01 INFORMATIQUE
N°2026 - 11 FÉVRIER 2010
01netpro.com

ENQUÊTE
Développement : derniers rodages pour Visual Studio 2010 P. 26

PERSO
Comment Systalians a sensibilisé ses salariés à la sécurité P. 50

SOLUTIONS
SUR LE TERRAIN
Le datacenter de Bouygues Télécom passe au 40 Gbit/s P. 42

S'ÉQUIPER
Extreme s'adapte à la virtualisation P. 46

DOSSIER FORMATION

Palmarès des cursus les plus prisés

- Le redémarrage des projets gelés par la crise dope la demande en formations.
- Les stages en nouvelles technologies et gestion de projet figurent parmi les priorités. P. 30

Groupe 01 France Metro : 3,5 € - DOM : 5,25 €, Belgique : 4 €, Suisse : 6,50 FS, Canada : 5,80 $C, Luxembourg : 4 €.
M 02995 - 2026 - F: 3,50 €

L'ÉVÉNEMENT

Décisionnel : les plates-formes généralistes cèdent la place aux applications sur mesure P. 8

Nous allons vous faire aimer Java

Spécialiste formation java

depuis 2005

SUBVERSION
JAVA
JEE
AJAX
STRUTS
JSF
HIBERNATE
TOPLINK
WICKET
SPRING
EJB3
WEBSERVICES
SOA
XML
ANT
JUNIT
MAVEN
HUDSON
ECLIPSE
NETBEANS
OSGI
FLEX
GWT
ExtJS
ASPECTJ
Tomcat
JBOSS
JONAS
ACTIVEMQ
JOTM
JORAM
UML
RUP
SCRUM
XP
...

Brochure 2010

Rencontrez-nous
au salon «Solutions Linux» 2010,

stand B14

- Formations
- Cours du soir
- Coaching
- Stage intensif

www.objis.com
04 78 29 37 26

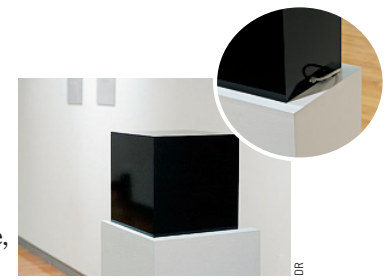
Cette semaine, la rédaction a...

ISTOCK

regretté le temps où les enfants chutaient vraiment des arbres.

Tomber d'un arbre, de son skateboard, de ses patins à roulettes… Ces accidents se raréfient chez les moins de 15 ans, selon une étude britannique réalisée par l'université du Kent. En revanche, les blessures causées par la manipulation des claviers, manettes et joysticks progressent. La jeune génération escalade à la souris des arbres virtuels. Quand elle chute, elle perd des points de vie et du sang synthétique.

adoré la sculpture ordinateur qui se vend elle-même.


DR

La sculpture *A Tool to Deceive and Slaugther* de Caleb Larsen se présente sous la forme d'un cube de plastique à connecter au réseau. Le septième jour, l'œuvre se met en vente toute seule sur eBay. La licence qui l'accompagne précise que le propriétaire, transitoire, est tenu de s'en séparer à échéance de l'enchère. Inutile, beau et furieusement 2.0.

été ahurie de voir Sourceforge bannir cinq pays.

En conformité avec la loi américaine, le dépôt de logiciels libres Sourceforge bloque les demandes provenant d'Iran, de Corée du Nord, de Cuba, du Soudan et de Syrie. Grand émoi dans la communauté de ces développeurs selon qui les codes sont écrits pour être partagés sans discrimination. Pas de logiciels libres pour les ennemis de la liberté ?

SUN

raillé la lettre d'adieu de Scott McNealy.

Au moment de quitter Sun, son cofondateur et longtemps PDG a reconnu avec émotion qu'il avait espéré un destin plus brillant pour sa compagnie. *« Mais j'aime plus l'économie de marché et le capitalisme que je n'aime mon entreprise »*, a-t-il ajouté. Peut-être que s'il avait aimé un peu plus l'entreprise et un peu moins le capitalisme et le marché, Sun n'en serait pas là.

bu du petit-lait en écoutant Steve Jobs dire du mal de Google.

Une pomme de discorde en forme de téléphone pourrit les relations entre Apple et Google, naguère excellentes. *« Nous n'avons pas lancé de moteur de recherche. Ils ont lancé un téléphone. Ne vous y trompez pas : ils veulent tuer l'iPhone. On ne les laissera pas faire »*, a déclaré Steve Jobs au sujet de l'ordiphone Nexus One de Google. Et d'ajouter : *« Quant à leur devise "Don't Be Evil", c'est de la foutaise. »*

ri jaune de la polémique sur les SMS au volant.

ISTOCK

Conduire en téléphonant et/ou en composant des SMS nuit gravement à votre santé et à celle de vos contemporains. De nombreuses études l'ont prouvé. Plusieurs Etats américains ont donc voté des lois antimobiles au volant. Les compagnies d'assurances constatent que celles-ci n'ont aucun effet sur le nombre d'accidents. Personne n'y comprend rien. Il vaudrait sans doute mieux laisser les téléphones conduire.

Sommaire

ACTUALITÉ

HUMEURS 11
« Didier Lombard, sa vision techno m'a tué »
« [1997-2009], ci-gît la net économie »

TECHNOLOGIES
La déduplication, clé de la sauvegarde 2.0 ... 12
Cisco en « parrain » technologique de la téléprésence 13
Réseaux sociaux : des documents aux conversations 14
Les réseaux IP ont fini par supplanter X25 ... 16

LES DÉBATS DU CERCLE 01
L'entreprise à l'heure des réseaux sociaux ... 17
START UP Filtrer et hiérarchiser ses e-mails intelligemment 18

INTERVIEW
Marc Cohen, *DSI de la mairie de Rosny-sous-Bois*
« Nous proposons des applications transverses à plusieurs métiers » 19

MARCHÉ
Une nouvelle taxe défavorable aux petites SSII et éditeurs 20
Les SSII préparent leur plan de lutte contre le stress 22
EMC finit en beauté 2009 grâce à VMware ... 23

CARTE BLANCHE
Claude Biton, *spécialiste du marketing et de la relation client, fondateur de CBC Développement*
Et si la crise nous aidait à nous recentrer sur l'essentiel : les données 24

PERSO

VÉCU
« Je travaille plus pour apprendre plus » 48

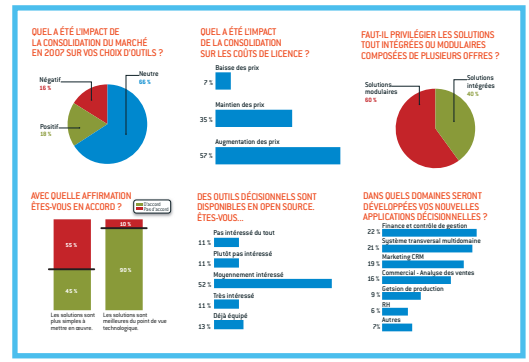
MANAGEMENT
Comment...
... sensibiliser son équipe à la sécurité informatique ? 50

SE FORMER 52

ÀSAVOIR 6
RENDEZ-VOUS 56
INDEX 57
BLOGS & FORUMS 58

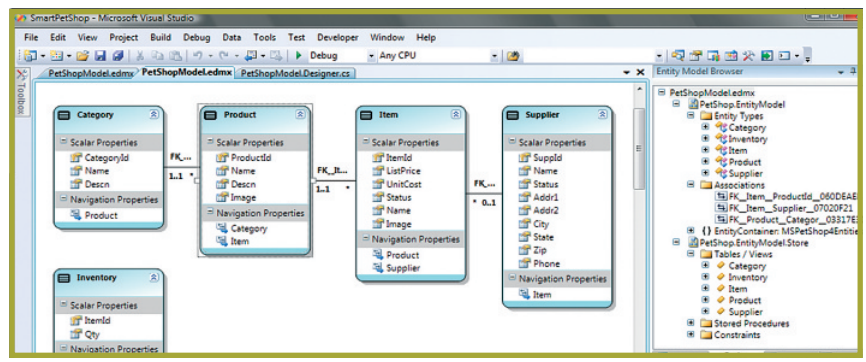
L'ÉVÉNEMENT P. 8

Le décisionnel passe au sur-mesure



La crise aidant, les plates-formes de business intelligence transverses à l'entreprise perdent de leur superbe au profit d'offres destinées aux métiers ou départements. La gestion de la performance revient en force.

ENQUÊTE P. 26



Visual Studio 2010 tiendra-t-il ses promesses ?

Visual Studio 2010 concerne désormais tous les intervenants du cycle de vie des applications. Mais répond-il vraiment aux attentes du marché ? Les premiers utilisateurs témoignent.

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

PHOTO DE COUVERTURE : GETTYIMAGES

LES MOTS CLÉS DE LA SEMAINE

Archivage, p. 44
BPM, p. 44
Câblage, p. 40
CAO, p. 30
Certification, p. 30
Client léger, p. 19
Cloud computing, p. 6
CPM (Corporate Performance Management), p. 8
CRM, p. 14 et 24
Décisionnel, p. 8
Déduplication, p. 12
Messagerie, p. 16
Moteur de recherche, p. 38
PGI, p. 8
RSE, p. 14
Réseaux, p. 16, 40 et 46
Réseaux sociaux, p. 14 et 17
Sauvegarde, p. 12
Securité, p. 50
SSII, p. 20, 22 et 30
Stockage, p. 12 et 23
Stress, p. 22
Taxe professionnelle, p. 20
Vidéoconférence, p. 13
Virtualisation, p. 23 et 30
VoIP, p. 19 et 46
X25, p. 16

Abonnez-vous en ligne
www.kiosque01.com

DOSSIER P. 30

FORMATION CONTINUE

LE PALMARÈS DES STAGES LES PLUS DEMANDÉS

TECHNOLOGIES
La virtualisation, une demande bien réelle 32

MANAGEMENT
Le chef de projet en quête de professionnalisation 34

MÉTHODES ET PROCESS
L'industrialisation s'accélère avec la crise 36

L'OFFRE DU MARCHÉ
Des stages courte durée pour gagner en expérience 38

ET DEMAIN...
« Syntec informatique poursuivra sa politique de certification » 40

SOLUTIONS P. 38

SUR LE TERRAIN
Bouygues Telecom choisit le 40 Gbit/s pour son datacenter 42

S'ÉQUIPER
INFRASTRUCTURE Bonitasoft habille Bonita avec des connecteurs vers tout le SI 44
APPLICATIONS Un outil d'édition 3D accessible au service de la documentation technique 45
RÉSEAUX ET SÉCURITÉ Extreme Networks adapte ses commutateurs à la virtualisation 46

Retrouvez *01 Informatique* sur BFM RADIO

BFM RADIO LA RADIO DE L'ÉCO

Tous les jeudis à 23 h, Frédéric Simottel, rédacteur en chef, reçoit trois invités dans l'émission 01 Business (96.4 MHz sur Paris).

« Le tour du monde de l'actualité high-tech ». Un journaliste de la rédaction revient sur les événements marquants de la semaine.
« Les grands témoins ». Des PDG d'entreprises high-tech et des DSI débattent de leur vision stratégique autour d'un thème fédérateur et vous font partager leur expertise.
« Les chroniques ». Des journalistes et experts dans leur domaine interviennent pendant l'émission.

Téléchargez les émissions en podcastant sur www.bfmradio.fr

ÉDITORIAL

JIM WALLACE

Par Frédéric Simottel,
rédacteur en chef
de *01 Informatique*

Se maintenir « en forme »

Où trouvera-t-on un job dans l'informatique au cours des cinq ans à venir. La réponse se trouve peut-être dans ce palmarès des formations les plus demandées *(lire p.30)*. A court terme, les cursus techniques et de gestion de projet se maintiennent au hit-parade. Développement (Java, .Net) et open source restent des valeurs sûres, de même que le réseau et la sécurité. La mode Software as a Service est passée par là. D'ici deux ans, nous allons cependant assister à une montée en puissance des métiers IT à forte valeur ajoutée, techniques tout d'abord, avec des besoins futurs en administration de systèmes virtualisés. Référentiels de bonnes pratiques Itil, CMMi, formations sur la gestion de projets – à l'international notamment – et management vont également devenir des priorités. Et plus tard ? De nouvelles fonctions apparaissent néanmoins sur l'écran radar des futurs besoins en compétence. Très impliqué dans la mise en œuvre de projets ERP ou décisionnels, le spécialiste en ingénierie des processus métier allie, par exemple, ses connaissances techniques à celles des métiers de l'entreprise. Emanation de la direction des achats, l'expert en approvisionnements est incollable sur la gestion des licences logicielles, sur la négociation des contrats d'externalisation ou des consultants ou sur la répartition des responsabilités en cas de contrat cloud computing, notamment. Il veut un indicateur de performance en face de chaque contrat signé avec un prestataire. Puis c'est l'agent d'assurances IT qui intervient. Il s'assure que les services rendus répondent au contrat. Enfin aux Etats-Unis, un métier IT a le vent en poupe : le Capacity Manager. C'est par lui que sont planifiées les ressources informatiques en fonction des budgets et de la valeur financière des projets. Il aide à comprendre comment les services et les ressources sont consommés. A ce niveau, la meilleure formation reste le terrain.

Google veut étendre le protocole DNS

Le système de noms de domaine (Domain Name System), une des technologies indispensables au fonctionnement du réseau mondial, intéresse beaucoup Google. En conjonction avec quelques partenaires (Neustar, notamment), l'entreprise propose une extension du protocole DNS afin d'optimiser la distribution de contenu selon la localisation de l'utilisateur. Problème de cette évolution déjà critiquée : elle imposerait à l'utilisateur de dévoiler son adresse IP aux serveurs DNS plus largement qu'aujourd'hui, ce qui réduirait un peu plus son anonymat.
Et pour une entreprise déjà fournisseuse de services DNS, comme l'est Google depuis quelques semaines, la connaissance, même partielle, de la localisation de l'utilisateur via son adresse IP serait un moyen de le localiser, par exemple pour lui proposer de la publicité contextuelle.

Netapp joue, à son tour, l'intégration avec Cisco et VMware

Netapp, Cisco et VMware ont signé un partenariat qui ressemble beaucoup à celui conclu entre EMC, Cisco et VMware, il y a quelques semaines. Il s'agit de garantir la bonne intégration des équipements de stockage FAS de Netapp, des éléments de réseaux Nexus et serveurs UCS de Cisco, et de l'environnement de virtualisation de VMware pour la réalisation de centres informatiques virtualisés. Les trois partenaires ont défini une architecture *« mutualisée et sécurisée de bout en bout »*, selon leur propre description.
Cet accord va moins loin que celui qui lie EMC, Cisco et VMware. Par exemple la maintenance ne sera pas unifiée, même si les trois partenaires s'engagent à travailler ensemble à la résolution des problèmes.

Windows Azure bascule en mode commercial

Réponse aux Amazon, SalesForce et autres Google, la plate-forme en ligne Windows Azure de Microsoft passe en production, et devient payante dans 21 pays. Pour l'heure, elle fournit simplement un socle d'exécution pour développer, tester ou faire fonctionner des applications. Windows Azure se compose de puissance de traitement, de stockage, d'instances de bases de données, de capacités réseau et d'AppFabric, un ensemble d'outils logiciels pour la création et l'exploitation d'applications web ou composites. Toutefois, elle ne présente à ce ce stade qu'une petite partie des fonctions promises par Microsoft. Par la suite, l'éditeur compte proposer sur son nuage un certain nombre de ses logiciels serveurs (en particulier Sharepoint, Biztalk, Dynamics CRM) et créer une place de marché pour des applications tierces exécutées dans ses salles informatiques. Car, c'est la grande nouveauté : l'éditeur Microsoft devient à la fois exploitant de data centers, fournisseur de ses propres applications en mode Saas et hébergeur pour des applications développées par d'autres éditeurs. ■

Bull compte recruter 250 personnes

Après avoir intégré 650 recrues en 2009, Bull envisage d'embaucher 600 personnes cette année, dont 250 en France. La moitié des postes à pourvoir s'adressent à des profils présentant plus de trois ans d'expérience, le reste étant proposé à des juniors. Dans la ligne des prévisionnels des grandes SSII, le groupe français recherche des développeurs, mais aussi des ingénieurs systèmes, des consultants, des chefs de projet, des intégrateurs en infrastructure…
Le département de R&D se renforcera d'une quarantaine de spécialistes. A noter que 40 % des embauches auront lieu en province, principalement dans le Sud-Est. Bull, qui compte 8 850 collaborateurs dans le monde, a vu un renouvellement important de ses équipes, ces dernières années : plus de la moitié des salariés actuels ont moins de cinq ans d'ancienneté.

Mieux préparer ses déplacements à l'étranger

L'Anssi, agence nationale chargée de se préoccuper de la sécurité des systèmes d'informations a réalisé un petit guide pratique baptisé *Passeport du voyageur* destiné à sensibiliser les collaborateurs nomades sur les questions de protection des données au cours des déplacements hors des frontières.
Le CDSE (Club des directeurs de la sécurité en entreprise), sept de ses membres (Areva, EADS, France Télécom, Michelin, Total, Technip et le Cigref) ainsi que sept ministères ont participé à l'élaboration du document. Celui-ci est divisé en trois grandes parties qui détaillent ce qu'il faut faire avant, pendant et après un voyage. Il n'est plus possible désormais de se rendre à l'étranger en demeurant dans l'ignorance des règles essentielles à la préservation de la confidentialité des données. *« Le passeport recense les recommandations liées au comportement. Celles, plus techniques, qui concernent l'entreprise elle-même, sont listées sur notre site »*, précise Patrick Pailloux, directeur de l'ANSSI.

12Sprints disponible en bêta publique

Accessible depuis quelques semaines en bêta privée, l'application collaborative et de prise de décision 12Sprints de SAP – également connue sous le nom de code constellation – est désormais disponible en bêta publique. Ce service Saas propose de soutenir les projets d'entreprise depuis la formalisation des idées jusqu'à la mesure de la valeur actuelle nette (VAN), en passant par le brainstorming ou la gestion de projets. Offrant des fonctionnalités collaboratives grand public – partage et visualisation de documents, enquête à la volée… –, 12Sprints se distingue surtout par ses outils de gouvernance de projets résolument orientés entreprise : Swot (Strenghts weaknesses opportunities threats), portefeuille de produits, Cost-benefit analysis. SAP prévoit son véritable lancement pour le deuxième ou le troisième trimestre 2010.

SAP France : Pascal Rialland remplacé par un « IBMer »

Nicolas Sekkaki, patron de la branche services technologiques d'IBM France, remplacera Pascal Rialland à la tête de SAP France le 8 mars prochain. Agé de 43 ans, ce diplômé de l'Ensae (Supaero) a fait toute sa carrière chez IBM où il est entré en 1990 et a débuté par divers postes de responsabilité commerciale avant d'être nommé vice-président Service Product Groups IBM Global Technology Services pour la France et l'Afrique du Nord en 2006, puis à son poste actuel en 2007. Pascal Rialland rejoindra bientôt l'opérateur mobile virtuel britannique Omer Telecom pour diriger sa filiale française, actuellement présidée par Geoffroy Roux de Bézieux. Directeur général de SFR Entreprise entre 2002 et 2005. Pascal Rialland renoue ainsi avec le secteur des télécoms.

HP France confronté à un surplus de volontaires au départ

Le plan social au sein de HP Enterprise Services France (ex-EDS France) entre dans sa phase ultime. Les candidats au départ sont nombreux au sein de la division services informatiques du constructeur. Selon le syndicat CFTC, le nombre de volontaires avoisinerait 380 (30 % de l'effectif environ). Parmi eux, on trouve 79 salariés de plus de 58 ans, soit 90 % de l'effectif de cette tranche d'âge chez l'ex-EDS, selon la CFTC. Rappelons que ce plan social porte désormais sur la suppression de 227 postes alors qu'à l'origine il devait concerner 580 personnes. Résultat : 165 salariés se voient refuser leur bon de sortie par la direction. La situation est similaire au sein de la branche commerciale (HPF), avec 243 volontaires pour 141 postes supprimés. La direction se refuse pour le moment à laisser partir plus de volontaires. D'autant que, paradoxe du calendrier, au moment où la procédure de plan social arrive à son terme, l'activité redémarre…

Passation de pouvoir accélérée à la tête de France Télécom

MÉDIATHÈQUE ORANGE

Stéphane Richard, futur directeur général de France Télécom.

Intronisé numéro deux de France Télécom, en janvier 2010, Stéphane Richard, a accéléré sa prise du pouvoir. L'actuel PDG, Didier Lombard, passera la main le 1er mars prochain, un an plus tôt que prévu, même s'il reste président en charge de la technologie et de la stratégie. Son successeur désigné, actuel directeur général délégué, deviendra directeur général en charge de la gestion opérationnelle du groupe. L'ex-directeur du cabinet de Christine Lagarde aura les mains libres pour tenir les rênes de l'opérateur. Il revendique déjà *« la responsabilité de mettre en œuvre le nouveau projet industriel et le nouveau contrat social »*. Il devrait s'ensuivre une réorganisation complète de l'état-major de France Télécom. Cette passation de pouvoir accélérée vient ponctuer une crise de confiance à l'égard de l'actuelle direction. En cause : sa mauvaise gestion de la crise sociale qu'avait provoquée une succession de suicides de salariés en 2008 et 2009. A l'actif de Didier Lombard, reste le redressement financier de France Télécom, qui croulait sous les dettes en 2002, et le modèle d'opérateur intégré (fixe-mobile-internet) qui fait encore école. ■

Capgemini enrichit l'offre BPO avec IBX

Prestataire international de services d'externalisation des processus métier (BPO), Capgemini complète son offre d'une solution logicielle en mode Saas dans le domaine des achats indirects. La SSII a racheté la Suédoise IBX dont la plate-forme technologique en ligne, s'appuyant sur des briques SAP SRM, traite deux millions de bons de commande par an, pour un volume d'achats de 12 milliards d'euros. Avec une centaine de clients et 250 000 utilisateurs dans le monde, IBX est surtout présente en Europe du Nord et Allemagne. Pour cette entreprise de 30 millions d'euros de CA, le prochain défi était l'Amérique du Nord. Le rapprochement avec Capgemini devrait accélérer ce développement international.

LOGICIELS.

Le décisionnel passe au sur-mesure

La crise aidant, les plates-formes de business intelligence transverses à l'entreprise perdent de leur superbe au profit d'offres destinées aux métiers ou départements. La gestion de la performance revient en force.

LES FAITS

SAP-BO, SAS et Informatica ont publié leurs résultats qui, respectivement, baissent, se stabilisent et explosent. Par ailleurs, début février, s'est tenue à Londres la conférence européenne annuelle de Gartner consacrée à la business intelligence. Parmi les thèmes abordés : la gestion de la performance.

L'ANALYSE

L'année 2009 aura vu une page se tourner en matière de décisionnel. Celle des grands chantiers centralisateurs, ceux-là même qui reposent sur une plate-forme unique et intégrée, censée garantir toutes les fonctions de reporting, d'analyse, de requêtage ou de planification. Ces grands projets de business intelligence (BI) souffrent, et la crise ne fait qu'accentuer leur repli. Mais une autre page s'ouvre. Elle concerne les projets décisionnels départementaux, facilement déployables et rapidement opérationnels. Ils font un tabac. De même, les outils de gestion de la performance semblent connaître une seconde vie.

Plusieurs signes témoignent de cette évolution. Le plus parlant : les résultats de SAP-BO. L'activité historique de Business Objects accuse une franche récession. Les ventes de licence liées au reporting, au requêtage, à l'analyse ou aux tableaux de bord régressent de 20 %. D'un autre côté, l'activité gestion de la performance de SAP se stabilise. Une véritable prouesse en ces temps de vache maigre. La branche est formée par le trio Cartesis (pour la consolidation), Outlooksoft (pour la planification et l'élaboration budgétaire) et ALG (pour le « costing », c'est-à-dire l'analyse et la répartition des coûts). C'est grâce à cette division que l'éditeur a signé en France ses plus belles références en 2009. Citons BNP Paribas, Casino ou le Crédit Agricole.

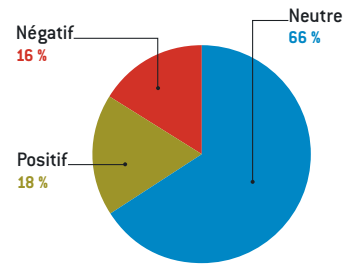
La gestion de la performance boostée par la crise

Mieux encore : avec la gestion de la performance, qui contribue à 45 % de son chiffre décisionnel, il a investi un secteur, la banque, où il était peu présent. Il a même signé avec le Crédit Agricole le plus gros contrat jamais réalisé avec Magnitude, l'offre de Cartesis.

L'engouement pour la gestion de la performance ou CPM (Corporate Performance Management) est largement confirmé par les conférences londoniennes de Gartner. En temps de crise, on comprend aisément qu'une discipline contribuant à l'analyse financière et à la gestion des risques ait le vent en poupe. Pour autant, cette discipline n'est pas si nouvelle. On peut s'étonner qu'il y ait encore un marché : *« Sur la consolidation, c'est vrai que le marché est un peu saturé. Mais il reste encore beaucoup d'entreprises à équiper en outils de planification ou de costing. On ne compte plus celles qui réalisent encore ces opérations avec Excel »,*

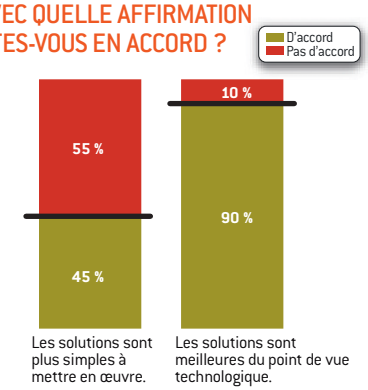
Baromètre Decideo :

QUEL A ÉTÉ L'IMPACT DE LA CONSOLIDATION DU MARCHÉ EN 2007 SUR VOS CHOIX D'OUTILS ?



Seul un répondant sur cinq a profité de cette consolidation pour choisir une plate-forme et optimiser ses coûts. Mais la plupart ne tiennent pas compte de ces rachats au moment de choisir un outil décisionnel.

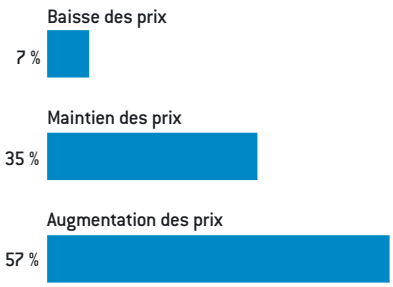
AVEC QUELLE AFFIRMATION ÊTES-VOUS EN ACCORD ?



Trop de technologie tue la technologie... Personne ne nie la puissance fonctionnelle des grosses plates-formes du marché. Seulement, contre-partie oblige, leur installation a nettement gagné en complexité.

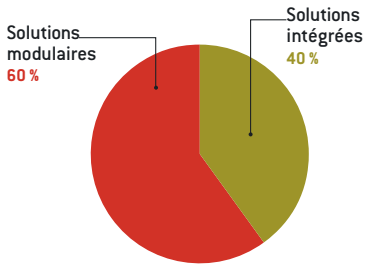
les grosses plates-formes séduisent peu

QUEL A ÉTÉ L'IMPACT DE LA CONSOLIDATION SUR LES COÛTS DE LICENCE ?



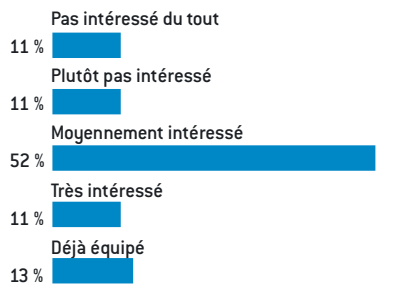
Sous le prétexte de l'harmonisation des prix, les politiques tarifaires ont eu tendance à s'envoler.

FAUT-IL PRIVILÉGIER LES SOLUTIONS TOUT INTÉGRÉES OU MODULAIRES COMPOSÉES DE PLUSIEURS OFFRES ?



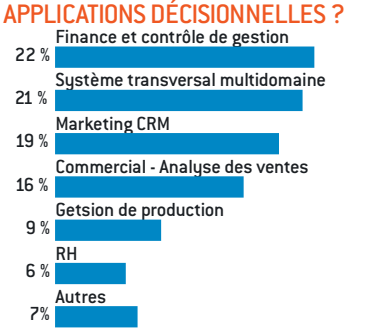
Là encore même tendance (ici exprimée par les seuls utilisateurs) : les plates-formes à tout faire n'ont plus la cote. On leur préfère des offres plus souples et plus facilement déployables.

DES OUTILS DÉCISIONNELS SONT DISPONIBLES EN OPEN SOURCE. ÊTES-VOUS...



Le raz de marée de l'open source n'a pas encore eu lieu même si des solutions comme celles de Jaspersoft ou de Talend s'industrialisent de plus en plus.

DANS QUELS DOMAINES SERONT DÉVELOPPÉES VOS NOUVELLES APPLICATIONS DÉCISIONNELLES ?



La gestion de la performance financière a le vent en poupe en ces temps de crise. Qu'il s'agisse d'outils de consolidation, d'élaboration budgétaire, de scorecard ou d'analyse et de répartition des coûts.

Source : baromètre Decideo. étude réalisée par Internet, en octobre et novembre 2009, auprès des membres de la communauté Decideo.fr. Elle repose cette année sur 273 réponses, provenant pour environ 70 % d'entreprises utilisatrices et pour30 % de consultants, éditeurs et intégrateurs.

DR

3 QUESTIONS À...

John Van Decker,
vice-président de Gartner

Quel est le lien entre la crise et l'intérêt suscité par la gestion de la performance (ou CPM) ?

