

SOLUTIONS & LOGICIELS

www.solutions-logiciels.com

N°12

AVRIL
MAI
2010

3^e ANNÉE

Téléphonie

Mobile World
Congress 2010 *p.24*



VoIP : Asterisk *p.26*

GED :
Dématérialisation
de documents *p.30*

ERP :
les "gros" contre
les "petits" *p.12*

Un **DSI**
de transition *p.10*

BIMESTRIEL N°012 AVRIL - MAI 2010
France METRO : 5 € BEL : 5,40 € - LUX : 5,40 €
CAN : 7,50 \$ can - DOM : 5,80 € - TOM/S : 790 XPF

M 09551 - 12 - F : 5,00 € - RD



DOSSIER **Open Source :** *omniprésent en entreprise* *p.38*

*Vitalité du marché
de l'ECM*

EVER TEAM
réalise
35%
de croissance

Jacques Sebag,
DG d'EVER TEAM

CAS CLIENT

Dossier affaire électronique :
Un projet de 10 000 utilisateurs



© D.R.



nelite

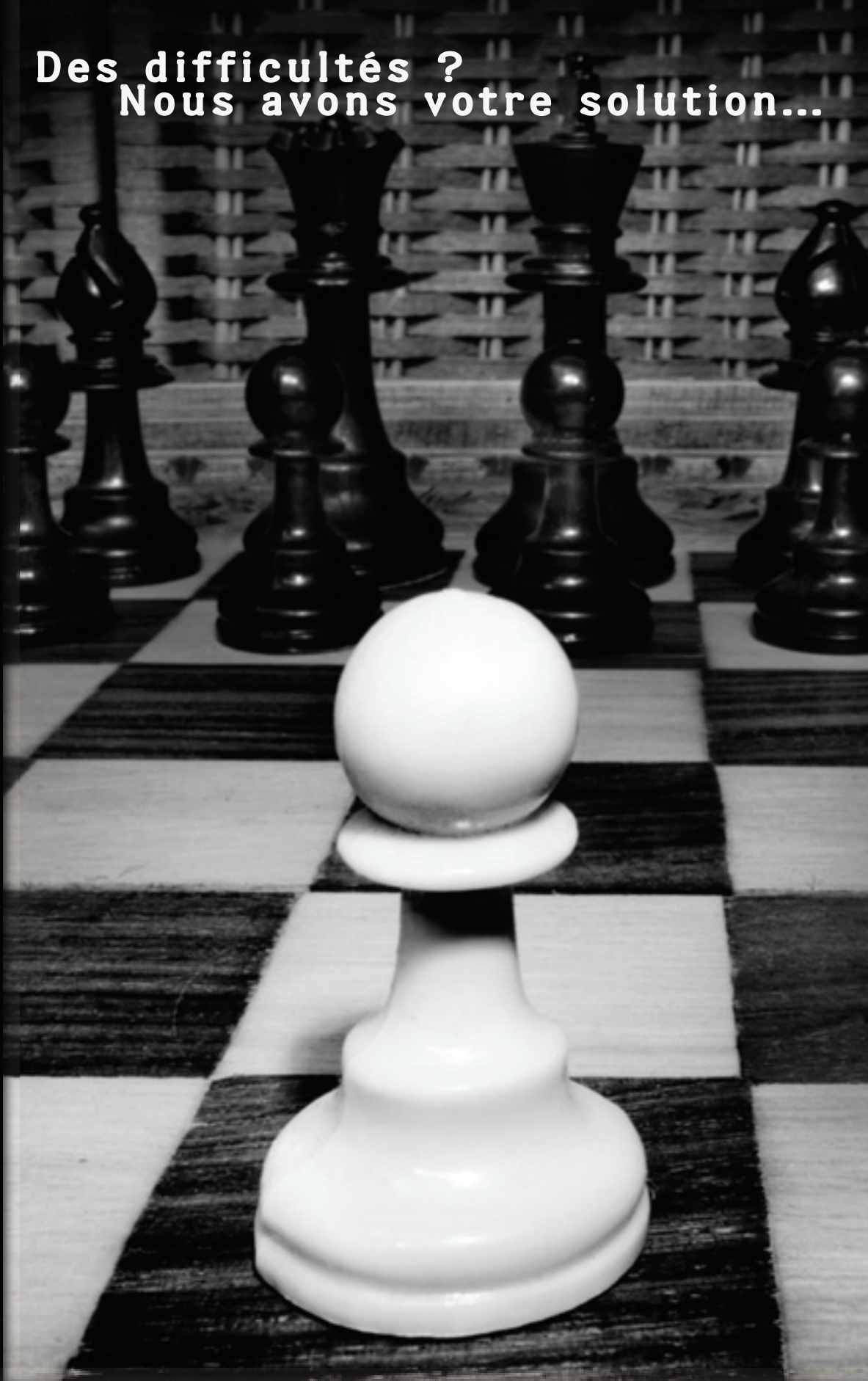
Virtualisation - Identité & Sécurité - Messagerie - Poste de Travail - Management des Infrastructures - Collaboration

NELITE FRANCE

FORMA**ONE**

NELITE NORTH AFRICA

Des difficultés ?
Nous avons votre solution...



**Votre Expert de l'intégration des
Solutions Microsoft & de Virtualisation**

Web. www.nelite.com | Tel. 0 820 866 899 | Email. contact@nelite.com

L'année 2010 sera techno et mobile ou ne sera pas. Les prédictions TMT de Deloitte annoncent les tendances émergentes à travers le monde.

Prédictions Deloitte : 2010, une année techno et mobile

Nous avons sélectionné huit des vingt-deux tendances dessinées par Deloitte dans ses "Technology, Media & Telecommunications Predictions 2010". Fruit des recherches sectorielles d'équipes de Deloitte Research, elles en sont à leur neuvième édition.

1 Le Cloud Computing poursuit tranquillement sa croissance

En 2010, le cloud computing devrait croître plus fortement que la plupart des autres technologies. Avec une croissance de plus de 20% cette année pour atteindre 70 Md\$ (51 Md€), il n'atteindra toutefois pas les sommets prédits par ses supporteurs les plus enthousiastes. Sa croissance la plus rapide s'effectuera dans les marchés des particuliers et des PME, plutôt que dans ceux des grandes entreprises et des gouvernements. Les acheteurs de services IT restent hésitants à passer le cap, pour des questions de sécurité, de fiabilité, de portabilité des données et de bénéfices à long terme.

2 Le bureau virtuel a le vent en poupe

L'infrastructure de bureau virtuel, modèle fondé sur du client léger et des applications centralisées, sera prise au sérieux. Des économies peuvent être réalisées en utilisant un pool central de bureaux virtuels partagés par les utilisateurs et activés uniquement lors de leur utilisation. François Enaud, Pdg



Duncan Stewart,
Directeur Deloitte Research



Etienne Jacquemin,
Associé Deloitte France,

de Steria, confirme "la baisse du coût total de possession par poste de travail". Steria a en effet mis en place un pilote ; les développeurs du groupe sont équipés de bureaux virtuels.

3 Cette bonne vieille loi de Moore est toujours vivante

La loi de Moore, qui annonce un doublement des transistors par circuit de même taille tous les 18 mois, marchera toujours en 2010. Cette densité accrue sera surtout utilisée pour produire des puces qui coûtent moins cher, plus petites et consomment moins d'électricité. De nouveaux équipements qui consomment moins d'électricité et nécessitent moins de refroidissement pourraient permettre d'avoir des datacenters réaménagés ou plus grands sans des besoins plus forts en électricité ou en réfrigération.

4 Les utilisateurs dictent leur loi au service des achats IT

Finis le temps du même PC ou du même système d'exploitation pour tous dans l'entreprise, désormais les collaborateurs choisissent ce qu'ils veulent. Avec l'inversion du modèle, beaucoup de décisions d'achats technologiques et télécoms seront fondées sur les préférences des utilisateurs, et ne seront plus l'apanage des services des achats et des DSI.

5 La voix sur IP mobile sort de sa niche

Le marché de la VoIP sur téléphone portable pourrait exploser et dépasser les 30 Md\$ (22 Md€) d'ici trois ans, notamment grâce à l'augmentation des téléphones compatibles Wi-Fi et des points d'accès Wi-Fi.

6 Le smartphone devient un outil de recherche

Malgré des prévisions de chiffre d'affaires modestes - entre 1 et 2 Md\$ (728 à 1460 M€) - les fournisseurs d'outils de recherche dépenseront plusieurs fois ce montant pour s'assurer un positionnement stratégique. À fin 2010, la recherche mobile sera l'une des cinq applications smartphone les plus utilisées. Le modèle économique se caractérise par un accord de partage des revenus clés et le cofinancement des subventions des smartphones par les opérateurs et les plates-formes de moteurs de recherche.

7 Le boom des tablettes Internet

Deloitte fait le pari de la tablette Internet. Entre netbook et smarphone, la tablette Internet existait déjà dans sa forme mais son orientation professionnelle l'a freinée, tandis que l'orientation grand public, pour une utilisation Web et médias, devrait en assurer le succès sur le marché. À partir de leur lancement, les tablettes Internet devraient en un an générer des ventes de plus d'un milliard de dollars (728 M€).

8 Les eReaders sont un produit de niche

Certes, le marché des eReaders va croître de manière importante en 2010, avec cinq millions d'unités vendues, tandis que les ventes de livres numériques devraient atteindre cent millions d'exemplaires. Mais la majorité des livres numériques sera lue sur des PC, des netbooks, des smartphones ou des tablettes Internet. ■

Christine Calais

SOLUTIONS & LOGICIELS

Directeur de la publication et de la rédaction :
Jean Kaminsky
Conseiller de la rédaction :
François Tonic

REDACTION :

Ont collaboré à ce numéro :
François Tonic, Benoît Herr,
Christine Calais, Alain Baritault,
Solange Belkhaty-Fuchs,
Pascal Joël, Claire Remy.

Experts :

Christophe Allard,
Stéphane Cordonnier,
Bertrand Cornanguer.
redaction@solutions-logiciels.com

Photos de couverture :
D.R.

Maquette : Claude Marrel

PUBLICITE :

Tel : 01 41 77 16 03
jk@solutions-logiciels.com

Abonnements :

En ligne
www.solutions-logiciels.com
ou Solutions Logiciels,
Groupe GLI,
22 rue René Boulanger 75472
Paris cedex 10.
Tel : 01 55 56 70 55,
Fax : 01 40 03 97 79
Tarifs : 1 an,
5 numéros : 25€
(France métropolitaine)

Impression :

Corelio Nevada Printing,
30 allée de la Recherche
1070 Bruxelles Belgique
Dépôt légal à parution
Commission paritaire :
0313 T 89341
ISSN : 1959-7630

Editeur :

K-Now sarl, 21 rue de Fécamp,
75012 Paris

METIER

- Prédications Deloitte :
2010, une année techno
et mobile- **3**
- Cebit 2010 **6**



- Le tout en un de la
Virtualisation
est français **7**
- Un DSI de transition
en 3 étapes **10**



PROGICIEL

ERP, scanners portables Wifi :

- Quand un producteur
de saumon fumé
améliore sa productivité **20**

SECURITE



- Infosecurity
Londres 2010,
le rendez-vous
européen tendance
de la sécurité **21**



COMMUNICATION

- Mobile Worl congress
2010, les nouvelles
plates-formes logicielles **24**
- L'empire contre-attaque avec
Windows Mobile 7 **25**



VOIP

- Asterisk, le "fait-tout"
de la téléphonie Open Source **26**

PROJET

- SharePoint :
la solution pour
votre futur site internet ? **45**
- Peut-on lever
les freins organisationnels
à la qualité logicielle des SI **47**
- Combinaison BPM
et Model Driven : la solution
pour la composition des
applications de l'entreprise **49**

DOSSIER

ERP : les "gros" contre les "petits"

- La bataille fait rage **12**
- Pourquoi choisir un ERP Open Source ? **14**
- Infor veut occuper la pole position **18**
- Lancement effectif de la P-Box **19**



SOLUTIONS & LOGICIELS

CHOISIR | DEPLOYER | EXPLOITER

GED

- **EVER TEAM** : les solutions gagnantes de gestion de contenu ... **28**



- Les aspects juridiques de la dématérialisation de documents ... **30**

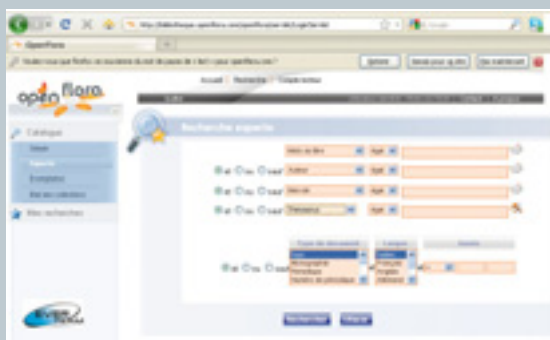
- L'e-bulletin de paye ... **37**



DOSSIER

- **Open Source** omniprésent en entreprise ... **38**

- Un Open Source pragmatique dans les DSI ... **40**



- Une démarche de migration en 2 temps vers l'Open Source ... **42**
- Les recours à l'Open Source pour les PRA/PCA ... **43**
- La migration vers OpenOffice, un premier pas vers l'Open Source ... **44**

EDITORIAL

EDITORIAL

Le paon et l'autruche

Face à la crise, les acteurs du marché ont deux stratégies, défensive ou offensive. Tout bloquer, se cacher aux abris en attendant que ça passe. Construire une ligne Maginot contre la crise. C'est une attitude de prudence aux yeux des uns, une politique de l'autruche aux yeux des autres.

