administrations et organismes compétents ou déclaration sur l'honneur dûment datée et signée concernant les seuls impôts, taxes et cotisations sociales pour lesquels il n'est pas délivré de certificat) dans les conditions définies par l'article 8 du décret n°97-638 du 31 mai 1997, complété par l'arrêté du 31 janvier 2003 pris pour son application,
6. Attestation sur l'honneur que le candidat est en règle au regard de l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés prévue par les articles L.5212-1 à L.5212-5 du Code du Travail,
7. Voir la suite à la Section V.2 «Autres informations» du présent avis.

III.2) Capacité économique et financière pour permettre à l'autorité déléguante d'examiner les garanties professionnelles et financières ainsi que l'aptitude du candidat (ou le cas échéant, de chaque membre du groupement) à assurer la continuité du service public et l'égalité des usagers devant le service public, les informations suivantes seront produites

8. Éléments financiers relatifs au candidat : chiffre d'affaires pour les trois derniers exercices, bilan et comptes

de résultat pour les deux derniers exercices, ou extraits Kbis pour les entreprises nouvellement créées.

9. En cas d'appartenance du candidat à un groupe de sociétés : organigramme financier du groupe faisant apparaître les principaux actionnaires,

III.3) Capacité technique et professionnelle:

Pour permettre à l'autorité déléguante d'examiner les garanties professionnelles et financières ainsi que l'aptitude du candidat (ou le cas échéant, de chaque membre du groupement) à assurer la continuité du service public et l'égalité des usagers devant le service public, les informations suivantes seront produites :

10. Description détaillée de l'entreprise : moyens en personnel et moyens techniques, organisation interne, activités principales et accessoires,

11. Tous les autres justificatifs et documents que le candidat individuel ou en groupement jugera utile de présenter pour permettre à la personne publique déléguante d'apprécier l'aptitude du candidat individuel ou du candidat en groupement à assurer la continuité du service public et l'égalité des usagers devant le service public, tels que références ou certificats de capacité.

SECTION IV : PROCÉDURE

IV.1) Numéro de référence attribué au dossier par l'autorité.

DSP-PARCOURS4.

IV.2) Modalités de présentation des candidatures. Les candidatures, avec signature électronique obligatoire, devront être transmises via la plateforme dématérialisée : «<https://marches-publics.gouv.fr>» sous la consultation référencée «DSP-PARCOURS4» (en majuscule). Seuls les fichiers en .PDF, .DOC, .XLS et .ZIP sont acceptés. Les candidats peuvent également transmettre, dans les délais impartis pour la remise des candidatures, une copie de sauvegarde sur support électronique ou sur support papier. La copie de sauvegarde devra obligatoirement comporter la mention «COPIE DE SAUVEGARDE» et l'objet précis de la consultation. Elle sera ouverte si un virus empêche l'ouverture de la candidature déposée par voie électronique ou si la candidature électronique, indépendamment du fait du candidat, n'est pas parvenue à la personne publique dans les délais impartis pour la remise des candidatures ou si une candidature a été transmise par voie électronique mais n'a pas pu être ouverte par la personne publique.

IV.3) Condition de délai.

Date limite de réception des candidatures : 3 octobre 2011, à 16 heures.

IV.4) Langue(s) pouvant être utilisée(s) pour les candidatures Français.

IV.5) Critères de sélections des offres.

La présente section traite également des critères de sélection des candidatures. Il sera fait application des dispositions de l'article L.1411-1 du code général des collectivités territoriales, les critères pris en compte pour la sélection des candidats seront leurs garanties professionnelles et financières, de leur respect de l'obligation d'emploi des travailleurs handicapés prévue aux articles L. 5212-1 à L. 5212-4 du code du travail et de leur aptitude à assurer la continuité du service public et l'égalité des usagers devant le service public. Offre économiquement la plus avantageuse appréciée en fonction des critères de sélection des offres indiqués et détaillés le Règlement de la Consultation du Dossier de Consultation des Entreprises remis aux candidats admis à présenter une offre.

SECTION V : RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

V.1) La convention s'inscrit dans un projet ou un programme financé par des fonds communautaires : Non.