« Lors d'une période de contraction économique (baisse de la croissance), il est nécessaire d'élaborer un budget de récession. A l'inverse, lors d'une période de récession, il faut préparer le retour à la croissance. Donc à tout moment mettre en balance des initiatives stratégiques à long terme et des actions purement tactiques. Cela peut être obtenu en construisant différents scénarios dans le système de CPM. »

Où en est l'adoption du CPM par les entreprises ?

« Dans le passé, le CPM était exploité en tant qu'outil analytique appliqué à la finance, essentiellement des tableaux de bord. Il était concentré sur des indicateurs financiers, capables de détecter des changements sur de longues périodes d'activité. Aujourd'hui, le CPM intègre une nouvelle composante prévisionnelle. De nombreuses sociétés l'ont adopté pour élaborer leurs budgets et prévisions d'activité. »

Et demain ?

« Les plates-formes de CPM serviront à définir des plans stratégiques et à fournir des capacités de scorecards. Elles feront ainsi le lien entre les indicateurs clés de l'entreprise et ceux des business units. Il s'agira de lier la finance avec l'information client et des métriques internes, par exemple. »

rapporte Bruno Dehoucq, le patron de la nouvelle division CPM de Keyrus. L'évolution de cet acteur historiquement spécialisé dans l'intégration de systèmes décisionnels est symptomatique. Il mise depuis peu sur la gestion de performance financière pour développer un volet conseil. Car le déploiement d'indicateurs va souvent de pair avec une remise en cause, ou au moins un réajustement, des processus financiers des entreprises. Or les marges engrangées par ces prestations sont bien supérieures à celles générées pour de la BI traditionnelle.

Cette BI classique, justement, déçoit. Les éléments tirés du baromètre Decideo l'indiquent clairement : les grandes plates-formes du marché coûtent chères et sont complexes à déployer. Elles en paient aujourd'hui le prix puisque l'on assiste à une *« relocalisation du décisionnel »*. Plutôt que d'exploiter les services d'une plate-forme unique d'entreprise, les métiers retiennent leur propre solution décisionnelle, avec leurs indicateurs, vocabulaires, et conventions. Et nombre de départements sont uniquement vus comme des centres de coûts indépendants, et restent à ce titre pressurisés. La crise n'a donc fait qu'accélérer la recherche de solutions tactiques à la rentabilité quasi immédiate.

Le décisionnel embarqué dans les applications

Ces solutions prennent au moins deux visages. L'un d'eux est esquissé par Jamie Popkin, vice-président business intelligence chez Gartner : *« La question des* ●●●

LE DÉCISIONNEL PASSE AU SUR-MESURE

L'AVIS DE L'ÉDITEUR

PHOTOS : DR

Didier Guyomarc'h, DG France d'Informatica

« Nous n'avons pas constaté de tendance baissière de la business intelligence dans nos derniers résultats, en hausse de 10 %.

Mais l'intégration de données liées à des enjeux décisionnels n'a plus le poids chez nous qu'elle occupait il y cinq ans. Si nous ne nous étions pas diversifiés, notre chiffre d'affaires serait resté plafonné à 250 millions de dollars, soit deux fois moins qu'aujourd'hui. Le décisionnel chez Informatica représente en effet 50 % des revenus. Environ 30 % sont assurés par la qualité de données et 20 % par les échanges B to B ou la migration de systèmes. Nous choyons cette qualité de données car c'est grâce à elle que nous discutons avec les métiers. Malgré nos bonnes performances, la crise nous a contraints à baisser nos tarifs. A noter que cette baisse n'est en rien liée à notre concurrent open source Talend. Le prix moyen de nos contrats est de 160 000 euros. Quant à la baisse des revenus BI de SAP, je pense qu'elle résulte en partie de la dilution des compétences BO dans une organisation plus grande. SAP ne voit en BO que du reporting. Il a par exemple négligé toute la composante intégration de données. »

L'AVIS DE L'INTÉGRATEUR

Reda Gomery, directeur d'agence BI et CPM chez Micropole-Univers

« Les plates-formes décisionnelles souffrent d'une trop grande rigidité.

La crise n'a fait que renforcer les besoins en décisionnel de certaines catégories d'utilisateurs au premier rang desquels les directions financières et les départements RH. Les premières pour maîtriser les dépenses et les coûts, les seconds pour analyser l'évolution des effectifs ou la préservation de compétence. Seulement, l'analyse de ces besoins a mis en lumière deux types de dysfonctionnements. L'un tient à l'hétérogénéité voire au cloisonnement des systèmes décisionnels installés dans les organisations aux filiales décentralisées. Pour réconcilier ces données, les entreprises se tournent de plus en plus vers les outils de consolidation ou de tableaux de bord. L'autre dysfonctionnement est relatif à la lourdeur des plates-formes de business intelligence installées depuis des années dans les entreprises. Ces plates-formes à vocation industrielle génèrent certes des milliers de rapports mais peinent à répondre aux besoins spécifiques d'utilisateurs dans des délais respectables. D'où, cette fois, le recours aux offres alternatives déployées à l'échelle départementale. »

●●● *années 2000 sur l'utilisation transverse de la BI appliquée à toute l'entreprise n'est plus d'actualité. Aujourd'hui elle est perçue comme partie intégrante des processus d'entreprises. Au point d'être embarquée dans les applications. Une vision qui se concrétise de plus sur le terrain. »* Oracle et SAS y sont sans doute pour beaucoup. Les deux éditeurs poussent activement le concept d'applications analytiques. Ces modules quasi prêts à l'emploi dédiés à un métier ou à une problématique embarquent des outils d'intégration, un modèle de données et des indicateurs préconfigurés.

La fin des projets de BI centralisateurs

« Chez nous, le décisionnel se vend de plus en plus par le biais de ces modules analytiques au premier rang desquels le marketing vente, la finance et, plus loin, les RH. Sur les cinq projets BI que je mène actuellement, quatre impliquent ces modules », explique un consultant business intelligence d'Oracle, qui concède que le temps des projets centralisateurs de BI est passé. *« Ce sont nos vendeurs de PGI qui finalement poussent le plus de projets décisionnels, toujours en les associant à leur application »*, poursuit-il. Même percée des applications analytiques chez SAS, le plus gros éditeur indépendant du domaine dont l'activité, en hausse de 2,2 %, ne connaît pas la crise, une performance à tempérer en raison du système locatif de SAS qui a tendance à amortir les périodes difficiles. *« C'est une première : les revenus issus de nos applications analytiques équivalent à ceux engendrés par les outils techniques de notre plate-forme,* révèle Edouard Fourcade, le récent directeur général de SAS France. *Ce nouvel équilibre ne concerne cependant que les nouvelles ventes. Le poids de ces outils techniques dans notre chiffre d'affaire globale reste prépondérant, du fait de notre système locatif ».*

L'autre visage de ces solutions dites tactiques est incarné par l'éditeur Qliktech. Le Suédois compte 15 000 clients et affiche une croissance à deux chiffres pour des revenus de 120 millions de dollars en 2008. Sa plate-forme repose sur une base associative en mémoire, nécessite une préparation de données quasi nulle, et assure une large souplesse de navigation aux utilisateurs sans qu'ils aient à modéliser a priori leurs axes. Jusque-là, Qliktech ne taillait des croupières aux acteurs historiques que sur le segment des PME avec des contrats moyens de 50 000 à 60 000 euros. Il s'attaque désormais aux grands comptes. Il en a signé quatre cette année en France. On parle de plusieurs centaines de milliers d'euros et près de10 000 utilisateurs concernés.

> « L'utilisation transverse de la BI en entreprise n'est plus d'actualité »

Bref, Qliktech est le modèle à reproduire et BO s'y emploie activement, tout comme Microsoft. Prévue pour le mois de mai, la version 2 de SQL Server 2008 fait la part belle à la BI personnelle, notamment avec le plug in Power Pivot. Tout concourt à ce que les départements, les métiers et même l'individu s'approprient mieux que par le passé les systèmes décisionnels. Seulement, cette relocalisation de la business intelligence met à mal la promesse incarnée par les plates-formes génériques qui voulait que toute l'entreprise partage des données cohérentes par leurs périmètres et nomenclature. ■ VINCENT BERDOT

AVEC ALAIN CLAPAUD

Le point de vue des journalistes de la rédaction

« Didier Lombard, sa vision techno l'a tué »

En dépit de la différence d'âge avec son successeur, Stéphane Richard, celui du capitaine, Didier Lombard, 67 ans, n'est pas en cause. Sa vision des technologies est ancrée dans la réalité. Didier Lombard fait partie des rares patrons français à discuter d'égal à égal avec le PDG de Google, Eric Schmidt, ou celui de Microsoft, Steve Ballmer. Gageons que, délivré des contraintes liées à l'opérationnel, le père de la Livebox, pendant l'année qu'il lui reste comme président, saura remettre l'innovation au pouvoir chez l'opérateur. Car depuis plusieurs mois, France Télécom est entré dans une zone de turbulences comme il n'en a pas connu depuis le départ de Michel Bon, lorsque l'opérateur croulait sous la dette. En cause : la guerre de succession qui sévit depuis quelques mois à sa tête. Cinq mois après sa nomination en tant que numéro deux, Stéphane Richard, ex-directeur du cabinet de Christine Lagarde, fort de ses soutiens politiques, a accéléré sa prise du pouvoir. L'actuel PDG, Didier Lombard, passera la main le 1er mars, un an plus tôt que prévu, même s'il reste en charge de la technologie et de la stratégie. Cette étape préfigure une réorganisation complète de l'état-major. France Télécom ne fera pas l'économie d'une passation difficile entre une direction ancienne affaiblie et un nouveau pouvoir qui revendique *« la responsabilité de mettre en œuvre le nouveau projet industriel et le nouveau contrat social »*. Comment en est-on arrivé là ? La vague de suicides des salariés de l'opérateur public, en 2008 et en 2009, aura définitivement fragilisé la position d'un patron plus à l'aise avec la technique qu'avec la gestion du social. *« J'aurais certainement dû agir plus tôt »*, a reconnu Didier Lombard dans un entretien au *Figaro*. Une autre erreur stratégique, dont on parle moins, concerne la fusion avortée avec l'opérateur scandinave Telia Sonera en 2008. L'impression domine que Didier Lombard a été poussé vers la sortie. En fin politique, Stéphane Richard a eu beau jeu de passer pour un dirigeant à l'écoute des syndicats, encore puissants dans l'ex-administration d'Etat. Plus, en bon stratège, il a porté l'estocade, mettant en cause la stratégie sur les contenus, incarnée par Didier Lombard. Les dénégations réciproques et les rumeurs contradictoires sur les fissures qui minaient le tandem au pouvoir n'étaient que l'écume de la bagarre se déroulant en coulisses. ■

« Didier Lombard est l'un des rares à discuter d'égal à égal avec les PDG de Google ou de Microsoft »

Frédéric Bergé,
grand reporter
à *01 Informatique*

f.berge@01informatique.fr

« [1997 – 2009], ci-gît la net économie »

AOL France met la clé sous la porte, Yahoo ferme son centre de R&D de Grenoble et licencie 78 ingénieurs. Tout un symbole ! Ces deux anciens fleurons du web qui avaient résisté à la précédente crise se rétractent aujourd'hui avec la deuxième vague. Un an plus tôt, Lycos avait anticipé le mouvement en pliant bagages. Lycos ? Rappelez-vous. Lycos avait connu son apogée au début des années 2000 avec les rachats de Spray, Caramail et Multimania. Que de souvenirs, de noms qui sonnent aujourd'hui terriblement vieux ! C'est la fin d'une parenthèse enchantée qui aura duré grosso modo une douzaine années. La net économie a vécu. Encore appelée « nouvelle économie », elle devait, par définition, se substituer à l'ancienne. Celle des dinosaures et des tristes sirs au costume anthracite. Flash-back… C'était il y a quelques années. Aux plus belles heures de la bulle internet, des hordes de start uppers travaillaient sans compter pour des stock options restées à jamais virtuelles. Dans les bureaux aménagés en lofts (ou était-ce l'inverse ?), les briefs succédaient aux parties dans un happening permanent. Baby foot et tutoiement de rigueur, le funky management avait la cote. Cette culture du « tous copains, on deviendra riches ensemble » a perduré tant que le cash a coulé à flow. Aujourd'hui, qui domine le high-tech ? Les mêmes qu'hier : le quatuor IBM (99 ans), HP (71 ans), Microsoft (35 ans) et le petit jeune, Apple (34 ans), dont les derniers résultats ne laissent aucun doute sur sa capacité à durer longtemps. Quant à Google, il a su percer avec quelques années de décalage sur Yahoo ou AOL et profiter des erreurs de ses aînés. Editeur, hébergeur, constructeur, opérateur et bientôt fournisseur d'électricité, il n'est plus à proprement parler un pure player. Et ses meilleurs ennemis d'aujourd'hui s'appellent davantage Microsoft et Apple que Yahoo. Quant aux utopies véhiculées par la net économie, elles sont mortes avec elle. Non, le web n'a pas changé le monde du travail, pas plus qu'il n'a changé le monde tout court. Les dissidents chinois peuvent en témoigner. ■

Xavier Biseul,
grand reporter
à *01 Informatique*

x.biseul@01informatique.fr

« La culture du "tous copains, on deviendra riches ensemble" a perduré tant que le cash a coulé à "flow" »

PHOTOS : JIM WALLACE

STOCKAGE.

La déduplication, clé de la sauvegarde 2.0

Plusieurs fournisseurs proposent de revoir les méthodes traditionnelles de sauvegarde, et en particulier de multiplier les opérations de déduplication.

LES FAITS

Symantec lance Backupexec 2010 et Netbackup 7, ses nouvelles solutions de sauvegarde. Ils concernent, respectivement, les serveurs Windows des PME et ceux de tout type chez les grands comptes.

L'ANALYSE

Changement de culture. Jusqu'ici, on n'usait de la déduplication, c'est-à-dire de l'élimination des doublons dans une sauvegarde pour réduire sa taille, qu'au dernier stade, juste avant d'archiver les données sur des bandes. Aujourd'hui, Symantec et d'autres, dont Vizioncore, proposent de la déployer sur les serveurs à sauvegarder mais aussi sur ceux qui se chargent de l'opération. Et ceci, au bénéfice annoncé d'une sauvegarde qui occupe, au final, moins de disques et se transfère plus rapidement sur les réseaux. *« La taille des sauvegardes est divisée par dix »*, affirme Jean-Luc Dupon, directeur marketing de Fujitsu, après avoir testé la bonne interface entre Netbackup 7 et son dernier serveur NAS Eternus CS800. C'est une prouesse technique. Car depuis de nombreuses années, la déduplication consommait beaucoup de puissance de calcul. Trop en tout cas pour fonctionner en tâche de fond sans pénaliser la vitesse des serveurs à sauvegarder. Il a donc fallu réinventer la méthode même.

La trouvaille, baptisée sauvegarde 2.0 par Vizioncore, n'est pas du fait de Symantec mais un effet collatéral de la virtualisation. Elle consiste à sauvegarder un système entier tout simplement sous la forme d'un bloc de données brutes, alors qu'on s'attardait auparavant à copier chaque fichier, à extraire chaque e-mail d'un serveur Exchange, à aplatir chaque base de données au format texte.

En adéquation avec la virtualisation

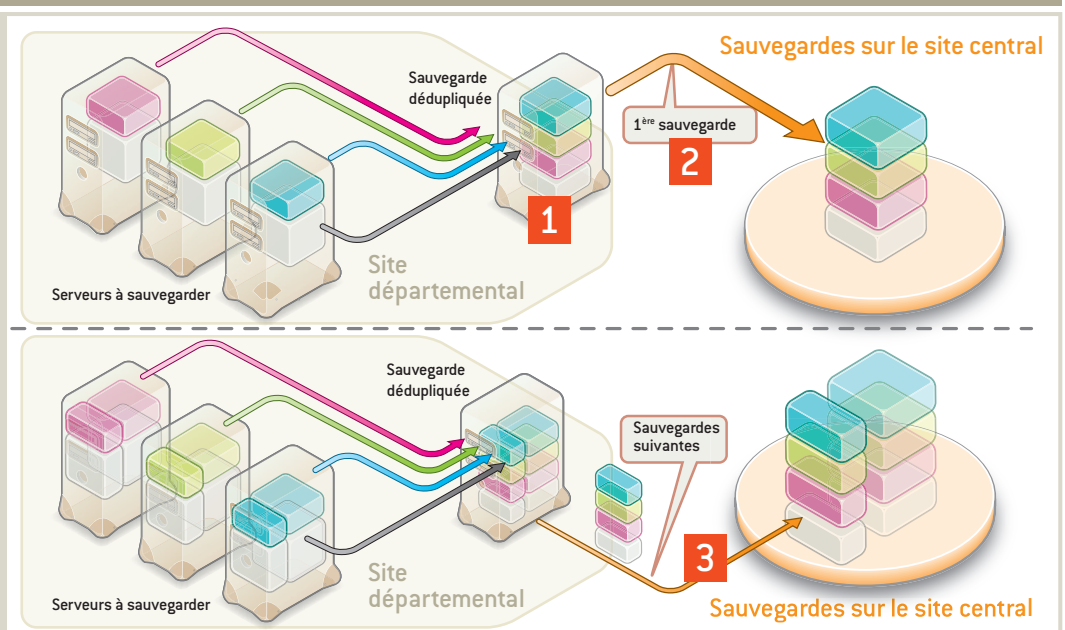
L'intérêt de la méthode historique était de pouvoir restaurer les données sur un serveur physique, voire sur un système d'exploitation, potentiellement différent de celui sauvegardé. Avec la virtualisation, cette nécessité n'existe plus, puisque chaque serveur virtuel sauvegardé peut être restauré sur n'importe quel matériel. Les avantages de la nouvelle méthode ? Une opération plus rapide, une déduplication qui se résume à une seule compression des données, et des serveurs restaurés opérationnels immédiatement. La contrepartie ? En réalité, cette méthode ne fonctionne bien qu'avec des machines virtuelles. Certes, Backupexec 2010 et Netbackup 7 disposent d'un module pour prendre un cliché d'un serveur physique, ce qui revient au même que l'image monobloc d'une machine virtuelle. Mais celui-ci ne pourra pas être restauré sur un matériel différent. Les administrateurs prudents préféreront pour leurs serveurs physiques la sauvegarde traditionnelle, élément par élément, ce qui condamne l'utilisation de la déduplication, dans ce cas trop lourde à opérer.

Les trois avantages de la déduplication en plusieurs points

1 Moins de disques utilisés. On peut donc faire une sauvegarde sur chacun des sites d'une entreprise. Si l'ordinateur d'un site défaille, on le restaure beaucoup plus rapidement.

2 Une taille jusqu'à dix fois inférieure à la normale. Donc un temps de transfert vers les serveurs de la maison mère moindre.

3 En indexant le contenu de chaque sauvegarde, on ne transfère plus entre les sites que les informations qui ont changé entre deux sauvegardes.



2 QUESTIONS À...

A. CAZARD

Guy Chesnot,
architecte stockage
chez SGI

Faut-il multiplier les points de déduplication ?

« Non, la duplication a seulement un intérêt à la source, pour éliminer les fichiers répliqués avec un nom différent. On gagne peu à comparer les blocs déjà dédupliqués. Cela produit une certaine quantité de tables et de bases de données à alimenter, et ce n'est pas sans répercussion sur la puissance consommée. »

La déduplication est-elle la tendance à suivre ?

« Non. Car on prend le risque d'augmenter les échecs lors de la restauration. Les algorithmes de déduplication n'ont jamais été validés. Ils sont beaucoup plus récents que les logiciels de compression et l'on sait d'autant moins ce qu'ils valent que les fournisseurs ne les rendent pas publics. »

Reste que la sauvegarde 2.0 essuie encore les plâtres. En témoignent, les différences d'implémentation. Chez Symantec, on pousse l'indexation des données jusqu'au moindre e-mail enfoui dans une base Exchange, afin de pouvoir récupérer ce seul élément si un utilisateur en fait la demande. Chez Vizioncore, on en est incapable, mais, en revanche, le logiciel vRanger élimine des sauvegardes tous les fichiers effacés dans les dossiers mais encore présents sur les blocs des disques. Il y a aussi quelques détracteurs. Kern Sibbald, le développeur de Bacula, une solution de sauvegarde open source, pointe des problèmes de lenteur : *« Ce type de déduplication, exercée sur des blocs plutôt que sur des fichiers, génère des sauvegardes une fois et demi plus longues à restaurer. »* Philippe Boyon, directeur marketing chez Active Circle s'insurge : *« La déduplication va servir uniquement à faire payer aux clients un correctif pour des dispositifs mal conçus »*. Selon lui, il suffirait d'indexer les disques pour ne sauvegarder que ce qui doit l'être, ce que ne font pas les produits de Symantec. L'argument est recevable : Netbackup 7 coûte près de 20 000 euros ht par teraoctet à sauvegarder... ■ YANN SERRA

VIDÉOCONFÉRENCE.

Cisco en « parrain » technologique de la téléprésence

En proposant son protocole de téléprésence à l'industrie, Cisco résout surtout son propre problème d'interopérabilité avec les systèmes de Tandberg.

LES FAITS

Le constructeur propose la licence gratuite de son protocole pour faciliter l'interopérabilité avec ses systèmes de téléprésence.

L'ANALYSE

Cisco met dans le domaine public le protocole de communication de ses systèmes de téléprésence : Telepresence Interoperability Protocol (TIP). Radware (partenaire de Cisco) et Lifesize (en cours d'acquisition par Logitech) vont adopter la licence, qui est gratuite. Tandberg fait évidemment partie de cette liste. Son rachat en cours par Cisco signifie surtout que l'interopérabilté entre son offre de téléprésence et celle du constructeur américain passera par ce protocole et non par la norme de signalisation H323, pourtant prise en charge par Cisco.

En revanche, deux des grands rivaux de Cisco, Polycom en premier lieu et HP, via ses systèmes Halo, dans une moindre mesure, n'ont pour l'instant pas pris cette licence. *« Cisco est habile. Il tente d'imposer son protocole en retournant son problème d'interopérabilité, devenu patent depuis qu'il a racheté Tandberg »*, commente Fabrice Emonnet, responsable des ventes en France de Lifesize.

Cisco transforme un problème en solution

L'interopérabilité entre l'offre de Cisco et des équipements hétérogènes a toujours posé problème. Le constructeur affirme que cette technologie recèle quelques particularités, mal résolues par les standards existants de la visioconférence, H323 en particulier, et ce afin de donner l'illusion que les personnes réunies à distance sont dans la même pièce. Le protocole TIP gère les écrans multiples avec plusieurs locuteurs, en affectant les flux audio et vidéo en fonction de la position physique du locuteur (à gauche ou à droite par exemple). TIP s'appuie sur une signalisation SIP mais cela n'en fait pas un standard ouvert pour autant. Reste à savoir si les organes de normalisation s'en empareront pour établir un standard dans la téléprésence. ■ FRÉDÉRIC BERGÉ

Tandberg a, dans la foulée de l'annonce de Cisco, testé avec succès une session de téléprésence à trois écrans entre son serveur et le système CTS 3000 de sa future maison mère.

TANDBERG

COLLABORATION.

Réseaux sociaux : des documents aux conversations

Pour les entreprises centrées sur les documents formalisés, le cabinet Useo anticipe dans sa dernière étude le passage à l'utilisation des conversations pour la recherche d'expertise.

LES FAITS

Le cabinet de conseil et assistance à maîtrise d'ouvrage spécialisé dans les NTIC, Useo, a publié fin janvier le tome 2 de son étude sur les réseaux sociaux d'entreprise (RSE). Celle-ci détaille 23 solutions en fonction de leurs usages.

L'ANALYSE

Après l'ère des « e » (e-commerce, e-marketing…), serait-on passé à celle des « social », (social search, social CRM…) ? Parmi ces tendances « social », le cabinet Useo a choisi d'en retenir cinq applicables aux réseaux sociaux. L'étude intitulée « Les réseaux sociaux d'entreprise : l'entrée dans l'ère du conversationnel » porte sur 23 solutions, mélangeant outils professionnels (Bluekiwi, Jalios…) et grand public (Facebook, Twitter…) quand ceux-ci se révèlent pertinents pour les entreprises. Les solutions sont analysées non pas en fonction de leurs performances, de leurs fonctionnalités ou de leurs parts de marché, mais selon les cinq usages choisis et leur orientation, plutôt documents ou plutôt conversation. Arnaud Rayrole, consultant et associé d'Useo, voit dans cette séparation *« une révolution culturelle : l'usage de la messagerie électronique doit être complété par celui d'un réseau social pour collaborer et échanger »*. Pour une entreprise orientée documents, le passage vers les conversations s'amorce avec ces outils.

Certains usages existent déjà en entreprise, comme la gestion des connaissances (KM), d'autres sont plus spécifiques aux RSE, comme le social networking. Chaque outil ne répond qu'à certains scénarios d'utilisation, même si les éditeurs n'en font pas forcément mention. Arnaud Rayrole précise : *« Il y a parfois une différence entre la position affichée par les éditeurs et la perception du produit. Mais dans aucun cas, les solutions ne peuvent rester généralistes. »*

Une interopérabilité qui reste à construire

Jean-François Caenen, directeur des technologies pour Capgemini France confirme que *« le passage du mode documents aux conversations est une évolution importante du KM. Historiquement, ce dernier est très orienté contenu. Dans la logique actuelle, les personnes sont gérées en plus du contenu. Les conversations sont intégrées à l'activité et servent aux responsables à prendre des décisions »*. L'objectif est de déterminer les domaines d'expertise des collaborateurs, en tenant compte de leur activité sur la plate-forme. Mais tant que les échanges s'effectuent dans les messageries, l'usage des RSE reste limité car trop fondé sur le déclaratif.

Le rôle de la DSI n'est pas encore primordial dans ces projets. Les systèmes d'information actuels sont centrés sur les données et le savoir formalisé ; l'interaction avec les RSE n'est pas évidente. Aucun standard n'est utilisé. La gestion de multiples profils risque donc de poser problème aux utilisateurs. Et il est difficile de savoir comment les outils mesurent l'expertise des collaborateurs et cartographient leurs réseaux. ■ MARIE JUNG

Cinq cas d'usage des RSE

- **La Social Collaboration** pour la mise en relation et le partage de ressources entre individus.
- **Le Social CRM** pour engager la conversation avec ses clients.
- **Le Social KM** (gestion des connaissances) qui a pour but d'augmenter le capital savoir et savoir-faire de l'entreprise.
- **Le Social Messaging** pour faciliter la circulation de l'information.
- **Le Social Networking** pour développer le capital social des collaborateurs.

L'AVIS DE L'ANALYSTE

Christophe Toulemonde, analyste et directeur de Jemmresearch, auteur de *L'entreprise intelligente 2010.*

« Attention au mélange des genres.

Dans les réseaux externes semi-professionnels, ne pas distinguer informations personnelles et professionnelles peut poser problème. Les réseaux sociaux d'entreprise ont un réel intérêt pour la collaboration en interne, mais les outils bureautiques et la messagerie restent les plus utilisés. Le passage des informations entre réseaux sociaux et avec d'autres applications ne doit pas être négligé, sinon des silos risquent de se recréer. »

« L'aspect communautaire ne peut pas être isolé des autres.

Les services de réseaux sociaux doivent être intégrés avec les outils métier. La recherche d'experts doit ainsi être incorporée aux applications mais est difficile à mettre en œuvre. La règle des 90-9-1 part du principe qu'il y a 90 % d'utilisateurs passifs, 9 % de contributeurs occasionnels et 1 % de contributeurs importants. Mais, rien ne garantit que les plus actifs sont les plus experts… »

NOUVEAU ! Abonnez-vous à l'OFFRE NUMERIQUE

www.abo-01informatique.com

01 INFORMATIQUE

Version Numérique

8€

par mois

soit **38%** de réduction

1 an - 44 N°

AVANTAGES

- Vous bénéficiez de **38% de réduction**
- Vous réglez en ligne **en toute sécurité**
- Vous avez la possibilité de **télécharger une facture**
- Vous gérez votre **compte personnel en ligne**
- Vous pouvez **consulter votre magazine où que vous soyez**
- Vous avez une **capacité d'archivage** des anciens numéros de 18 mois

TÉLÉCOMS.

Les réseaux IP ont fini par supplanter X25

Le réseau X25, utilisé pour l'infrastructure du Minitel, ne sert plus guère qu'à la monétique. Il sera logiquement remplacé par un service RPV IPSec en 2010.

FRANCE TÉLÉCOM

Le réseau X25 de France Télécom a transporté pendant les années 80 le trafic télématique généré par les millions de Minitels connectés. Il a également servi à acheminer tout le trafic monétique qui transite entre les commerçants et le groupement carte bancaire et entre les distributeurs de billets et les banques.

LES FAITS

Le service X25 de commutation par paquets ne sera plus vendu à partir du 31 juillet 2010. Orange Business Services l'arrêtera définitivement le 30 septembre 2011.

L'ANALYSE

Après trente-cinq ans de bons et loyaux services, Orange arrête donc X25. Une décision logique car les utilisateurs devenaient de plus en plus rares et le réservaient à des usages très spécifiques. Concernant la monétique, Orange propose à ses clients une migration vers un extranet fondé sur un réseau privé virtuel IPSec. Une solution développée en concertation avec les utilisateurs.

« X25 n'était plus utilisé que pour la monétique bancaire, les flux de trésorerie à la norme ETBAC et l'EDI, notamment via la messagerie Atlas X400, souligne Marie-Christine Evseevitch, responsable chez Orange de la ligne de produits data France, hors IP. *Aujourd'hui, 70 % des entreprises ont migré vers IP. Hormis les banques, seuls quelques services publics et organismes comme la chambre des notaires utilisaient encore X25. »* Le monde bancaire, par exemple, se tourne désormais vers l'IP, avec le projet européen d'échanges interbancaires Sepa (Single Euro Payments Area).