La stratégie alternative est celle du paon. En matière de commerce, elle consiste à aller vers le chaland pour le séduire. Elle repose sur un minimum d'optimisme et de confiance en soi.

C'est ce que démontre l'économie de nos voisins allemands. Traverser les kilomètres de halls du Cebit, à Hanovre représente une épreuve sportive, mais démontre aussi la vivacité de cette industrie. Quel contraste avec notre marché ! Les Allemands organisent des foires, nous d'intimes "salons" (qui méritent bien leur nom) généralement parisiens. Alors que le salon de la sécurité, Infosecurity, à Paris, a été annulé cette année, par manque d'exposants, mais que son édition londonienne s'annonce énorme, on a la surprise de voir ces mêmes marques d'antivirus notamment, investir dans des stands gigantesques, à un étage, dans un hall de Hanovre.

Il est vrai que, lors de la conférence de presse inaugurale du Cebit, August-Wilhelm Scheer, président de la fédération professionnelle BitKom, qui réunit l'informatique et les télécommunications, annonçait une reprise de la croissance du secteur, avec une estimation de croissance de +1,4 % en 2009 et en 2010 pour la France et pour l'Allemagne. Et une fin de crise l'an prochain, avec une prévision de l'ordre de +4 % en 2011. Tout en considérant que le marché du Cloud Computing connaît une croissance annuelle de 20 % ! *

Le sceptique ne verra là que la méthode Coué : le futur n'est jamais certain, les bonnes nouvelles sont pour les naïfs...

Mais le porte-parole allemand annonçait une autre nouvelle intéressante. L'Europe a dépassé dans l'IT le chiffre d'affaires des Etats-Unis, pour monter sur la première marche du podium mondial : 28 % pour la CEE, 27 % pour les USA ! Quant à la Chine, elle va vite, mais pour le moment ne représente que le quart du CA européen, avec 7 % du CA mondial. L'Allemagne, séparément, se classe d'ailleurs avec 6 % du marché mondial, juste derrière la Chine.

En cette ère de morosité, ces chiffres donnent une bouffée d'air frais, ce qui est l'antidote à la frilosité. Bien sûr, il faut y croire, et voir grand. Sinon, rien ne se passera, car un marché repose sur l'envie et sur la communication : si on veut que notre entreprise avance, il faut donner envie, et démontrer le besoin, aux clients (externes ou internes). La guerre de la croissance ne se gagne pas du fond du bunker. Il faut choisir : la tête dans le sable ou les plumes chatoyantes du marketing et de la communication.

*Conférence de presse (en allemand) :

http://www.bitkom.org/files/documents/Vortrag_Prof_Scheer_Jahres-PK_01_03_2010_final.pdf

Jean Kaminsky

Directeur de la publication

jk@solutions-logiciels.com



LE MAGAZINE DES
DECIDEURS
INFORMATIQUES

les solutions IT en entreprise

www.solutions-logiciels.com

✓ **L'actualité quotidienne :**
*développement, sécurité, internet,
administration, etc.*

✓ **Les cas clients**

Sur le plus grand salon du monde de l'IT, peu de nouveautés, mais l'annonce de l'embellie économique, avec un retour à la croissance.

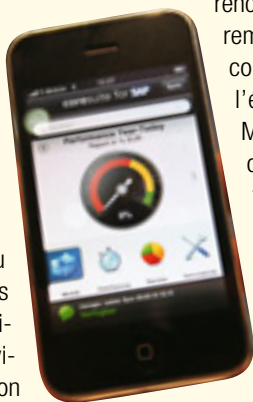
CeBit : Cloud Computing et relance du marché

Par Jean Kaminsky

Au moment où en France on inaugurait le Salon de l'agriculture sans Nicolas Sarkozy, Le Cebit s'ouvrait à Hanovre, en présence d'Angela Merkel, accompagnée de Zapatero, l'Espagne étant le pays invité de cette édition. La presse faisait la "une" avec une photo de ces dirigeants coiffés de lunettes 3D, assistant à une démo de TV relief. Le clin d'œil était vers le Futur.

Le gigantisme

Les salons allemands ont gardé cette tradition des foires médiévales : un lieu gigantesque où les marchands du monde se retrouvent une fois par an. Ici, peu de conférences techniques. La période est d'ailleurs peu propice aux grandes annonces et aux nouveaux produits. Le gigantisme est de rigueur : le visiteur doit effectuer un marathon au travers d'une vingtaine de halls, d'une surface double, chacun, du moindre salon informatique parisien, et regroupant 4 000 exposants. Chaque pays, au Cebit, tient à se montrer. Même l'Azerbaïdjan avait son stand, et la Chine, bien entendu plusieurs halls. Les marques n'étaient pas en reste : SAP ne mobilisait pas moins que



> SAP pour Mac

5 halls : trois pour exposer des solutions, par type d'entreprises (PME, grands comptes, administration), et deux pour le déroulement de sa convention Clients.

SAP : marges, confiance et... bonne humeur !

Les deux nouveaux co-dirigeants de SAP ont tenu à rassurer l'opinion, dans leur conférence de presse, après le spectaculaire remaniement qui les avait placés aux commandes, un mois plus tôt, après l'éviction de Léo Apotheker. Bill McDermott et Jim Hagemann Snaube ont expliqué qu'ils se téléphonaient tous les jours. McDermott a déclaré : "nous voulons que nos clients nous aiment de nouveau". Les mots d'ordre sont un retour à la confiance et plus de "fun" dans la relation, interne à l'entreprise et avec les clients... Et bien sûr, un retour à la rentabilité, avec un objectif de CA équivalent au minimum à celui de 2008 (8,5 milliards d'euros).

Tous les espoirs sont dans le Cloud

"Le cloud computing va transformer l'industrie IT comme les PC l'ont fait il y a 25 ans", a déclaré Achim Berg, de Microsoft Allemagne. L'éditeur estime que le marché décolle "comme une fusée", et annonce avoir amené 550 entreprises dans le cloud ces six derniers mois.

L'industrie mise sur le Cloud pour sa croissance. Le Cloud serait en hausse de 36% en 2010 (CA : 388 milliards €) et de 45% en 2011 (CA : 564 milliards €) ! Les applications profiteraient davantage de cette croissance que les infrastructures, avec un doublement des ventes entre 2009 et 2011.

> Le gigantisme des stands



MARCHÉ ALLEMAND DU CLOUD COMPUTING (En milliards d'euros - Source : Bitkom2009)

2008	222
2009	285
2010	388
2011	564

Parmi les stands mutualisés, on notait un espace consacré à la virtualisation, avec notamment Citrix, et le français Systancia (voir article). Un espace dédié aux applications d'entreprise pour Mac réunissait 25 exposants. SAP présentait sa version pour Mac de Business One, embarquant l'outil de virtualisation Parallels. ■

Rebond attendu : +1,4% en 2010 et +3,8% en 2011

Le professeur August-Wilhelm Scheer, président de la fédération professionnelle allemande Bitkom, ouvrait le Cebit. Il demandait au gouvernement la création d'un ministère de l'Internet, mais n'a pas été suivi.

Après une chute du chiffre d'affaires de 4,3% en Allemagne en 2009, il annonçait une reprise dès cette année, avec une croissance de 1,4%, pour un chiffre d'affaires de 64,4 milliards €. Le Bitkom est plus optimiste pour 2011, avec une prévision de 68,8 milliards, soit une hausse de 3,8%. ■





Christophe Corne

En exposant au Cebit, la PME innovatrice Systancia se dote d'une surface internationale et défie Citrix. AppliDis Fusion 4 est la première application associant dans un seul produit virtualisation d'applications et virtualisation du poste de travail.

Le tout-en-un de la virtualisation est français

AplliDis Fusion 4 permet d'administrer et virtualiser les applications et les postes Windows au sein d'une seule et unique console au format Web, comme un service. On peut administrer serveurs, applications, licences logicielles et droits d'accès, ainsi que créer et gérer des machines virtuelles, sous tout système d'exploitation, et les diffuser vers

Linux annoncé pour novembre 2010

"Le coût de gestion d'un poste de travail peut représenter jusqu'à 1000 € par an, coûts directs et indirects pris en compte" commente le dirigeant.

La version Linux est annoncée pour Novembre, ce qui sera également une première sur le marché. *"Les grands comptes pu-*

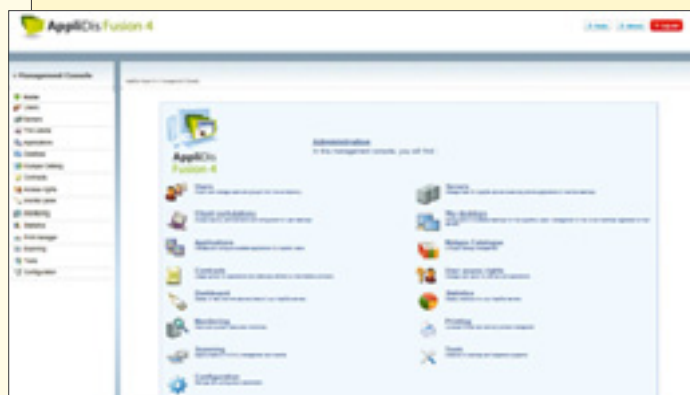
Corne, à la fin de ses études, parallèlement à son doctorat d'informatique d'Intelligence artificielle (Adapter un réseau de neurones aux machines massivement parallèles), conçoit le système et convainc l'Anvar de le financer. La v1 d'AppliDis verra le jour en 2002. On ne parle pas encore de "virtualisation" à l'époque (terme que VMware imposera plus tard), mais de "publication d'application". Jusqu'à la v3, l'application est spécialisée dans ce domaine. Les inventions clés récentes sont l'équilibre de charges et une capacité de prédiction des usages et de la charge : *"nous conservons les statistiques des utilisateurs, grâce à un modèle mathématique nous en tirons ainsi des prédictions d'utilisation afin de leur affecter le serveur le plus approprié"* explique C. Corne.

Le défi d'une PME

La PME alsacienne compte aujourd'hui 40 employés et double chaque année son chiffre d'affaires :

1 millions d'euros en 2008, 2 millions en 2009, une prévision de 4 millions cette année. Son défi est désormais une plus large conquête du marché. 70 partenaires ont été recrutés, des intégrateurs, mais aussi des grands noms comme Dell, IBM, Bull. Les grands comptes font confiance à Systancia, tel Bouygues pour la virtualisation d'application de son Call center, ou les agences Foncia, avec Dell, pour leur application métier. Au niveau international, une filiale a été ouverte en octobre 2009 en Grande Bretagne. L'éditeur a pour objectif d'obtenir dans les 3 ans une taille critique en Europe, avec une part de marché de l'ordre de 20%.

J.K.



plusieurs centaines d'utilisateurs en un seul clic.

"Les outils sont homogènes et simplifient l'administration et l'utilisation. Pour le déploiement, c'est bluffant, on a une icône, comme sur le poste de travail. Et pour l'utilisateur, c'est transparent : il n'a qu'à cliquer sur l'icône de son application" explique **Christophe Corne**, président et fondateur de Systancia.

Il défend sa stratégie du tout-en-un : *"pour une entreprise, le bon fonctionnement demande d'associer virtualisation du poste de travail et des applications. La techno du poste de travail est plus lourde à virtualiser. Sur un serveur moyen, on pourra mettre 25 instances de Windows 7, là où avec la techno des applications, on peut alimenter 50 Word ou Excel..."*

blications sont intéressés de plus en plus à déployer sur environnements Linux" note-t-il.

Basé à Mulhouse, Systancia est en fait un précurseur. Christophe



Parce que votre site Web mérite un hébergement

1&1, L'HÉBERGEUR



"Le service fourni par 1&1 nous donne
entière satisfaction pour un prix
très correct. 1&1 offre des solutions
d'hébergement faciles à utiliser."

Stéphane Tourvieille,
www.pub-kdo.com



Le choix de l'hébergeur est primordial pour le bon fonctionnement de votre site Web. Avec plus de 20 ans d'expérience et des centres de données ultramodernes en Europe et aux Etats-Unis, 1&1 vous offre l'assurance que votre site sera hébergé dans les meilleures conditions.



Sécurité

Plus de 70 000 serveurs hébergés
dans des centres de données
ultramodernes et approvisionnés
en énergie verte.



Disponibilité

réseau proche de 100 % et
connexion externe ultra rapide
de plus de 130 Gbits/s.



Innovation

Large gamme de solutions
complètes toujours à la
pointe de l'innovation.