V.2) Autres informations

Suite de la section III «conditions de participation»

III.1) Situation propre des opérateurs économiques, y compris exigences relatives à l'inscription au registre du commerce ou de la profession. Afin de permettre à l'autorité déléguante de vérifier la régularité des candidatures, les documents suivants doivent être produits :

7. attestation sur l'honneur que le candidat n'a pas fait l'objet, au cours des cinq dernières années, d'une condamnation inscrite au bulletin numéro 2 du casier judiciaire, pour les infractions visées aux articles L. 8221-1 et L. 8221-2, L. 8221-3, L. 8221-5, L.8251-1, L. 5221-11, L.5221-8, L. 8231-1, L.8241-1 et L. 8241-2 du Code du Travail ou de toute condamnation pour des infractions similaires.

Pour chaque document demandé, un document de valeur et d'effet équivalent peut être produit. Les candidats étrangers devront produire les documents demandés ou des documents de valeur et d'effet équivalent, selon les normes juridiques en vigueur dans l'Etat dans lequel ils sont établis, le cas échéant les documents rédigés en langue étrangère devront faire l'objet d'une traduction assermentée en langue française.

Il est précisé que certains de ces renseignements visés à la section III peuvent être apportés au moyen des formulaires non obligatoires (série DC et NOT) mis en ligne par le Ministère de l'Economie des Finances et de l'Industrie <http://www.economie.gouv.fr/daj/formulaires>.

Les candidats pourront, s'ils le souhaitent, présenter leur candidature sous forme de groupement, solidaire ou conjoint. Un membre d'un groupement, mandataire ou cotraitant ne pourra participer à plus d'un groupement dans le cadre de la présente consultation. En cas de groupement conjoint, le mandataire est solidaire de chacun des membres du groupement dans les obligations contractuelles de celui-ci à l'égard de la personne publique jusqu'à la date à laquelle ces obligations prennent fin. Le mandataire représente, l'ensemble des entrepreneurs conjoints, vis-à-vis du représentant du pouvoir adjudicateur pour l'exécution du contrat.

Informations sur le déroulement de la procédure : Le pouvoir adjudicateur dressera la liste des candidats admis à présenter une offre, après examen de leur dossier de candidature composées des pièces visées aux sections III et V.2. Un dossier de consultation sera remis aux candidats ainsi sélectionnés. Il est précisé que les variantes sont autorisées. Les candidats devront présenter leur offre dans les délais impartis, lesquelles sont librement négociées par l'autorité responsable de la personne publique déléguante qui, au terme de ces négociations, choisit le délégataire.

V.3) Procédures de recours.

V.3.1) Instance chargée des procédures de recours.

Tribunal Administratif de Paris, 7 rue de Jouy, 75181 Paris Cedex 04. E-mail : greffe.tapis@juradm.fr.

Tél. 01-44-59-44-00. Télécopieur 01-44-59-46-46. URL : <http://paris.tribunaladministratif.fr/ta-caa/>.

V.3.2) Service auprès duquel des renseignements peuvent être obtenus concernant l'introduction des recours.

Tribunal Administratif de Paris, 7 rue de Jouy, 75181 Paris Cedex 04. E-mail : greffe.tapis@juradm.fr.

Tél. 01-44-59-44-00. Télécopieur 01-44-59-46-46. URL : <http://paris.tribunaladministratif.fr/ta-caa/>.

Guide du décisionnel mobile



L'iPhone, l'iPad et plus généralement les smartphones font littéralement exploser le décisionnel mobile. O1net 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

Newsletter sécurité

Après la météo de la sécurité, chaque lundi, O1net publiera désormais une newsletter spécialisée sur le secteur de la sécurité informatique. Avis d'expert, actualités, analyses... n'hésitez pas à vous abonner sur le site 01net-entreprises.com.

01BUSINESS



10 septembre : la mobilité en entreprise



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 Business & Technologies*, dans l'émission « 01 Business, les nouvelles technologies au service de l'entreprise » (en podcast sur bfmradio.fr).

CULTURE GEEK



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



Retrouvez Anicet Mbida, journaliste à *01 Business & Technologies*, pour une vision décalée de l'actualité high-tech, tous les soirs à 21 h 15 et à partir de minuit.

PHOTOS: N. STOLTENBERG

01 PROCHAINEMENT...

TENDANCES

Le 15 septembre dans le n° 2097

USAGES



L'iPad s'implante sur le terrain

Dans les hôtels, les hôpitaux et même dans les cockpits d'avions, la tablette d'Apple séduit les professionnels sur le terrain et devient un outil de travail.