Une révolution à son époque

A la désaffection progressive des clients, s'ajoutent pour Orange la difficulté d'exploiter un réseau obsolète, la disparition de fournisseurs d'équipements ainsi qu'un manque croissant de compétences en interne.

Normalisé en 1976 par l'UIT, X25, d'origine européenne, est une technologie de commutation de paquets de niveau 3, caractérisée par une grande fiabilité, des contrôles étant effectués à chaque nœud de commutation. Ce protocole fut retenu pour équiper le réseau Transpac. Une révolution, à l'époque, puisqu'il constitua l'infrastructure du réseau Teletel, mis en place pour le Minitel.

Au début des années 90, X25 subit la concurrence du Frame Relay, venu des Etats-Unis. C'est une technologie de niveau 2, moins fiable mais plus rapide (512 Kbit/s pour X25, contre 2 Mbit/s pour le Frame Relay). Il avait pour atout d'offrir une solution de rechange bon marché aux liaisons coûteuses, grâce à la mutualisation des ressources. Les tenants du X25 tentèrent de résister en proposant un protocole de seconde génération, capable, lui aussi, d'atteindre les 2 Mbit/s. Mais la puissance de l'industrie américaine imposa le Frame Relay. A son tour, celui-ci subit la concurrence de l'ATM (Asynchronous Transfer Mode), également d'origine principalement européenne, qui se fonde sur la commutation de petites cellules et se distingue par la qualité de service.

La rivalité entre Américains et Européens se ravive avec l'arrivée de l'IP. Ce protocole n'est pourtant pas nouveau, puisqu'il a vu le jour à peu près en même temps que X25. Longtemps confiné dans des réseaux de la Défense ou des universités, IP a fini par s'imposer grâce à sa souplesse et à sa facilité de mise en œuvre. Mais surtout, il bénéficie de l'appui des constructeurs américains qui l'ont imposé dans les réseaux locaux. ■

JEAN-PIERRE SOULÈS

Du Minitel à la monétique

- **1976 :** le CCITT (émanation des PTT) adopte la norme X25 de commutation de paquets, basée sur les circuits virtuels.
- **1978 :** ouverture commerciale du réseau X25 de transmission par paquets par Transpac. Cette filiale de France Télécom vend des services de transport de données aux entreprises.
- **1985 :** en juin, le réseau Transpac connaît une panne due à l'augmentation démesurée du trafic échangé par les Minitels.
- **1989 :** la Cour des comptes estime que le Minitel représente 50 % du chiffre d'affaires de Transpac.
- **1990 :** Transpac développe une offre de réseau X25 privée destinée aux banques, plus avantageuse sur le plan tarifaire.
- **1991 :** on recense 88 500 accès directs, essentiellement via des liaisons spécialisées numériques et des liaisons RNIS. Les entreprises, particulièrement les banques, sont les principales clientes de ces accès.
- **2008 :** hausse des tarifs et arrêt de la commercialisation de certains accès X25 bas débit.

L'entreprise à l'heure des réseaux sociaux

Figurant parmi les outils vedettes du web 2.0, ces réseaux sont au cœur des projets stratégiques de relations clients ou de RH des grands groupes français.

Ceux qui estiment qu'un clivage intergénérationnel peut encore bloquer l'essor des réseaux sociaux dans les entreprises en seront pour leurs frais. L'élan est aujourd'hui bel et bien donné. Un mouvement à l'origine duquel la génération Y ne figure pourtant pas plus qu'une autre. La stratégie réseau social professionnel s'inscrit surtout dans une réelle volonté de l'entreprise de partager des connaissances, d'accroître la productivité de ses salariés et de recruter de nouveaux clients.

Et si dans le grand public, le web 2.0 s'affirme comme un nouveau pan du divertissement sur internet. Il en va autrement dans les entreprises, à l'image des quatre exemples cités par Philippe Pinault, directeur associé de la société Blogspirit. Intervenant lors de la dernière réunion en date du 3 février, du *Cercle 01-La Tribune Innovations,* ce dernier a ainsi décrit quelques projets dont TGVlab.

Cette application est en fait un outil communautaire regroupant des clients et des chefs de projets de la SNCF. Objectif : bâtir ensemble une offre adaptée aux besoins des voyageurs à partir des échanges d'idées proposées par les uns et les autres sur le site. A La Poste, l'idée est de donner la parole aux collaborateurs présents sur le terrain pour améliorer la satisfaction des clients en agence. Auchan, lui, joue le côté partage communautaire entre des mêmes métiers éloignés géographiquement. *« Ce sont autant d'exemples qui montrent l'évidence des applications web 2.0 en tant qu'enjeux de compétitivité pour les entreprises »,* dit Philippe Pinault.

Apprendre à repérer les communautés

A l'écoute des experts du domaine, on sent bien que le plus difficile dans ce type de projets n'est pas la mise en œuvre technique en tant que telle mais la définition du périmètre du réseau social de l'entreprise. *« Il faut créer un réseau social qui donne un sens à l'action des salariés. Et, en parallèle, repérer les communautés. »*

Chez Schlumberger, ce ne sont pas moins de 26 000 ingénieurs qui participent au projet Intouch. *« Lancé en 1999, cet outil autorise les chercheurs, experts, commerciaux, etc. de l'industriel à partager leurs connaissances techniques »,* explique Julien Le Nestour, le jeune patron de l'innovation mondiale IT de Schlumberger. Pour faire émerger les idées internes, l'industriel a également mis en place un site communautaire baptisé Eureka, animé aujourd'hui par 27 communautés et 25 000 membres actifs. S'y sont ajoutés par la suite Bluetube, un clone de Youtube recensant des vidéos techniques, Speedia, un wikipedia interne destiné à la formation interne et enfin une plateforme de micromessaging.

« Il faut se demander avec qui on travaille et avec qui on veut créer de la valeur », précise Julien Le Nestour. La tendance des réseaux sociaux pousse en effet aujourd'hui les entreprises à inclure leurs clients, partenaires et prestataires. Parfait pour le partage et la communication. Un écueil de taille cependant : la sécurité. Une telle organisation nécessite en effet de « border » la politique sécuritaire avec une gestion stricte des droits d'accès. ■

FRÉDÉRIC SIMOTTEL,
AVEC PASCAL BOULARD *(LA TRIBUNE)*

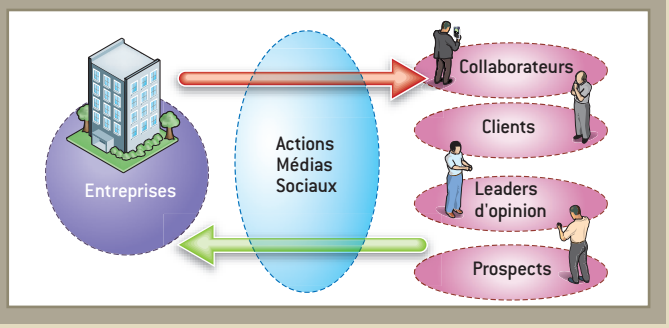
(*) Le Cercle 01/La Tribune *rassemble une quarantaine de patrons des plus grands groupes français autour des usages et des enjeux des technologies de l'information.*

L'AVIS DE L'EXPERT

Philippe Pinault,
directeur associé de Blogspirit

« Les conversations doivent casser les frontières et les codes.

Les réseaux sociaux marquent le passage d'une logique d'émission d'informations à diffusion verticale à celle d'une relation interactive où l'influence devient réciproque. »



LE TÉMOIN

Julien Le Nestour,
directeur de l'innovation IT mondiale de Schlumberger

« Freins et résistances aux réseaux sociaux »

« Les outils informatiques sociaux ne sont qu'un élément contribuant à construire une entreprise engagée dans l'optimisation de l'usage des TIC nouvelles génération :

- Malgré certains discours « d'experts », déployer un outil n'aura que très peu d'impacts positifs voire même négatifs, en tant qu'action isolée. Il n'existe ainsi aucun exemple d'entreprise ayant observé des comportements différents de la culture maison à l'utilisation d'outils informatiques sociaux.
- L'alignement des outils avec le contexte organisationnel, les incitations, la culture, etc. est nécessaire. Chez Schlumberger, l'application Eureka sert à faire émerger des idées internes mais est aussi un outil d'évaluation de carrière.
- La plupart des outils informatiques sociaux ne sont pas alignés à 100 % avec les principes organisationnels actuels.
- Certains outils sont déployés sans alignement du contexte global, et se retrouvent déconnectés des objectifs réels des collaborateurs. »

START UP EN PARTENARIAT AVEC oséo

NOM : KWAGA. DATE DE CRÉATION : DÉCEMBRE 2008.

Filtrer et hiérarchiser ses e-mails intelligemment

DOMAINE : moteur de recherche sémantique.

INNOVATION : identification de mots clés dans les courriels afin de les prioriser.

PRODUIT : Kwaga.

L'idée est née d'un besoin personnel : je cherchais un outil qui me permette d'identifier dans ma messagerie les courriels que je devais lire en priorité et ceux auxquels je devais impérativement répondre. Or il n'existait aucune solution de ce type sur le marché », raconte Philippe Laval. En qualité de linguiste averti et inventeur du moteur de recherche Intuition, de Sinequa, il décide de se lancer dans l'aventure, estimant qu'il y a là un marché à prendre. Il quitte donc Sinequa et, fin 2008, crée Kwaga. Il s'entoure de cinq ingénieurs-chercheurs et signe un partenariat avec l'équipe Alpage de l'Inria de Paris VII et le laboratoire Geriico de l'université de Lille.

Ensemble, ils travaillent au développement d'un moteur d'analyse sémantique qui extrait les informations clés des messages reçus et les marque ensuite visuellement par des tags et des icônes. Pour ce faire, la solution Kwaga identifie, parmi les courriers électroniques, les questions, les réponses, les tâches et les rendez-vous, et hiérarchise ceux à lire en priorité, ceux auxquels il faut répondre ainsi que les correspondants à relancer. L'utilisateur peut spécifier qui sont ses interlocuteurs clés. *« La solution a été développée à partir du moteur générique Unitex (open source) auquel ont été ajoutées des bibliothèques développées en interne par Kwaga »*, indique Philippe Laval.

Les courriels sont ensuite marqués par des codes couleur différents en fonction de la catégorie et de l'urgence du traitement : demande de rendez-vous, numéro de téléphone, date butoire pour une action, etc. *« En un clin d'œil, les rendez-vous sont identifiés et automatiquement ajoutés à l'agenda, les coordonnées des contacts extraites et ajoutées au carnet d'adresses, les mots de passe et identifiants soigneusement répertoriés et un suivi des e-mails sortants assure que les demandes d'action ne restent pas sans réponse »*, explique Philippe Laval.

REPÈRES

SIÈGE
Paris (75013).

EFFECTIF
6 personnes.

CA 2009
Non communiqué.

FINANCEMENTS
Business angels : 400 K€. Oséo : garantie de 42 K€, aide à l'innovation de 190 K€.

L'ÉQUIPE
Philippe Laval, 43 ans, fondateur et président de Kwaga, est l'ancien fondateur et directeur général de Sinequa. Ingénieur Télécom Paris, docteur en informatique théorique.
Gaëlle Recourcé, 42 ans, directeur scientifique. Doctorat en linguistique théorique et formelle de l'université de Paris VII.
Joshua Eckblad, 36 ans, directeur marketing produits. A occupé, entre autres, le poste de responsable stratégique Europe chez Nstein.

Testé par 1 000 utilisateurs de Gmail

Kwaga s'intègre à toutes les messageries webmail (Hotmail, Gmail, Outlook, Tunderbird, Lotus Notes, etc.). Aujourd'hui, elle est en bêta test auprès de quelque 1 000 utilisateurs de Gmail. Le serveur Kwaga se connecte directement au serveur de messagerie pour obtenir une copie des courriels de l'utilisateur. *« Cette copie n'est conservée que le temps de l'analyse avant d'être détruite. Toutes les communications sont effectuées en SSL et les serveurs de Kwaga sont des serveurs sécurisés hébergés directement chez Amazon »*, insiste le président de Kwaga.

Pour les particuliers, le produit sera téléchargeable gratuitement. Pour les entreprises, une solution premium sera commercialisée dans quelques mois sous une formule payante. Par ailleurs, ce service sera également accessible sous forme payante depuis un téléphone portable. ■

JULIETTE FAUCHET

* Dans les labos

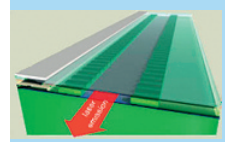
Le gyroscope de David

Le projet européen David (Downscaled Assembly of Vertically Interconnected Devices) vise à mieux intégrer Mems et Asic. Le premier résultat concret de ces recherches est un gyroscope destiné à être intégré dans un mobile pour suivre les mouvements de l'appareil, par exemple. Fabriquer un minuscule capteur enfermé dans une sphère de vide et sceller celle-ci afin qu'elle ne se détériore pas au fil du temps, tel était le pari à tenir. STMicroelectronics, qui participe au projet, travaille désormais à la mise au point d'un procédé de fabrication en volume.

Une puce en 3D

Les projets de fabrication de processeurs en 3D sont nombreux. L'idée est d'empiler plusieurs cœurs de processeurs, reliés entre eux par des milliers de connexions. Le projet CMosaic, développé par l'école polytechnique de Lausanne en collaboration avec les laboratoires d'IBM à Zurich, propose, en outre, de refroidir ce composant à l'aide de plusieurs canaux de 50 μm de diamètre dans lesquels circule un liquide réfrigérant. Selon les chercheurs, ce système permettra de produire des processeurs dix fois plus puissants que les puces actuelles, à consommation électrique identique.

Un transistor lumineux



Au sein du projet européen Olas, des chercheurs italiens ont développé un transistor à effet de champ (FET) capable d'émettre de la lumière. Le matériau employé est de type organique, moins gourmand en énergie que les semi-conducteurs classiques et peu coûteux. La difficulté a été d'obtenir une densité de courant suffisante. A terme, l'objectif est de mettre au point un laser à partir de ce composant.

Marc Cohen, DSI de la mairie de Rosny-sous-Bois

« Nous proposons des applications transverses à plusieurs métiers »

A la tête de la DSI de la mairie de Rosny-sous-Bois depuis dix ans, Marc Cohen joue un rôle moteur dans les projets innovants destinés aux administrés.

Quels sont les challenges importants pour le DSI d'une collectivité territoriale ?

MARC COHEN : Quand je suis arrivé, il y avait tout à construire. Il fallait travailler avec les élus et l'administration pour bâtir un système à façon. Les villes gèrent un nombre important de métiers : plus de 250. Nous informatisons donc des fonctions aussi différentes que des financiers ou des professions médicales. Aucun autre secteur d'activité n'aurait été aussi enrichissant. De plus, l'équipe municipale est très axée sur les systèmes d'information et les nouvelles technologies. Ce qui explique que nous recevons le label Ville internet 5@ depuis plusieurs années. J'ai donc la possibilité de mettre en place des projets innovants. Ils ne nécessitent d'ailleurs pas tous des moyens financiers conséquents.

Aujourd'hui, vous passez aux applications web. Cela vous oblige-t-il à revoir vos processus internes ?

MC : L'informatique est essentielle au fonctionnement de la mairie. Nos administrés ont rapidement adopté l'usage du courriel dans leur communication avec la collectivité. La mise en place d'une gestion de la relation citoyenne sur le site web de la Ville est également un élément favorisant un rapport plus direct avec les services administratifs et les élus. Par contre, cela induit une réponse rapide et pourtant pas exonérée des processus internes de suivi et de validation. D'où la nécessité d'avoir un système d'information disponible, homogène et agile. Cette année, nous allons supprimer les sessions Windows Terminal Server des utilisateurs au profit de bureaux web paramétrables façon iGoogle. Les utilisateurs pourront lancer des applications publiées via les technologies Citrix depuis un client full web. Notre intranet, basé sur Sharepoint, va devenir le cœur de notre système.

Vous êtes très orienté Microsoft. C'est une question d'interopérabilité ?

MC : Je n'ai pas de principe dogmatique. Si nous avons été parmi les premières administrations françaises à adopter, grâce aux technologies Citrix et Terminal Server, des terminaux clients légers pour centraliser l'exécution de l'ensemble de nos outils informatisés, bureautique et accès internet compris, c'est parce que le contexte l'imposait. Nous utilisons aussi bien des produits d'éditeurs propriétaires comme Microsoft que de l'open source. Historiquement, nous avons choisi la suite bureautique de Microsoft car les fonctions disponibles correspondaient à nos besoins. Au final, le retour sur investissement est optimal quand plusieurs briques de ce même éditeur sont empilées. L'interopérabilité de tous nos outils bureautiques facilite la mise en place des fonctions transversales telle la gestion documentaire.

Vos projets actuels ne sont donc pas tous liés à la collaboration ?

MC : Non. Nous travaillons aussi sur la dématérialisation des courriers et des factures internes pour réduire les coûts et optimiser nos processus. La convergence informatique et téléphonie s'impose également, notamment pour nos réseaux locaux. Nous déploierons cette année un réseau optique capable de supporter la VoIP, des services data, la gestion technique de bâtiments et 52 caméras de vidéoprotection. En matière de mobilité, nous mettons en place dans les prochaines semaines un système qui aidera les surveillants de voirie à photographier les défauts sur l'espace public et à les géolocaliser en temps réel sur notre intranet. ■

PROPOS RECUEILLIS PAR MARIE JUNG

BIO EXPRESS

37 ans : maîtrise d'informatique fondamentale.

1996-2000 : suite à un stage, rentre à la mairie de Rosny-sous-Bois comme technicien puis directeur informatique.

Depuis 2000 : DSI de la ville. Gère une équipe de 6 personnes et l'informatique pour 1 000 agents.

BRUNO LÉVY

RÉFORME FISCALE.

Une nouvelle taxe défavorable aux petites SSII et éditeurs

La réforme de la taxe professionnelle pénalise surtout les sociétés innovantes réalisant moins de 7,6 millions de CA. Mais les effets de la Contribution économique territoriale (CET) seront atténués jusqu'en 2013.

LES FAITS

La Contribution économique territoriale, qui succède à la taxe professionnelle, est entrée en vigueur le 1er janvier. Syntec a analysé ses effets dans le secteur des services informatiques et des éditeurs.

L'ANALYSE

Elle aura fait l'objet de nombreuses polémiques et de quelques amendements. La Contribution économique territoriale (CET), qui succède à la taxe professionnelle, est néanmoins finalement entrée en vigueur cette année. Si, globalement, elle permet d'alléger l'impôt payé par les entreprises, tous les secteurs et types de sociétés ne sont pas gagnants, loin de là. A commencer par ceux pour lesquels les salaires constituent la principale charge. Rappelons que la réforme de la taxe professionnelle visait en premier lieu à restaurer une certaine équité. Depuis la suppression de la part relative aux salaires en 2003, l'assiette portant sur la valeur locative des équipements et bien mobiliers (EBM) était devenue largement prépondérante dans le calcul de l'ancienne taxe. Elle avait donc un impact néfaste sur les investissements productifs, et le secteur de l'industrie était fortement pénalisé.

Les secteurs à forte main-d'œuvre qualifiée pénalisés

La nouvelle CET vise donc à corriger cette injustice. Elle est basée, en premier lieu, sur une cotisation foncière des entreprises (CFE) qui ne prend plus en compte ces fameux EBM mais seulement la valeur foncière. *« La sortie des équipements et biens mobiliers de l'imposition constituait le cœur du débat sur la réforme de la taxe professionnelle »*, rappelle Pascal Martinet, directeur des audits fiscaux chez Alma Consulting Group.

Autre composante : la Cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE), assise, comme son nom l'indique, sur la valeur ajoutée. C'est cette seconde composante qui a déclenché la polémique. Certains secteurs employant beaucoup de main-d'œuvre qualifiée risquent bien d'être pénalisés, à commencer par les sociétés d'intérim et les entreprises de conseil et d'ingénierie.

Une progressivité insuffisante à atténuer l'impact sur les PME

A dire vrai, cette taxation sur la valeur ajoutée existait déjà dans l'ancien système sous la forme d'une Cotisation minimum de taxe professionnelle (CMTP). Mais celle-ci ne s'appliquait pas aux entreprises réalisant moins de 7,6 millions d'euros de chiffre d'affaires, alors que le seuil d'assujettissement de la nouvelle CVAE est fixé à 500 000 euros de revenus. Les PME du secteur informatique qui ne payaient jusqu'alors qu'une taxe foncière sont donc perdantes. Facteur aggravant, cette taxe sur la valeur ajoutée s'additionne désormais à la cotisation foncière, alors qu'auparavant les entreprises payaient simplement un complément de CMTP sur la taxe professionnelle.

Une progressivité a été introduite pour atténuer l'effet de la CVAE sur les PME (allant d'un taux nul pour les entreprises de moins 500 000 euros de chiffre d'affaires à 1,5 % de la valeur ajoutée pour celles atteignant 50 millions d'euros et plus de chiffre d'affaires). Néanmoins, le préjudice pour les petites entreprises du secteur informatique est réel, même si les sommes en jeu restent modestes *(voir tableau)*. Alors que les plus grosses, elles,

Une cotisation qui peut être multipliée par trois, voire plus, en 2014

ACTIVITÉ	CHIFFRE D'AFFAIRES DE L'ENTREPRISE PRIS EN COMPTE LIMITÉ À 80 %	TAUX APPLIQUÉ POUR LE CALCUL DE LA CVAE	VALEUR AJOUTÉE DE L'ENTREPRISE	TAXE PROFESSIONNELLE 2008	CET EN 2014 (CVAE + CFE)	AUGMENTATION
SSII A	3 974 783 €	0,625 %	3 219 353 €	18 481 €	38 612 €	109 %
SSII B	3 167 200 €	0,521 %	2 063 460 €	5 580 €	16 340 €	194,44 %
Editeur 1	4 400 022 €	0,680 %	1 802 076 €	33 789 €	46 043 €	36,27 %
Editeur 2	4 984 637 €	0,755 %	4 049 212 €	10 188 €	40 766 €	300 %

Source : Syntec informatique

Ces chiffres ont été fournis par Syntec informatique. Ils sont fondés sur des cas réels d'entreprises adhérentes qui ont souhaité conserver l'anonymat.

DR

2 QUESTIONS À...

Pascal Martinet,
directeur du pôle d'audit fiscal d'Alma Consulting Group

La CVAE décriée par Syntec est-elle vraiment nouvelle ?

« La taxation sur la valeur ajoutée existait déjà. La principale différence est que la Cotisation minimale (son ancien nom) touchait des entreprises au chiffre d'affaires supérieur à 7,6 M€ contre 500 000 € désormais. Les PME innovantes sont donc les premières perdantes. Cela dit, il faut souligner que la réforme allège la contribution du secteur des services aux entreprises de 18 %, en général. »

Qu'en est-il des grandes entreprises informatiques ?

« Elles seront tout de même un peu pénalisées, notamment celles proches des 50 M€. Car désormais la part foncière et la cotisation sur la valeur ajoutée s'additionnent. Avant, elles payaient 1,5 % de la valeur ajoutée sous déduction de ce qui était déjà payé au titre de la taxe professionnelle. Mécaniquement, la part foncière s'ajoutera à ces 1,5 % de VA. Conséquence : plus elles auront de sites, plus leur impôt augmentera. »

s'en tireront avec une augmentation relativement modérée : 10 % en moyenne selon plusieurs sources. « *Il est quand même aberrant que les PME soient les plus pénalisées. Certes, pour nous qui avons un chiffre d'affaires de 18 millions d'euros, cela ne va pas changer grand-chose,* concède Vighen Papazian, président du groupe Infodis. *Reste que dans notre secteur de producteur de services, la mise en place de cette taxation de la valeur ajoutée s'apparente à une taxation du chiffre d'affaires et de l'emploi.* »

Un dispositif de dégrèvement jusqu'en 2013 a toutefois été mis en place afin de limiter les effets de l'augmentation. De même, Syntec a obtenu quelques aménagements, comme la limitation du calcul de la valeur ajoutée à 80 % ou 85 % du chiffre d'affaires (au lieu de 100 %) ou les 1 000 euros d'abattement ponctuel pour les petites entreprises dont le chiffre d'affaires est inférieur à 2 millions d'euros. ■

OLIVIER DISCAZEAUX

Plus de 350 formations agréées par les éditeurs et constructeurs, et 4000 sessions délivrées par an, font de Global Knowledge un organisme de formation référent en informatique, en management des SI et gestion de projet.

Développez votre savoir-faire...

Gouvernance des SI

- Fondations et mise en oeuvre de CMMI 24-26/03
- Rentabilité et valeur ajoutée des investissements informatiques 10-11/05
- Cobit Foundation et la gouvernance des SI 22-24/02
- ITIL v3 Foundation 1-3/03 • 19-21/04
- Le cas Wall Street: un jeu sur les processus ITIL et ISO 20000 12/07
- ITIL v1/v2 Managers to ITIL v3 Bridging 19-23/04

Gestion de projet PMP > PMI

- Introduction au management de projets 22-24/02 • 7-9/04
- La gestion des projets informatiques 14-18/06
- PMP Bootcamp : préparation à la certification 06-10/09

et votre savoir-être

Management

- Devenez manager coach de vos équipes 12-14/04
- Développer le leadership et les qualités de pilotage des managers 26-28/04
- Optimisez votre communication pour développer votre leadership 14-16/06

Ne manquez pas notre séminaire le 18 mars
«Leadership & valeurs du manager»

Repartez avec l'auto-diagnostic de votre système de valeur (méthode DEFI) pour comprendre les différences de personnalité, qui influent sur le mode de management. Découvrez aussi en quoi nos formations peuvent s'adapter à vos besoins d'entreprise.

- A Rueil-Malmaison (accès direct par le RER A), de 9 à 12h, gratuit.

Contactez-nous par tél. au 0821 20 25 00 ou par email : info@globalknowledge.fr

www.globalknowledge.fr

Global Knowledge®

Global Knowledge France - Siège social - Tour Albert 1er - 65, av. de Colmar - 92507 Rueil-Malmaison cedex - Tél. 01 78 15 34 00
© 2010 Global Knowledge Training LLC.

GRH.

Les SSII préparent leur plan de lutte contre le stress

Les sociétés de services, particulièrement concernées par le plan Darcos, doivent engager des négociations pour prévenir les risques psychosociaux. Elles n'en sont pas toutes au même stade d'avancement.

LES FAITS

Le ministre du Travail, Xavier Darcos, a lancé début octobre un plan national d'urgence pour la prévention du stress professionnel, fixant aux grandes entreprises la date limite du 1er février pour ouvrir des négociations.

L'ANALYSE

Le gouvernement a mis en ligne la liste des 1 500 entreprises de plus de 1 000 salariés concernées par son plan de prévention du stress dans l'entreprise. D'ici à la mi-février, le ministère du Travail devrait publier un classement des entreprises en trois catégories : « feu vert » (celles qui ont signé un accord), « feu orange » (celles qui ont entrepris une démarche) ou « feu rouge » (les mauvais élèves). Dans le secteur des SSII, où les salariés sont particulièrement soumis au stress du fait d'un management décentralisé, des intercontrats ou d'un éloignement lorsqu'ils sont en régie, les entreprises n'en sont qu'à l'orange.

En effet, aucune SSII n'a encore signé d'accord sur la prévention des risques psychosociaux. Certes, elles sont nombreuses à avoir entamé des négociations. Au premier plan des actions recensées, l'information des managers – chez Bull, notamment – complétée par des formations comme chez GFI Informatique ou Steria. Cette dernière a ainsi mis en place un programme impliquant un volet RH et management. Quant à GFI, elle a diffusé l'année dernière une *« Charte des managers à environ 150 responsables, complétée par des formations sur le stress »*, indique Marie-Laurence Carle-Empereur, DRH France de GFI.

Des efforts, mais encore aucun accord

Logica France a aussi pris des mesures et *« envisage un accord de contenu (et non de méthode) visant à relever les éléments de mesure, les facteurs de risques de stress au travail, et à mener des actions de prévention (équilibre vie privée/vie professionnelle, qualité de l'environnement de travail...) »*, précise le DRH Amaury Houdart. Négociations également en cours chez Atos Origin qui précise par la voix de son DRH France, Philippe Sénèque, que ses *« salariés en région parisienne font l'objet depuis 2005 d'un suivi dans le cadre d'un observatoire du stress lors des visites médicales »*.

D'autres sont à la traîne, comme Capgemini, qui n'a pas entamé les négociations. *« Certaines initiatives ont déjà été lancées en matière de gestion du stress, dont un observatoire de la santé au travail. Ce dispositif sera renforcé en 2010. Nous avons décidé d'engager dans les prochaines semaines des discussions avec les organisations représentatives sur la gestion du stress »*, nuance Jacques Adoue, DRH de Capgemini France. D'autres, comme Econocom, ne prévoient qu'une démarche a minima. *« Notre objectif est de mettre en place un accord de méthode qui décline la démarche de l'entreprise en allant de l'analyse des facteurs de stress aux actions préventives »*, précise la direction des ressources humaines. ■

ARMELLE SICCAT

Ce que dit l'Anact(*)

- **Les conditions de réalisation et d'évaluation du travail doivent être au centre du débat.** Il faut repérer les points stratégiques, envisager les conséquences en termes de risques psychosociaux et les améliorations possibles.
- **La négociation ne doit pas être réduite à une « gestion de risques ».** L'accord devra intégrer les différentes dimensions du sujet : santé, ressources humaines, qualité du travail, management...
- **Le temps accordé à cette négociation est crucial.** Celle-ci sera facilitée si elle intervient à la suite d'une démarche déjà engagée par l'entreprise.
- **Tout accord gagne à être complété par un dispositif de veille et un processus d'évaluation.**

(*) Agence nationale pour l'amélioration des conditions de travail.