*Offre « 6 mois à -50 % » soumise à un engagement de 12 mois. Frais de mise en service : 11,95 € TTC (Pack Pro Standard) ou 22,72 € TTC (Serveur Cloud Dynamique).
Pour les Serveurs Cloud Dynamiques, la réduction de -50 % s'applique à la configuration de base. Pour une configuration supérieure, vous bénéficiez d'une réduction de 11,95 € TTC sur le prix total mensuel.
À l'issue des 6 premiers mois, les produits concernés sont aux prix habituels : Pack Pro Standard à partir de 11,95 € TTC/mois et Serveur Cloud Dynamique à partir de 23,91 € TTC/mois.
Offre domaine applicable la première année uniquement au lieu du prix habituel de 6,99 € HT/an (8,36 € TTC/an). Conditions détaillées sur www.1and1.fr. Offres sans engagement également disponibles.



☎ 0970 808 911 Appel non surtaxé

de qualité :

R DE CONFIANCE

1&1 PACK PRO STANDARD

Développez vos projets Web à l'aide d'une solution professionnelle tout en un :

- 3 noms de domaine **INCLUS**
- 10 Go d'espace disque
- Trafic **ILLIMITÉ**
- Outils de création de site
- 1&1 WebStat
- 1&1 Newsletter
- Google AdWords® : 50 € offerts
- e-Boutique Start
- 20 bases de données MySQL

6 MOIS À
-50 %*

~~9,99 €~~
HT/mois

4,99 €
HT/mois*

soit 5,97 € TTC/mois pendant les 6 premiers mois*

1&1 SERVEUR CLOUD DYNAMIQUE

Flexibilité totale : les paramètres de votre serveur sont ajustables à tout moment !



Configuration de base :

- 1 cœur AMD Opteron™ 2352 (jusqu'à 4 cœurs)
- 1 Go de RAM (jusqu'à 15 Go)
- 100 Go d'espace disque (jusqu'à 800 Go)
- Trafic **ILLIMITÉ**
- OS Linux (Windows optionnel)

6 MOIS À
-50 %*

~~19,99 €~~
HT/mois

9,99 €
HT/mois*

soit 11,95 € TTC/mois pendant les 6 premiers mois*

1&1 DOMAINES

Ne vous faites pas voler votre .fr, réservez-le dès maintenant !

- 5 Mo d'espace disque
- Outil de création de site
- 1 compte email de 2 Go

.fr

**PRIX
CASSÉ***

~~6,99 €~~
HT/an

3,99 €
HT/an*

soit 4,77 € TTC/an la première année*



Transparence

Tous nos prix sont clairs et nets. Ni frais cachés, ni surprises dissimulées dans votre facture.



Flexibilité

Possibilité d'évoluer facilement vers un pack supérieur.



Assistance

Un service client de qualité par email et téléphone.

1&1

www.1and1.fr

**Accident, crise, peut-on remplacer au pied levé un Directeur informatique ?
Faut-il préparer un PRA du DSI ?**

Plan de Reprise d'Activité... du DSI

Un DSI de transition en 3 étapes

Plan de Reprise d'Activité (PRA), Plan de Continuité d'Activité (PCA)... Bien sûr, il est fondamental d'appréhender le risque de dommage important sur vos serveurs et leur impact sur la vie de votre entreprise. Mais en général, force est de reconnaître que votre centre informatique ne prend pas en ligne les chasseurs de tête, ne lit pas les offres d'emploi et de façon plus anecdotique, tout en restant grave quant aux conséquences, ne prend pas la route, ne roule pas en deux roues, et est en général bien protégé des virus et autres graves maladies ! Ce n'est sans doute pas le cas du Directeur Informatique.

Une question se pose alors : l'entreprise est-elle préparée à gérer une défaillance temporaire ou définitive de son Directeur Informatique ? Contrairement aux autres cadres de l'entreprise, le Directeur Informatique règne sur un domaine sur lequel la compétence est peu diffusée dans l'entreprise. Le remplacer au pied levé n'est pas simple.

Au-delà du recours aux solutions usuelles que constituent le Recrutement et l'appel à une SSII, on voit poindre aujourd'hui des solutions alternatives novatrices. Le cabinet RéférenceDSI en propose deux. La première est



Thibault Cornudet

de type "contrat d'assurance", la seconde, de type "intervention commando".

Faire un état des lieux préalable

Thibault Cornudet, Directeur Général de RéférenceDSI, explique : "Dans le cadre de la Solution 'Assurance DSI', nous effectuons une prestation initiale, menée en étroite collaboration avec le Directeur Informatique en place, pour recenser et consigner l'ensemble des informations nécessaires à la gestion du système d'information. Ces informations sont **techniques** : ce sont les données relatives à l'exploitation de l'informatique et à l'ensemble des projets d'amélioration en cours.

Elles sont également **fonctionnelles** : informations relatives à la maîtrise des applications, des flux de données et des projets d'amélioration en cours. Elles sont **contractuelles et financières** : ce sont les informations relatives à l'ensemble des contrats en cours, des dates d'échéance. ... Et enfin **humaines et organisationnelles** : données ayant trait aux différents intervenants sur l'informatique de l'entreprise."

Le dossier ainsi constitué est régulièrement mis à jour au travers de réunions régulièrement organisées entre le DSI 'assurance' et le Directeur Informatique de l'entreprise. Ces réunions ont un double objectif : le DSI assurance acquiert et maintient à jour la connaissance de l'environnement du client en même temps qu'il effectue une mission de coaching du Directeur Informatique de l'Entreprise. Ce dernier bénéficie d'un échange enrichissant avec un de ses pairs. Directeur Informatique de haut niveau, ce dernier lui apporte une prise de recul, un accès à l'état de l'art, un benchmarking et une réassurance sur les décisions clés pour l'entreprise.

En cas de problème d'indisponibilité du Directeur Informatique, le DSI Assurance est immédiatement opérationnel pour assurer la continuité de fonctionnement de l'informatique, comme la continuité et la bonne finalisation de l'ensemble des projets en cours. L'Entreprise gagne sur les 2 tableaux : Performance de son informatique, car celle-ci est mieux pilotée, sécurité de son organisation : une des personnes clés est 'back-upée' avec efficacité".



Jean Marc Montels

Papyboom et départ à la retraite : préparer la transmission !

Jean Marc Montels :

"Cette expérience nous permet d'intervenir avec efficacité dans des contextes variés : on rencontre, à l'aube du papyboom, de plus en plus de succession de DSI suite à des départs en retraite à assurer. L'embauche du successeur et le fonctionnement en biseau ne sont pas toujours la meilleure des solutions. L'œil externe d'un professionnel aguerri, bien sûr, surdimensionné pour succéder au Directeur Informatique, mais pleinement dans son rôle et dans sa valeur ajoutée dans la gestion de la transition, va permettre de garantir l'exhausti-

vité de la prise d'information, la prise de recul nécessaire à la critique constructive du passé pour définir les bases du futur et ainsi permettre la sélection optimale du successeur".

"Le Président d'une PME de la Région Rhône Alpes nous a rapporté dernièrement : "je suis très confiant quant au bon déroulement de la mission de transition : quoi de plus beau pour mon Directeur Informatique que d'effectuer sa dernière année en transmettant son savoir-faire et en préparant l'avènement du nouveau système informatique de la société dans laquelle il s'est investi au quotidien pendant les 15 dernières années !" ■

1 Sécuriser, mettre sous contrôle le SI

Frank Lecarpentier, DSI Manager Responsable de l'offre "Solution Ressource" complète : *"On ne pouvait pas s'arrêter à une seule solution basée sur une offre de type Assurance, car cette offre est nouvelle et peu de sociétés sont de ce fait couvertes. Nous avons donc formalisé l'offre 'Solution Ressource. On intervient dans ce cadre en 'mode commando' quand une Entreprise est confrontée à la perte subite de son Directeur Informatique, dans le cadre d'une démarche structurée, visant tout d'abord à veiller à une sécurisation et une mise sous contrôle la plus rapide possible."*

C'est la première phase de l'intervention. Elle est assurée par le DSI de Transition. De très haut niveau et immédiatement opérationnel, Il sécurise le S.I. sur les plans techniques et organisationnels ; il s'appuie pour cela sur tous les experts de RéférenceDSI afin de remettre sous contrôle l'ensemble des informations clés garantissant le bon fonctionnement.

"Nous sommes intervenus à deux reprises après une tentative de remise sous contrôle via une mise en Tierce Maintenance Applicative, dont les coûts se sont naturellement envolés du fait d'un défaut de maîtrise naturel tant de la part du prestataire que du client", raconte Thibault Cornudet. *"Dans ce cas, il faut tout recadrer : définition précise du périmètre à mettre sous contrôle, compilation des documentations existantes et rédaction éventuelle des parties manquantes, établissement des indicateurs clés (volume de code source, existence ou manque de code source, nombre de dysfonctionnements mensuels) ... Ce n'est qu'une fois ce travail fait que l'on peut lancer un appel d'offres pour une TMA et avoir des réponses bien ciblées techniquement et financièrement."*

Enfin, la phase de remise sous contrôle effectuée, le DSI de Transition recense l'ensemble du portefeuille projets et fait un point projet avec les Directions métiers impliquées. Il rédige le Rapport de Synthèse et est en relation étroite avec la Direction, il construit le plan d'actions. Ceci fait, nous passons à la phase 2 de l'opération commando qui consiste à donner de la visibilité et à préparer la suite dans le cas où l'absence du DSI est de longue durée voire définitive.

2 Décrire le poste

Dans cette phase 2, le DSI de Transition définit la description de poste du futur Directeur Informatique, et évalue le mode d'intervention le plus adapté : temps plein, temps partagé. Il effectue les tâches préparatoires au lancement du plan d'actions et lance les actions prioritaires.

3 Recruter

Tout est prêt pour lancer la Phase 3 qui consiste à mettre en place la nouvelle organisation et à recruter si nécessaire le futur Directeur Informatique. *"Nous avons la chance dans ce cadre de pouvoir nous appuyer sur 'Recrutement DSI' qui est notre organisme dédié au Recrutement",* indique **Jean Marc Montels**, président de Référence DSI. *"Ils sont hyper réactifs et très pointus, on perd rarement du temps car ils nous proposent rapidement 2 à 3 candidats bien ciblés. Une fois le recrutement effectué, le DSI temps partagé choisi, ou le Directeur Informatique de retour, il ne reste plus qu'à effectuer un transfert de compétence efficace et à conseiller une offre Solution Assurance !" ■*

Joel Pascal



Terminal Aastra 6739i

Des technologies de pointe, capables d'intégrer des applications innovantes, dans un design moderne et élégant



Ecran Tactile

Interface XML

Connecteur Bluetooth

Port Ethernet Gigabit

Ecran couleur de 5,7 pouces

www.aastra.fr

Jeu de chaises musicales à la tête de SAP, ambitions planétaires pour Infor, verticalisation à tout crin chez Microsoft, lancement de X3 à l'échelle mondiale chez Sage... Qui a dit que le monde des ERP était sclérosé ? Et c'est sans compter avec les ERP Open Source et leurs déclinaisons, de plus en plus souvent étudiées et mises en œuvre.

ERP : les “gros” contre

par Benoît Herr

La bataille fait rage



SAP a passé toute l'année 2009 à nous expliquer pourquoi ses résultats financiers ne pouvaient pas être meilleurs que ce qu'ils étaient.

Et pendant ce temps, comme le suggère l'adage, les souris ont dansé en l'absence du chat. Ce fut notamment le cas pour Sage et Microsoft fin 2009. Ce dernier, parti à l'assaut des grosses PME avec Dynamics AX, a annoncé à l'automne l'acquisition d'un certain nombre de solutions métier développées par ses partenaires autour d'AX. La verticalisation des solutions est une tendance lourde de l'ensemble des éditeurs d'ERP aujourd'hui, comme l'a fait par exemple Lawson, qui s'est, récemment, carrément réorganisé par métier.

De son côté, Sage souhaite offrir un destin mondial à Sage ERP X3 (ex-Adonix), dont la V6 vient de sortir. Il a pour cela créé une équipe internationale, qui définira la roadmap produit et collaborera avec les équipes locales des différents pays pour harmoniser les développements.

2 milliards de dollars en catimini

Quant à Infor, c'est presque en catimini qu'il a dépassé l'an dernier le chiffre d'affaires mondial de 2 milliards de \$, ce qui le place au coude à coude avec les plus grands, à l'exclusion d'Oracle et de SAP. Et paradoxalement, c'est précisément ce moment que choisit l'éditeur pour lancer sa campagne publicitaire stigmatisant les "gros ERP" (cf. encadré "Une campagne remarquée").

Enfin, il est intéressant de noter que les ERP Open Source prennent une importance croissante : même s'ils ne

constituent pas un courant majoritaire, on constate par exemple que parmi les 1 600 organisations interrogées par le Panorama Consulting Group pour réaliser l'étude citée plus loin, on recense un certain nombre d'utilisateurs de Compiere, OpenBravo ou Open ERP. ■



La valse des dirigeants de SAP

Après l'annonce de ses décevants résultats 2009 (-8 % de CA), la valse des dirigeants n'a pas tardé chez le géant allemand. Même si officiellement son contrat arrivait à échéance, **Léo Apotheker**, CEO du groupe depuis avril 2008, a été poliment mais fermement remercié par un



Jim H. Snabe,
coprésident CEO



Bill McDermott,
coprésident CEO

Par ailleurs l'actuel CTO, **Vi-shal Sikka**, a été nommé au comité exécutif, **Peter Lorenz**, vice-président exécutif

pour les SME (Small and Midsize Enterprises), a été nommé "corporate officer". et **Gerhard Oswald**, membre du comité exécutif responsable du service et du support SAP au niveau mondial devient "chief operating officer" en remplacement d'**Erwin Gunst**, qui s'est retiré pour raisons de santé.