EXPÉRIENCES

Le 15 septembre dans le n° 2097

TÉLÉCOMS

Téléphonie sur IP en open source : le plébiscite des entreprises

Les entreprises ayant déployé des serveurs de téléphonie sur IP open source en vantent l'évolutivité et les coûts réduits de maintenance, comparés aux IPBX propriétaires. Cependant, la migration doit être effectuée avec beaucoup de soin.



EXPÉRIENCES

Le 15 septembre dans le n° 2097

FORMATION

Alstom met ses bonnes pratiques en vidéo

Le spécialiste des infrastructures ferroviaires et de l'énergie mise sur la vidéo pour faciliter le partage d'informations pratiques et le transfert de savoir-faire entre ses collaborateurs.

DOSSIER

Le 15 septembre dans le n° 2097



BANQUE

Le retour des grands chantiers

Acquisitions ou mutualisations, les banques vivent au rythme des fusions informatiques. O1 fait le point sur les chantiers, établissement par établissement.

DOSSIER

Le 22 septembre dans le n° 2098

RECRUTEMENT

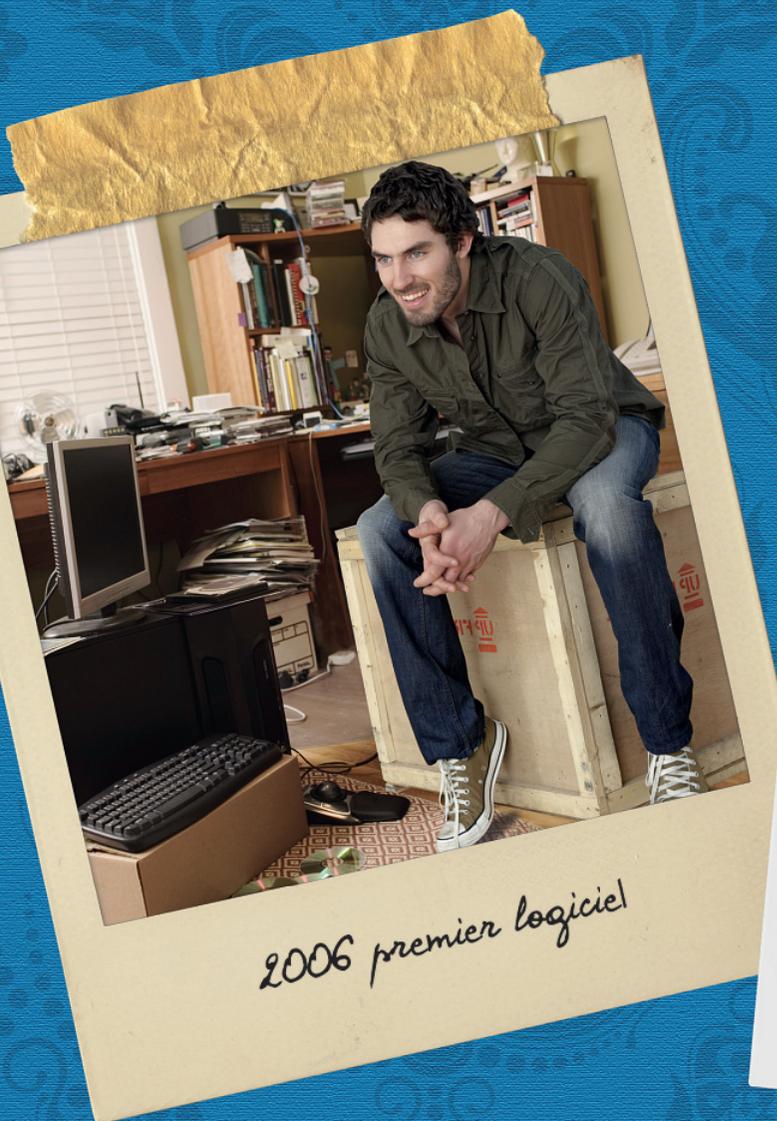
Les nouvelles méthodes pour dénicher le meilleur candidat

Depuis 2000, les technologies se sont multipliées pour connecter toujours plus de candidats et de recruteurs. Mais ceux-ci se disent harcelés. Les SSII testent à présent des moyens inédits pour contacter, vite et directement, les profils qui les intéressent.



ISTOCK

L'hébergement adapté à toutes vos évolutions



Hébergement. Infogérance. Cloud computing. Services web sur-mesure.