DR

2 QUESTIONS À...

Alexis Zadounaïsky, délégué syndical SUD Groupe GFI (majoritaire) pour l'UES GFI Informatique

Quel est l'objectif de la charte du manager ?

« Cette charte, mise en place après un mouvement de grève des salariés où a été soulevée la question des pratiques "brutales" de management, visait à rappeler aux managers quelques principes de base comme le respect mutuel, la convivialité ou l'équité. Elle n'a été diffusée qu'à l'encadrement, afin de ne pas pointer les dérives constatées. »

Quel bilan tirez-vous, un an après sa diffusion ?

« Nous avons constaté une amélioration sur certains points – courtoisie quotidienne, par exemple. Mais des pratiques scandaleuses perdurent, telles que les pressions exercées sur certains salariés à qui on donne cinq minutes pour accepter ou refuser des missions à l'autre bout de la France ou à qui on fait accepter des conditions de remboursement de leurs frais de mission indignes. »

RÉSULTATS.

EMC finit en beauté 2009 grâce à VMware

L'année écoulée n'a pas eu un trop grand impact sur le spécialiste du stockage. Du moins financièrement, car l'entreprise a dû tailler dans ses effectifs.

LES FAITS

Le chiffre d'affaires annuel d'EMC ne régresse que légèrement en 2009 par rapport à 2008, en raison d'un excellent dernier trimestre.

L'ANALYSE

Il a été dit et répété cette fois-ci que, contrairement aux affirmations des dirigeants d'EMC durant l'éclatement de la bulle Internet en 2000-2001, le stockage n'était pas à l'abri de la récession. Pourtant, le plus grand constructeur indépendant du secteur s'en tire bien. Il limite les dégâts, en raison notamment d'un excellent dernier trimestre 2009 : 4,1 milliards de dollars de revenus. Soit une hausse de 17 % par rapport au trimestre précédent où la sortie de crise commençait à se profiler, mais surtout une hausse de 2 % par rapport au dernier trimestre 2008 où le stockage n'était pas touché par la crise. Le bénéfice pour ce dernier trimestre 2009 dépasse 426 millions de dollars, 58 % de mieux que le même trimestre de l'année précédente. Cela n'est pas allé sans casse : l'entreprise a supprimé 2 400 postes, et imposé à certains une réduction de salaires de 5 %. Cependant, le chiffre d'affaires global sur 2009, 14 milliards de dollars, cède 880 millions de dollars à celui de 2008, preuve de la rudesse de l'économie.

Les services déterminants

Les ventes de services, en hausse de 17 % au dernier trimestre 2009, ont limité les effets de la baisse des ventes de produits (– 4,5 %). Par ailleurs, VMware, détenu en majorité par EMC, a encore servi de locomotive. Son CA annuel atteint 2 milliards de dollars, contre 1,9 milliard en 2008. Là encore, le dernier trimestre a joué avec des revenus en croissance de 18 % par rapport à la même période de l'année précédente, mais surtout des services qui progressent de 52 % alors que les ventes de licences ne croissent que de 27 %. La crise explique en partie ces résultats, mais la concurrence de Microsoft, qui gagne des parts de marché, joue aussi. ■

RENAUD BONNET

Les tendances pour 2010

- EMC table sur un CA de 16 milliards de dollars, et VMware sur un CA de 2,45 à 2,55 milliards.
- Selon Joe Tucci, patron d'EMC, la croissance du stockage sera de 6 à 7 % ; celle des marchés de la sécurité et de la virtualisation de 15 à 20 %.
- Les dépenses de R&D croîtront de 20 %. L'accent est mis sur quatre secteurs à forte croissance : virtualisation de centres informatiques, construction d'infrastructures de fournisseurs de services, services cloud, et nouvelles solutions de sauvegarde et d'archivage.
- Dans le domaine des services cloud, Joe Tucci évoque de nouvelles offres pour la sauvegarde de PC, le stockage, l'archivage, la présentation en mode Saas de certaines des solutions de sécurité et de gestion de contenu présentes au catalogue, et le PC as a Service .

✱ Nominations

PHOTOS DR

François Boucher

Directeur des opérations France en charge des SI pour la banque de détail de Société Générale

En janvier, François Boucher, 52 ans, a pris ses fonctions de directeur des opérations France, en charge des systèmes d'information, des back offices et de l'industrialisation des processus des réseaux banque de détail au sein de la Société Générale. Après avoir commencé sa carrière au Crédit Lyonnais, il a rejoint la Société Générale en 1984 comme chef de projet informatique. A partir de 2001, il a successivement occupé les fonctions de DSI du groupe Société Générale et de la banque d'investissement (jusqu'en 2007), puis d'adjoint au responsable des ressources.

Frédéric Lapeyre

Directeur délégué de Mondadori France Digital

Frédéric Lapeyre (39 ans, HEC, Epita) se voit confier la direction déléguée de Mondadori France Digital, entité internet et multimédia du groupe de presse italien Mondadori. Il était depuis 2005 DSI de Mondadori France. Après un début en SSII, il a rejoint les médias. De 1997 à 2001 il a été chef de projet informatique de la régie publicitaire de France Télévisions puis, jusqu'en 2005, DSI de l'agence OMD France.

Jean-Pierre Brulard

Vice-président Europe du Sud de VMware

En décembre, Jean-Pierre Brulard (50 ans, Sup de Co) a rejoint le spécialiste des logiciels de virtualisation VMware. Il compte plus de 25 ans d'expérience de management chez plusieurs fournisseurs informatiques : Unisys, Sun, Thales IS, Ingres, Informix, IBM, Intershop Communications et Business Objects. Récemment, il occupait, dans ce dernier groupe, les fonctions de vice-président senior et directeur général Europe, Moyen-Orient et Afrique de Business Objects.

Claude Biton[*], *spécialiste du marketing et de la relation client, fondateur de CBC Développement.*

Et si la crise nous aidait à nous recentrer sur l'essentiel : les données ?

DR

Personnalisation one-to-one, automatisation et envoi en temps réel, web 2.0, marketing viral, réseaux sociaux… Derrière une apparence de nouveauté, les arguments des éditeurs de logiciels de CRM (Customer Relationship Management ou gestion de la relation client) peinent à se renouveler. Après le multicanal, le 360°, nous entrons donc de plain-pied dans le web 2.0… Avec toujours une même promesse : que rien ne puisse échapper aux commerçants sur le comportement de leurs clients.

Les éditeurs font rêver en parlant les fait rêver d'un avenir où les outils scruteront les clients de façon encore plus précise et mettront leurs besoins en adéquation. Un monde futuriste que seules quelques marques seront en mesure de conquérir. Elles s'appuieront pour cela sur leur maîtrise des nouvelles technologies, sur leurs investissements sans cesse renouvelés et sur leurs campagnes audacieuses.

Des besoins moins ambitieux que les offres

Or, dans cette course à la technologie, on en oublie un fondamental, regarder les données elles-mêmes. C'est-à-dire telles qu'elles se présentent réellement dans les bases de données des entreprises. Il faut une analyse en vraie grandeur. Que tous ceux qui ne se sont jamais confrontés à la réalité des bases de données clients se lèvent ! Les besoins des directions marketing sont en effet souvent bien plus simples que ne le supposent les éditeurs. En outre, avant de croiser les données, de les analyser pour en tirer des enseignements macro et microéconomiques, des règles comportementales étonnantes – ou évidentes –, encore faudrait-il qu'elles soient claires et nettes.

> *« Avant de réaliser des investissements complémentaires, les directions marketing doivent se pencher sur la pertinence de leurs données »*

Or, c'est loin d'être le cas. A force d'acheter de nouvelles bases de données clients, de monter des opérations de recrutement, les informations s'étoffent, certes. Elles semblent regorger de détails. Mais c'est un leurre ! Doublons, erreurs de saisies, obsolescence des adresses foumillent. A partir de là, comment faire des tris, certes sophistiqués et issus d'équations très pertinentes, mais opérant sur des corpus désorganisés, bancals et inaproppriés ?

Un impératif : conserver l'unicité d'un client

Un exemple ? Un doublon renferme deux historiques d'achat, un triplon … trois ! Chacun est minutieusement, doctement, scientifiquement, technologiquement analysé pour la typologie, alors qu'il s'agit d'un quatrième individu, le vrai, celui qui cotise au chiffre d'affaires, qui est pertinent. La technologie doit aider à sauvegarder l'unicité d'un client pour faire du vrai one-to-one. Avant de se lancer dans des investissements technologiques complémentaires qui prétendent apporter une valeur ajoutée au traitement des données – à juste raison peut-être, sur un échantillon idéal – les directions marketing ont plutôt intérêt à se pencher sur la qualité et la pertinence de leurs informations.

Faire le ménage dans ses bases de données clients

Leurs fonds de commerce, ce sont les données clients. Elles le savent bien et la crise ne fait qu'accroître le fossé qui sépare des éditeurs lancés dans leur course technologique, et les services marketing qui ont des questions simples mais cruciales : Comment valider une adresse en temps réel ? Comment faire la chasse aux NPAI (n'habite pas à l'adresse indiquée) ? Comment mettre à jour les numéros de téléphone ? Comment éviter la prolifération de doublons ? Etc.

En avant-vente, l'acheteur d'une solution technologique d'informatisation de centre d'appels manifeste une belle exigence à disposer d'un bataillon d'outils statistiques pour suivre, contrôler et animer ses téléacteurs. En après-vente, pourtant, il aura toutes les difficultés du monde à « faire chanter les chiffres » si sa base n'est pas de bonne qualité…

La crise a du bon, elle recentre l'attention sur des besoins fondamentaux. La technologie reste un moyen, le client est bien l'objectif et le bon sens est de mise ! ■

(*) Claude Biton a participé à la rédaction de deux ouvrages : Le Management des entreprises de services *et* La Bible du marketing direct.

DU 12 AU 28 FÉVRIER

LES J.O.

C'EST SUR

RMC

JEUX OLYMPIQUES DE VANCOUVER

4H - 9H ET 18H - MINUIT

FLASH OLYMPIQUE TOUTES LES 30MN 24H/24

ET EN CONTINU SUR **rmcsport.fr**

RMC INFO TALK SPORT VANCOUVER

Equipes de France Ski et Snowboard

RMC, RADIO OFFICIELLE

RMC, C'EST LÀ QUE ÇA SE PASSE

Gratuit : RMC en direct sur votre iPhone

DeBonneville - Orlandini

Visual Studio 2010 tiendra-t-il ses promesses ?

DÉVELOPPEMENT. Visual Studio 2010 concerne désormais tous les intervenants du cycle de vie des applications. Mais répond-il vraiment aux attentes du marché ? Les premiers utilisateurs témoignent.

Les nouveautés de Visual Studio 2010 et .Net 4

- **Affichage vectoriel WPF de l'IDE.**
- **Support de la programmation parallèle :** Plinq, Parallel Fx, Task Parallel Library, Concurrency Visualization.
- **Développement pour Azure :** templates, Windows Azure Tools for Visual Studio.
- **Développement pour Windows 7 :** support du multitouch.
- **Développement pour Sharepoint 2010, Office 2010.**
- **Explorateur d'architecture, Entity Framework** (mapping objet/relationnel), **support d'UML.**
- **Managed Extensibility Framework,** pour développer des applications dites extensibles.
- **Team System :** gestion de projet, traçabilité des exigences, processus personnalisables.
- **Test & Lab Manager :** débogage journalisé, tests manuels, tests fonctionnels, gestion des tests, analyse d'impact.
- **Visual Basic 10, C# 4,** nouveau langage fonctionnel Visual F#.

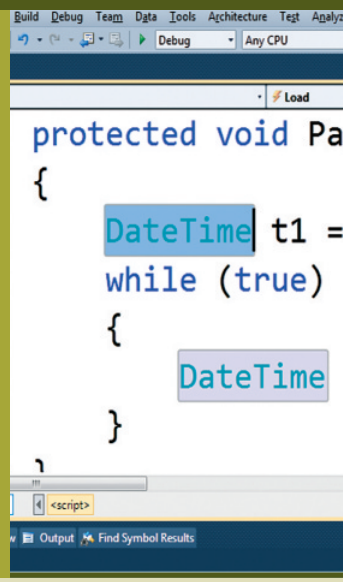
Dans quelques semaines sera lancé officiellement Visual Studio 2010. Une version qui marque une évolution importante dans la vie du produit. Les éditions précédentes 2005 et 2008 restaient dans la continuité de la version 2003. Le millésime 2010 marque une véritable renaissance de l'environnement de développement intégré (IDE) de Microsoft. Au menu : une armada de nouvelles fonctionnalités pour tous les acteurs du cycle de vie des applications (depuis l'analyste métier en charge de spécifier le cahier des charges jusqu'au testeur en passant par le chef de projet, l'architecte, le programmeur...), un élargissement des domaines d'application (programmation parallèle, pour Windows 7, Azure, SharePoint 2010...), de nouveaux outils de test, des licences simplifiées, etc.

Mais le calendrier de départ a pris quelques semaines de retard en raison de problèmes de performances. En effet, l'environnement lui-même a été entièrement réécrit en WPF (Windows Presentation Foundation), une technologie vectorielle qui offre une souplesse inégalée dans l'affichage de l'interface utilisateur, mais qui consomme énormément de mémoire. Alors même qu'elles étaient installées sur des ordinateurs très performants, les versions bêta avaient déjà une fâcheuse tendance à ralentir la machine. Sans parler bien sûr des instances de l'environnement qui s'écroulent quand on les fait tourner sur des machines virtuelles de test.

Des outils en amont et en aval du codage

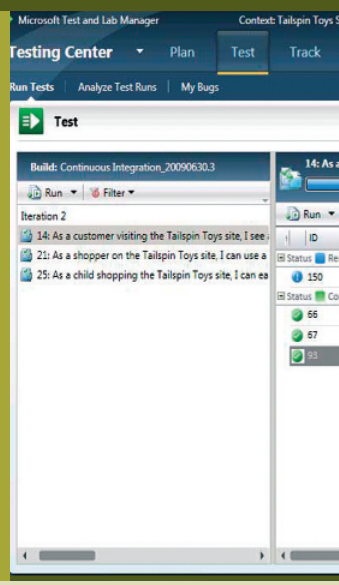
Si l'on reste relativement indulgent sur les performances d'une version bêta, les fonctionnalités annoncées doivent répondre aux besoins du marché. Pour chacun des corps de métier intervenant dans un processus d'ALM (Application Lifecycle

UN IDE EN AFFICHAGE VECTORIEL

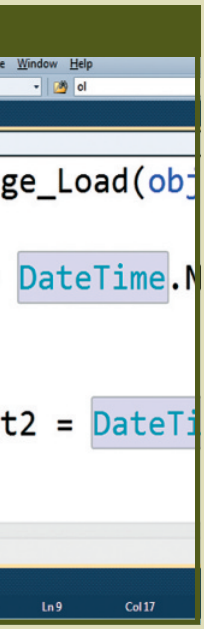


• L'interface graphique de l'environnement de développement a été entièrement réécrite en technologie vectorielle WPF. Il est ainsi possible de zoomer sur une portion de code en utilisant la molette de la souris.

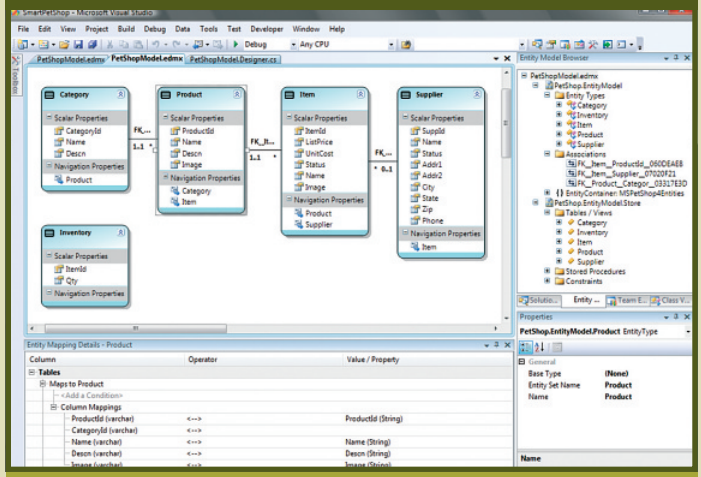
LE GESTIONNAIRE DE TEST



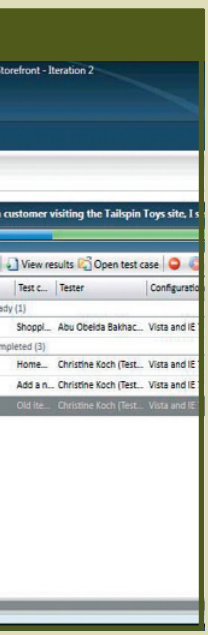
• Tour de contrôle des fonctionnalités de test, Test & Lab Manager planifie les campagnes de tests, définit, organise, configure et exécute les tests, effectue un suivi et un reporting des bogues.



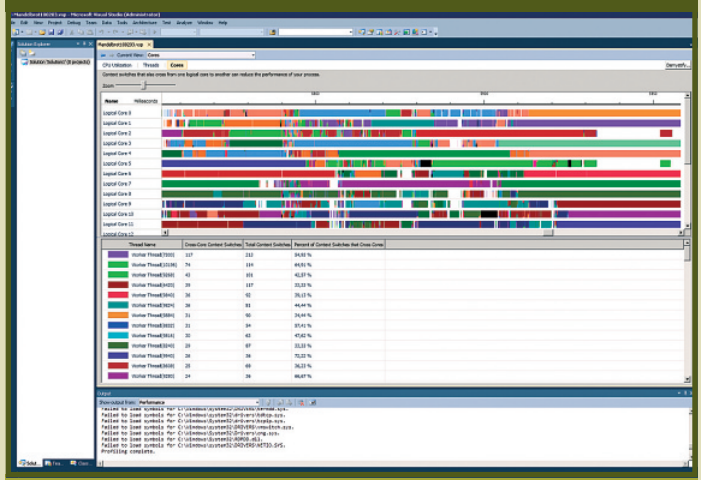
LE MAPPING OBJET/RELATIONNEL VISUEL



• Le mapping objet/relationnel arrive dans .Net avec Entity Framework 4. Entity Data Model Designer rend visuelles la conception de modèle de donnée et la génération du mapping.



LE PARALLÉLISME



• Les outils de visualisation pour la programmation parallèle apparaissent. Cette vue montre que l'exécution des threads est répartie sur les différents cœurs d'un système multicœurs.

2 QUESTIONS À…

DR

Sami Jaber, fondateur de DNG Consulting, animateur de Dotnetguru.org

Quelle innovation vous semble la plus marquante pour le développement en entreprise ?

« Il est un domaine où .Net a vraiment pris du retard par rapport à Java : c'est le mapping objet/relationnel (ORM, Object-Relational Mapping). Les outils dans le monde Java sont légion (Hibernate, JDO, TopLink…), mais sous .Net, on n'avait guère que LINQ to SQL. Avec Visual Studio 2010 et .NET 4, Microsoft propose un véritable ORM capable de concurrencer Hibernate : Entity Framework 4. Le framework Data Services, qui permet de créer des applications Rest, devient alors un connecteur. Le framework RIA va lui aussi utiliser Entity Framework. »

.Net rattrape-t-il son retard sur Java ?

Microsoft prend même de l'avance car il manque dans le monde Java un outil RAD tel que Powerbuilder. Entity Data Model Designer aide à concevoir visuellement un modèle entité, une IHM en Wysisyg. D'un clic, il génère le modèle et le mapping objet/relationnel. La partie données était jusque-là absente du monde Microsoft. Entity Framework 4 représente donc un énorme marché potentiel pour les trois à quatre années à venir, car tout le monde utilise encore des datasets et du WCF (Windows Communication Foundation).

Management, Gestion du cycle de vie des applications), Microsoft s'est efforcé de proposer les dernières avancées en termes de méthodes, de technologies, d'outils.

Les chefs de projet sont confrontés aujourd'hui à un choix difficile : ils doivent opter pour la méthode de conduite de projet traditionnelle (en cascade) ou pour les méthodes agiles. Visual Studio intègre d'emblée ces deux démarches dans le produit, avec par exemple des modèles de processus basés sur CMMi, Scrum. L'architecte logiciel sera particulièrement comblé avec cette nouvelle version de Visual Studio. Tout d'abord, un outil fait son apparition : l'explorateur d'architecture. A partir des sources du projet, il dresse une cartographie de l'application, dans laquelle on peut naviguer graphiquement tout en visualisant les dépendances entre modules.

Microsoft annonce également le retour d'UML, après huit ans d'absence. Les cinq diagrammes sur les treize de la norme 2.1 viennent ainsi compléter les DSL (Domain Specific Language), l'autre approche des langages de modélisation, que défend l'éditeur depuis des années. En revanche, pas de trace de M. Annoncé en 2008, ce langage déclaratif définit des schémas et manipule des données. Il est à la base d'Oslo, qui est une plate-forme d'exécution des modèles. *« Trop avant-gardiste et élitiste »*, confie Sami Jaber, fondateur de DNG Consulting et animateur de la communauté d'architectes Dotneturu.org. Mais c'est dans le domaine de l'accès aux données que Visual Studio 2010 fait d'énormes progrès, grâce à l'outil de mapping objet-relationnel Entity Framework 4 et à son outil de conception visuel Entity Data Model Designer. Autre domaine où Microsoft accusait un retard par rapport à la concurrence : le test ●●●

PHOTOS DR

Luc Fournier, *directeur technique chez GFI progiciels, filiale du groupe GFI Informatique*

« Des pratiques Scrum intégrées à l'outil »

« Nos développements, aujourd'hui basés sur SQL Server 2008, .Net et MOSS 2007 (Microsoft Office SharePoint Server) sont en cours de migration vers SharePoint 2010, avec une mise en œuvre du socle technique de collaboration TFS 2010 (Team Server Foundation). Pour conduire ce projet qui concerne une quinzaine de développeurs, nous avons mis en place une méthodologie agile, basée au départ sur XP (eXtreme Programming), puis personnalisée par rapport aux exigences qualité du groupe (certification ISO 9001). Elle s'est enrichie de pratiques complémentaires tirées de Scrum grâce aux templates Scrum que fournit Visual Studio 2010. Il est ainsi possible de prendre en compte des workitems (les éléments de travail de base de TFS) spécifiques à l'agilité telle que User Story, Task, Test Case... Visual Studio aide aussi à gérer la pratique Scrum avec, par exemple, les Product et Sprint Backlogs, le Sprint Planning... Visual Studio 2010 est une évolution naturelle de notre plate-forme d'industrialisation. Nous notons une amélioration de l'environnement de développement, grâce à WPF par exemple, une meilleure productivité et la compatibilité des technologies utilisées dans nos produits (SharePoint, Silverlight...). »

Monsieur X, *responsable qualification d'un site d'e-commerce*

« Des fonctionnalités comparables à celles de son concurrent »

« Notre application web de production de ventes prépare ces dernières avant qu'elles ne soient publiées sur notre site de commerce en ligne. L'été dernier, nous avons décidé de nous équiper d'outils de qualification et d'un référentiel de test. Nous nous sommes d'abord orientés vers l'outil leader du marché, Quality Center de HP-Mercury, en écartant d'emblée les autres produits qui étaient soit trop orientés Java, soit des sous-Quality Center. Nous avons quand même conduit une étude comparative entre l'offre de HP et celle de Microsoft pendant quinze jours, sur une centaine de critères. L'étude a révélé que leurs fonctionnalités étaient assez comparables. Même si la gestion des versions des exigences n'est pas aussi poussée chez Microsoft, elle est largement suffisante pour les besoins du projet. Le critère de prix n'a pas été déterminant. La solution de HP était au départ 2,5 à 3 fois plus chère que celle de Microsoft, mais le constructeur s'est finalement aligné. Cependant notre site utilise des technologies 100 % Microsoft : .Net, ASP, etc. Le choix de Visual Studio s'est donc naturellement imposé, pour sa facilité d'intégration avec l'existant. D'autant que le paramétrage de la solution a été cofinancé par l'éditeur. »

●●● logiciel. Ce marché était dominé par HP-Mercury et IBM-Rational. Avec Test & Lab Manager, Visual Studio n'a plus à rougir de ses outils de tests fonctionnels et de gestion de tests, qui tiennent la route face à la concurrence. Par ailleurs, il introduit un nouvel outil de débogage collaboratif et journalisé, Intellitrace, qui enregistre tous les événements lors de l'exécution d'un programme et est capable de les rejouer à l'identique sur un autre poste. Finie l'excuse du bogue non reproductible !

Le parallélisme à la portée de tous

Visual Studio présente d'innombrables autres nouveautés dans l'interface utilisateur, la plate-forme ou encore l'outillage, mais on retiendra surtout qu'il se tourne résolument vers l'avenir. En effet, deux grandes tendances se dessinent pour les applications du futur. Pour les stations de travail et les serveurs, le parallélisme est une voie inéluctable. Depuis 2005, les processeurs intègrent des architectures multicœurs, mais les logiciels n'exploitent toujours pas ce surplus de puissance : la plupart (97 % selon Microsoft) s'exécute encore en mode linéaire. Jusqu'alors, la programmation parallèle, réservée au développement de systèmes d'exploitation et de bases de données, non enseignée dans les écoles, peu outillée, restait une affaire d'experts. Avec Visual Studio 2010, Microsoft introduit de nouvelles API : Plinq, Parallel Fx, Task Parallel Library. On découvre également de nouveaux outils de visualisation et de profilage d'applications parallèles. Bruno Boucard, responsable architecture à la SGCIB (division Corporate & Investment Banking de la Société Générale) et animateur de deux blogs consacrés au développement parallèle, reconnaît l'avancée de l'environnement de Microsoft : *« Dans ce domaine, Visual Studio 2010 est une offre très alléchante. Il propose un modèle de programmation et un outillage qui démocratisent l'accès à la programmation parallèle. Le parallélisme est un sujet compliqué par essence, la modélisation en est le premier garde-fou. »*

Visual Studio a beaucoup progressé dans tous les domaines

Un tremplin pour les nuages

Annoncée lors de la dernière PDC (Professional Developer Conference) en novembre dernier, la plate-forme Windows Azure arrive en version finale avec ses bibliothèques et ses outils pour Visual Studio 2010. Avec les templates Azure et les Windows Azure Tools for Visual Studio, Microsoft dispose désormais d'une plate-forme et d'un environnement de développement complet pour créer, déployer et tester des applications cloud et accéder aux services Azure tels que SQL Azure, Azure Storage, .Net Services. *« Avec la plate-forme Azure, Microsoft apporte un nouveau concept, au travers des services unifiés. Cette démarche, typique de l'éditeur, permet aux développeurs ASP.N et ou .Net d'évoluer intelligemment et à moindre frais vers le cloud »*, déclare Grégory Renard, directeur technique de Wygwam.

Nul doute que la version 2010 marquera l'histoire de ce produit grâce auquel Microsoft essaime depuis longtemps déjà ses technologies, par le truchement de sa communauté de développeurs. ■

PIERRE TRAN

01 INFORMATIQUE

NOUVEAU ! Abonnez-vous à l'OFFRE PACK !

www.abo-01informatique.com

01 INFORMATIQUE

Magazine + Version numérique

15€

par mois

soit **42%** de réduction

1 an - 44 N°

AVANTAGES

- Vous bénéficiez de **42% de réduction**
- Vous réglez en ligne **en toute sécurité**
- Vous avez la possibilité de **télécharger une facture**
- Vous gérez votre **compte personnel en ligne**
- Vous pouvez **consulter votre magazine où que vous soyez**
- Vous avez une **capacité d'archivage** des anciens numéros de 18 mois

FORMATION CONTINUE

LE PALMARÈS DES STAGES LES PLUS DEMANDÉS

- En exclusivité pour *01 Informatique,* l'institut de formation Orsys a établi le classement des formations les plus demandées en 2009 et dessine les tendances pour 2010.
- Le trio gagnant : les « nouvelles » technologies, les référentiels de bonnes pratiques et le développement personnel.

DOSSIER RÉALISÉ PAR XAVIER BISEUL, CHRISTINE PERESSINI ET CORINNE ZERBIB

NIELS STOLTENBORG

SOMMAIRE

32 TECHNOLOGIES
La virtualisation, une demande bien réelle

34 MANAGEMENT
Le chef de projet en quête de professionnalisation

36 MÉTHODES ET PROCESS
L'industrialisation s'accélère avec la crise

38 L'OFFRE DU MARCHÉ
Des stages courte durée pour gagner en expérience

40 ET DEMAIN...
« Syntec informatique poursuivra sa politique de certification »

L'année 2009 aura été faste pour la formation. Contrairement à la crise précédente, les SSII ont massivement envoyé en stages leurs ingénieurs en intercontrat. Traditionnellement excédentaire, le Fafiec, l'organisme collecteur de la branche Syntec, a ainsi terminé l'année les caisses vides. Et l'institut de formation Orsys a vu le nombre de ses participants progresser de 16 % sur un an.

La reprise économique qui se dessine devrait générer de nouveaux besoins. *« Les directions relâchent un peu la pression sur les budgets,* note Michel Belli, directeur général d'Orsys. *On sent un appel d'air depuis novembre. Le marché repart à la fois au sein des DSI et des SSII. »* On assiste ainsi à un redémarrage des projets que la crise avait gelés. Des projets essentiellement bâtis sur les « nouvelles » technologies. Ce qui donne un regain de vigueur aux formations consacrées à .Net et à Java/Java EE.