Nicolas Sekkaki,
DG de SAP France

Précisons qu'en France aussi, le directeur de la filiale a changé dans le même temps : à la tête de SAP France depuis 4 ans, **Pascal Rialland** a été remplacé par l'ex-directeur général d'IBM Global Technology Services, France et Afrique du Nord, **Nicolas Sekkaki**. Pascal Rialland a quant à lui renoué avec ses anciennes amours pour aller seconder **Geoffroy Roux de Bézieux**, président du groupe Omer Telecom, qui commercialise les marques Virgin Mobile, TELE2 Mobile, Breizh Mobile et Casino Mobile en France.

Nombreux changements, nouvelle équipe, resserrée autour d'un Hasso Plattner qui n'a jamais vraiment quitté la scène SAP, et forcément de nouvelles orientations stratégiques donc, pour le leader mondial des ERP. Affaire à suivre. ■

Hasso Plattner avec lequel il est de notoriété publique que ses relations n'étaient pas au beau fixe. Si l'on ajoute à cela la saga de l'Enterprise Support, l'inévitable détérioration des relations avec les utilisateurs qui s'en est suivie et le succès plus que mitigé de Business-ByDesign, le chemin de la porte était tout tracé pour Léo Apotheker. Il a été remplacé par deux coprésidents, **Jim Hagemann Snabe** et **Bill McDermott**, sans doute plus en phase avec la vision du co-fondateur et président du conseil de surveillance, Hasso Plattner. Par la suite, **John Schwarz**, en charge du développement et de l'écosystème SAP BusinessObjects au sein du comité exécutif, a démissionné. Hasso Plattner annonce officiellement qu'il regrette ce départ. *"Il a joué un rôle majeur pour la réussite de l'intégration de Business Objects au sein de SAP en un temps record"*, explique-t-il.

Un grand absent

Ils sont pourtant deux à être visés par la campagne "Pour en finir avec les Gros ERP" d'Infor : nous avons longuement évoqué SAP. Mais qu'advient-il de E-Business Suite, de PeopleSoft, de JD Edwards ? Ou encore des Siebel et autres Hyperion ? Le numéro 2 se fait bizarrement bien discret dans la tourmente actuelle.

Discret ne signifie pas rester les bras croisés : de nouveaux partenariats, comme avec Accenture, ou de nouvelles versions d'applicatifs, comme la 9.1 de Peoplesoft Enterprise Human Capital Management, voient le jour quotidiennement, à bas bruit. Il est vrai que l'éditeur a plusieurs cordes à son arc et lorgne plus du côté de la gestion d'infrastructure que de la gestion d'entreprise. ■

Une campagne remarquée

Lancée il y a quelques semaines, la campagne publicitaire d'Infor, baptisée "Pour en finir avec les gros ERP", a déjà fait couler beaucoup d'encre aux États-Unis. Il faut dire qu'ils sont bien caricaturaux, ces deux personnages repoussants, avides de pouvoir, cupides et sans scrupule qu'elle met en scène. Sans les nommer, Infor stigmatise ici avec humour ceux qu'il considère comme ses principaux rivaux, Oracle et SAP. L'éditeur d'Alpharetta cherche ainsi à cultiver sa différence, en termes de facilité d'installation de ses solutions, d'évolutivité, de ROI... par rapport à ses concurrents. Pourtant, les solutions proposées par Infor ne sont pas forcément d'une légèreté extrême et on observe que l'ambition affichée de l'américain n'est autre que de dominer le midmarket. Petit éditeur deviendra gros... ■



Du point de vue du décideur en entreprise, l'ERP Open Source peut a priori, outre la gratuité de la licence logicielle, surtout être vécu comme une source d'ennuis : une communauté de développeurs remplace un éditeur bien identifié, réputé solvable et pérenne.

Pourquoi choisir un **ERP Open Source** ?

Il n'y a – toujours *a priori* – pas de véritable "roadmap" produit, aucune garantie ni de fonctionnement ni de pérennité... bref, tout cela est peu engageant pour une entreprise à la recherche de stabilité et de répondant.

Il est vrai qu'au regard du budget moyen d'un projet ERP, l'économie réalisée sur le poste "licence" peut sembler marginale. Selon la récente étude du Panorama Consulting Group, une société de services indépendante spécialisée dans l'ERP et basée à Denver, Colorado, un projet d'implémentation d'ERP coûte en moyenne 6,2 millions de \$, ce qui représente 6,9 % du chiffre d'affaires annuel de l'entreprise concernée. Parmi tous les coûts, depuis le consulting jusqu'à la conduite du changement, en passant par la formation, les investissements matériels ou les salaires des collaborateurs, l'économie réalisée sur la licence n'est pas significative.



Rehuan D. Oon,
team leader
d'ADempiere

Les bénéfices de l'Open Source

Les ERP Open Source présentent cependant de nombreux autres avantages que la gratuité de la licence :

- ❖ la plupart d'entre eux se destinent à des PME/PMI. Et les SSLL (Société de Services en Logiciel Libre) qu'elles trouveront en face d'elles seront de taille similaire, voire inférieure. Il n'y a donc pas ce rapport de force qui existe entre un éditeur gigantesque, omnipotent, et une petite PME ;

- ❖ l'entreprise reste indépendante de tout éditeur et donc du destin de celui-ci ;

- ❖ l'éditeur n'impose pas son rythme d'évolution (pas de montée de versions obligatoire) ;

- ❖ comparativement aux ERP commerciaux, les ERP Open Source bénéficient d'une grande souplesse d'évolution, liée à l'ouverture même de l'outil. En outre, les dé-

veloppements spécifiques réalisés par une SSLL pourront être repris par une autre en cas de rupture ;

- ❖ contrairement à ce qu'on pourrait penser, la qualité du code est au rendez-vous : ouvert, le code doit, par définition, rester compréhensible et modifiable par la communauté des développeurs ;

- ❖ Pas de coûts de maintenance ni autres coûts cachés. ■

COMPIERE : Les sirènes du commerce

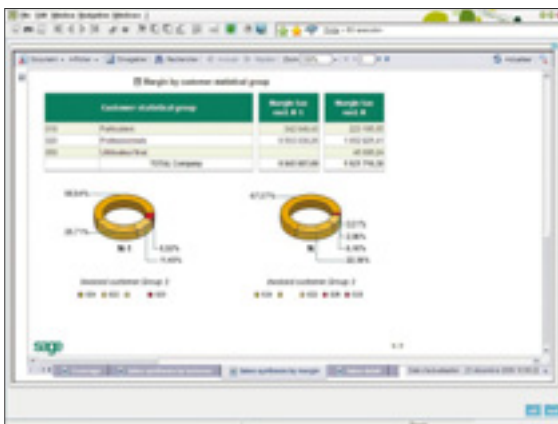
L'histoire de Compiere, le plus ancien et sans doute le plus mature des ERP Open Source, est intéressante. Développé par l'allemand Jorg Janke à la fin des années 90 et mis en œuvre initialement chez Good Year Allemagne en 2000, Compiere a, pour des raisons techniques et d'indépendance, connu un premier "fork" en 2002 (un "fork", ou fourche, est une sorte de schisme à l'origine d'un second produit), qui a donné naissance à OpenBravo.

Puis, en 2006 la société Compiere a levé des fonds et son mode de fonctionnement s'est rapproché du modèle commercial. Comme souvent en pareil cas, certains développeurs estimant que la communauté y perdait son âme, les événements ont donné lieu à un nouveau "fork", en septembre 2006, à l'origine celui-ci de ADempiere. C'est Rehuan D. Oon, un développeur malaisien aux convictions bien ancrées dans la démarche communautaire, qui en est le "project leader". À noter qu'ADempiere figure dans le "Top 5" des téléchargements du site Sourceforge.net ; ses concepteurs le présentent comme un produit mature, puisqu'il est issu de Compiere et bénéficie de toute l'expérience de celui-ci, largement enrichie par une large communauté internationale de développeurs depuis 2006.

Nombreuses versions

L'entreprise peut donc aujourd'hui choisir entre 3 versions communautaires de Compiere, OpenBravo et ADempiere. Elle peut aussi opter pour les produits payants proposés par OpenBravo : QuickStart Edition, SMB Edition et Enterprise Edition. Elle peut enfin choisir l'une des trois déclinaisons payantes de Compiere : Standard, Professional et Enterprise. Cette situation est un peu hybride : s'appuyant et évoluant avec la version communautaire, les versions payantes sont garanties par l'éditeur, supportées par lui, enrichies par lui et font l'objet d'une licence commerciale et non plus GPL. ■

➤ Un écran
de l'application
décisionnelle
de Sage ERP X3





Devenez un expert en informatique reconnu ...

PARIS
BORDEAUX
LILLE
LYON
MARSEILLE
MONTPELLIER
NANCY
NANTES
NICE
RENNES
STRASBOURG
TOULOUSE



ADMISSION :

**APRÈS BAC
(TERMINALES GÉNÉRALES OU STI),
BAC+2, BAC+3.**

**SALARIÉS
ACCÈS AU TITRE EPITECH PAR LA VAE**

www.epitech.eu

01 44 08 00 50

European Institute of Information Technology - Titre homologué par l'Etat - Niveau I (CNCP)

Cette école est membre de  ÉTABLISSEMENT D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR PRIVÉ - ASSOCIATION À BUT NON LUCRATIF (LOI 1901)

LE SITE DE VOT



Agence de Voyages Mers du Sud
Fichier Edition Affichage Favoris Outils ?

Des Web professionnels à l'emploi pour plus de 10 secteurs d'activité !

Agence de Voyages Mers du Sud

Accueil Séjours Circuits Croisières Hôtels Vols secs Offres spéciales Contact

Agence de Voyages Mers du Sud

Pousser notre porte, c'est déjà partir !

Envie de vous évader ? Découvrez le monde avec nous ! Nos agents de voyage expérimentés et compétents vous assisteront dans la recherche de la destination de votre choix et tenteront de vous guider dans votre inspiration au voyage.

Nos destinations du moment :

Famille sous le soleil de l'Algarve

Partez en famille dans l'un des hôtels de notre choix

Offre de la semaine

Une semaine en Tunisie à partir de 940 €

Internet

*Essai gratuit d'un mois. À l'issue du premier mois, 1&1 ReadyNet Pro est au prix habituel de 9,99 € HT/mois (11,95 € TTC/mois). Conditions détaillées sur notre site Internet.

RE ENTREPRISE

prêt à être mis en ligne !

Créez vous-même le site de votre entreprise !

Choisissez votre secteur d'activité et une couleur dominante, saisissez vos coordonnées, cliquez... votre site Web est prêt, sans que vous n'ayez eu à programmer quoi que ce soit !

Des images et des textes adaptés à votre activité sont déjà intégrés à vos pages. A tout moment, vous pouvez y apporter les modifications que vous souhaitez, en toute simplicité via Internet. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.1and1.fr

1&1 ReadyNet Pro

Offre complète au meilleur prix :

- Mise en place simple et rapide, sans connaissances techniques, ni installation de logiciel.
- Des modèles de mise en page avec textes et images intégrés, adaptés à votre secteur d'activité.
- Contenus personnalisables à tout moment sur Internet.
- Nombre de pages et trafic illimités.
- De nombreuses applications incluses : 1&1 Référencement, formulaire de contact, plan d'accès, album photo...
- L'adresse Internet de votre site (en .fr, .com, .eu, .net, .org, .info ou .biz) et les adresses email associées sont incluses.

9,99 €
HT/mois
(11,95 € TTC/mois)

**Essai
GRATUIT !***



1&1

www.1and1.fr

C'est l'ambition affichée de l'éditeur sur le midmarket, un segment de marché aujourd'hui relais de croissance et dépourvu de véritable leader, sur lequel les Sage et autres Microsoft se battent pied à pied, comme nous l'explique Benoît de la Tour, Senior Vice-Président et directeur général EMEA chez Infor

Infor veut occuper la pole position



Benoît de la Tour
Senior Vice-Président et
directeur général EMEA chez
INFOR

Fondée en 2002 sous le nom d'Agilisys, la société est devenue Infor Global Solutions en 2004, à la suite du rachat de la société allemande Infor Business Solutions. Et des acquisitions, l'histoire d'Infor en est émaillée. C'est même une spécialité maison ! Jugez plutôt : aux côtés des entreprises déjà citées et de SoftBrands, la dernière en date, en 2009, on trouve Brain AG, Mapics, Paragon, Alpine Systems, Datastream, GEAC, Extensity, SSA Global... au total, ce sont 37 entreprises qui ont été intégrées dans le giron de l'américain. Rien qu'en ERP, son offre est incomparable : on trouve 12 ERP "SOA Enabled" (dont BPCS, Mapics, Brain...) dans le portefeuille applicatif d'Infor, dont son vaisseau amiral, LN (ex-Baan). Nombreux étaient les sceptiques, à l'origine. Mais Infor n'en a eu cure et est aujourd'hui, avec ses 2 milliards de \$ de chiffre d'affaires, devenu l'un des plus importants éditeurs de logiciels de gestion au monde.