Hébergeur haute disponibilité, Agarik propose une souplesse d'infrastructure garantissant la disponibilité de vos applications face à tous les défis. Acteurs du e-commerce, agences d'évènementiel, éditeurs, intégrateurs... chaque problématique métier est intégrée pour anticiper les montées en charges ponctuelles et répondre à l'évolution de vos besoins sur la durée.

Rapidité d'intervention, prestations sur-mesure, support technique 24/7, données sécurisées :

Agarik est l'hébergeur de toutes les belles histoires ebusiness !

www.agarik.com



www.bull.fr

Passez à la virtualisation haute disponibilité avec IBM et Microsoft®.

IBM et Microsoft® allègent vos coûts et votre charge de travail avec une offre intégrant des matériels, des logiciels et des services qui améliorent la continuité de fonctionnement de vos applications sous Windows®. Avec l'offre IBM 4U Pack Express for Virtualization, vous pouvez déployer et piloter aujourd'hui une infrastructure virtualisée à haute disponibilité pour vos applications et machines virtuelles sous Microsoft® Windows® Server Hyper-V™.



IBM 4U Pack Express for Virtualization

À partir de
24 000 € HT¹

Réf. : 7944K3G

Cluster de 2 serveurs IBM System x 3550 M3 Express
2 processeurs Intel® Xeon® E5620, 48 Go RAM, connexion 6 Gbit SAS et RAID hardware à 6 Gbit/s

Une baie de stockage de 10 disques SAS IBM DS3512 de 3 To (10 x 300 Go 15 000 rpm)

Microsoft® Windows® Server 2008 R2 Datacenter Edition
Microsoft® System Center Virtual Machine Manager, pouvant gérer jusqu'à 5 machines physiques.

Garantie : 3 ans²

IBM System x3400 M3 Express

À partir de
950 € HT¹

Réf. : 7379KFG

Processeur Intel® Xeon® E5506 quatre cœurs 2,13 GHz

1 x 4 Go, 0 Go SATA (3,5") remplaçable à chaud

ServeRAID M1015, DVD multiburner

Alimentation 1 x 920 W remplaçable à chaud redondante

Garantie : 3 ans²



IBM System Storage DS3500 Express

À partir de
5 350 € HT¹

Réf. : 1746A2D

Deux contrôleurs actifs remplaçables à chaud
Mémoire cache de 1 Go par contrôleur (alimentée par batterie) avec mise à niveau jusqu'à 2 Go

Jusqu'à 96 disques : disques hautes performances SAS, Nearline SAS et SAS SED

Baies EXP3512 (12 disques 3,5" 2U) et EXP3524 (24 disques 2,5" 2U), intermix possible derrière un contrôleur

Garantie : 3 ans²



En savoir plus sur l'offre
ibm.com/systems/fr/express1

¹Prix HT, TVA 19,6 %. Offres réservées aux entreprises et collectivités locales, valables dans la limite des stocks disponibles chez nos revendeurs, chacun restant libre de ses prix. Informations correctes au moment de la mise sous presse. Les prix dépendent de la configuration. ²Couverture 9 h/j, 5 j/7, intervention prévisionnelle le jour ouvré suivant, sur site pour certains composants. Le support téléphonique peut être payant. IBM, le logo IBM, ibm.com, ibm express advantage, System Storage et System x sont des marques d'International Business Machines Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Les symboles ® ou ® attachés à la première occurrence de ces marques et d'autres marques IBM indiquent des marques détenues aux États-Unis par IBM au moment de la publication de ces informations. Ces marques peuvent également être déposées dans d'autres pays. La liste des marques IBM est disponible sur Internet sous la rubrique Copyright and trademark information, à l'adresse www.ibm.com/legal/copytrade.shtml. Intel, le logo Intel, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside logo, Xeon et Xeon Inside sont des marques d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis, dans d'autres pays ou les deux. Microsoft, Windows et Windows Server Hyper-V sont des marques de Microsoft Corporation ou de ses filiales aux États-Unis, dans d'autres pays ou les deux. Compagnie IBM France, Société par Actions Simplifiée au capital de 622 448 310 € - Siège social : 17 avenue de l'Europe - 92275 Bois-Colombes Cedex - RCS Nanterre 552 118 465. © 2011 IBM Corporation. Tous droits réservés.