Virtualisation, rationalisation, industrialisation

Pour autant, les efforts de consolidation et de rationalisation se poursuivent au sein des DSI, favorisant les stages dédiés à la virtualisation. Il en va de même des chantiers d'industrialisation avec les cursus dévolus à l'automatisation et à l'outillage des tests logiciels. Des tests fonctionnels ou techniques concernant tant la maîtrise d'œuvre que, dans la définition des scénarios de tests, la maîtrise d'ouvrage. *« C'est un signe de maturité. L'équipe prend du temps et des moyens en début de projet pour en gagner ensuite. »*

Industrialisation aussi des processus. L'engouement pour les référentiels de

Le top 20 des formations 2009

RANG	THÈME
1	Gérer un projet informatique
2	Direction de projets informatiques
3	Introduction aux réseaux
4	Nouvelles technologies informatiques, synthèse
5	Linux, mise en œuvre
6	Validation et tests des logiciels
7	Maîtriser Unix
8	PHP 5, développer un site web dynamique
9	Itil version 2, synthèse
10	UML 2.0, analyse et conception
11	TCP-IP, mise en œuvre
12	Linux, administration
13	Unix-Linux utilisateurs, l'essentiel
14	Management d'équipe
15	C#, développer en .Net avec VS 2008/2005
16	Optimisez votre communication
17	Ecriture de scripts en Shell sous Unix-Linux
18	L'essentiel de Java et de l'objet
19	Efficacité personnelle
20	Windows 2003, architecture et administration

Les nouvelles technologies et le développement personnel sont toujours plébiscités.

Le hit-parade des nouvelles formations

RANG	THÈME
1	Automatisation des tests logiciels
2	SAP utilisateur, prise en main
3	Modélisation des processus et urbanisation
4	Struts 2, développer des applications web MVC
5	Word 2007, perfectionnement
6	Nagios, administration de réseaux
7	SQL Server, optimisation
8	Maîtriser Excel 2007, niveau 1
9	Maîtriser la norme ISO 20000
10	Managez en professionnel, perfectionnement
11	PostgreSQL, administration avancée
12	Windows 2008, architecture et administration
13	Méthode agile Scrum
14	.Net 3.5, création d'applications WPF
15	Vendre, pratique intensive
16	BusinessObjects XI, web intelligence, niveau 2
17	SQL Server 2008, business intelligence
18	Manager des prestataires de services
19	Lotus Domino Designer v. 7/v. 8, développement
20	Analyse économique et financière d'un projet

Parmi les nouvelles formations 2009 figurent l'automatisation des tests logiciels et la modélisation des processus.

Source : Orsys

bonnes pratiques (Itil, Cobit, CMMi, etc.) ne se dément pas et gagne, après les grands comptes, les structures de taille moyenne. Avec parfois des sauts dans le parcours de certification qualité. *« Rebutée par le côté austère de la version 3 d'Itil, une organisation peut s'orienter vers la norme ISO 20000 »*, observe Michel Belli. Sur le plan individuel, être certifié CMMi ou Itil présente un plus sur un CV. D'autres valeurs refuges ont été confortées par la crise, telles les formations diplômantes ou certifiantes de type PMI, EXIN, ISTQB, ITE-Audit ou Prometric.

Former le management à la génération Y

Amorcé en 2008, le développement des formations liées au management se poursuit. L'arrivée de la génération Y sur le marché du travail nécessite un décryptage sociologique de façon à adopter un management ad hoc. A l'opposé de la pyramide des âges, le maintien de l'emploi des seniors implique d'encadrer la transmission des compétences. L'essor de l'offshore, lui, induit des formations au management de projet à distance. Enfin, la crise et la médiatisation des suicides chez l'opérateur France Télécom mettent en avant la gestion du stress.

Du côté du développement personnel, les formations ayant trait à la communication écrite (maîtrise de l'orthographe, rédaction d'une note technique ou d'un rapport) se multiplient aux côtés des grands classiques de la communication orale (prise de parole en public, persuasion). Avec une ouverture sur l'international : comment, par exemple, négocier un contrat ou conduire un déjeuner d'affaires dans les pays anglo-saxons. ■

TECHNOLOGIES.

La virtualisation, une demande bien réelle

- Tiercé gagnant des stages techniques : la virtualisation, Java et les interfaces riches labellisées web 2.0.
- Les lancements de Windows 7, d'Office 2010 et de Visual Studio 2010 devraient doper les formations à l'environnement Microsoft.

La création de nouvelles formations techniques suit la fameuse courbe de « hype » du cabinet Gartner, avec un petit décalage dans le temps. Lorsqu'une technologie émerge, les instituts de formation organisent un séminaire état de l'art pour décrypter ses enjeux et son potentiel. Lorsqu'elle est arrivée à maturité, après la traditionnelle phase de creux, les instituts peuvent créer des filières complètes de stages.

Le Saas (Software as a Service) et le cloud computing se situent encore dans la phase ascendante d'évangélisation. La virtualisation, quant à elle, est à ranger dans la seconde catégorie. *« Sur ce thème, notre carnet de commandes est rempli pour les trois à quatre prochains mois,* se réjouit Hubert Barkate, président d'Adhara. *Il s'agit de formations sur la virtualisation, tant côté serveur (Microsoft Hyper-V, Citrix, VMware Server) que côté client (Microsoft VDI, Citrix, VMware ESX). »* La virtualisation profite de la volonté de réduction des coûts, qui s'accompagne d'une préoccupation environnementale.

Java se danse sur tous les rythmes

En sortie de crise, le redémarrage de projets innovants dynamise les formations Java. En pole position chez Softeam, figurent les cours sur les bonnes pratiques de développement Java, les modules Java EE – à la fois sur le poste client et les serveurs (EJB) – et enfin, les frameworks Java EE open source (Spring, Swing, Struts, Hibernate…). Directeur d'Ogmyos, Damien Particelli ajoute, en pendant de Java, l'environnement .Net (ASP .Net 2.0, services web en .Net) et les formations sur les design patterns. L'engouement pour les réseaux sociaux et les plates-formes collaboratives de type web 2.0 profitent aussi aux interfaces riches Ajax, Flex et GWT. Chef de produit chez Atos Origin Formation, Christine Pires note, elle, un enthousiasme pour les langages de développement destinés aux applications mobiles (Java, Symbian, Android…) en phase avec la vague des smartphones. *« Des applications d'entreprise sont portées sur iPhone ou Android. Plus généralement, l'embarqué prend une dimension importante. »*

Méthodologies, Microsoft et grands systèmes

En ce qui concerne les formations axées sur les techniques d'alignement métier des systèmes d'information (SI), François Salaun, PDG de Softeam, met en avant les architectures orientées services (SOA), la modélisation des processus métier (BPM), l'urbanisation (méthodologies Praxeme ou Togaf), et le langage UML. Le développement agile tire son épingle du jeu, et tout particulièrement Scrum.

Directeur général d'Evaluant, Nicolas Chabrier croit aux *« formations technico-méthodologiques permettant de faire enfin travailler ensemble tous les acteurs d'un projet SI »*. Pour cela, il compte beaucoup sur le lancement de Visual Studio 2010 et sur l'offre ALM (gestion de cycle de vie des applications) de Microsoft, couplés avec EPM (ex-Project Server).

Toujours dans l'écosystème Microsoft, les formations consacrées aux systèmes d'exploitation profitent de l'arrivée de Windows 7 et de l'arrêt concomitant du support gratuit de XP. Même si *« l'engouement que suscite Windows 7 ne transparaît pas autant que nous l'espérions au niveau des formations »*, tempère Nicolas Chabrier. En revanche, le succès prévisible d'Office 2010 – plus de deux millions de personnes ont téléchargé la version bêta – devrait doper les stages ayant trait à la suite bureautique de Microsoft. De son côté, Frédéric Griveau, directeur général d'Edugroupe (groupe Neurones), estime que l'éditeur de Redmond sera également bien placé dans le monde des bases de données avec SQL Server 2008 à côté d'Oracle 11g et de la virtualisation d'applications avec Windows Server 2008 et Exchange Server 2007, face à Citrix (Xenapp) et VMware (VSphere 4).

Christine Pires constate, enfin, une bonne tenue des formations aux environnements mainframe (OS/390, MVS, Cobol, JCL, CICS ou DB2). Sous le double effet du papy-boom et d'un déficit de formation initiale, *« les compétences grands systèmes se font rares alors que les besoins sont toujours présents. »* L'attachement aux mainframes est particulièrement élevé dans le secteur tertiaire financier qui affiche de gros volumes transactionnels, mais aussi dans l'administration où survivent des systèmes Bull DPS7/8. ■

DR

2 QUESTIONS À…

Cyril Pierre de Geyer, responsable du pôle formation chez Alter Way

Intégrateur open source, Alter Way forme 2 000 personnes par an aux technologies du libre.

Quelles sont les formations les plus demandées dans le logiciel libre ?

« Depuis quelques années, on observe une vague de fond de PHP, avec une augmentation annuelle de 20 %. La formation devient aussi riche que celle qui s'est bâtie autour de Java/Java EE. La demande liée à MySQL, en revanche, a cessé depuis six mois, suite au rachat de Sun par Oracle. PostgreSQL en profite. Les formations dédiées à l'ETL de Talend, au système de gestion de contenu Drupal, et à la plate-forme d'e-commerce Magento sont aussi dynamiques. »

A contrario, quelles sont celles qui marquent le pas ?

« En volume, les stages Java restent faibles car cet environnement de développement est enseigné en école d'ingénieurs, à la différence des technologies web (PHP, Ajax, MySQL…). Les formations Linux se maintiennent à un niveau élevé, mais stable. Stabilité également pour OpenOffice, sur des volumes qui ne sont pas énormes. Les quelques changements induits par Microsoft Office ne nécessitent que des stages de courte durée. »

L'Etat de l'Art

Les Séminaires Capgemini Institut

Mise à jour : 4 février 2010
23 séminaires nouveaux ou entièrement remaniés

> Les Synthèses

Comprendre les Tendances de l'Informatique	8-10 mars • 7-9 avr. 2010
Urbanisme et Architectures Techniques en 2010	15-17 mars • 12-14 avr. 2010
Réseaux : la synthèse	22-24 mars • 21-23 juin 2010
Micros, Serveurs, Réseaux : la synthèse	15-17 mars • 21-23 juin 2010
Sécurité : la synthèse technique	11-12 mars • 15-16 avr. 2010
Management des Projets Informatiques	15-17 mars • 7-9 avr. 2010
La Gouvernance Informatique en 2010	18-19 mars • 10-11 juin 2010

> Architectures et Réseaux

SOA : l'état de l'art	18-19 mars • 17-18 juin 2010
Processus et BPM : l'état de l'art	22-24 mars • 14-16 juin 2010
ESB, Intégration et Orchestration de Services	11-12 mars • 24-25 juin 2010
Référentiels d'Entreprise : l'état de l'art	10-11 juin • 25-26 nov. 2010
Intégration de Données d'Entreprise	1-2 juin • 4-5 nov. 2010
Virtualisation : technologies et mise en œuvre	18-19 mars • 10-11 juin 2010
Postes de Travail : réduire les coûts en 2010	25-26 mars • 24-25 juin 2010
Architectures d'Applications Distribuées	31 mai-2 juin • 22-24 nov. 2010
Gérer la Performance des Applications et du SI	1-2 juin • 25-26 nov. 2010
Réseaux et Télécoms : les tendances, les choix	7-9 juin • 22-24 nov. 2010
Téléphonie sur IP	17-18 juin • 25-26 nov. 2010
Réseaux sans Fil / Réseaux de Mobiles	14-16 juin • 8-10 nov. 2010
SAN/NAS : état de l'art des Réseaux de Stockage	21-23 juin • 22-24 nov. 2010

> Management de l'Informatique

Le Tableau de Bord du DSI en 2010	11-12 mars • 15-16 avr. 2010
Les "Best Practices" de la DSI en 2010	25-26 mars • 24-25 juin 2010
Benchmarking : l'état de l'art en 2010	11-12 mars • 24-25 juin 2010
Les Responsabilités Juridiques du DSI en 2010	18-19 mars • 17-18 juin 2010
Architecture d'Entreprise : l'état de l'art	11-12 mars • 10-11 juin 2010
Les Schémas Directeurs en 2010	16-17 mars • 15-16 juin 2010
La Conduite du Changement en 2010	15-17 mars • 21-23 juin 2010
COBIT, ITIL, CMMI, ISO : l'état de l'art 2010	11-12 mars • 10-11 juin 2010
SLA et Contrats de Service	25-26 mars • 17-18 juin 2010
ITIL : la mise en œuvre	25-26 mars • 17-18 juin 2010
PMO : la mise en œuvre	18-19 mars • 17-18 juin 2010
La Maîtrise d'Ouvrage en 2010	25-26 mars • 17-18 juin 2010
L'Audit Informatique en 2010	11-12 mars • 24-25 juin 2010
Le Contrôle de Gestion de l'Informatique	18-19 mars • 24-25 juin 2010
ROI, Valeur et Coûts du SI	23-24 mars • 22-23 juin 2010
Les Contrats Informatiques en 2010	10-11 juin • 23-24 nov. 2010
Green IT et réduction des coûts informatiques	22-23 mars • 3-4 juin 2010
Outsourcing : l'état de l'art en 2010	3-4 juin • 4-5 nov. 2010
Gestion de Parc et Assistance Utilisateurs	3-4 juin • 16-17 nov. 2010
Help Desk : l'état de l'art	11-12 mars • 10-11 juin 2010
Exploitation/Production Informatique en 2010	22-24 mars • 14-16 juin 2010
Sécurité des Systèmes d'Information	8-10 mars • 12-14 avr. 2010
Plan de Continuité d'Activité/Gestion de Crise	25-26 mars • 24-25 juin 2010
ISO 27001/27002 et "best practices" en Sécurité	3-4 juin • 16-17 nov. 2010

> Projets et Développement

Le Développement d'Applications en 2010	29-31 mars • 21-23 juin 2010
Java : la synthèse	24-25 juin • 18-19 nov. 2010
Open Source : l'état de l'art	1-2 juin • 4-5 nov. 2010
XML : la synthèse	10-11 juin • 4-5 nov. 2010
Web Services : l'état de l'art	17-18 juin • 2-3 déc. 2010
SaaS et Cloud Computing : l'état de l'art	22-23 juin • 23-24 nov. 2010
Client Riche : Ajax, RIA, RDA	1-2 juin • 16-17 nov. 2010
Analyse des Besoins des Utilisateurs en 2010	18-19 mars • 3-4 juin 2010
Le Cahier des Charges en 2010	25-26 mars • 10-11 juin 2010
Estimation des Développements Informatiques	17-18 juin • 2-3 déc. 2010
Points de Fonction	1-2 juin • 4-5 nov. 2010
Méthodes Agiles : l'état de l'art	3-4 juin • 16-17 nov. 2010
Les Techniques et Outils de Test	3-4 juin • 4-5 nov. 2010
La Qualité des Systèmes et des Logiciels	31 mai-2 juin • 8-10 nov. 2010
La Maintenance Applicative et TMA en 2010	10-11 juin • 23-24 nov. 2010

> Techniques et Applications

Portails d'Entreprise : l'état de l'art	25-26 mars • 22-23 juin 2010
Internet : la synthèse 2010	3-4 juin • 18-19 nov. 2010
Web 2.0 : les usages professionnels en 2010	24-25 juin • 25-26 nov. 2010
Webmarketing : l'état de l'art	26-28 mai • 8-10 nov. 2010
Réussir et Gérer un Site Web	1-2 juin • 9-10 déc. 2010
Les ERP/Progiciels Intégrés en 2010	10-11 juin • 23-24 nov. 2010
Dématérialisation : l'état de l'art	24-25 juin • 18-19 nov. 2010
Réussir et Gouverner son SAP	24-25 juin • 4-5 nov. 2010
Bases de Données : la synthèse	26-28 mai • 8-10 nov. 2010
Décisionnel : l'état de l'art	29-31 mars • 21-23 juin 2010
CRM et e-CRM	25-26 mars • 17-18 juin 2010
Knowledge Management : l'état de l'art	3-4 juin • 18-19 nov. 2010
Projets Collaboratifs : l'état de l'art	3-4 juin • 4-5 nov. 2010
GED (Gestion Electronique de Documents)	1-2 juin • 16-17 nov. 2010
Archivage Electronique en 2010	22-23 juin • 23-24 nov. 2010

> Les Passeports

Systèmes d'Information : les 3 prochaines années	29-31 mars • 7-9 juin 2010
Passeport Réseaux & Télécoms	7-9 avr. • 14-16 juin 2010
Passeport Consultant	8-10 mars • 12-14 avr. 2010
Passeport MBA	7-9 juin • 15-17 nov. 2010
Passeport Comptabilité & Finance	8-10 mars • 12-14 avr. 2010
La Banque en 3 jours	22-24 mars • 14-16 juin 2010
La Gestion du Stress	3-4 juin • 25-26 nov. 2010
Passeport Efficacité Personnelle	8-10 mars • 7-9 avr. 2010
Passeport Management	15-17 mars • 12-14 avr. 2010

Durée 14 h (séminaire de 2 jours) ou 21h (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

Capgemini
CONSULTING.TECHNOLOGY.OUTSOURCING

MANAGEMENT.

Le chef de projet en quête de professionnalisation

- Certification PMI, coaching personnalisé… les contenus des formations en management ont fortement évolué.
- A la clé, la certification de la fonction de chef de projet, qui est incontournable et soumise à de fortes pressions et turbulences.

La gestion de projet a toujours constitué un volet fondamental de la formation informatique. La crise enfonce le clou et ne laisse plus aucune place à l'erreur. Dépassement de délais et de budgets, démotivation des équipes ou incapacité à gérer des projets complexes avec des équipes à distance : les entreprises ne peuvent plus s'offrir le luxe de ces dérapages.

Du coup, l'accroissement de la demande de formation est flagrant. Les entreprises forment massivement leurs chefs de projet et ces derniers sont en quête d'un label, la fameuse certification PMI (Project Management Institute), grâce à laquelle ils pourront non seulement exercer correctement leur métier, mais aussi valoriser ce savoir-faire dans leur CV. Sans oublier les développeurs appelés à évoluer vers le tremplin du management de projet, et dont la grande majorité n'a pas bénéficié de cours dans ce domaine au moment de la formation initiale. Non seulement les stages classiques sur les fondamentaux de la gestion de projet sont en forte croissance, mais les organismes de formation ont aussi dû mettre au point des modules sur des aspects particuliers.

Chef de projet, une fonction plus collaborative que hiérarchique

« La demande a fortement augmenté sur les fondamentaux, et surtout sur la certification PMI qui intervient en fin de cursus. Mais la nouveauté vient essentiellement des modules plus spécifiques, en particulier ceux traitant de la faisabilité d'un projet, de l'estimation des risques », relate Eric Desbois, directeur du développement chez Avolys. Chez Logica, les cours qui portent sur les techniques de planification, l'estimation des charges, la gestion des risques ainsi que les tests et les recettes connaissent la même tendance. Mais la gestion de projet concerne aujourd'hui des populations et des situations extrêmement diverses et éclatées. Le management transversal prend de l'ampleur et il en va de même pour les formations qui le favorisent.

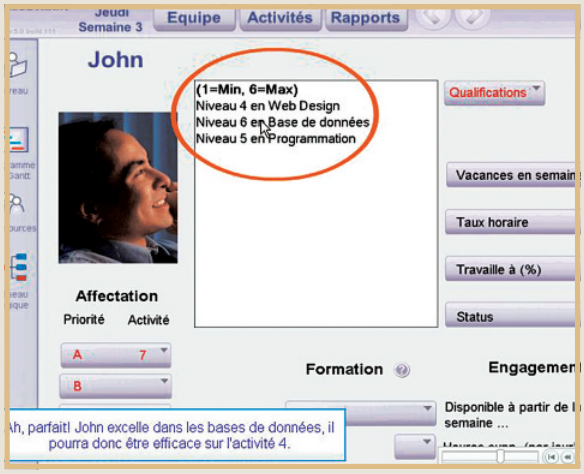
Pour Eric Darras, directeur du développement du département informatique chez Demos, *« le chef de projet devient une fonction plus collaborative que hiérarchique. Communication, intermédiation, veille, gestion et partage de la connaissance, maîtrise de Sharepoint, accompagnement du changement… Les compétences requises sont très nombreuses. »* Sans compter que l'éclatement géographique des équipes – en France comme à l'étranger – implique une excellente maîtrise de la gestion collaborative et du management interculturel. Autant de compétences qui font l'objet de sessions courtes, de deux jours en moyenne.

La génération Y est devenue un vrai sujet de préoccupation

Cette tendance générale à la professionnalisation ne touche pas uniquement le poste de chef de projet. Les DSI et responsables de domaines sont également concernés. *« Gérer des informaticiens n'est pas forcément évident. Il s'agit d'une problématique très importante que les DSI prennent de plus en plus en compte, en particulier avec l'arrivée de la génération Y »*, explique Mary-Audrey Castellani, chef de marché système d'information chez Comundi. *« La gestion de la génération Y constitue un vrai sujet de préoccupation pour les managers : comment faire tendre des équipes mixtes en âge vers le même objectif ? Nous sommes confrontés à une génération qui est très différente, voire en rupture*

Un serious game pour le chef de projet

Demos a mis au point Simultrain, un serious game utilisé par les entreprises pour former leurs chefs de projet. Il fonctionne par mise en situation. Ici, un mail arrive sur le poste du chef de projet : son client est furieux, le planning a pris du retard. Mais le responsable constate qu'une activité a dérapé et décide de renforcer l'équipe correspondante. Il constate alors que John a exactement les compétences requises.



DR

2 QUESTIONS À...

Catherine Souyri,
directrice du centre de formation de Logica

Quelle évolution avez-vous constatée sur les formations en management ?

« La demande est en forte croissance, pour des populations peu ou pas du tout formées. C'est pourquoi nous avons décidé de construire une filière complète incluant les fondamentaux, des modules spécifiques et un coaching individuel tout au long du parcours. Le cursus donne lieu à une certification maison, sur la base d'un mémoire réalisé par le stagiaire. »

Pourquoi avez-vous ajouté ces deux composantes à votre filière ?

« Les deux nouveaux ingrédients des formations en management de projet – le coaching individuel et la certification – répondent aux besoins des entreprises. En effet, bien souvent les stagiaires, à l'issue des formations classiques, rangent leur classeur et oublient ce qu'ils ont appris. Le coaching et le mémoire les poussent à appliquer dans leur environnement quotidien les notions acquises. »

avec les précédentes », considère également Michel Belli, directeur général d'Orsys. Aux prises avec leurs clients internes ou externes, les DSI sont également en quête de formation ou de remise à niveau sur les questions de reporting. « *Nous leur proposons de venir avec leurs tableaux de bord. Nous valorisons l'interactivité au sein de groupes limités. Ce n'est pas du conseil, mais l'approche est plus personnalisée que dans les formations classiques* », explique Mary-Audrey Castellani.

Au-delà du reporting, le DSI cherche à valoriser la qualité des réalisations de son équipe. « Vendre la DSI en interne », module particulièrement prisé, relève de la communication, voire du marketing. Il vise notamment à promouvoir l'usage du vocabulaire du métier, afin qu'il remplace à terme le jargon technique. Autant de cursus jusque-là quasiment réservés aux grandes entreprises et qui touchent aujourd'hui les collaborateurs de DSI ou de SSII de moindre taille. Signe que la professionnalisation se généralise partout. ■

UTT
Grande École d'Ingénieurs à Troyes

Ingénieur en Systèmes d'Information et Télécommunications

4 filières au choix :
- Management des Systèmes d'Information
- Management de Projets Logiciels *(proposé également en alternance)*
- Intégration de Réseaux
- Technologies Mobiles et Systèmes Embarqués

Master Sciences, Technologies et Santé

- **Spécialité TICOR**
  Technologies de l'Information pour le management des Connaissances et des Réseaux
- **Spécialité SSI**
  Sécurité des Systèmes d'Information *(proposé également en alternance, en partenariat avec le groupe ESIEA)*

2 rendez-vous :
13 février & 13 mars 2010
Plus d'infos :
www.utt.fr

utt
université de technologie Troyes

MÉTHODES ET PROCESS.

L'industrialisation s'accélère avec la crise

- Itil, CMMi, UML : Le tiercé gagnant des cours en matière de méthodes et process n'a pas changé en un an, mais la demande augmente fortement.
- La crise a accentué la volonté de rationaliser les développements et l'exploitation.

On n'a jamais connu un tel engouement pour l'adoption de normes internationales ! La crise a provoqué l'accélération du partage de bonnes pratiques comme Itil », s'enthousiasme Michel Belli, directeur général d'Orsys. Avec le retournement de conjoncture, le mouvement d'industrialisation entamé depuis quelques années s'accélère. Un mouvement fondé en premier lieu sur la recherche de l'efficience. L'éclatement géographique des équipes projet rend la mise en place des méthodes et des bonnes pratiques absolument indispensable, dans un souci de rationalisation et d'industrialisation des développements.

Mais l'adoption des référentiels est également motivée par le souci que ressentent les DSI de se protéger. Lorsqu'elle rencontre des difficultés, une direction des systèmes d'information certifiée se trouve dans une situation particulièrement confortable : personne ne peut lui jeterla pierre !

En ligne de mire, la certification muscle le CV

Une position défensive donc, mais qui a le mérite de structurer et rationaliser les développements et l'exploitation, et plus généralement l'ensemble des processus. Jusque-là réfractaires aux benchmarks en tous genres, les DSI, poussés par leur direction générale, adoptent même une position plus offensive en normalisant leur activité. Une méthode incontournable pour réaliser les réductions de coût demandées. Premier gagnant dans le domaine des méthodes et process : Itil, sans aucun doute. Les formations couvrent tout d'abord et principalement les fondamentaux, avec obligatoirement une certification à la clé. Cette dernière prend toute sa valeur tant au niveau de l'entreprise que de l'individu qui « booste » ainsi son CV. *« Nous proposons aux stagiaires de passer l'examen de certification tout de suite après le cours,* indique Eric Desbois, directeur du développement chez Avolys. *Elle est donc assez simple à préparer et permet de valider la démarche. »* Si le module le plus prisé en 2009 concerne Itil v2, c'est bien évidemment le module v3 qui entrera au palmarès en 2010, avec l'avènement de la nouvelle version.

Les formations aux tests font recette

En revanche, les avis et retours d'expérience concernant les spécialisations sur Itil divergent. Certaines instituts de formation comme Orsys constatent une demande soutenue sur les modules spécialisés, mais d'autres voient davantage les clients recourir au conseil lorsqu'il s'agit d'entrer dans le détail de la norme.

La demande concerne également les formations sur CMMi, et émane en particulier des SSII qui disposent d'équipes de développement conséquentes. La formation aux bases de la méthode se déroule généralement sur trois jours. *« Comme pour Itil,* remarque Eric Desbois, *l'apprentissage plus approfondi fait l'objet d'une demande très faible en termes de formation. Les entreprises préfèrent faire appel à un consultant – souvent le formateur de la première session – afin de se faire accompagner dans la durée. »*

Les formations à la méthode UML sont toujours prisées par les développeurs, qu'ils soient déjà chevronnés – mais en quête d'une piqûre de rappel sur la méthode –, ou novices. *« Depuis trois ans environ, les développeurs qui viennent d'anciens langages et qui passent à la programmation orientée objet étudient systématiquement la méthode UML. Ce n'était pas le cas auparavant. Nous recommandons d'apprendre d'abord le langage puis la méthode. Aborder UML sans aucune notion de langage objet serait trop abstrait. »*

Dernier volet, et non des moindres, des formations en matière de méthodes et process, le domaine des tests et recettes voit également croître la demande des entreprises. *« Dans le cadre de l'industrialisation des développements, nous constatons un fort engouement pour ces formations, tant du côté maîtrise d'ouvrage que maîtrise d'œuvre. Là aussi, les entreprises sont en quête de certification et de partage d'un référentiel international. »*

Les avis se révèlent en revanche partagés sur les normes comme ISO 20000. Si certains comme Orsys la positionnent en tête du palmarès, d'autres ne voient que peu de demandes dans ce domaine. Une divergence de vue qui tient probablement à la nature des organismes de formation. Les entreprises s'adressent prioritairement aux spécialistes informatiques pour ce type de cursus. ■

Itil v. 3, un cursus particulièrement dense

La transition entre Itil v. 2 et v. 3 est généralement réalisée en une journée. Attention : la bonne maîtrise de l'anglais est obligatoire, car les examens de certification sont conduits dans cette langue.

- **Premier niveau :** deux jours de synthèse suivis d'une journée Certification niveau 1.
- **Niveau Capability :** Operational Support & Analysis ; Release, Control & Validation ; Planning, Protection & Optimisation ; Service Offerings & Agreements. Chacun des modules dure cinq jours.
- **Niveau Lifecycle :** stratégie des services, conception,transition et exploitation des services, amélioration continue des services. Chacun des modules dure trois jours.

ORSYS
Informatique et Management

Orsys
La formation par excellence

Orsys conçoit et organise depuis 34 ans des formations de haut niveau, séminaires ou stages pratiques Orsys s'est très vite imposé comme l'acteur incontournable de la formation en informatique et au management.