Fédérer le portefeuille applicatif

"Le fait d'être nés par acquisitions nous donne un côté atypique et nous expose à des challenges que nos concurrents n'ont pas à relever", commente **Benoît de la Tour**, Senior Vice-Président et directeur général EMEA d'Infor. "À ce propos, 2006 a sans doute été un virage pour l'Europe (qui pèse aujourd'hui de l'ordre de 900 M\$ de CA dans les 2 milliards de CA global. N.D.L.R.). Depuis, les acquisitions se sont d'ailleurs calmées : la forme d'Infor était prise et son plus grand challenge était d'assimiler les dizaines de cultures différentes qui la formaient. "Il fallait alors fédérer ce portefeuille applicatif et permettre aux clients d'évoluer et d'intégrer d'autres produits sans changer d'architecture. C'est alors l'approche et les développements SOA qui ont eu les faveurs de l'éditeur, malgré un investissement en R&D important. On en voit les résultats aujourd'hui, notamment avec la sortie de MyDay, une interface Web 2.0 dynamique permettant un accès universel aux applications Infor. Précisons que les composants SOA sont livrés en standard avec le contrat de maintenance. Le taux d'adoption de ces composants est variable selon la plate-forme, mais les bases clients les plus importantes (comme LN) sont aujourd'hui déjà passées en SOA.

L'une des principales tâches d'Infor a été de rassurer les clients des entreprises rachetées, devenus ses propres clients, notamment sur la pérennité des produits. "Tous les clients ont été traités de la même façon. C'est ce qui nous permet d'avoir aujourd'hui un taux de rétention important. En Europe, il est en moyenne de 93 % sur les 4 dernières années", s'enorgueillit Benoît de la Tour.

Haro sur le midmarket

"Notre objectif est de devenir le leader des solutions de gestion sur le midmarket", poursuit Benoît de la Tour. "L'ensemble du midmarket (tel que défini par Infor, c'est-à-dire les entreprises générant entre 30 et 300 M\$ de CA annuel) représente 30 milliards de dollars dans le monde. Les relais de croissance sont à ce niveau-là, aujourd'hui, car sur les grands comptes les jeux sont faits depuis longtemps. Or, on constate qu'il n'y a pas de leader clair : Sage, Infor ou Microsoft font tous environ 2 milliards de dollars de chiffre d'affaires. Notre stratégie consiste à dominer ce marché via notre offre et à poursuivre les acquisitions, mais uniquement de produits d'envergure mondiale."

L'éditeur se donne quelques années pour arriver à dominer ce marché et passer notamment devant Sage et Microsoft. Il possède pour cela quelques atouts, dont le premier est sans doute sa base installée de 70 000 clients de par le monde. "Si malgré la conjoncture nous avons fait +7 % de chiffre d'affaires en 2009 sur la région EMEA, ce n'est pas par hasard", affirme **Jim Schaper**, chairman & CEO. "C'est parce que chez Infor, à l'instar des grands novateurs comme Google, Apple ou IBM, nous nous posons en permanence la question 'faisons-nous réellement tout ce qu'il faut pour répondre aux besoins de nos clients ?' Infor pense différemment, est différent. "C'est aussi le message que véhicule la provocante campagne de publicité "Pour en finir avec les gros ERP" que vous découvrez un peu partout depuis quelques semaines : géant oui, mais un géant qui se veut différent. ■



Et le SaaS ?

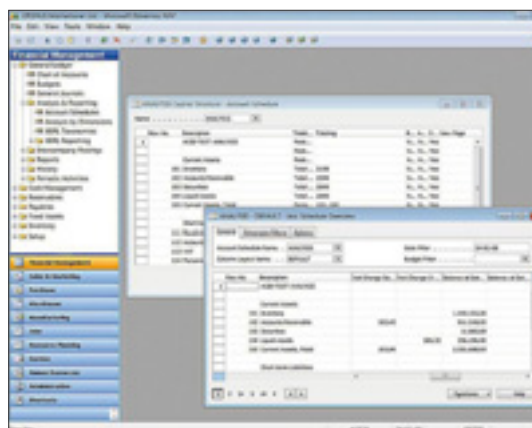
Infor travaille aujourd'hui encore son offre SaaS et a déjà une offre RH dans ce mode. En France, le SaaS représente 3,5M€ de redevance mensuelle, soit environ 4 % du CA France total et affiche une croissance annuelle de 30 à 35 %.

"Les clients ne sont pas prêts à aller vers un ERP en SaaS aujourd'hui", déclare Benoît de la Tour. "Ils veulent garder le contrôle. Infor souhaite être en avance de phase et proposer un ERP complet en SaaS au midmarket." ■

Surfant sur le relatif succès de sa solution de CRM on demand CRM Box, c'est à l'occasion du salon SeCA, les 16, 17 et 18 mars, que Prodware, le premier intégrateur Microsoft Dynamics francophone va lancer officiellement cette gamme d'offres SaaS destinée aux entreprises de 5 à 50 personnes, tout en l'enrichissant.

Lancement effectif de la P-Box

➤ Un exemple
d'écran Dynamics
NAV



Yann Rambaud
Directeur des
opérations SaaS

Autant le préciser d'emblée : la "boîte" de la P-Box n'a pour l'heure pas d'existence physique. En effet la solution proposée par Prodware est une solution SaaS. "La P-Box va, à terme, intégrer les aspects sécurité et de téléphonie sur IP. Ces éléments se feront via une boîte physique, d'ici à la fin de l'année", explique **Yann Rambaud**, directeur des opérations SaaS chez Prodware. "Nous avons anticipé cela en parlant dès le lancement de 'Box'.

Mais celle-ci n'a pour l'instant effectivement pas de traduction physique".

Nous vous parlions déjà de cette offre singulière, élaborée par Prodware en collaboration avec Microsoft sur la base de Dynamics NAV et Dynamics CRM, dès notre numéro d'octobre dernier. Depuis, la P-Box a été proposée et vendue avec un succès correspondant aux attentes : "la CRM Box a démarré très fort", affirme Yann Rambaud.

"Nous avons d'ores et déjà réalisé un certain nombre de signatures sur des configurations de 5 à 7 postes, ce qui est assez important pour du CRM. Nous sommes aujourd'hui bien positionnés face à un Salesforce ou à un Sugar CRM". Sur l'ERP Box, les avancées sont conformes aux attentes en matière de nombre de projets et de fréquentation du site, mais les cycles de décision étant plus longs que prévu, notamment du fait du contexte

P-Box : 3 déclinaisons majeures

L'offre P-Box se décline en 3 versions principales :

- ❖ ERP Box, comprenant l'ERP Dynamics NAV et CRM On Demand
- ❖ CRM Box, basé sur Dynamics CRM On Demand
- ❖ Collaborative Box : l'ensemble des outils de productivité Microsoft qui ne sont ni CRM ni ERP (messagerie, chat, portail...) et les outils bureautiques (Suite Office).

Pour 1 à 5 utilisateurs, compter 1 690 € mensuels pour l'ERP Box, 890 € pour la CRM Box et 590 € pour la collaborative Box, formation comprise. Il existe aussi une offre "Software & Support", sans formation, à 1 290 € pour l'ERP Box et 790 € pour la CRM Box. ■

L'avis des clients

Comptant parmi les premiers utilisateurs de P-Box, la société Ultima Displays France, filiale d'un groupe anglais, a pu prendre un peu de recul. Monsieur Bouffant, directeur général, est toujours aussi satisfait de sa solution, voire plus encore : "les Anglais du siège étaient très sceptiques et m'incitaient à acheter mon informatique. Mais j'ai tenu bon et ne regrette pas mon choix, aujourd'hui approuvé par la maison mère", explique-t-il. "Après 7 jours de consulting, nous réalisons déjà des devis, des commandes, des BL, facturations, comptabilisations...", ajoute-t-il. "Mes collaborateurs n'ont pas eu le stress de l'interface. Elle est très familière : on se croirait sous Excel." ■

économique. Prodware accuse un retard de deux mois par rapport à ses objectifs, mais des clients ont toutefois déjà signé.

Lancement officiel

Un lancement "officiel" des 3 solutions P-Box est prévu à l'occasion du salon de la relation client, SeCA, du 16 au 18 mars, toujours en partenariat avec Microsoft. Au-delà de l'aspect formel de ce lancement, ce sera aussi pour Prodware l'occasion de lancer certaines déclinaisons verticales (c'est-à-dire pré-paramétrées en fonction du métier de l'entreprise) de la P-Box et d'annoncer d'autres solutions métier à venir. "Nous lancerons deux solutions métier, l'une destinée aux activités de négoce, l'autre à la gestion des déchets (waste), à cette occasion", déclare Yann Rambaud. "D'autres lancements sont prévus, à partir de juin, notamment dans les secteurs de l'industrie et des services. Suivront, sans doute en fin d'année, la vente de micro-informatique, les arts de la table et d'autres encore". L'intérêt de la démarche est de permettre au client de retrouver immédiatement les éléments de son propre métier. Elle n'interfère pas avec celle de Microsoft, qui s'est aussi lancé dans la verticalisation de NAV et de AX ; mais Microsoft s'adresse à des entreprises plus grandes (150 personnes et plus), tandis que la P-Box s'adresse aux entreprises de 5 à 50 collaborateurs.

Pour compléter son offre, Prodware va également profiter du salon SeCA pour lancer un nouveau site Web sur lequel il proposera des solutions SaaS "best-of-breed" complémentaires, telles que la trésorerie ou l'envoi de courrier. Ainsi, les clients pourront-ils trouver tous les outils de gestion qu'il leur faut via un unique interlocuteur, en mode SaaS. ■

Le producteur breton de saumon fumé Meralliance a installé le progiciel spécialisé dans l'agroalimentaire frais VIF. Avec des gains de 20 % notamment en productivité dans la préparation de commandes, le retour sur investissement prévu est d'un an et demi.

ERP, scanners portables Wifi :

Quand un producteur de saumon fumé

TEMOIGNAGE

améliore sa productivité



➤ le site de Landivisiau utilise depuis octobre 2008 des terminaux radio pour la préparation de commandes.

“ Meralliance est une PME de 420 personnes, explique **Laurent Jamier**, Directeur supply chain de Meralliance. Nous voulions un système d'information adapté à notre métier de producteur de saumon fumé et rapide à mettre en place. ” Aussi le choix s'est porté fin 2007, suite à un appel d'offres, sur le progiciel de gestion intégré VIF 5/7 de VIF, spécialiste de l'informatique agroalimentaire frais. L'ancrage nantais et la proximité de l'éditeur intégrateur, qui comporte 140 salariés, ont séduit l'entreprise bretonne. “ C'est un progiciel métier structurant, qui part de la matière ”, souligne Laurent Jamier. L'objectif était de refondre le système d'information. En 2002, la suite de supply chain execution d'Agrostar avait été installée à la création de Meralliance. En 2007, le logiciel ne répondait plus aux besoins de l'entreprise, rappelle Laurent Jamier : “ nous avons besoin d'une vision au niveau de la gestion de production et d'un logiciel qui travaille avec un entrepôt de données. ”

Dans un premier temps ont été installés en big bang en octobre 2008 les modules de gestion commerciale et préparation de commande. Le premier permet de traiter la fac-

turation et la tarification client. “ Il est utilisé par l'administration des ventes, ainsi que par l'équipe de télévente comme un outil de télémarketing ”, indique **Didier Hamon**, responsable du projet chez VIF. Le second pilote l'ordonnancement des commandes à traiter

et le chemin de ramasse. Le progiciel est utilisé par une cinquantaine d'utilisateurs sur les deux sites français de Meralliance, Quimper et Landivisiau.

Gain de 20 % en productivité des préparateurs

En même temps que ces deux modules ont été installés, des terminaux portables Symbol avec scanner, reliés directement au système d'information en WiFi, ont remplacé la saisie informatique des données sur poste par les préparateurs de commande : “ grâce à la radiofréquence, les préparateurs ont ainsi gagné 20 % en productivité, se félicite Laurent Jamier. Soit 40 % de gain sur le temps de préparation de commandes et de validation des données. Cela représente une diminution de nos coûts de l'ordre de 300 000 euros par an pour près de 5 000 tonnes de saumon expédiées. ” D'où un ROI attendu en un an et demi, l'investissement s'étant élevé à 450 K€.

En mai 2009, le module TMS de VIF a également été installé. “ Il donne une vision en temps réel des coûts de transport, met en avant Laurent Jamier. Ce qui permet un gain

de temps sur le contrôle facturation : deux jours de travail en moins pour une personne. ”

Commandes passées en EDI

Les commandes sont passées en grande majorité sous EDI, et interfacées directement dans VIF. Les données sont extraites de la base de données de VIF pour réaliser la planification et la prévision des ventes, actuellement sous Excel. “ VIF 5/7 a permis une meilleure souplesse dans la réactualisation des plans de production, grâce à la vision en temps réel des stocks par rapport aux commandes ”, note Didier Hamon. En suivi de production, contrôle qualité, gestion des emballages et gestion de la température contrôlée, l'entreprise utilise le logiciel de VERSA, spécialiste du dialogue avec les automates de production, installé progressivement depuis dix ans. VIF 5/7 est aussi interfacé avec le progiciel de Sage en comptabilité/finance. L'outil décisionnel Harry de Coheris extrait les données de la base de VIF pour établir le reporting.

D'ici quelque temps le module de gestion de production de VIF 5/7 pourrait être installé. “ Si le projet est acté, nous commencerons par la partie prévision/planification/ordonnancement, ” précise Laurent Jamier. ■

Christine Calais



➤ **Laurent Jamier**, Directeur Supply Chain de Meralliance, et **Jean-Charles Bougro**, Responsable de la plate-forme de Landivisiau.

Plus de douze mille visiteurs l'an passé et près de trois cents exposants, le tout assaisonné de trois jours de conférences, forment le cocktail détonnant du premier salon européen dédié à la sécurité. Experts, acteurs, responsables informatique et sécurité des entreprises européennes se donnent rendez-vous pour s'informer et échanger sur les dernières tendances afin de maintenir la meilleure des protections de leurs SI.

En avant-première : Infosecurity Londres 2010 (27 au 29 avril)

Les tendances de la sécurité

Les nouveaux risques : DLP, Cloud Computing, virtualisation, web 2.0...

La sécurité demeure un des secteurs qui a le vent en poupe car c'est un domaine transversal que plus aucune entreprise, quel que soit son secteur, ne peut se permettre de mésestimer. Avec un cœur de métier reposant sur un Système d'Information, SI, les sociétés doivent maintenir à flot leurs connaissances en termes de sécurité pour survivre. Cet engouement pour la sécurité, poussé par la nécessité, a transformé peu à peu le salon londonien en un lieu de rendez-vous international. Devenu rapidement le point de rencontres des experts européens, on y croise également de nombreux "gourous" ayant traversé l'Océan Pacifique. Comment expliquer un tel succès ? Peut-être parce que le marché américain est plus mature et que celui européen est encore en pleine prise de conscience et par conséquent en pleine ascension. Et soyons également chauvins en rappelant que le vieux continent a aussi donné naissance à son propre lot d'experts de haut vol et que l'échange de compétences dans ce domaine est suffisamment important pour en attirer plus d'un sous le fog londonien.

Conférence de gourous

De plus, Reed, l'organisateur de l'exposition, n'a pas hésité à tenter le diable en attirant tous ceux qui n'étaient pas encore venus de leur propre chef avec notamment le retour au programme de "Hall of Fame", une espèce de rassemblement au sein d'un même keynote de personnages mondialement reconnus dans le domaine de la sécurité. Outre la présence de ces légendes vivantes, Infosecurity Europe mise sur la qualité de ses conférences : trois jours avec trois séries de thèmes en parallèle sur toute la durée du salon. Alors que les experts animeront des débats sur les principaux sujets



de préoccupation des entreprises, des sessions dédiées business et d'autres techniques auront lieu en même temps.

Data Loss Prevention à l'honneur

Ces conférences donnent le ton des tendances en termes de sécurité voire d'insécurité. C'est donc naturellement par la présentation d'un rapport sur les menaces 2010 que débiteront les festivités sécuritaires. Compte rendu et analyse éclaireront les entreprises sur ce à quoi elles devront faire face cette année. Parmi les neuf tables rondes recensées, l'on discerne d'ores et déjà les tendances à venir. Ainsi c'est sans surprise que le Data Loss Prevention ou Data Leak Protection sera à l'honneur. Déjà l'an passé, l'on parlait de centrer les préoccupations sécuritaires de façon peut-être plus rationnelle en situant au cœur du problème la donnée. C'est volontairement d'une fa-

çon provocatrice que sera abordé ce thème au travers d'une mise en scène où la moitié de la salle sera victime alors que l'autre représentera les criminels et le sujet sera : "Le juste prix. Combien vais-je offrir pour vos données ?". Le catalogue des enchères est d'ores et déjà connu et comportera, entre autres, la base clients d'un grand courtier anglais ; les données de cartes de crédit de cent milles personnes, vpn compris, date de naissance et nom de jeune fille de la mère ; les copies des factures de téléphone mobile de cinquante mille utilisateurs ...

Nouvelles technologies : les nouveaux risques

Outre le DLP, la gestion du risque devient naturellement prédominante. En effet, avec les nouvelles technologies, le réseau n'est plus fermé ou n'a plus de limites, au choix. Cloud Computing et virtualisation sont éga-



lement au centre de cette nouvelle donne. Egalement alarmant les techniques web 2.0 difficilement contrôlables car propices à de nombreuses attaques, toutes plus sinueuses les unes des autres. Sans parler des combinaisons d'attaques qu'elles viennent du Net ou du mail. Pas besoin d'aller plus loin pour comprendre l'importance désormais d'une évaluation comme d'une gestion du risque. Approches et méthodes sont donc au programme.

L'utilisateur est bien entendu au cœur de cette tourmente sécuritaire avec pour rôle celui du maillon le plus faible de la chaîne. C'est un fait établi et pourtant, on en est toujours à l'évangélisation dudit utilisateur. Une sensibilisation qui permettrait de couvrir d'emblée une bonne partie du problème de sécurité comme aucun blindage ne saurait le faire. L'approche privilégiée ici sur ce thème relève encore du recueil de conseils. Il est à noter que, même si le sujet n'est pas traité sur cette table ronde, l'utilisateur peut être la source du problème et que par conséquent, de plus en plus, le responsable sécurité doit considérer non seulement les flux entrants mais également ceux sortant de l'entreprise.

Simplifier l'infrastructure

Signe des temps, la question de la "compliance" se pose lors de cet événement mais pas dans le sens habituel : la conformité est-elle réellement synonyme de sécurité ? Une question importante quand on considère les budgets investis dans cette "obligation" de réglementation ... Une bataille onéreuse et sans fin mais qui reste cependant indispensable ... mais jusqu'à quel point ? Reliée à cette thématique, celle de l'intégrité des données, l'un des points essentiels vérifié lors des audits de conformité. Indispensable et même vitale, notamment dans le cadre du domaine de la santé, cette

intégrité de données soulève encore aujourd'hui pas mal de questions.

Une nouvelle tendance, véritable signe de maturité du marché, la recherche de la simplification de l'infrastructure sécuritaire. En effet, la sécurité est entrée peu à peu dans l'entreprise et en fonction, surtout, de l'urgence du moment. Résultat, la plupart du temps de véritables usines à gaz sécuritaires sont en place du fait de la multiplicité des équipements comme des fournisseurs sécurité. Un ordre des choses qui ne favorise en aucun cas la gestion et la supervision de l'ensemble. Encore un problème "chaud" qui pousse à l'apparition de "nouvelles" plateformes tout en un sur le marché ... A suivre.

Cyber-guerre

Impensable d'imaginer un événement sécurité sans la présence de hackers et c'est autour du sujet de préoccupation le plus en vogue de 2010 qu'ils débattront ensemble : la cyber-guerre. Les attaques d'ampleur étatique qui ont eu lieu ces derniers mois montrent à quel point les tensions politiques ont rendu réelles la cyber-guerre. Un nouveau mode d'affrontement qui pour l'instant n'est pas aussi violent physiquement que de réels combats entre armées mais qui pourrait bien devenir tout aussi dangereux si l'ennemi s'attelle à pirater les réseaux industriels de type SCADA, par exemple. En fonction de la cible, la cyber-guerre peut ne pas se cantonner à paralyser l'économie d'un pays ...

Pour montrer les dernières tendances sécurité reflétées au sein du planning événementiel, plusieurs acteurs sont venus présenter leur offre en avant-première d'Infosecurity Europe. Parmi eux, certains acteurs comme M86 Security, Bitdefender, Sunbelt Software, Kaspersky ont préféré reposer le problème du web 2.0 que ce soit via une

étude approfondie sur les nouvelles habitudes des utilisateurs, en décrivant par le menu les différentes façons de procéder des pirates avec le web 2.0 ou en détaillant les attaques potentielles sur les environnements web, mail, réseaux sociaux ...

D'autres ont plutôt mis l'accent sur un souci majeur des administrateurs : comment assumer les nouvelles configurations, connaître les nouvelles topologies du réseau, ainsi Skybox Security.

Authentification, encryption, etc.

Pendant ce temps, certains n'hésitent pas à mettre en garde les entreprises quant à l'adoption de nouvelles infrastructures et technologies comme le Cloud Computing ou la virtualisation, les deux étant étroitement liés. Que ce soit Tripwire, Blockmaster, Shavlik ou Astaro, le discours d'évangélisation est de mise. Et même pensée pour loactive qui focalise, quant à lui, également sur l'ouverture des réseaux industriels comme le Smart Grid Computing concernant les réseaux de distribution d'énergie.

Comment parler tendance sans aborder le sujet du DLP ? À l'honneur sur ce thème Device Lock mais aussi Ipswitch File Transfer ou Arcsight. Également à la mode et directement reliés au DLP, l'authentification et l'encryption revisités, entre autres, par IronKey qui met en garde sur les dernières faiblesses des clés USB dites sécurisées alors que SecurEnvoy repose le problème de l'authentification. Une authentification qui pourrait se faire avec la technologie des cartes dites "contactless" comme le rappelle HID Global GmbH.

Côté encryption, Absolute Software propose une étude sur les habitudes européennes à découvrir sur le salon. La société Codonomicon reste à part car son métier repose sur les tests proactifs, le fuzzing pour les connaisseurs. Indispensable si vous voulez vous assurer que votre système d'information est bien protégé. Désormais le 3G/4G LTE, le Cloud Computing ou le web 2.0 ont leurs propres tests xml ... Pas d'événement sécurité sans la présence d'(ISC)2 ou de l'ISACA, organismes quasi-officiels auxquels adhère la plupart du milieu sécurité. Les thèmes choisis par les deux étaient la notion de calcul de risque ou la récupération de la confiance auprès des clients après la perte de données ... véritables préoccupations des entreprises. ■

Solange Belkhaty-Fuchs

Au Mobile World Congress de Barcelone, l'écosystème de la téléphonie mobile semble vouloir passer à l'action après deux ans de domination du modèle iPhone d'Apple.

➤ *motoblur sur le Dext de Motorola*

Mobile World Congress 2010 : L'émergence de nouvelles plates-formes logicielles mobiles

➤ *HTC legend
Amoled Android 2.1*

La rapide et brillante entrée d'Apple dans le monde de la téléphonie mobile en 2007 a réellement bousculé l'ordre soigneusement établi entre les constructeurs de téléphone, les opérateurs, les fournisseurs de contenus, les développeurs de logiciels et les utilisateurs. Il n'aura pas fallu moins d'une crise économique profonde et l'arrivée récente et menaçante de Google sur ce même marché pour enfin réveiller l'ensemble de l'industrie et la pousser à innover et se renouveler en se penchant enfin sur les nouveaux besoins des utilisateurs. Aujourd'hui, l'utilisateur semble être revenu au centre des préoccupations de tous, et c'est chez Microsoft que cette constatation semble aujourd'hui la plus flagrante et la plus visible. Steve Ballmer, CEO de Microsoft indiquait, lors de sa présentation du nouveau Windows Phone 7 : *"On avait besoin de faire quelque chose qui sorte de l'ordinaire pour nous différencier..."*.

Le poids de l'iPhone

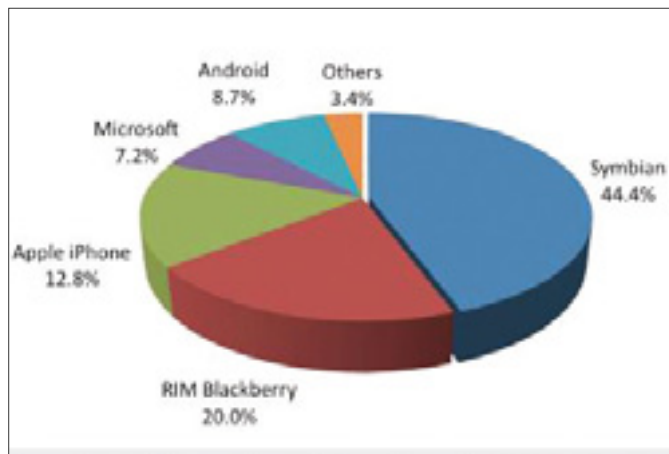
En effet, depuis l'arrivée de l'iPhone, dont tout le monde admet l'approche innovante en termes d'interface utilisateur, plus un téléphone nouveau n'apparaissait sur le marché sans une petite touche, une fonctionnalité, ou un design cherchant à rappeler l'iPhone. L'une des grandes controverses de l'iPhone reste cette absence de clavier, dont on dit que c'est un gros handicap pour être accepté et reconnu par les entreprises où le BlackBerry règne en maître grâce à Microsoft. La compatibilité de l'iPhone avec MS Exchange Server a cependant contribué à le faire entrer dans les entreprises par la petite porte, tout comme le PC, appuyé par le tableur et le traitement de texte, est entré dans les entreprises par la petite porte au milieu des années 80.