- Une offre de plus de 850 formations
- Des cours animés par des experts reconnus
- Des stages intensifs et progressifs, basés sur de nombreux exercices et cas pratiques
- Des certifications et des parcours de formation permettant une évolution rapide

Formation informatique et management

- Management de l'Informatique
- Gestion de projets/MOA
- Développement logiciel
- SGDB aide à la décision
- Internet/XML/ Web services/SOA
- Réseaux et sécurité
- Systèmes d'exploitation
- Serveurs/applications
- Outils de productivité
- Management
- Gestion
- Ressources humaines
- Développement personnel
- Marketing
- Commercial
- Bureautique

CATALOGUE GRATUIT
>>> info@orsys.fr
TOUS NOS PROGRAMMES
>>> www.orsys.fr

- Paris La Défense
- Nantes
- Aix-en-Provence
- Toulouse
- Lille
- Luxembourg
- Bruxelles
- Lyon
- Rennes
- Sophia Antipolis
- Bordeaux
- Strasbourg
- Genève

Contactez-nous !
Tél.: +33 (0)1 49 07 73 73
Toutes nos coordonnées sur www.orsys.fr

L'OFFRE DU MARCHÉ

Des stages courte durée pour gagner en expérience

Technologies

INTITULÉ	INSTITUT	DURÉE	PRIX (HT)	PRÉREQUIS/PUBLIC VISÉ
Ajax	Adhara	2 jours	NC	Développeurs web connaissant Javascript et sensibilisés à XML.
Saas & cloud computing, usages et solutions	Orsys	2 jours	1 650 €	Connaissances de base des architectures techniques et du management des systèmes d'information.
Drupal	Alter Way Formation	3 jours	1 350 €	Webmasters ou responsables de sites web.
Développement d'applications Java EE 5	Softeam	5 jours	2 000 €	Développeurs et chefs de projet ayant à travailler sur le développement d'applications web et d'applications serveurs distribuées (EJB) en Java/Java EE.
Développement web avec ASP.net 2.0 et C#	Ogmyos Training	5 jours	1 990 €	Non communiqué.
Administration d'une base de données Microsoft SQL Server 2008	Evaluant Training	5 jours	2 050 €	Connaissances de base des environnements de Microsoft et des bases de données relationnelles.
VMware Infrastructure 4 vSphere : installation, configuration et gestion	Edugroupe	4 jours	2 995 €	Administrateurs système et opérateurs système en charge de l'administration et de la gestion quotidienne d'une infrastructure virtuelle VMware. Avoir suivi la formation VMware install & configure.
Cobol – formation de base	Atos Origin Formation	5 jours	2 030 €	Analystes programmeurs et concepteurs réalisateurs ayant suivi les stages sur l'algorithmique et la programmation structurée, et connaissant déjà l'environnement Z/OS.

Management

INTITULÉ	ORGANISME	DURÉE	PRIX (HT)	PRÉREQUIS/PUBLIC VISÉ
Chef de projet informatique	Demos	16 jours	5 620 €	Expérience de projets informatiques en tant qu'informaticien ou maître d'ouvrage.
Conduire un projet informatique	Demos	5 jours	2 240 €	Une expérience au sein d'une équipe projet est souhaitable.
Gérer ses projets en mode collaboratif avec Project Server	Demos	4 jours	1 900 €	Connaissance de la gestion de projets.
SLA : concevoir et piloter un contrat de niveau de service	Logica Training	2 jours	1 150 €	Aucun prérequis.
Piloter par la gestion des risques	Logica Training	1 jour	500 €	Aucun prérequis.
Maîtriser son projet externalisé	Logica Training	1 jour	580 €	Connaître la gestion de projet.
Planification et suivi de projets informatiques	Orsys	3 jours	1 890 €	Aucun prérequis.
Gestion multiprojet informatique	Orsys	3 jours	1 890 €	Bonnes connaissances en gestion de projets. Expérience requise sur des projets d'entreprise.
Analyse économique et financière d'un projet	Orsys	2 jours	1 620 €	Connaissances de base en gestion de projets informatiques et en gestion de budgets.
Management de projet	Valtech Training	5 jours	2 500 €	Avoir participé à un projet informatique.
Gestion de projet informatique	Valtech Training	3 jours	1 600 €	Avoir participé à un projet informatique.
Animer une équipe agile	Valtech Training	3 jours	1 600 €	Avoir participé à un projet, être impliqué dans l'animation de l'équipe projet ou sur le point de l'être.

Méthodes et process

INTITULÉ	ORGANISME	DURÉE	PRIX (HT)	PRÉREQUIS/PUBLIC VISÉ
L'essentiel de CMMI	Avolys	2 jours	1 200 € (*)	Aucun prérequis.
La norme ISO 20000	Avolys	3 jours	1 380 € (*)	Connaître les standards comme Itil, Cobit ou BS 15000.
Itil : Passage de la v. 2 à la v. 3	Avolys	1 jour	600 € (*)	Maîtriser et utiliser les processus Itil v. 2.
Itil v.3 Lifecycle, stratégie des services	Orsys	3 jours	1 690 €	Bonnes connaissances des fondamentaux Itil V3 et être certifié (Certificat Itil Foundation v.3 ou Foundation v.2 plus Bridge). Examen en anglais.
Itil v.3, synthèse	Orsys	2 jours	1 650 €	Connaissances de base en gestion des systèmes d'information.
CMMI, évaluation, mise en œuvre	Orsys	3 jours	1 890 €	Connaissances de base en gestion de projets de développement logiciel. Expérience souhaitable en gestion de projet.
Stratégie de test, vérification et validation	Valtech Training	3 jours	1 601 €	Avoir des notions de gestion de projet est un plus.

(*) Tarif variable selon le lieu. Tarif indiqué : Paris

Bull formation

INITIATION ▶ PERFECTIONNEMENT ▶ CERTIFICATION

PEARSON VUE AUTHORIZED CENTER

PROMETRIC TEST CENTER

FORMER

CERTIFIER ← Bull formation → TRANSMETTRE

ACCOMPAGNER LE CHANGEMENT

Développement-Internet

Agilité, Ajax, Androïd, ANT, BPMN, Drools, Eclipse, ESB, Google Apps, GWT, Hibernate, Internet, Java, JEE, Maven, MDA, Mule, perl, TAPESTRY, Rest, Ruby On Rails, Rules, Seam, SCRUM, SOA, Spring, Struts, Subversion, UML2, Usine à Logiciels, Web2.0, .NET, XML ...

Microsoft

Windows 7, Vista, XP, Windows Server 2003, Windows Server 2008, System Center, Exchange Server (2003, 2007, 2010), SQL Server (2008, 2008), SharePoint (2003, 2007, 2010), Microsoft Office Communication Server (MOCS), .NET, Visual Studio ...

Unix AIX / Linux

Unix, AIX, Solaris, HP-UX, Mac OS X, Linux, RedHat, SuSE, Debian, Haute disponibilité, ARF, Virtualisation, Partitionnement, NIM, Perl, Ruby On Rails, Python, Embarqué, Mobilité, Nagios, Centreon, Squid ...

Business Intelligence et Bases de données

Décisionnel, Oracle (9i, 10g, 11g) , rman, MySQL, PostgreSQL, Business Objects XI 3, XI R2, V6.5, Crystal Reports, SQL Server, DB2, UDB ...

Sécurité, réseaux et stockage, Virtualisation

TCP/IP, VPN, IDS, WIFI, IDS, CISCO, Citrix, EMC, Symantec, Evidian, Access Master, PKI, XEN, Vmware, Virtualisation, Mehari, Normes, Audit, Politique de sécurité ...

Offre Bull

GCOS7, GCOS8, HPX, Bullx, Extreme Computing NovaForge, Evidian ...

Management du SI, séminaires et aide à la décision

Accompagnement du changement, Maîtrise d'ouvrage, Maîtrise d'oeuvre, Management de projet, Management du SI, Green IT, Schéma Directeur, Urbanisation, CMMI, ITIL, ISO, développement personnel, ressources humaines ...

Poste de travail

Microsoft Office (Word, Excel,Powerpoint, Access, Outlook ...), Open Office (Writer, Calc, Impress, Draw, Thunderbird, Firefox...), Support PC ...

N° Indigo 0 825 305 825
0,15 € TTC / MN

Architecte de solutions de formation

Grâce à une offre riche et une expertise reconnue pour bâtir et mettre en œuvre des solutions répondant à des besoins spécifiques, Bull Formation permet aux organisations de déployer facilement et sur une grande échelle, les actions fondamentales de l'évolution des compétences

www.formation.bull.net

Bull
Architect of an Open World™

ET DEMAIN...

« Syntec informatique poursuivra sa politique de certification »

Syntec informatique doit anticiper les besoins de ses adhérents en termes de métiers, de compétences et de formations. Quelles sont les tendances qui se profilent à moyen terme ?

Philippe Tavernier : Juste avant la crise, et en collaboration avec le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Syntec informatique a demandé au Bipe, société de conseil en stratégie, une étude destinée à établir les profils et les compétences dont nos entreprises auront besoin dans les prochaines années. Cette « Etude prospective sur les métiers du secteur des logiciels et des services à cinq ans » est en ligne sur notre site depuis l'automne dernier.

Il apparaît à la lecture de c e document qu'à l'horizon 2013, les profils les plus demandés seront ceux liés au conseil, à la conduite de projet, à l'accompagnement du changement et à l'expertise technologique. Les formations initiales ou continues de demain vont donc devoir préparer les étudiants et les salariés à ces métiers à forte valeur ajoutée. Parallèlement, on peut s'attendre à un certain déclin des métiers concernant la conception et le développement, l'administration et l'exploitation. Et donc, du même coup, celui des formations qui leur sont associées.

ENTRETIEN AVEC...

DR

Philippe Tavernier, président de la commission social, emploi et formation de Syntec informatique

« Pasc@line, l'association créée avec les écoles d'ingénieurs, nous permet d'anticiper les besoins de nos adhérents »

Quels thèmes devraient avoir le vent en poupe dès cette année ?

PT : Les formations sur les référentiels Itil ou CMMi ou les cursus certifiants comme SAP ou Cisco, déjà très demandés en 2009, devraient l'être encore largement cette année. Les formations transversales – gestion de projet, management, anglais… – ou portant sur l'expertise technique – systèmes d'exploitation, langages, bases de données – sont également toujours très appréciées dans les entreprises. On peut aussi prévoir un fort développement des formations liées aux nouvelles technologies, tels les métiers du test, la virtualisation des systèmes d'information, le stockage et l'archivage des données. Sur ce plan, les échanges entreprises-écoles que nous avons développés avec Pasc@line, notre association créée en 2006 avec les principales écoles d'ingénieurs de l'Hexagone (64 d'entre elles en font aujourd'hui partie), nous permettent d'anticiper l'évolution des besoins de nos adhérents et l'adaptation des programmes de formations initiales et continues.

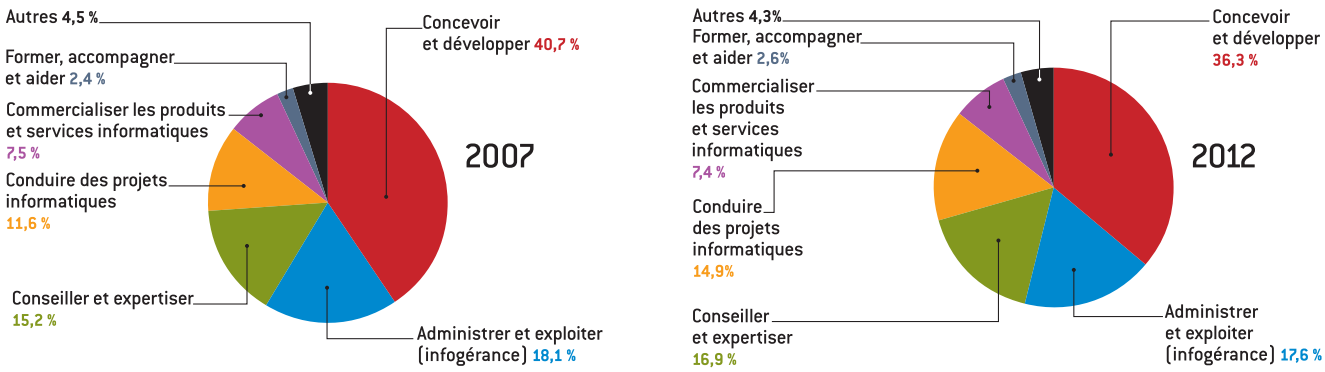
Avez-vous l'intention de créer des certificats de qualification professionnelle (CQP) prochainement?

PT : Un certificat autour des métiers de l'informatique embarquée est actuellement en projet pour la branche. Une étude réalisée en 2009 par notre observatoire des métiers, l'Opiiec, a mis en évidence de fortes tensions dans ce secteur, les formations initiales existantes ne suffisant pas à absorber la demande des entreprises. La création d'un CQP permettrait de reconnaître les compétences de

À l'horizon 2012, la priorité devrait être aux métiers à forte valeur ajoutée

ÉVOLUTION DE LA STRUCTURE DE L'EMPLOI PAR FAMILLES DE MÉTIERS

Source : Estimations et prévisions Bipe



salariés expérimentés et de former de nouveaux experts dans le domaine de l'embarqué. Rappelons que, depuis deux ans, Syntec informatique mène une politique de certification dynamique. Trois CQP ont été créés l'an dernier : administrateur de bases de données, développeur en nouvelles technologies et architecte technique. Ces certificats sont accessibles par la formation continue et par la validation des acquis de l'expérience (VAE). Leur préparation peut être prise en charge par le Fafiec, l'organisme paritaire collecteur agréé de notre branche.

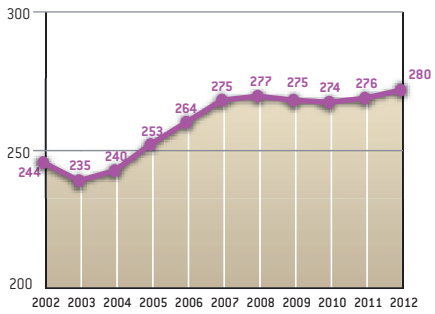
Avez-vous d'autres projets concernant la formation continue chez vos adhérents ?

PT : Nous souhaitons poursuivre notre démarche en province initiée en 2008 dans deux régions : Rhône-Alpes, où les éditeurs informatiques sont très représentés, et Pays-de-la-Loire, où se concentrent de nombreux métiers dans les télécoms. Il s'agit de tenir compte à la fois des bassins d'emplois et des particularités des métiers de chaque région. Dans certaines d'entre elles, des conventions ont été signées avec les pouvoirs publics pour cofinancer des programmes de formation.

Après avoir recueilli les besoins de nos entreprises en régions, nous mettons en place des cursus de formation, des formations adaptées à leurs demandes. Par exemple, pour les Pays-de-la-Loire, des modules de formation ont été bâtis autour des technologies mobiles 3G, 3G+ et 4G. La branche a également souhaité faciliter l'accès des TPE et PME à la formation continue. La prise en charge financière de leurs actions de formation par le Fafiec leur est particulièrement favorable et des enveloppes spéciales leur ont été affectées pour l'année 2010. ■

NOMBRE D'INFORMATICIENS DANS LE SECTEUR DES LOGICIELS ET SERVICES (en milliers)

Source : Estimations et prévisions Bipe



FORMATION AU KILO
OU SUIVI PERSONNALISÉ ?

Nous avons conçu des formations de qualité avec :

- Les meilleurs experts, y compris les concepteurs des solutions.
- Un suivi post formation qui permet aux participants de poser des questions une fois de retour dans vos équipes.

Nous nous engageons à ce que vos équipes vous reviennent avec de réelles compétences.

- Java/JEE
- Web & RIA
- Cloud & Grid
- Agilité & Scrum
- Business Intelligence
- Mobilité (iPhone & Androïd)

Renseignez-vous au : 01 75 43 82 20
ou : training@zenika.com

zenika
ARCHITECTURE INFORMATIQUE
LYON - PARIS - RENNES WWW.ZENIKA.COM

RÉSEAU.

Bouygues Telecom choisit le 40 Gbit/s pour son datacenter

Pour son nouveau centre de données, l'opérateur a opté pour un câblage classe F/A (catégorie 7A), taillé pour le 40 Gbit/s et le connecteur GG45 de Nexans, rétrocompatible avec le traditionnel RJ 45.

MAEL KERNEÏS

L'ENTREPRISE ÉTUDIÉE

Bouygues Telecom

ACTIVITÉ : opérateur de téléphonie mobile.
SIÈGE : Boulogne-Billancourt (92).
CHIFFRE D'AFFAIRES 2008 : 5,1 Md€.
EFFECTIFS : 8 650 personnes.

PROBLÈME À RÉSOUDRE
- Concevoir le câblage d'un nouveau datacenter d'une durée de vie de dix ans.
- Garantir une sécurité maximale des systèmes de transmission.

SOLUTION DÉPLOYÉE
- 500 km de câble Nexans Classe F/A pouvant transporter des débits jusqu'à 40 Gbit/s et compatibles avec des fréquences allant jusqu'à 1 GHz.
- 35 000 connecteurs GG45 adaptés aux fréquences jusqu'à 1 GHz et rétrocompatibles avec le RJ 45.

DIFFICULTÉS RENCONTRÉES
- Peu d'ordre technique : 23 connecteurs sur 35 000 en faute aux tests.
- Surtout d'ordre logistique : il fallait veiller à un approvisionnement continu et déployer dans un bâtiment en construction, en gérant plusieurs corps de métier travaillant en même temps.

COÛT
- 2,9 M€.

Chez les opérateurs, particulièrement ceux de téléphonie mobile, la différence ne se fait plus sur le réseau, qui se banalise, mais dans leur capacité à proposer des services nouveaux et à répondre à la demande des usagers. Abritant les serveurs d'applications, le centre de données devient le cœur de leur activité.

LE BESOIN

Anticiper la vidéo et le multimédia

Ce centre remplit deux fonctions. La première, traditionnelle, concerne les équipements de transmission qui alimentent la grande boucle connectant les principaux nœuds de communications de l'opérateur en fibres monomodales. Pour relier entre eux les serveurs de sauvegarde, la fibre optique multimode OM3 s'impose. Pour la partie informatique, qui comprend les serveurs bureautiques, ceux de taxation et les serveurs métier fournissant les services aux abonnés, le cuivre, plus économique, suffit : les distances, à l'intérieur du centre de données sont courtes.

Reste à savoir quel type de câblage adopter. Fin 2007, lorsque la construction du nouveau centre de traitement informatique est décidée, le 10 Gigabit Ethernet (10 GE) sur paires torsadées (catégorie 6A) est sorti depuis un an. *« Un débit suffisant pour les besoins d'alors,* indique Henri Taillebocq, responsable de l'infrastructure voix-données-images à la direction informatique et qualité de Bouygues Telecom. *Mais il fallait penser au futur. Car un datacenter doit durer de dix à quinze ans. Mieux vaut donc bien concevoir l'infrastructure de câblage au départ. Le 40 Gbit/s, dont on commençait à parler, paraissait plus approprié. »* Et en effet, les nouveaux services, comme la vidéo, en diffusion directe ou à la demande, très consommatrice de ressources, font à l'époque leur entrée dans les réseaux pour mobiles.

LE CHOIX

Deux technologies selon les cas

Le 40 Gbit/s n'a pas été normalisé par l'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers). Cependant, des constructeurs tels que Nexans, Tyco ou Siemon disposent d'une offre correspondant à la norme Classe F/A définie par la norme ISO/CEI et désignée, par abus de langage, comme catégorie 7A. Ces câbles sont taillés pour le 40 Gbit/s car ils offrent une bande passante allant jusqu'à 1GHz, contre 500 MHz pour la catégorie 6A.

En fait, ce sont les connecteurs qui vont dicter le choix de Bouygues Telecom. En effet, ces câbles 7A sont dotés d'une nouvelle génération de connecteurs.

LE CALENDRIER DU PROJET

JUILLET 2008	Conception du centre de données.
NOV. 2008	Étude du système de câblage pour les salles 1 et 2.
FÉVRIER 2009	Définition de l'infrastructure.
AVRIL 2009	Début des travaux dans les salles 1 et 2.
JUILLET 2009	Déploiement de la salle 1.
AOÛT 2009	Déploiement de la salle 2.
À VENIR DE SEPT. À NOV. 2010	Étude du système de câblage pour la salle 3. Appel d'offres. Début des travaux dans la salle 3.
AVRIL 2011	Déploiement de la salle 3.

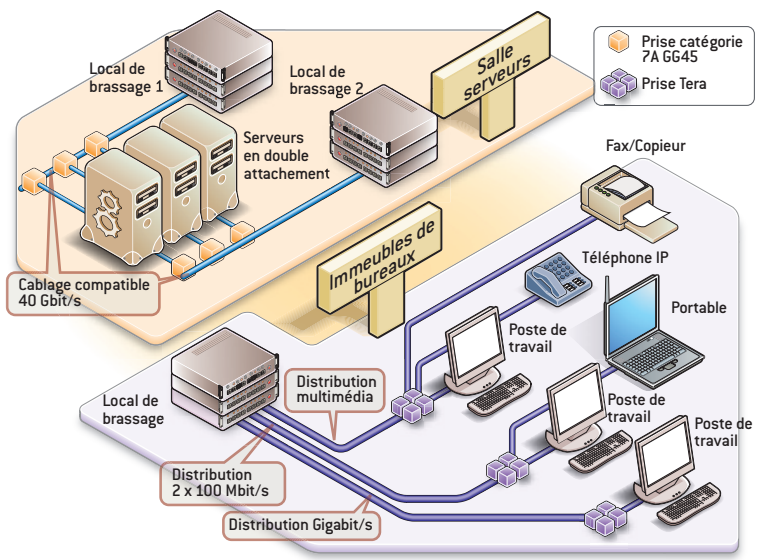
Henri Taillebocq, responsable de l'infrastructure voix-données-images à la direction informatique et qualité de Bouygues Telecom

« Un centre de données d'avant-garde »

« Notre centre de données intègre plusieurs technologies destinées à préserver l'environnement, notamment en limitant la consommation électrique. Ainsi, grâce à la fonction Power Back Off, les éléments actifs modulent la puissance d'émission en fonction de la qualité de transmission. Avec des câbles à haut rendement, celle-ci est largement diminuée. Le centre met également en œuvre le Free Cooling, qui consiste à récupérer l'air extérieur, lorsqu'il est plus frais que l'air à l'intérieur, pour refroidir les équipements. Ce qui contribue à réduire le PUE (Power Usage Effectiveness) : il est inférieur ou égal à 1,8 contre un taux de 2,2 à 2,3 généralement constaté. La réduction du bruit a également été un objectif : 70 dBA le jour et 60 dBA la nuit, grâce à un mur d'enceinte autour du bloc énergie. »

Des connecteurs différents selon les besoins

• Etant donné le nombre de connecteurs concernés (environ 35 000) dans les salles serveurs, il était important de miser sur la rétrocompatibilité des prises, de sorte que, à performances équivalentes, l'investissement soit moins important. L'enjeu était différent pour les immeubles de bureau.



Le traditionnel RJ45, qui plafonne à 500 MHz, n'est plus dans la course. *« Nous avons opté pour Nexans car son connecteur GG45 est rétrocompatible avec le RJ45 »*, révèle Henri Taillebocq. Les ports des équipements actifs (commutateurs, routeurs, serveurs…) étant au format RJ45, la retrocompatibilité du GG45 avec le RJ 45 permet de brancher les câbles 7A avec les cordons de brassage actuels, sans avoir à utiliser un cordon spécifique.

Le passage au 40 Gbit/s se fera donc sans toucher au câblage, par le simple remplacement des cordons de brassage – considérés comme des consommables – sur les nouveaux équipements actifs. *« De plus,* ajoute Henri Taillebocq, *le GG45 est bien adapté à l'alimentation via Ethernet car il offre une bonne protection contre les arcs électriques qui se produisent à chaque branchement ou débranchement. »* Le Tera, le connecteur concurrent, n'est pas compatible avec le RJ45. Mais il présente d'autres avantages et notamment des possibilités multimédias. Il permet en effet de scinder le flux de façon native en plusieurs applications, sur la même prise.

Henri Taillebocq l'a donc choisi pour équiper deux nouveaux bâtiments administratifs, le Technopole et le Mozart. *« Nous aurons deux liaisons à 100 Mbit/s sur le même câble pour des applications voix et vidéo sur le poste de travail. Ce qui nous fera faire d'importantes économies en termes d'investissements. »*

LA MISE EN ŒUVRE

Une logistique complexe

« Techniquement, la mise en œuvre de cette infrastructure dans le centre de traitement informatique n'a pas posé de problème. Très peu de connecteurs ont été détectés en faute lors de la recette du chantier, rappelle Henri Taillebocq. *Nous nous sommes plutôt heurtés à des problèmes de logistique. »* Pas moyen, en effet, de stocker sur place 500 kilomètres de câble. Il fallait donc un approvisionnement en continu. *« Le fait que Nexans soit une société solide, qui ne mettra pas la clé sous la porte demain, et qu'elle ait des usines en France et en Belgique, donc à proximité, a également contribué au choix de ce constructeur »*, souligne Henri Taillebocq.

Avec un constructeur produisant majoritairement en Asie, il aurait fallu tout faire venir par bateau. D'où une dépense énergique de transport et une empreinte carbone correspondante mauvaise pour l'image d'un centre de données soucieux de l'environnement. Autre souci : il a fallu déployer le câblage pendant la construction du bâtiment, une opération jamais facile lorsque plusieurs corps de métiers travaillent en même temps. *« L'implication de l'installateur Tieto France fut déterminante pour la bonne conduite du projet »*, souligne Henri Taillebocq.

LES PROJETS

Homogénéiser les salles du centre

Pour le moment, deux des quatre salles du centre sont équipées. Les deux restantes le seront en 2010 et 2011 pour accroître la capacité du data center.

Un nouvel appel d'offres sera lancé. *« Dans l'idéal, il est souhaitable de préserver l'homogénéité des matériels dans chaque centre »*, souligne Henri Taillebocq. ■

JEAN-PIERRE SOULÈS

BPM. PRODUIT : BONITA OPEN SOLUTION 5.

Bonitasoft habille Bonita avec des connecteurs vers tout le SI

Le moteur open source (licence GPL) d'orchestration de processus Bonita a beau exister depuis longtemps, il restait brut de fonderie. Avec le lancement de sa V5 par Bonitasoft, la jeune structure chargée de sa commercialisation, le moteur vient d'être habillé de la tête aux pieds. De la tête, avec des écrans utilisateurs, jusque-là inexistants. Des pieds, avec une série de connecteurs, également inédits, pour interagir avec les briques du SI. Ces connecteurs ciblent des éléments très divers, les bases de données en premier lieu, pour récupérer et injecter dans le flux de processus des valeurs ou des identifiants.

CARACTÉRISTIQUES

Bonita Open Solution 5 de Bonitasoft : moteur BPM agrémenté de nouveaux connecteurs pour les bases de données (Oracle, MySQL, PostgreSQL, Sybase, Teradata, SQL Server, Informix) et certaines applications (Jaspersoft, Sugar CRM, Alfresco, Talend).

PRIX

Editeur open source, Bonitasoft ne propose pas encore de version commerciale de son moteur.

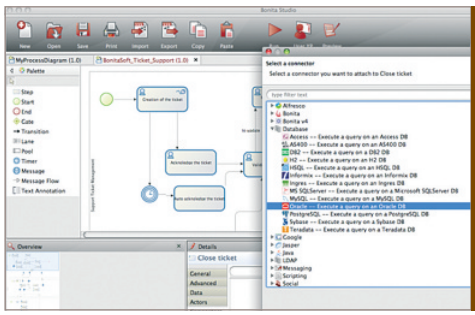
PRINCIPAUX CONCURRENTS

Lombardi (avec Teamwork), **W4** (avec Business First), **Pegasystems** (Smart BPM Suite).

Des écrans à chaque étape

La plate-forme BPM interagit également avec le monde collaboratif, par le biais de la messagerie (via le protocole SMTP) ou de la gestion de calendriers (celle de Google pour l'instant). Bonitasoft s'est également ouvert aux plates-formes des principaux éditeurs open source de chaque domaine. Son connecteur vers Talend l'aide par exemple à récupérer des tâches (jobs) d'intégration. Celui développé pour Jaspersoft lui ouvre les portes de rapports décisionnels. Quant à la passerelle vers Sugar CRM, elle autorise depuis le workflow la création de nouveaux comptes clients. Enfin, Bonita sait maintenant consulter et mettre à jour des documents stockés par Alfresco. Outre les aspects de connectivité, Bonita se bonifie en matière de visualisation, et plus précisément de génération d'applications web. Il s'agit ici d'associer aux différentes étapes de l'orchestration, des écrans utilisateurs afin de saisir des données liées au processus. *« Nous nous basons pour cela sur Google toolkit. Les ressources graphiques de ce framework Java nous ont notamment permis de bâtir notre propre éditeur de formulaires électroniques »*, détaille Miguel Valdes, PDG de Bonitasoft. ■

VINCENT BERDOT



SIMPLIFICATION. Pour s'intégrer à des bases de données, Bonitasoft ne proposait qu'un connecteur générique en Java, nécessitant du code. Désormais, l'utilisateur dispose d'un environnement graphique.

MATÉRIELS.

Algos livre deux serveurs 1U

Les modèles 110 et T110 sont des serveurs rack 1U destinés au calcul haute performance. Le premier embarque un processeur quadricœur Intel Xeon 5405 (2 au maximum), de 2 à 64 Go de RAM, 2 disques Sata de 250 Go. Le second double les composants. **Prix : à partir de 2140 € (110) et 2995 € (T110).**

STOCKAGE.

Deux NAS milieu de gamme

Les TS-239 Pro II et TS-439 Pro II de Qnap disposent de 2 et 4 baies,. Ils intègrent du chiffrement AES 256 bits et fonctionnent avec un processeur Intel Atom à 1,6 GHz. Compatibles avec vSphere 4 de VMware. **Prix : environ 400 € (TS-239 Pro II) et 600 € (TS-439 Pro II).**

ARCHIVAGE. PRODUIT : ARCPLIANCE.