L'approche de Microsoft avec Windows Phone 7 vient de cette constatation, un peu tardive, que le téléphone n'est pas un

monde, celui de l'accès à Internet mobile, et la mobilité lui a ouvert d'autres horizons, les réseaux sociaux, les environnements locaux, la communication instantanée localisée, factuelle, accompagnée de chat, photo, vidéo etc.. Les opérateurs l'ont rapidement compris en constatant l'impact de cette énorme demande de données sur leurs réseaux mobiles, littéralement mis à genoux par l'iPhone. Et puis à l'approche totalement verticale et propriétaire d'Apple, Google répondait en début d'année par une approche opposée très horizontale et open source autour d'Android. Eric Schmidt le précisait à Barcelone : *"Mobile First..."*. Il annonçait aussi 60 000 téléphones Android vendus par jour. À ce rythme de départ, ça fait déjà plus de 20 millions par an... Tous devaient réagir.

Microsoft, Blackberry, Nokia et les autres...

C'est Motorola qui avait agi le premier avec sa nouvelle interface propriétaire MotoBlur, présentée à l'automne dernier autour d'une stratégie centrée sur Android. Motorola n'a quasiment plus rien à perdre et cette nouvelle direction sera la bonne ou la dernière. Les ingénieurs de Motorola ont mis en œuvre une interface où la mobilité et le mode de communication avec les réseaux sociaux ont été pris en compte pour faciliter la vie de l'utilisateur. Innovant, le Milestone de Motorola offre un clavier, n'oublions pas l'utilisateur en entreprise qui veut répondre à ses mails mais la logique d'utilisation est ailleurs.



PC, même s'il dispose d'un processeur puissant, d'un système d'exploitation, de beaucoup de mémoire et de différents types d'accès à Internet. L'utilisateur, avec l'arrivée de l'iPhone, a découvert et créé un autre

➤ *Smartphone : parts de marché des plates-formes 4^e trimestre 2009 (Source : Canals).*

MotoBlur était mentionné par tout le monde à Barcelone. Motorola joue sa survie sur cette alliance avec Google, alliance qui pourrait aller encore plus loin.

Nokia et Intel proposent Meego, un système d'exploitation ouvert pour les appareils de demain

Nokia n'avait pas de stand à Barcelone, il n'a pas annoncé de nouveaux téléphones, mais il a annoncé une nouvelle stratégie de plate-forme avec Intel. La stratégie d'Intel en matière d'applications reposait sur AppUp Center, une boutique d'application autour des netbooks et autres appareils dit MID fonctionnant sous le processeur Atom. Dans cet esprit, Intel a développé une version de Linux appelée Moblin, dont l'interface utilisateur appelée OpenHand, est la même que celle de Maemo. Ce dernier est un système d'exploitation développé par Nokia depuis 2005 lors de l'arrivée des éphémères WebBooks. Maemo est enrichi lors du rachat de Trolltech par Nokia l'année dernière. Maemo fonctionne sur quelques téléphones Nokia le N770, N 800, N810 et N900 aujourd'hui, dont aucun ne fonctionne sous Atom.

Lors des annonces des nouveaux processeurs d'Intel au CES dernier, le constructeur indiquait qu'il travaillait sur de nouvelles versions de l'Atom, moins consommatrices d'énergie, justement pour équiper les smartphones et les appareils mobiles. Le fabricant de semi-conducteurs et le fabricant de téléphones ont donc réuni leurs deux systèmes d'exploitation, non sans quelques arrières pensées stratégiques faciles à imaginer. Chacun apporte des atouts et des faiblesses compensées par les faiblesses et les atouts de l'autre, à la fois en matière de système, de composants, de support, de marché. Intel trouve un partenaire de classe mondiale pour développer l'après PC et Nokia se retrouve ainsi avec 3 niveaux de produits, le téléphone série 40 d'entrée de gamme, les autres téléphones sous Symbian et enfin les smartphones, tablettes, appareils embarqués (dans les automobiles par exemple) et les autres appareils mobiles à venir sous Meego. Pour les développeurs, Symbian et Meego partageront le même SDK. L'alliance a beaucoup de sens, mais le bon sens gagnera-t-il ? ■

Alain Baritault

MICROSOFT :

l'empire contre-attaque avec Windows Mobile 7

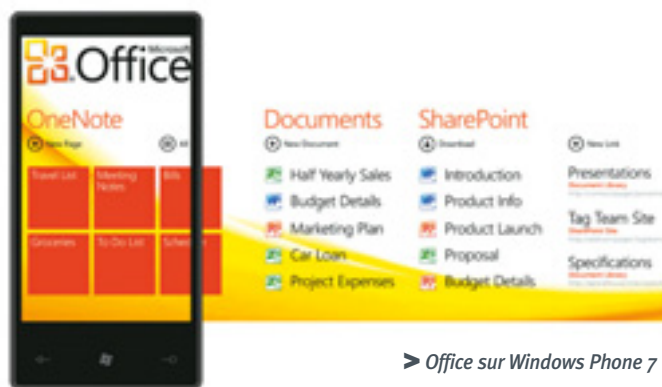
➤ Windows 7 : écran de démarrage

Microsoft semble se réveiller d'une longue torpeur sous Windows Mobile 6.5... ! Il faudra attendre la fin de l'année pour connaître l'impact de cette nouvelle interface Windows Phone 7 qui reprend certains éléments de MotoBlur, mais va bien au-delà dans la mesure où l'ambition (encore non dite) de Microsoft est d'intégrer Windows Phone 7 dans sa stratégie Cloud face à Google. Techniquement, Windows Phone 7 est une interface qui s'appuie sur l'ancien "Windows Mobile 6.5 dans lequel Microsoft continuera d'investir" nous apprend **Steve Ballmer**. L'interface dite des "Hub" permet à l'utilisateur de ne plus fonctionner par application, mais par activité. *"Je regarde mes photos, mais je veux en même temps envoyer un mail, améliorer la photo que j'ai prise, l'envoyer sur mes 2 ou 3 réseaux sociaux, l'annoter avec un commentaire, l'envoyer aussi à ma grand-mère qui n'est pas sur les réseaux sociaux et la classer dans mon album qui est stocké sur un disque à la maison. Pas besoin d'aller chercher les applications, tout est à ma portée dans ce hub..."*

Microsoft fait alliance avec Qualcomm

Pour Microsoft, Windows Phone est d'abord une plate-forme matérielle qui est élaborée avec Qualcomm, un vieil ennemi d'Intel. On notera que l'alliance de Microsoft et d'Intel sur le PC est oubliée... ! *"Cette plate-forme sera décrite de façon très précise, sans compromis, explique Nicolas Petit Directeur de la Mobilité chez Microsoft France, à tous nos partenaires constructeurs"*. Ils sont 8 aujourd'hui qui présenteront un modèle Win Phone 7 avant la fin de l'année. Ces constructeurs de téléphone et surtout les opérateurs pourront utiliser les

Hubs pour se différencier et offrir des services spécifiques, exclusifs. France Télécom, partenaire privilégié de Microsoft annoncera un Hub TV, avec son propre bouquet TV et un Hub Football ligue 1... On ignore pour l'instant la manière dont Microsoft aborde les accords et surtout répartition des revenus entre les développeurs d'applications, les opérateurs et lui-même... Quelques éléments seront annoncés le mois prochain à la conférence Mix à Las Vegas. On peut facilement imaginer des Hub verticaux destinés à certaines fonctions d'entreprise, ou à des secteurs de l'industrie. Le Hub apporte une certaine intelligence qui offre des synchronisations automatiques, des passerelles avec d'autres environnements et applications Microsoft sur le PC, les serveurs et aussi avec la télévision, le Zune, la Xbox, les tablettes ou autres appareils. Microsoft a établi un lien entre les 3 écrans, qu'en pensera l'utilisateur ? Les entreprises seront-elles séduites ? Le Cloud est tout près et Microsoft dispose des éléments comme MS Exchange, MS SharePoint pour faciliter l'intégration de Windows Phone 7 dans la grande chaîne floue. ■



➤ Office sur Windows Phone 7

Asterisk est une boîte à Outils open source qui permet de créer un serveur de communications voix évolué. Au départ essentiellement sur le marché des TPE-PME, l'application grignote peu à peu le marché des grands comptes. Mais pourquoi un tel engouement ?

Asterisk, le “fait-tout” de la téléphonie Open Source.

Il semblerait en tout cas qu'Asterisk soit l'un des projets open source les plus populaires car il ne compte pas moins, depuis sa naissance en 1999, de plus de 800 développeurs qui contribuent à faire évoluer son code. Un succès que l'on ne peut dénier et qui est corroboré par le 1,9 million de téléchargements officiels du toolkit, affirme Digium, la société créée par **Marc Spencer**, le jeune papa du code. Digium, l'on s'en doute, vit de l'écosystème créé autour d'Asterisk. Alors ces chiffres sont-ils *info ou intox* ? Si l'on en croit d'autres statistiques, publiques celles-là, près de 60 000 utilisateurs correspondent, sur les forums dédiés à Asterisk, soit une moyenne de 98 000 échanges de messages. Déjà, 170 pays sont touchés par cette vague. Pour mieux cerner cet engouement, il est plus simple de commencer par décrire ce que permet cette boîte à outils.

Développeurs actifs

Asterisk est un projet relatif au monde très fermé de la téléphonie et il permet, avec un simple ordinateur, de créer un serveur de communications voix évolué. Suffisamment évolué pour que de nombreuses sociétés de services, d'intégrateurs, d'éditeurs ou de constructeurs se créent autour de ce concept, ou pour certaines, déjà existantes dans le domaine de la téléphonie, se spécialisent ou s'ouvrent à un tel produit. L'idée de départ est si simple qu'elle entraîne quantité de développeurs, qui participent au développement de cette alternative aux solutions propriétaires du marché. Par conséquent à des tarifs moindres et avec beau-

coup d'huile de coude (car Asterisk reste une boîte à outils), on pourrait obtenir de nombreuses applications comme des services de téléphonie (pour ceux qui préfèrent le “tout prêt”) allant de l'IP PBX au serveur de voix en passant par la passerelle VoIP, enregistreur d'appels, distributeur automatique d'appels, conférences d'appel, messageries unifiées, communications unifiées ...

L'open source progresse de 40%

Le potentiel d'Asterisk est suffisamment important pour que les cabinets d'études se soient penchés sur le sujet. ... Ainsi l'Eastern Management Group estime la pénétration de l'open source à près de 18 % du marché du PBX, avec une progression de 40 % en 2008. Asterisk représente plus de 80 % des solutions open source. Pourtant, le domaine est de façon générale en perte de vitesse. Et toujours selon cet analyste, les Avaya-Nortel, Cisco, Mitel, NEC et autres n'ont qu'à bien se tenir. Le Gartner, dans une récente étude datant d'août 2009, a publié le “Magic Quadrant” pour le domaine de la téléphonie d'entreprise. Il est clair que la tendance actuelle va vers la communication unifiée pour tous les acteurs. Dans un tel contexte, le Gartner a positionné Digium (le porte-flambeau d'Asterisk en quelque sorte) dans la portion des visionnaires, ceux-là même qui participent à l'innovation dans le domaine, suffisamment pour l'influencer mais qui ne sont pas mûrs pour en devenir les leaders.



➤ AastraA6739i

Autour d'Asterisk, nous fournissons toutes sortes d'interfaces

Sorti des considérations des analystes, il est également intéressant de relever la température terrain. Ainsi Avencall, devenu le Groupe Avencall depuis peu avec le rapprochement de l'intégrateur éponyme et de l'éditeur Proformatique, s'est lancé dans l'aventure Asterisk depuis plus de cinq ans déjà.

L'objectif d'alors était clairement de fournir des services et de la maintenance autour de cette boîte à outils auprès des TPE-PME. Avec Proformatique, le Groupe propose également une solution clé en main baptisée XiVO. Pour **Bernard Caron**, Directeur associé de la structure “A partir du moment où nous avons eu des références, l'histoire a démarré car nous devenions apporteur d'une solution pérenne. L'un de nos avantages est le manque de souplesse des solutions propriétaires. Ce qui est moins cher n'est donc pas le service ou les téléphones mais le fait qu'Asterisk n'ait pas de verrou et que l'on puisse faire évoluer le PBX en même temps que la société qui grandit sans avoir à tout changer. Par ailleurs, les multiples fonctions de base évoluées comme la chambre de conférence pour plus d'une dizaine d'intervenants ou le centre d'appel, payantes la plupart du temps avec les solutions propriétaires ont égale-



Bertrand Caron,
Avencall

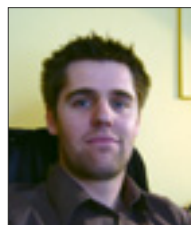
➤ PBX FONISK 100 R410 PowerEdge



“ Les entreprises en ont assez d'être pieds et poings liés à des solutions propriétaires non évolutives. ”

ment poussé à l'acceptation d'Asterisk par nombre d'entreprises."

Et **Sylvain Boily**, gourou technique sur la solution XiVo de compléter : "Autour d'Asterisk, nous fournissons toutes sortes d'interfaces, web d'administration mais aussi pour les services comme le carnet d'adresses directement branché sur les ADS. Ou nous proposons du CTI (Couplage Téléphonie-Informatique) comme les outils pour provisionner, d'ores et déjà configurés. Tout ce que nous développons est fait en GP LV3 et est donc disponible en opensource. XiVO élimine la nécessité d'expertise



Sylvain Boily,
Proformatique

sur Asterisk." Signe des temps chez Avencall, les trois quarts des clients sont des entreprises qui passent de solutions propriétaires au libre. Mais selon les responsables d'Avencall, il ne faut pas se leurrer, le logiciel libre comme Asterisk n'est pas en passe d'annuler le marché traditionnel. Il vient seulement le compléter et souvent l'open source fonctionne avec l'infrastructure traditionnelle, IP ou non.