Un serveur dédié d'archivage en grille, griffé Autonomy

Le Britannique Autonomy met en vente Arcpliance, un serveur d'archivage matériel. Il complète des offres déjà au catalogue, à savoir le service en ligne Digital Safe (DS) et le logiciel Enterprise Archive Solution (EAS). Arcpliance, qui vise les PME, les divisions de grands groupes, et les entreprises qui refusent d'externaliser leurs archives, offre des fonctions similaires à ces produits. Il récupère et conserve de façon non-modifiable, et en fonction de politiques définies par l'entreprise, des documents venus de différentes applications : messageries, progiciels, etc. La couche de traitement Idol d'Autonomy assure ensuite l'indexation, le classement et la recherche des données. Des modules optionnels prennent en charge la gouvernance de l'information, la gestion des enregistrements, l'investigation électronique, la préparation des litiges, l'intégration aux postes de travail, etc.

Une grille fortement extensible

L'infrastructure matérielle se présente comme une grille de stockage composée de serveurs reliés par IP. Chaque nœud emporte à la fois puissance de traitement (CPU et mémoire), espace de stockage (disques) et interfaces de communication (connecteurs Ethernet). Cette conception rend le système évolutif jusqu'à plusieurs petaoctets par ajout de nœud. Arcpliance existe en configuration Standard, où les données ne sont stockées que sur un nœud, et Conformité où chaque donnée fait l'objet d'écritures sur deux nœuds différents. ■

RENAUD BONNET

CARACTÉRISTIQUES

Arcpliance d'Autonomy : plate-forme matérielle pour l'archivage. Acquisition de données depuis la messagerie, les PGI et les serveurs de fichiers. Indexation, classement, conservation en mode non-modifiable, interface de recherche web.

PRIX

20 000 € ht pour 4 To puis facturation de 5,5 à 9 € le Go.

PRINCIPAUX CONCURRENTS

Il en existe une multitude chez tous les grands du stockage, on citera **Bakbone** avec sa plate-forme en grille Netvault : Archive (de 3 000 à 5 000 € le To).

CAO. PRODUIT : 3DVIA COMPOSER V6R2010X.

Un outil d'édition 3D accessible au service de la documentation technique

Proposé par Dassault Systemes, l'éditeur de Catia, la version V62010x de 3Dvia Composer a pour ambition de permettre à une large population dans l'entreprise – beaucoup plus large que les seuls ingénieurs de conception – de créer des illustrations techniques, des notices de montage, des animations interactives. Autant de documents destinés à s'insérer dans la documentation technique d'un produit ou à illustrer les éléments marketing du lancement produit. Bien entendu, la brique de base de ces documents reste le modèle 3D issu de la conception. Composer est capable de lire les données de tolérancement et les annotations de Catia, de même que les propriétés des tuyauteries créées avec la version 5 de son aïeul.

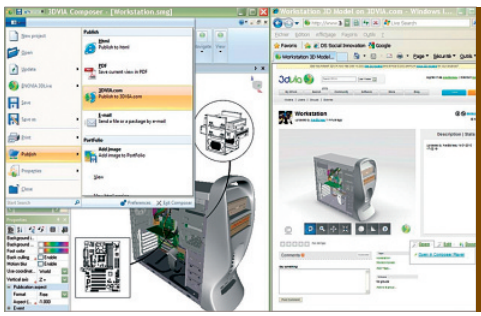
CARACTÉRISTIQUES
3DVia Composer V6R2010x de Dassault Systemes : outil de création de contenus 3D destiné à la documentation technique.

PRIX
A partir de 7 000 €.

PRINCIPAUX CONCURRENTS
Product Information Delivery de PTC, Cadenas de Partsolutions.

Un mode de prévisualisation avancé

3Dvia Composer V62010x est ouvert à de nombreux formats 3D issus de logiciels de CAO. Dassault Systemes propose en effet un module additionnel pour Composer avec JT Cadverter, de Theorem Solutions, assurant les conversions de formats. Autre nouveauté introduite dans cette version V62010x : un mode de visualisation Wysiwyg au sein de l'espace papier, c'est-à-dire de la mise en page du document final.



DIFFUSION. Cette version de 3Dvia Composer autorise la diffusion des contenus sous la forme de fichiers PDF mais aussi leur publication sur 3Dvia.com, la plate-forme d'échange d'objets 3D de Dassault Systemes.

Le concepteur dispose à l'écran d'une prévisualisation fidèle du contenu qui sera proposé à l'utilisateur sur sa page, que ce soit à l'écran, dans diverses résolutions d'affichage, ou en version papier, selon le format d'impression choisi. Toujours dans cette optique de simplification pour l'utilisateur, l'interface de Composer applique désormais les préceptes définis par Microsoft pour sa suite Office. Les fonctions du logiciel sont regroupées sous la forme d'un ruban en haut d'écran. L'interface privilégie les icônes pour représenter produits, pièces, géométries et nœuds internes. ■ ALAIN CLAPAUD

COLLABORATION. PRODUIT : JALIOS ESN.

Muer de la gestion de contenu vers une plate-forme de web 2.0

L'éditeur de JCMS a entrepris voici quelques mois l'évolution de sa plate-forme de gestion de contenu vers le web 2.0 : capacités collaboratives avec espaces personnalisables, groupes d'utilisateurs, wiki, des blogs et forums, partage de bookmarks. Jalios va aujourd'hui au bout de sa logique en proposant ESN (Enterprise Social Network), conçue spécifiquement pour les réseaux sociaux.

Ce type de plate-forme est fondé sur la gestion des profils. L'utilisateur affiche ses coordonnées, mais surtout son CV avec sa formation initiale, son parcours professionnel et ses domaines de compétence. L'atout d'ESN dans le contexte d'une entreprise est incontestablement sa structure des données totalement paramétrable. Ainsi, le responsable de communauté peut y ajouter les champs qu'il juge important d'afficher sur son réseau social.

CARACTÉRISTIQUES
Jalios ESN de Jalios : plate-forme de réseau social disponible sur plates-formes Java EE

PRIX
A partir de 25 000 € pour 1 000 profils actifs.

PRINCIPAUX CONCURRENTS
Bluekiwi, XWiki Enterprise, Confluence d'Atlassian, Socialtext.

Quatre niveaux de visibilité de profils

Le portlet de consultation de l'annuaire Jalios a été mis à jour pour faciliter les recherches sur les domaines de compétence. Ont ainsi été implémentés quatre niveaux de visibilité des profils : utilisateur identifié, non identifié, relation ou utilisateur lui-même. Des recherches d'expertises poussées sont possibles, avec la mise à disposition d'un annuaire d'experts par domaine, ceux-ci étant classés sous forme d'arborescence.

Des contacts externes (prestataires, fournisseurs) ont également la possibilité d'être inclus dans la communauté, avec attribution d'un profil et de compétences. Un membre de la communauté saisit alors les coordonnées d'un contact, d'autres membres se liant à ce dernier. ■ AC

DÉMATÉRIALISATION.

Production et télétransmission

Invoke propose Exploreur+, un logiciel qui va collecter les données des logiciels de comptabilités de tableaux Excel pour générer les documents demandés par l'administration fiscale DFIDGE. Le logiciel achemine ensuite les déclarations par télétransmission. **Prix : à partir de 1 990 €.**

CRM.

Un QCM pour les utilisateurs de site

Keynotes Systems propose un nouveau service en ligne baptisé Visitor Insights. Il s'agit de gérer une enquête de satisfaction en ligne pour recueillir les avis des internautes qui naviguent sur votre site web. La solution couple ses résultats à la mesure d'audience. **Prix : 35 000 € par an.**

RÉSEAUX ETHERNET. PRODUIT : SUMMIT X480.

Extreme Networks adapte ses commutateurs à la virtualisation

Le commutateur Ethernet Summit X480 d'Extreme Networks apporte la puissance de traitement nécessaire pour gérer des tables de routage importantes et des adresses Mac en nombre, au niveau de la salle informatique centrale. *« La multiplication des machines virtuelles dans les datacenters engendre une explosion des adresses MAC »*, explique Fabien Prout, consultant technique chez Extreme Networks. Ce commutateur bénéficie d'une version rafraîchie du système d'exploitation ExtremeXOS, l'aidant à gérer jusqu'à 512 000 adresses MAC et un nombre similaire d'adresses IP. Grâce à ces caractéristiques les datacenters et les entreprises peuvent mettre en œuvre des services MPLS (Multiprotocol Label Switching) et HVPLS (Hierarchical Virtual Private LAN service) : commutation/routage basé sur des règles, gestion de la bande passante, etc.

CARACTÉRISTIQUES

Summit X 480 d'Extreme Networks : commutateur 24 ou 48 ports 10/100/1000 au format 1U, empilable jusqu'à 8 fois, intègre 60 000 listes de contrôle d'accès (ACL) et jusqu'à 512 000 adresses MAC et IPv4 gérées.

PRIX

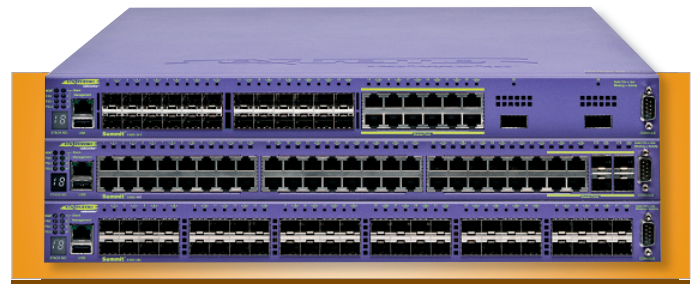
A partir de 9 995 $ (pour un modèle 24 ports 10/100/1000 Mbit/s).

PRINCIPAUX CONCURRENTS

Netiron CES 2000 de Brocade, EX4200 de Juniper, Catalyst 4948-10GE de Cisco.

Une pile accueillant jusqu'à 8 commutateurs

Ce produit peut être placé au sommet des racks de commutateurs et de serveurs des salles informatiques. Il existe en version 24 ou 48 ports Ethernet 10/100/1000 Mbit/s (sur fibre optique ou sur cuivre), avec 4 ports optionnels à 10 Gigabit Ethernet (GE) pour y connecter des liens très haut débit montants, une alimentation électrique redondante et une ventilation avant-arrière. On peut empiler jusqu'à huit de ces commutateurs pour n'en former qu'un seul, virtuel, offrant un total de 384 ports sur une seule pile. Ces derniers sont reliés entre eux par des modules spécifiques via des connexions à 40, voire à 128 Gbit/s. Ce commutateur, grâce à ces fonctions d'empilage adaptées aux configurations en châssis virtuel, aide les gestionnaires de datacenters à contrôler 384 ports et 1,4 Tbit de capacité de commutation comme s'il s'agissait d'un équipement réseau logique. ■ EDDYE DIBAR



CUIVRE OU FIBRE OPTIQUE. Ces trois modèles empilés du X480 disposent d'une combinaison de connectique différente, alliant des ports 100/1000 Base-X, 10/100/1000 Base-T et des ports pour fibre optique.

SANS-FIL.

Clé USB Wi-Fi 802.11 n

Cette clé proposée par Bewan relie PC et réseau Wi-Fi. Baptisée USB 315N, elle offre des débits sur le lien radio (300 Mbit/s en réception, 150 Mbit/s en émission). La sécurité des données échangées est assurée par un chiffrement WEP, WPA ou WPA2 qu'on peut automatiser grâce au bouton WPS si le point d'accès Wi-Fi gère ce protocole. **Prix : 29,90 €.**

PDA.

Un terminal de saisie photo

Le terminal mobile Dolphin 9700 de Honeywell marie technologie Imageur Adaptus et fonctions avancées de lecture de codes à barres. Avec messagerie instantanée, courrier électronique, navigation web et guidage vocal. **Prix : non communiqué.**

TÉLÉPHONIE SUR IP. PRODUIT : FONISK.

Un IPBX logiciel open source avec gestion multisite

La société Wisp-e commercialise Fonisk, une gamme d'IPBX gérant jusqu'à quelques centaines de téléphones SIP. Ils fonctionnent sur des serveurs Dell en rack ou en tour, et utilisent le logiciel open source Asterisk pour la téléphonie sur IP. Ces systèmes bénéficient de la version 3 de l'interface web, grâce à laquelle il est possible de gérer de manière centralisée les architectures multisite et multisociété.

Cette interface web, lorsqu'elle est connectée au serveur Fonisk principal, permet de rajouter un ou plusieurs serveurs secondaires situés physiquement sur un ou plusieurs sites distants. Cette version autorise aussi le partage d'un même serveur de téléphonie sur IP par plusieurs sociétés hébergées sur le même site. Enfin, elle rend possible le paramétrage de plusieurs logiciels complémentaires fournis avec les IPBX, tel un module effectuant le couplage entre téléphonie et informatique, ou un logiciel offrant des fonctions de poste opérateur au standardiste équipé d'un PC.

Routage des appels téléphoniques

La redondance (deux disques Raid dans un serveur ou deux serveurs redondés possibles avec une version du modèle Fonisk 100) est proposée. Les systèmes possèdent également des fonctions de routage intelligent des appels téléphoniques au meilleur coût, dans un contexte multiopérateur. Les téléphones SIP d'Aastra et de Thomson fonctionnent avec ces IPBX. Leur raccordement sur les réseaux publics de téléphonie est possible, via la signalisation SIP, RNIS, QSIG, notamment. ■

FRÉDÉRIC BERGÉ

CARACTÉRISTIQUES

Fonisk 50 et 100 de Wisp-e : serveurs Dell R 140 (hauteur 1 U) embarquant la suite Linux Fedora Core 11 et le logiciel de gestion de téléphonie sur IP, Asterik 1.6. Supervision en mode web.

PRIX

A partir de 2 000 € pour le Fonisk 50, à partir de 5 000 € pour le Fonisk 100.

PRINCIPAUX CONCURRENTS

SCS 500 d'Avaya-Nortel, Unified Communications Express, Business Edition de Cisco, Aastra 800.

LES ENFANTS, VULNÉRABLES PARMI LES VULNÉRABLES

URGENCE HAITI

Les équipes de l'Unicef apportent une assistance vitale aux enfants d'Haïti et à leurs familles. Aidez-nous à leur porter secours.

DE TOUTE URGENCE, FAITES UN DON

« Ce n'est pas mon premier séisme, mais je n'ai jamais rien vu de tel. Les enfants ont besoin de nous immédiatement ».

Guido, représentant de l'Unicef à Port-au-Prince.

Port-au-Prince le 15 janvier.

Credit : ©UN Photo/Logan Abassi

UN DON POUR LES ENFANTS D'HAÏTI

URGENCE HAITI

OUI, pour les enfants, victimes du tremblement de terre en Haïti, je m'empresse de vous faire parvenir ci-joint un don de :

❏ 20 € ❏ 40 € ❏ **50 €**

❏ 80 € ❏ 100 € ❏ .....

Je joins mon don par :

❏ Chèque bancaire ou postal à l'ordre de l'Unicef

75% de votre don est déductibles de vos impôts, dans la limite de 513 € par an.

❏ CB N° ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

Date d'expiration : ☐☐ *mois* ☐☐ *année* *Notez les 3 derniers chiffres du numéro au dos de votre carte :* ☐☐☐

Date ..... **SIGNATURE :**

(Merci de compléter ci-dessous)

❏ M.
❏ Mme Nom.....
❏ Mlle

Prénom.....

Adresse.....

.....

☐☐☐☐☐

Ville.....

unicef
www.unicef.fr

***BON A RENVOYER AUJOURD'HUI** sous enveloppe affranchie à Unicef France, Urgence Haïti, BP 600, 75006 PARIS.*

« Je travaille plus pour ap

Jeune développeur, passionné par son métier, Jean-Luc Nguyen est aussi un auto-entrepreneur qui exerce en free lance en plus de son emploi de salarié en agence.

JEAN-LUC NGUYEN, DÉVELOPPEUR CHEZ PUBLICIS MODEM ET EN FREE LANCE

AGATHE CAZARO

« J'ai deux statuts complémentaires »

Aux heures de bureau, Jean-Luc Nguyen est développeur spécialisé Lamp (Linux, Apache, MySQL, PHP), salarié de l'agence web parisienne Publicis Modem. A ce titre, il travaille principalement sur des sites internet à gros trafic et des blogs, tels que ceux de LG ou d'iDTGV. Le soir venu, de retour chez lui, débute sa deuxième activité : celle de… développeur en free lance. A 28 ans, Jean-Luc Nguyen mène une double vie professionnelle.

Ce choix réfléchi et assumé forme son quotidien depuis le mois de juillet 2009, date à laquelle il a opté pour le statut d'auto-entrepreneur. Il l'explique très simplement. *« J'aime beaucoup mon métier et je ne compte pas mes heures. Plus vous travaillez, plus vous apprenez. »*

Des compétences très recherchées

Après un détour par deux autres sociétés, *« histoire de changer d'air et de découvrir d'autres environnements de travail »*, Jean-Luc Nguyen prend le soin de faire inscrire dans son contrat de travail avec Publicis Modem cette possibilité d'exercer en free lance en dehors de ses heures de travail. Ses compétences recherchées le mettent en position de négocier. En outre, son employeur n'a pas de raison de s'opposer à sa requête. *« Je ne travaille pas sur les mêmes types de budget en free lance et dans mon agence, donc je ne fais pas concurrence à mon employeur. »*

Ce travail en sus lui apporte un complément de revenus non négligeable, de l'ordre d'un treizième mois. Mais ce n'est pas le seul avantage. *« Ce statut me permet de prendre des contacts, d'agrandir mon réseau de partenaires et de clients. »* Il teste ainsi le marché dans l'éventualité de devenir free lance à plein temps, mais n'est pas encore décidé. *« La moitié des prospects qui m'écartent le font parce que je n'ai pas un statut à plein temps. Le contact avec eux est pris, et il deviendra utile si je suis plus libre un jour. »* En outre, le quotidien d'un entrepreneur étend son champ de compétences : évaluer la charge de travail d'une commande, établir un cahier des charges avec le client, puis un devis, gérer la facturation, savoir se vendre et entretenir son réseau.

Les compétences qu'il acquiert sont aussi techniques. *« En tant que free lance, je touche davantage à l'intégration, voire au design, ce qui n'est pas la fonction première dans mon métier. »* Étonnamment, ce surplus de travail ne semble pas se faire au détriment de sa vie de famille, ni empiéter sur ses

prendre plus ! »

Son parcours

2003 : BTS Informatique de gestion.

De 2004 à 2005 : licence et maîtrise IUP Miage à l' université de Paris I.

2005 : stage de fin d'études de sept mois chez Mandriva.

De 2006 à 2009 : développeur Lamp eZ Publish, agence WCube.

2009 : ingénieur études et développement Lamp eZ Publish, Smile, ingénieur web eZ Publish, agence Noven.

Depuis août 2009 : développeur Lamp eZ Publish certifié, Publicis Modem et free lance auto-entrepreneur.

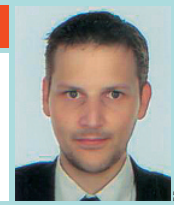
Ses conseils

Ne pas se laisser dérouter. Le statut d'auto-entrepreneur n'a rien de compliqué, mais les fausses informations foisonnent sur internet. Inutile de trop se renseigner par ailleurs, tout est en ligne sur le site officiel.

Rigueur et organisation. Il ne s'agit pas simplement de gérer deux statuts, mais bien deux métiers distincts, avec une organisation différente. Il ne faut jamais laisser traîner les tâches en cours, ne pas hésiter à relancer les prospects et se fixer des dates de rendu de copie.

L'AVIS DU CONSULTANT

Jérémie Lemaitre,
directeur France de GCS Europe
Cabinet de recrutement international.



DR

Le cumul est apprécié des employeurs

Mener de front une double activité professionnelle ne présente que des avantages. En devenant entrepreneur, avec une activité complémentaire, un salarié comprend mieux les problématiques de son propre employeur. Ce qui contribue à resserrer les liens entre eux.

En interne, l'entreprise a tout intérêt à ne pas s'opposer à ce type de vocation. Car l'employé développe avec cette autre activité professionnelle d'autres compétences : gestion du cahier des charges, face-à-face avec un client… qui lui permettront d'évoluer dans l'entreprise.

Ce modèle est un plus pour un recruteur. I montre les qualités de dynamisme, d'autonomie et le potentiel d'évolution du candidat. Ce développeur soigne son employabilité, et son CV se démarque des autres. Cependant, s'il conserve son activité d'entrepreneur, un employeur pourra s'inquiéter de sa capacité à gérer le temps et à être aussi performant à son poste.

C'est une bonne voie vers la création d'entreprise, surtout dans l'informatique. C'est un bon moyen de tester le marché, de voir s'il existe une demande pour les compétences que souhaite mettre en œuvre le free lance.

loisirs. *« Le temps que nous passons tous sur un ordinateur, à surfer ici et là, à jouer… ce temps quelque peu improductif, je le consacre au travail. »* La recette qu'il livre combine motivation et organisation. *« Je ne laisse rien traîner. Il faut s'appliquer beaucoup de rigueur dans la gestion des tâches. Je suis scrupuleusement mon planning. »* Côté administratif, il loue le statut d'auto-entrepreneur, sans lequel il ne se serait pas lancé, car il s'avoue *« nul en comptabilité »*. Toutes les déclarations se font en ligne, les démarches sont simplifiées à l'extrême. Parfaitement satisfait de son double statut, Jean-Luc Nguyen garde néanmoins du recul. *« Le monde salarié et celui de free lance sont très différents. Être free lance, en informatique, signifie passer beaucoup de temps derrière un ordinateur, donc seul. Dans mon métier, se rendre dans une entreprise, travailler en équipe, c'est important. C'est un lien avec la société. »* ■

CHRISTOPHE ELISE

SI ÇA VOUS TENTE…

Miser sur la transparence

Si rien n'empêche un salarié de travailler en plus de son emploi principal, mieux vaut qu'il en avertisse son employeur. En informatique, des activités comme celle de développeur peuvent conduire le salarié, lorsqu'il les pratique en free lance, à entrer en concurrence avec la société qui l'emploie. Prévenir et rassurer son employeur est une précaution utile qui évitera les litiges. Faire mentionner dans son contrat de travail la possibilité d'exercer une activité extérieure similaire évite tout malentendu.

Un statut simple

Pour une activité exercée en complément d'un poste de salarié, le statut d'auto-entrepreneur est idéal. Un portail est à disposition des candidats – www.lautoentrepreneur.fr – avec une section complète de questions/réponses. L'ensemble des formalités est réalisable sur le site, à commencer par la déclaration de début d'activité. Chaque trimestre ou chaque mois, la déclaration du montant du chiffre d'affaires réalisé se fait via ce portail.

Planifier son travail

Gérer deux statuts impose une organisation très rigoureuse de son planning. Elle commence par une bonne estimation du temps de travail de chaque commande. Il faut se mettre d'accord avec son prospect sur le temps nécessaire à accomplir la tâche, afin de définir un cahier des charges précis. Lequel aboutit à la rédaction d'un devis juste.

Entrepreneur d'abord

L'activité de free lance est celle d'un entrepreneur en autonomie totale. Les contraintes en termes de gestion et de développement, de relation avec les clients et de prévision du chiffre d'affaires sont les mêmes que celles d'un dirigeant d'entreprise. Une formation à la création d'entreprise est donc un préalable utile avant de se lancer dans une activité d'auto-entrepreneur.

Comment... ... sensibiliser son équipe à

Pour développer une culture sécurité au sein de Systalians, le GIE informatique du groupe Réunica, son RSSI a adopté des outils de sensibilisation en ligne pour mesurer les acquis.

NIELS STOLTENBORG

SYSTALIANS

ACTIVITÉ
GIE informatique de Réunica (retraite complémentaire et prévoyance).

CRÉATION
Juillet 2005.

CA 2008
75 M€.

EFFECTIF
480 collaborateurs (180 internes sur 4 sites).

POSTES DE TRAVAIL GÉRÉS
3 400.

Emmanuel Garnier, *responsable sécurité des systèmes d'information de Systalians*

« L'objectif est d'améliorer le niveau global de sécurité, pas de pointer du doigt les mauvais élèves »

LE PROBLÈME

« La mise en œuvre de la sécurité du système d'information est l'affaire de tous », indique l'intranet de Systalians. Encore faut-il s'assurer que les collaborateurs aient bien compris le message et assimilé les règles en vigueur, tout en maintenant leur intérêt pour cette problématique.

LA MÉTHODE

1 Évaluer les acquis pour adapter le message

Après la création du GIE (groupement d'intérêt économique), en 2005, une campagne de sensibilisation des équipes à la sécurité informatique a rapidement été lancée début 2006. Objectif : former, sur l'année, plus de 90 % des effectifs. La manœuvre a débuté par des sessions en présentiel par groupes de 12 à 20 personnes, obligatoires pour tous les collaborateurs, internes et prestataires. De quoi leur présenter les règles de base en vigueur au sein du GIE. Restait à savoir ce que les intéressés avaient retenu de la leçon.

En quête d'un outil adapté, Emmanuel Garnier, RSSI de Systalians, a fait appel à Hapsis, cabinet de conseil et éditeur d'un quiz ludique axé sur la sécurité des systèmes d'information (désormais proposé par Conscio Technologies). Avec l'aide du cabinet, il a élaboré un questionnaire adapté à l'entité, qui a été soumis aux collaborateurs en fin d'année. Au menu : la messagerie, internet, les données sensibles, le poste de travail et des questions spécifiques aux différents métiers (études, production, support). *« Les réponses, bonnes et mauvaises, ont été utilisées pour améliorer le support des sessions de sensibilisation – lesquelles sont toujours dispensées aux nouveaux arrivants – et réaliser des fiches et guides pratiques. »*

2 Inciter les collaborateurs à jouer le jeu

Non obligatoire, le quiz nécessite une communication particulière, qu'Hapsis qualifie d'*« engageante »*. Afin d'amener les informaticiens à se prêter à l'exercice, la

la sécurité informatique ?

direction générale leur a demandé de bloquer un quart d'heure pour l'opération. Le quiz, accessible depuis l'intranet, est resté ouvert pendant une semaine et demie, courriels de relance à l'appui. *« Nous avons beaucoup insisté sur l'anonymat des réponses. L'objectif est d'améliorer le niveau global de sécurité, pas de pointer du doigt les mauvais élèves »*, précise Emmanuel Garnier. La démarche a été payante, avec un taux de participation record de 90 %. Les résultats ont été restitués aux salariés, qui restent d'ailleurs informés de toutes les actions en cours par le biais de l'intranet qui propose une section consacrée au système de management de la sécurité de l'entreprise. Enfin, depuis 2008, une douzaine de « correspondants sécurité », présents sur chacun des sites et des services, font le lien entre le RSSI et les collaborateurs.

3 Étendre le dispositif à toute l'entreprise

Une fois le processus rodé sur les équipes informatiques, Emmanuel Garnier s'est attelé, en 2007, au déploiement d'une campagne pour l'ensemble des salariés du groupe Réunica. Avec, cette fois, un questionnaire préalable d'une vingtaine de questions, dont quatre destinées aux managers. Après avoir terminé le module, les participants pouvaient s'inscrire à un jeu concours doté de lots. Si le taux de participation n'a atteint que 26 %, l'opération a tout de même servi à monter un programme de sensibilisation sur mesure de trois heures, dont ont bénéficié près de 2 000 collaborateurs. A la mi-2008, un autre quiz, calqué sur celui de l'année précédente (sans concours), a permis à Emmanuel Garnier de mesurer l'efficacité des sessions en présentiel. Les résultats se sont avérés satisfaisants. *« Le taux de participation a grimpé de 11 points et nous avons eu 60 % de bonnes réponses, soit 10 points de mieux. »*

4 Multiplier les angles d'approche

« L'idée est de compléter les sessions classiques par des outils ludiques qui permettent de reformuler les messages », avance Emmanuel Garnier. Si un nouveau quetionnaire est à l'étude pour 2010, le RSSI a pour l'heure adopté les saynètes 3D proposées par Conscio Technologies, éditeur de solutions de sensibilisation. Depuis la fin 2009, deux mises en situation virtuelles s'achevant sur un QCM sont proposées chaque mois aux collaborateurs de Systalians. Lesquels peuvent suivre ces modules de deux minutes quand ils le souhaitent. *« Le programme des saynètes a été défini pour l'année, avec l'aide des correspondants sécurité »*, indique le RSSI, qui pense en exploiter les résultats une à deux fois par an afin d'identifier les problèmes. *« Nous continuons d'insister sur la constitution des mots de passe et la confidentialité des données »*, illustre-t-il. Son prochain projet? *« Un dispositif d'e-learning autour de la norme ISO 27001. »* ■

HÉLÈNE TRUFFAUT

DR

L'AVIS DU CONSULTANT

Pierre-Luc Réfalo,
directeur associé d'Hapsis
Ce cabinet de conseil est spécialisé en sécurité des systèmes d'information.

« Les entreprises ont besoin de renouveler la forme des messages qu'elles souhaitent délivrer aux collaborateurs.
Les outils de sensibilisation en ligne présentent plusieurs avantages : rapidité de mise en œuvre, adaptabilité des contenus, économies d'échelle. Ils permettent de mener des projets sur la durée avec des actions récurrentes. Mais aussi de procéder à des évaluations. A condition de formuler les questions de manière précise et d'analyser correctement les réponses. L'exercice n'est pas facile. »

« L'anonymat doit souvent être préservé.
Il n'est pas toujours utile de produire des statistiques par individu mais plus par profil ou thématique abordée. Des correspondants formés à la sécurité dans chaque métier permettent de favoriser la participation des collaborateurs. Autre clé du succès : convaincre la direction de l'utilité de la démarche. Il faut donc mesurer les progrès obtenus. Ce qui implique de savoir d'où l'on part. »

La formation à la sécurité de Systalians

OBJET
- Associer aux sessions classiques de sensibilisation à la sécurité informatique des outils ludiques en ligne afin de mesurer les connaissances et les comportements des utilisateurs sur les différents volets de la problématique.

PÉRIMÈTRE
- La démarche a d'abord été mise en œuvre auprès des collaborateurs du GIE informatique Systalians, avant d'être étendue à l'ensemble des salariés du groupe Réunica.

SOLUTIONS
- Sensiquiz et Scenarik 3D, intégrant un module d'administration et proposés en mode hébergé par Conscio Technologies.

DÉROULÉ
- **Début 2006 :** des sessions en présentiel obligatoires sont organisées pour tous les informaticiens.
- **Fin 2006 :** le quiz en ligne est proposé aux collaborateurs de Systalians. Il permet d'ajuster les formations et de réaliser des fiches sur les bonnes pratiques en matière de sécurité.
- **Printemps 2007 :** Un quiz d'évaluation est lancé auprès des salariés de Réunica. Sur la base des résultats, des sessions en présentiel sont mises sur pied pour cette population.
- **Mi-2008 :** un nouveau quiz est ouvert pour mesurer l'efficacité de ces sessions.
- **Fin 2009 :** Systalians adopte les saynètes 3D.

Formations

La business intelligence sous SAS

Le système d'information décisionnel sous SAS, de Micropole-Univers, référence : SAS01 ; deux jours ; 1 200 € ht ; www.micropole-univers-institut.com.

ISTOCK

Ce nouveau séminaire de Micropole-Univers Institut forme à la création d'une architecture de données adaptée aux besoins décisionnels des utilisateurs. Elle s'intéresse au choix et à l'harmonisation des étoiles relationnelles et des cubes Olap, et initie l'élève à la compréhension du rôle de chacun des outils logiciels de la gamme SAS BI. Le cours est structuré en sept parties au cours desquelles sont abordés : l'intérêt de faire un système d'information décisionnel à part, les différents éléments du système (datawarehouse, datamarts, cubes, etc.), la démarche d'un projet avec la méthode ascendante et descendante et l'analyse des besoins et la modélisation hiérarchique des dimensions (les règles de construction d'un modèle en étoile en flocon, l'anticipation des évolutions fonctionnelles). Elle aborde aussi la modélisation des indicateurs, la notion de cube Olap, le requêtage en tableau croisé par l'add in Excel, les limites du cube et les techniques de reporting... Des études de cas illustrent les différents chapitres du séminaire, et des exercices pratiques inspirés de cas concrets sont proposés. Les personnes intéressées par ce cursus sont les consultants décisionnels, les chefs de projets fonctionnel ou technique et les développeurs. Aucun prérequis n'est nécessaire pour s'inscrire à la formation.

Décrypter un besoin utilisateur

Savoir définir et formaliser une expression de besoin utilisateur, par Learning Tree ; quatre jours ; 2 120 € ht ; www.learningtree.fr/315.

Pendant cette formation, vous apprendrez à rédiger les exigences des utilisateurs, à organiser et hiérarchiser ces exigences dans un document de spécifications et à élaborer un plan d'actions pour mener à bien un projet de spécifications. Vous apprendrez également à conduire des réunions de recueil de besoins, avec le choix des personnes à interroger, les techniques d'interview et la façon de poser des questions pour recueillir des réponses utiles. Vous analyserez les exigences en utilisant une méthode de cartographie de processus et vous vous formerez aux changements des exigences. Le cours présente la création de procédures de description des processus de rédaction des besoins, les techniques de créativité pour hiérarchiser les exigences. Il fait aussi un point sur l'assemblage des documents de spécifications des besoins, avec la présentation de modèles de documents, leur planification et leur diffusion. La traçabilité des exigences est également évoquée. A l'issue de ce cours, les participants, qui sont des chefs de projets, des managers ou toute personne impliquée dans la rédaction d'un cahier d'exigence, acquièrent les capacités à obtenir les bonnes informations des utilisateurs et sont aptes à la rédaction de leurs besoins. Pour cette formation, il est conseillé d'avoir suivi le stage « Analyse des besoins utilisateurs pour garantir le développement de logiciels ». **J F**

Livre

La GPEC, un atout pour l'entreprise

La GPEC, une question de vie ou de mort, *par Isabelle Michelet ; éditions Eyrolles ; 290 pages ; 25 €.*

Au-delà des exigences législatives, cet ouvrage prouve à quel point la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) est une condition sine qua none à l'employabilité des salariés et à la compétitivité des entreprises. L'auteur place tout d'abord l'entreprise dans le nouvel environnement socioéconomique et fait un état des lieux des nouvelles technologies – l'entreprise sans papier, la virtualisation, l'interconnexion, la globalisation. Il analyse leur impact sur l'organisation et sur la vie de l'entreprise et conclut à l'obligation de la réforme des entreprises.

Le thème de l'apprentissage. Dans la deuxième partie, l'auteur incite les entreprises à changer leurs principes de gestion, leur façon de voir le personnel, à intégrer la notion de génération et clarifier la notion de talents. Dans la troisième partie, le thème central est l'apprentissage : l'entreprise doit apprendre à gérer des équipes, à comprendre les facteurs de motivation des employés, à encourager leur apprentissage et à acquérir elle-même des compétences. Viennent ensuite la restructuration de la DRH avec un point sur la gestion des talents, les rémunérations, la performance, les successions, la restructuration de la fonction RH, et l'utilisation des TIC pour une gestion plus performante des RH. Des exemples, des indicateurs et des schémas enrichissent cet ouvrage très documenté. ■

JULIETTE FAUCHET

ENTRÉE LIBRE
LE 18 FÉVRIER 2010
DE 9H À 19H

FINANCE
AUDIT
INFORMATIQUE
INDUSTRIE
CONSEIL
RÉSEAUX
MULTIMÉDIA

DES FORUM TÉLÉCOMMUNICATIONS
PARIS EXPO
PORTE DE VERSAILLES

RENSEIGNEMENTS :
Télécom ParisTech : 01 45 81 74 48
Télécom Ecole de Management
& Télécom SudParis : 01 60 77 95 76

TELECOM Ecole de Management
TELECOM ParisTech
TELECOM SudParis

Université Claude Bernard Lyon 1

Vous recherchez un master professionnel
en informatique (bac+5)
Etudiants ou Adultes en reprise d'études

LE DÉPARTEMENT INFORMATIQUE
DE LA FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES

Vous propose

une spécialisation
- Systèmes informatiques et réseaux*
- Image
- Technologies de l'information

une compétence complémentaire
- Systèmes d'information répartis et réseaux*
- Systèmes d'information pour la production

une formation par alternance
- Spécialisation « Systèmes informatiques et réseaux »

*Certification CISCO possible

Validation des acquis de l'expérience
Formations courtes qualifiantes
Nous consulter !

UCBL - Département informatique - Bâtiment NAUTIBUS
43, bd du 11 novembre 1918 - 69622 Villeurbanne Cedex
Etudiants : 04 72 44 83 09
Formation continue et alternance : 04 72 43 13 60
http://ufr-informatique.univ-lyon1.fr

TELECOM Bretagne

Certificat de qualification professionnelle architecte technique des SI

Formation référencée par le FAFIEC www.fafiec.fr

Vous souhaitez maîtriser la conception, l'organisation et l'évolution des systèmes informatiques ?

Télécom Bretagne met en œuvre une formation par alternance pour les professionnels des systèmes d'information et systèmes informatiques.

▶ Une pédagogie active et concrète
- Couplage projet « fil rouge », travaux pratiques, études de cas, théorie
- 6 mois à temps plein, alternant périodes de formation et projets en entreprise, avec suivi des compétences
- Formation dispensée par des enseignants-chercheurs de Télécom Bretagne et des professionnels du secteur

▶ **Dates :** du 26/04 au 28/10/2010
▶ **Durée :** 441 heures (présentiel)
▶ **Clôture des inscriptions :** 08/04/2010
▶ **Prix net :** 10 680 €
▶ **Lieux :** Télécom Bretagne (sites de Brest et de Rennes)

▶ Contact : isabelle.ollivier@telecom-bretagne.eu - Tél. : 02 29 00 15 63
www.telecom-bretagne.eu/formation-continue

Dossier
FORMATION
Numéro
du 18 février 2010

01 INFORMATIQUE
N°1974 - 11 DÉCEMBRE 2009 01informatique.fr

«PALMARÉS DES FORMATIONS LES PLUS DISPENSÉES !»

Contactez nous pour connaître nos tarifs :
Laurent Beslier
Tél.: 01 77 92 94 21
Fax : 01 77 92 98 64
email : l.beslier@emploipro.fr

UPMC PARIS UNIVERSITAS — FORMATION CONTINUE

UNE QUALIFICATION POUR UN NOUVEAU MÉTIER

Informaticiens - Techniciens

devenez
ADMINISTRATEUR
DE RÉSEAUX ET DE SYSTÈMES

en préparant un

DIPLÔME D'UNIVERSITÉ (DE NIVEAU BAC+4)

d'Octobre 2010 à fin Mars 2011et
Stage en entreprise de 3 mois (à partir d'avril 2011)

Préparation et examen à la certification LPI inclus
Inscriptions sur Dossier et Entretien

Candidats : Informaticiens de niveau Bac+2 minimum avec 3 ans minimum d'expérience professionnelle en informatique

Clôture des inscriptions : début OCTOBRE 2010
(dans la limite des places disponibles)

Renseignements, Programmes
Université P. et M. Curie - Formation Continue
Les Cordeliers - 15, rue de l'Ecole de Médecine Paris 6e
Escalier B, 4e étage
Tél. 01 53 10 43 20
Fax. 01 53 10 43 30
http://www.fc.upmc.fr

AFAQ ISO 9001

UPMC PARIS UNIVERSITAS — FORMATION CONTINUE

UNE QUALIFICATION POUR UN NOUVEAU MÉTIER

Informaticiens - Techniciens
Passez de bac + 2 à bac + 4
et devenez spécialiste des Réseaux et Telecoms

en préparant le diplôme d'université

CHEF DE PROJET EN INGÉNIERIE DE RÉSEAUX ET TÉLÉCOMMUNICATIONS

(de niveau bac+4)

CNCP

Diplôme inscrit au R.N.C.P. (Répertoire National des Certifications Professionnelles), reconnu sur le territorial national au niveau II de formation (bac+4). Arrêté paru au J.O. du 21 novembre 2009

Cours d'octobre 2010 à fin mars 2011 + stage en entreprise de 4 mois
(stage à partir d'avril 2011)

Prérequis : Informaticiens de niveau Bac+2 minimum avec 3 ans minimum d'expérience professionnelle en informatique

Inscription : sur dossier et entretien
(dans la limite des places disponibles) (Clôture début OCTOBRE 2010)

Renseignements, Programmes
Université P. et M. Curie - Formation Continue
Les Cordeliers – 15, rue de l'Ecole de Médecine Paris 6e
Escalier B, 4e étage
Tél. 01 53 10 43 20 - Fax. 01 53 10 43 30
http://www.fc.upmc.fr

AFAQ ISO 9001

TOP TECHNICIENS

23 mars 2010
Espace Champerret
Paris 17ème

Le Salon de Recrutement des Techniciens

Autodidactes à Bac + 3, jeunes diplômés et confirmés.

Emploi-Pro — L'USINE NOUVELLE — 01 INFORMATIQUE

Pour réserver votre stand , n'hésitez pas à nous contacter au 01 77 92 93 45

LES OFFRES D'EMPLOI

TOUTES NOS OFFRES D'EMPLOI SUR 01net. www.01net.com, CADRES ONLINE www.cadresonline.com, et sur 01 INFORMATIQUE www.01informatique.fr

Rubrique

EMPLOI

01 INFORMATIQUE

Contactez nous pour connaître nos tarifs :

Marie Caland
01 77 92 94 21
m.caland@emploipro.fr

Benoit Faucher
01 77 92 97 73
bfaucher@emploipro.fr

Fax : 01 77 92 98 64

FINANCES PUBLIQUES

LA DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES RECRUTE UN EXPERT HR H/F

Vos principales missions seront les suivantes :

- Expertiser les propositions techniques des prestataires sollicités par la DGFiP pour ses projets en environnement HRA :
  ✔ l'analyse pourra porter sur la pertinence des choix de conception, sur les opportunités de conception liées au progiciel ✔ l'analyse des devis des prestataires : l'idée est ici de mettre en place un système d'évaluation reconnu par les prestataires sur lequel nous pourrions développer les compétences internes pour piloter au mieux nos prestations sous-traitées ou non ✔ le contrôle qualité des prestations pour ce qui concerne les activités liées au progiciel.
- Définir la stratégie de gestion des compétences internes dans le secteur HR acces qu'il s'agisse des activités de développement ou d'exploitation. En corolaire définir la stratégie de recours à la sous-traitance dans le secteur HR.
- Mettre en œuvre les plans d'actions validés.
- Participer aux groupes de mutualisation internes et externes dans le secteur (essentiellement interministériel), le cas échéant représenter la DGFiP dans ces instances.
- Assurer la veille technologique et fonctionnelle dans le secteur.
- Le cas échéant piloter une sous-traitance intervenant en renfort de la mission.

Votre profil :

Vous disposez au moins d'une expérience de 3 ans dans l'expertise ou la conduite de projet en environnement HR. Vos qualités d'écoute, de communication et de dialogue sont reconnues et votre capacité à définir et proposer des choix stratégique avérée. Votre expertise technique, votre autonomie, votre sens du travail en équipe, multiples interlocuteurs sont les atouts de votre réussite à ce poste.

Merci d'adresser votre candidature par mail :
bureau.fsup-rh.filierefiscale@dgfip.finances.gouv.fr
ou ✍ à la Direction Générale des Finances Publiques - Service des systèmes d'information s/réf. 3523 - Bureau Fonctions Support "FSUP" - 10 rue Auguste Blanqui - 93186 MONTREUIL Cedex.

DOSSIER EMPLOI

4 mars 2010

Le recrutement automatique

Réservation : 01 77 92 94 15

Rendez-vous

Retrouvez tous nos événements sur www.01netpro.com

Stratégie Clients

EN PARTENARIAT AVEC 01 INFORMATIQUE

Du 16 au 18 mars 2010 à Paris (Porte de Versailles)

VIPARIS / MANU MADELAINE/IC

Cette année, la 14e édition de Seca, le salon des centres d'appels et de contacts, intégrera deux événements complémentaires : CRMing (dédié aux solutions de gestion de la relation client) et Data's qui réunira les professionnels de l'acquisition, du traitement, de la gestion des bases de données et des technologies internet. Environ 200 exposants et 12 000 visiteurs sont attendus pour ce nouveau rendez-vous rebaptisé Stratégie Clients qui intégrera un espace dédié au marketing direct, et présentera une vision globale des services, solutions et innovations. Il sera complété par 50 conférences et ateliers.

Web : www.stratégieclients.com

PARTENARIAT AVEC 01 INFORMATIQUE

3e salon Studyrama des formations de l'informatique et des nouvelles technologies

Le 14 février à Paris (Espace Champerret)

Cette nouvelle édition s'adresse aux étudiants de Bac à Bac+5 souhaitant s'orienter ou se réorienter dans le secteur des TIC. Le guide annuel Studyrama recensant toutes les formations du secteur sera distribué gratuitement.

Informations et invitations :
www.studyrama.com

Mobile World Congress 2010

Du 15 au 18 février à Barcelone

Événement incontournable du monde des télécoms, le Mobile World Congress (MWC) accueillera 1 300 entreprises dans la partie exposition. Un hall sera consacré à AppPlanet, l'écosystème marché du développement d'applications. En parallèle, se dérouleront des conférences (applications sur mobiles, par exemple), des tables rondes (technologie femtocell...) ainsi que des présentations de grands acteurs du secteur.

Web : www.mobileworldcongress.com

Cebit 2010

Du 2 au 6 mars à Hanovre

Le plus grand salon informatique et télécoms du monde qui réunit l'ensemble des domaines d'applications des TIC, sera placé sous le signe de la convergence des technologies. Mais il fera aussi la part belle à l'informatique verte, aux solutions internet et mobiles, aux solutions informatiques pour le secteur de la santé, aux systèmes de transport intelligent, aux technologies d'identification dans différents secteurs industriels, à la sécurité. ■

Représentant français du salon :
www.globalfairs.fr/-CeBIT-.html

01 INFORMATIQUE

12, rue d'Oradour-sur-Glane
75504 Paris Cedex 15
Directeur de la publication : Alain Weill

POUR CONTACTER LA RÉDACTION
E-mail : redaction@groupe01.fr
Web : www.01netpro.fr
Tél : 01 71 18 54 48
Fax : 01 71 18 28 11
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".
Rédacteur en chef : Frédéric Simottel.
Rédacteurs en chef adjoints : Bertrand Braux (web), Pierre Landry (Dossier, Enquête, Sur le terrain).
Chefs de service : Pierre Berlemont (Actualités, Infrastructures), Sandrine Chicaud (Emploi, SSII), Alain Clapaud (Applications), Gilbert Kallenborn (Réseaux, Télécoms & Sécurité).
Grands reporters : Vincent Berdot, Frédéric Bergé, Xavier Biseul, Renaud Bonnet, Anicet Mbida, Yann Serra.
Chefs d'enquête : Jérôme Desvouges, Olivier Discazeaux, Juliette Fauchet, Boris Mathieux, Pierre Tran.
Rédacteurs : Stéphane Bellec, Jonathan Charton, Eddye Dibar, Marie Jung, Christine Peressini, Armelle Siccat.
Assistante de rédaction : Fatima Lacombe (5448).

RÉALISATION
Première secrétaire de rédaction : Christelle Denis.
Secrétaires de rédaction : Hélène Brusetti, Christine Simha (iconographie).
Première rédactrice-graphiste : Isabelle Fouin.
Rédactrice-graphiste : Adriana Delettieres.
Infographie : Marc Robert.

DOCUMENTATION ET AGENDA
E-mail : documentation@groupetests.fr.

CLUB 01 DSI - Contact : Tél. : 01 71 18 55 01
E-mail : club@01dsi.com
Resp. événements : Laurence Amouroux (5304).
Responsable éditorial : Olivier Coredo (5395).

COMMERCIAL - MARKETING
Publicité Tél. : 01 71 18 53 08
Fax : 01 71 18 53 01
Pierre-Henry Medan, directeur général ; Valérie Fénéon (53 09), directrice commerciale - Pôle Print ; Sylvia Besse (53 08), assistante de direction ; Fatma Boulila (53 10), assistante commerciale.

Pôle Annonceurs
Katia Nony (53 31), directrice de publicité ; Stephanie Barret (53 03), directrice de clientèle ; Valérie Soulhol (53 37), chef de publicité ; François Rincel (53 33), chef de publicité ; Nicolas Boyer (53 13), 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.

Pôle Agences Média
Laurent Laventure (53 24), directeur de publicité ; Caroline Gilles (53 21), directrice de clientèle international; Farida Mérabet (53 27), directrice de clientèle; Mélanie Loustalot (53 26), 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 de la Publicité International. 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 European Media, James Clayson, Tél. (44) 19 32 564 999 - Fax : (44) 19 32 564 998 - j.clayson@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) 35 62 95 66 - Fax : (972) 35 62 95 67 - talbar@inter.net.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 56 79 41 00 -
Fax : 01 43 80 46 30.
Pierre-Georges Lenthieul, directeur commercial ; Sandrine Gaultier et Benoît Faucher, directeurs de clientèle ; Laurent Beslier, directeur de clientèle formation.

FABRICATION
Serge de Kilkhen, chef de fabrication.

DIFFUSION
OJD PRESSE PAYANTE 2008
Abonnements :
web : www.abo-01informatique.com
Mail : abonnement.01informatique@presse-info.fr
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 magazines) : 144 € ttc (dont TVA 2,1 %)
Abonnement France Etudiants, 1 an (44 magazines) : 96 € ttc (dont TVA 2,1 %) sur justificatif d'une carte étudiant en cours de validité.
Abonnement Etranger : connectez-vous sur www.abo-01informatique.com
Service des ventes réservé aux dépositaires et marchands de journaux.

01 Informatique est édité par
Groupe 01
Président-directeur général : Alain Weill.
Directeur général délégué : Marc Laufer

GROUPE 01 - SA au capital de 199 272 euros. Siège social : 12, rue d'Oradour-sur-Glane, 75504 Paris Cedex 15 Tél. : 01 71 18 54 00. Immatriculation RCS : 311 243 794 PARIS - Code APE 5814Z - Siret 311 243 794 00139 - TVA intracommunautaire FR 82 311 243 794
Principal actionnaire : NextRadio TV

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

© 2007 GROUPE 01 - Tous droits réservés.

Commission paritaire : n° 0709 K 85172 - ISSN 0298-2285. Dépôt légal : à parution.
Imprimerie : Maury Imprimeur, routes d'Etampes, 45330 Malesherbes.

Index

RÉDACTION

Sociétés citées dans « 01 »

Aastra ... 46
Active Circle ... 13
Adhara ... 32
Alfresco ... 44
Algos ... 44
Alma Consulting Group ... 20
Alter Way ... 32
Amazon ... 18
Anssi ... 6
Atos Origin ... 22
Atos Origin Formation ... 32
Autonomy ... 44
Avolys ... 34
Bewan ... 46
Blogspirit ... 17
BNP Paribas ... 8
Bonitasoft ... 44
Bouygues Telecom ... 42
Bull ... 6-22
Capgemini ... 7-14-22
Casino ... 8
CBC Développement ... 24
Cisco ... 6-13
Comundi ... 34
Conscio Technologies ... 51
Credit Agricole ... 8
Dassault Systemes ... 45
Demos ... 34
DNG Consulting ... 27
Econocom ... 22
Edugroupe ... 32
EMC ... 6 - 23
Evaluant Training ... 32
Extreme Network ... 46
France Télécom ... 7-16-31
Fujitsu ... 12
Gartner ... 32
Gartner ... 8
GCS Europe ... 49
GFI Informatique ... 22-28
Google ... 6-44
Hapsis ... 50
Honeywell ... 46
HP ... 7-13-28
IBM ... 18-28
IBX ... 7
Infodis ... 21
Informatica ... 10
Invoke ... 45
Jalios ... 45
Jaspersoft ... 44
Jemmresearch ... 14
Keynotes Systems ... 45
Keyrus ... 9
Kwaga ... 18
Lifesize ... 13
Logica France ... 22
Logica Training ... 34
Micropole-Univers ... 10
Microsoft ... 6-10-26-32-45
Mondadori France Digital ... 23
Netapp ... 6
Nexans ... 42
Ogmyos Training ... 32
Oracle ... 10
Orange Business Services ... 16
Orsys ... 30
Polycom ... 13
Publicis Modem ... 48
Qliktech ... 10
Qnap ... 44
Réunica ... 50
SAP ... 7
SAP-BO ... 8
SAS ... 10
Schlumberger ... 17
SGI ... 13
Siemon ... 42
Sinequa ... 18
Société Générale ... 23-28
Softeam ... 32
Steria ... 22
STMicroelectronics ... 18
Symantec ... 12
Syntec informatique ... 20-40
Systalians ... 50
Talend ... 44
Tandberg ... 13
Theorem Solutions ... 45
Thomson ... 46
Tieto France ... 43
Transpac ... 16
Tyco ... 42
Useo ... 14
Valtech Training ... 38
Vizioncore ... 12
VMware ... 6-23
Wisp-e ... 46

Personnes citées

Adoue Jacques ... 22
Barkate Hubert ... 32
Belli Michel ... 30
Boucard Bruno ... 28
Boyon Philippe ... 13
Caenen Jean-François ... 14
Carle-Empereur Marie-Laurence ... 22
Castellani Mary-Audrey ... 34
Chabrier Nicolas ... 32
Chesnot Guy ... 13
Claude Biton ... 24
Cohen Marc ... 19
Darras Eric ... 34
Dehoucq Bruno ... 9
Desbois Eric ... 34
Dupont Jean-Luc ... 12
Emonnet Fabrice ... 13
Evseevitch Marie-Christine ... 16
Fourcade Edouard ... 10
Fournier Luc ... 28
Garnier Emmanuel ... 50
Gomery Reda ... 10
Guyomarc'h Didier ... 10
Houdart Amaury ... 22
Jaber Sami ... 27
Laval Philippe ... 18
Le Nestour Julien ... 17
Lemaitre Jérémie ... 49
Martinet Pascal ... 20
Nguyen Jean-Luc ... 48
Papazian Vighen ... 21
Particelli Damien ... 32
Pierre de Geyer Cyril ... 32
Pinault Philippe ... 17
Pires Christine ... 32
Popkin Jamie ... 9
Prout Fabien ... 46
Rayrole Arnaud ... 14
Réfalo Pierre-Luc ... 51
Salaun François ... 32
Sénèque Philippe ... 22
Souyri Catherine ... 35
Taillebocq Henri ... 42
Tavernier Philippe ... 40
Toulemonde Christophe ... 14
Van Decker John ... 9
Zadounaïsky Alexis ... 22

PUBLICITÉ

Bull ... 39
Capgemini ... 33
Fujitsu Scanner ... 60
Global Knowledge ... 21
Objis ... 2
Orsys ... 37
UTT ... 35
Zenica ... 41

MI-SMARTPHONE, MI-NETBOOK, L'IPAD NE CONVAINC PAS

« C'est une tablette tactile comme on en a déjà vu, sans apport notable. Pire, elle est déjà dépassée. Pas d'écran PixelQi, pas de processeur performant et multicœur, pas d'OS adapté, pas multitâche... et très chère, en plus. »

Commentaire sur 01net

« Je ne sais pas si c'est une idée géniale ou un gadget, mais j'y vois déjà un intérêt : garder toujours avec moi mes documents importants, accéder à ceux que j'ai stockés sur le net et répondre à mes courriels sans avoir à me tordre les doigts. »

Commentaire sur 01netPro

Tablette d'Apple : la déception à la hauteur du buzz

Le verdict est sans appel. Pour 36 % des internautes sondés par 01net, l'iPad est un gadget inutile, et pour 10 % d'entre eux un mauvais délire de Steve Jobs, le patron d'Apple. Seuls 12 % jugent qu'il s'agit de LA tablette attendue depuis belle lurette. La déception semble à la hauteur du buzz qu'a suscité cette sorte de gros iPod Touch, à mi-chemin entre un smartphone et un netbook sans cumuler leurs qualités. L'iPad est assurément un bel objet, une prouesse d'intégration avec sa coque ultrafine et son poids plume (entre 680 et 730 g). En revanche, blogueurs et internautes pointent l'absence de fonction caméra ou webcam, de lecteur de cartes SD, de sortie vidéo HDMI et de port USB. Par ailleurs, l'iPad ne prend en charge ni Flash ni certains formats audio/vidéo comme Ogg. Enfin, il faut compter quelque 130 dollars de plus pour avoir la 3G. Ce qui porte le prix de base à 629 dollars. Cher pour une tablette tactile. ■

CONTREPOINT. *« Lexington » sur Contrepoints.org*

Apple aurait-il perdu de sa magie ?

« Rarement on aura vu un tel buzz. Certains arguments peuvent le justifier : la qualité et la rapidité de l'affichage semblent à la hauteur de ce qui était annoncé. [...] L'autonomie annoncée de dix heures est, elle aussi, un bon point. Néanmoins, de nombreuses critiques se font jour. Le système d'exploitation, en particulier, se révèle fermé comme jamais, privant l'utilisateur de presque toute sa liberté d'utiliser la machine à son gré. Les applications qui peuvent être installées sur l'iPad via l'App Store doivent être approuvées par Apple. Une des raisons qui poussent la Free Software Foundation (fondation du logiciel libre) à estimer que *"l'iPad est mauvais pour la liberté"*. Pour appuyer son jugement, la FSF écrit : *"C'est la première fois dans l'histoire de l'informatique qu'un PC requiert l'autorisation du fabricant pour installer tout nouveau programme"*. » ■

www.01netpro.com

Retrouvez chaque jour le complément de votre journal sur le web !

- Ne manquez aucune des actualités du secteur des technologies de l'information.
- Inscrivez-vous gratuitement à nos newsletters.
- Restez en prise directe avec le marché de l'emploi.
- Dialoguez avec les journalistes de la rédaction.

CLUB 01 DSI

Rejoignez le Club 01 DSI !

Lieu de rencontre réservé aux directeurs des systèmes d'information des grandes entreprises françaises.

Vous êtes DSI, DSIO, CTO, CIO, Directeur informatique ?
Quatre bonnes raisons de rejoindre le Club 01 DSI :

- Un lieu unique de partage d'expériences sur les sujets qui font l'actualité
- Des débats de qualité animés par la rédaction de *01 Informatique*
- Un cercle exclusif propice aux rencontres professionnelles
- Un accès à une base documentaire (études, témoignages) de premier plan

Connectez-vous sur :
www.01net.com/club01dsi

Les scanners Fujitsu s'adaptent à vos besoins

fi-5530C2
fi-6240
fi-6140
fi-4340C
fi-6010N
fi-5900C
fi-6750S
fi-6230
fi-6800
fi-6130
fi-6670
fi-6770A
fi-5110C
fi-6770
fi-6670A
fi-5015C
ScanSnap S1500
ScanSnap S1500M
ScanSnap S300
ScanSnap S300M
fi-5000N
fi-60F

VRS VirtualReScan Pro
pour tous les modèles, du fi-6130 au fi-5900

Fujitsu est votre partenaire idéal pour la numérisation et la gestion de documents. Fort d'une longue expérience et d'un leadership tant commercial que technologique, Fujitsu conçoit des scanners ultra sophistiqués.

Découvrez notre gamme de scanners sur notre site Web :
http://emea.fujitsu.com/scanners
Vous serez surpris !

ASSURANCE PROGRAM

FUJITSU

Tous les noms, noms de fabricants, désignations de marques et de produits sont protégés et les signes distinctifs des fabricants et/ou marques déposées appartiennent à leurs détenteurs respectifs.Toutes indications sans engagements. Fujitsu se réserve le droit de modifier toute information contenue dans ce site sans avertissement préalable.

www.milk-and-honey.de