De plus en plus de grands comptes

Sur le marché français, en moins de deux ans Asterisk s'est imposé aux entreprises. C'est pour cela qu'une société comme WISP-e, créée en 2003, s'est vite focalisée sur la VoIP. Partenaire avec Digium depuis 2006, cet éditeur confie volontiers la partie intégration à des spécialistes de la question. Fonisk, produit phare de la firme est, quant à lui, dimensionné aux besoins du client nous explique **Adeline Dubost**, directrice Marketing et communication chez WISP-e. La cible ici est majoritairement les PME mais



Adeline Dubost,
WISP-e

comme le groupe Avencall, "Nous constatons un nombre de grands comptes de plus en plus important en demande".

Côté intégrateur, la société Eyepea arrive sensiblement aux mêmes constats. Pour

Ivan Gérard, Directeur des ventes, "Les entreprises en ont assez d'être pieds et poings liés à des solutions propriétaires non évolutives. Nos clients ne sont



Ivan Gérard,
Eyepea

pas plus des prospects que des demandes spontanées. On progresse peu à peu par palier et nos plus grandes installations ne dépassent pas les 400 postes pour l'instant mais cela ne devrait tarder. Déjà en Allemagne, une université a fait le pas et installé Asterisk pour servir près de 4 000 postes. Sinon nous travaillons beaucoup avec les centres d'appel

avons environ 10 % de comptes connectés sur du Asterisk. Ce sont en général des comptes entreprise. Ce pourcentage baisse avec le temps uniquement parce que nous ouvrons de plus en plus au mass market et qu'Asterisk n'intéresse que les entreprises, celles généralement à tendance technophiles averties. Cependant notre intérêt pour cette solution n'en est pas pour autant amoindri : notre département R&D participe activement au développement de la boîte à Outils avec Marc Spencer et l'un des fondateurs du forum dédié en France est collaborateur dans notre société."

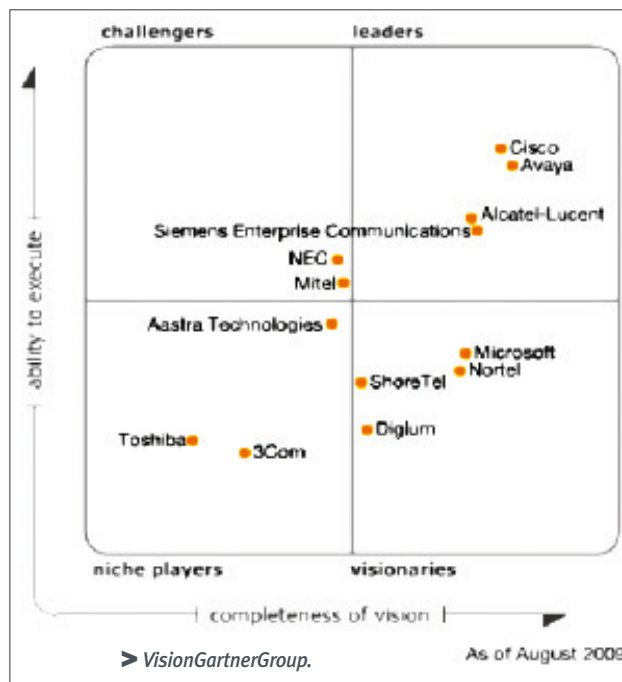


Jean-Denis Garo,
Astra

Egalement de l'autre côté de la barrière, le fournisseur de solutions Astra. Pour **Jean-Denis Garo** : "Nous proposons de nombreuses solutions, principalement pour de très grands groupes. Avec nos 48 trimestres consécutifs positifs, nos solutions sont pour la plupart constituées de technologies traditionnelles mais cela n'empêche pas que nous fournissions des terminaux SIP adaptés aux programmes open source. Nous pouvons dire que le faible pourcentage octroyé au marché de l'open source ne permet pas d'envisager

une révolution du marché pour demain. Cependant, il est indéniable qu'Asterisk prend des parts de marché et passe peu à peu des PME aux grands comptes. Il s'installe dans le paysage et y apporte un vent d'indépendance et de liberté pour certains profils d'entreprise. L'alternative est nécessaire dans tous les domaines ..."

Solange Belkhaty-Fuchs



sur la partie intégration avec des outils CRM. Un travail qui coûte cher sur du matériel traditionnel. Outre l'aspect financier, la liberté des contraintes du traditionnel comme de son fournisseur de services, les entreprises veulent aussi s'affranchir des consolidations du marché traditionnel du type Avaya-Nortel ou Astra-Ascom-Ericsson-Matra ..."

Keyyo : 10 % des comptes en Asterisk

Enfin l'opérateur Keyyo, par la bouche de **Sylvère Baudouin**, Directeur Adjoint, rappelle qu'ils sont très actifs dans le domaine de la VoIP depuis 2002, avec des clients grand public ou en entreprise et parmi eux, également des opérateurs. "SIP n'a plus de secret pour nous avec près de 45 000 lignes IP gérées. Des lignes qui nous permettent de connaître la répartition par rapport au type de matériel utilisé et là, nous



Sylvère Baudouin,
Keyyo

L'événement AstriEurop

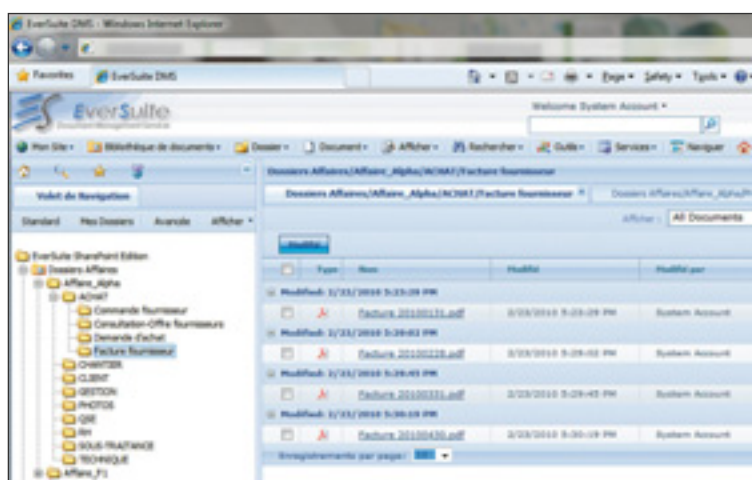
L'événement AstriEurop est né : encouragés par le succès des éditions américaines, des organisateurs de salon tentent leur chance en Europe et veulent réunir tous les aficionados d'Asterisk durant trois jours, du 14 au 16 avril Porte de Champerret à Paris. C'est un "grand coup" car pour ses premiers pas, AstriEurop organisera 21 ateliers (ou workshops) et 16 conférences dédiées au programme Open-Source Asterisk ... un développement issu du monde libre, plus exactement une boîte à outils permettant de concevoir des systèmes de communication pour entreprises tant physiques que logiciels ■

EVER TEAM est aujourd'hui le 1er éditeur à proposer des solutions ECM intégrées dans les deux environnements J2EE et Microsoft SharePoint. L'éditeur a été précurseur en proposant, dès 1990, une solution de gestion des documents, puis en 2001, une suite ECM intégrée en architecture SOA.

EVER TEAM : Les solutions gagnantes de gestion de contenu



Content for your Business



→ EverSuite
SharePoint Edition,
la gestion efficace
des dossiers d'affaires
dans une interface
web inspirée de
l'explorateur Windows

mentaire.

EverSuite 4.2 est proposée sur la technologie J2EE ou Microsoft SharePoint. Cette ou-

verture sur les différents standards du marché permet à EverSuite de s'intégrer parfaitement dans le Système d'Information.

2010, année de la dématérialisation

2010, l'année de la reprise pour les DSI ? Les analystes du marché mondial de l'informatique sont en tout cas plus optimistes

EVER TEAM est présent en Europe et au Moyen Orient avec plus de 400 collaborateurs répartis dans 8 pays. Le groupe réalise plus de 50% de son chiffre d'affaires à l'international. En France, il est un partenaire privilégié des principaux acteurs sur le marché de la banque, des assurances, de l'industrie, des entreprises du service public et des collectivités territoriales.

Il dispose de clubs d'utilisateurs très actifs aussi bien pour ses solutions **EverSuite** de gestion de contenu d'entreprise que pour ses solutions **Flora** de gestion de contenu culturel et patrimonial.

EverSuite 4.2 : une offre de gestion de contenu innovante

La plateforme **ECM EverSuite 4.2** est une solution intégrée qui permet de répondre rapidement aux problématiques de gestion de contenu les plus fréquemment rencontrées : référentiel documentaire, gestion électronique de documents (GEIDE), workflow et automatisation des processus métiers, archivage électronique et conformité régle-

UN RETOUR SUR INVESTISSEMENT GARANTI EN MOINS D'UN AN.

Le marché est très réceptif aux offres ECM packagées de l'éditeur : compétitives car rapides à mettre en œuvre, elles permettent de faire des économies grâce à un retour sur investissement garanti en moins d'un an.

Au Crédit Immobilier de France, la dématérialisation des dossiers d'octroi de crédit a été réalisée sur 1 région pilote en moins de 3 mois avec EverSuite Case Management. Sur cette seule région, une économie de 50k€ devrait être réalisée par an. ■

qu'il y a un an. Pour le CXP, la dématérialisation des documents et des processus documentaires constitue la seconde tendance forte du moment après le SaaS. En effet, cette démarche répond aux enjeux économiques (réduction des coûts, contrôle rigoureux des budgets et recherche d'un meilleur niveau de service et de qualité à bud-

+35% de croissance sur 2009

La société fait preuve d'une forte croissance qui s'explique par 3 facteurs majeurs :

❖ Expansion internationale,

EVER TEAM bénéficie d'une expansion géographique, en particulier au Maghreb avec l'ouverture d'une filiale en Algérie et de la signature de grands contrats avec des grands clients comme Nakheel (immobilier - Dubaï), Sonatrach (pétrole - Algérie), Ministère de l'Enseignement Supérieur (Arabie Saoudite) ou encore l'Etat du Cameroun.

❖ France : un réseau de partenaires intégrateurs

L'expansion sur l'hexagone s'explique principalement par le développement du réseau de partenaires intégrateurs et la mise en œuvre du programme de certification.

❖ Ouverture technologique

Ouverture technologique : Plateforme 100% web en architecture SOA, EverSuite 4.2 fonctionne sur les technologies J2EE ou Microsoft SharePoint permettant une intégration rapide au système d'information existant. ■

20 ans d'innovation

Créé en 1990, EVER TEAM fête cette année ses 20 ans.

"Dès la création, nous avons fondé notre stratégie produits sur une double approche technologique et fonctionnelle. Notre objectif : mettre l'innovation technologique au service des utilisateurs. Ce principe nous accompagne depuis 20 ans et nous a permis de devenir le 1er éditeur européen de solutions intégrées de gestion de contenu d'entreprise, culturel et patrimonial et le seul acteur français dans le Magic Quadrant de l'ECM du Gartner" explique Jacques SEBAG, directeur général. ■



Jacques Sebag

get équivalent), qui restent la préoccupation numéro un des DSI.

Les solutions packagées **EverSuite Content Management** (référentiel documentaire et GED), et **EverSuite Case Management** (dématérialisation des processus et des flux documentaires) relèvent ce challenge grâce à une mise en œuvre rapide, garantissant un ROI inférieur à un an. ■

Jean Kaminsky

Nouveautés :

❖ **EverSuite SharePoint Edition**, nativement intégré avec la nouvelle version SharePoint 2010. L'application est présentée sur le village Microsoft à Documentation avec AXOA, partenaire d'EVER TEAM.

❖ **EverSuite Compliance 4.2** est une solution d'archivage électronique à valeur probante, conforme à la norme NFZ 42013 révisée dans sa version 2009. Elle permet, entre autres, de faire la preuve exacte de la date d'arrivée des documents. Historiquement disponible en version J2EE, les utilisateurs de l'environnement SharePoint bénéficieront désormais de cette solution. Ainsi, un archivage automatique des documents traités sous SharePoint peut être réalisé de manière transparente sur une base de règles conformes à la stratégie de gouvernance de l'entreprise et mises en œuvre par l'administrateur de la plateforme. ■

<http://www.ever-team.com/fr>

VINCI Energies : Le Dossier d'Affaire Electronique

CAS CLIENT

VINCI Energies souhaitait mettre à disposition de ses 3 000 Responsables d'Affaires, qui ont un double rôle, commercial et technique, le Dossier d'Affaire Electronique (DAE).



Les enjeux du projet

15 000 nouveaux dossiers d'affaires sont créés par an. Chaque dossier est constitué d'une multitude de documents papier et électroniques : email, fax, Word, Excel, et des formats techniques type AUTOCAD...

Le Dossier d'Affaire Electronique est un projet ambitieux puisqu'il concerne plus de 10 000 utilisateurs (Responsables d'Affaires, chefs de chantiers, techniciens et assistantes). Son objectif est de partager, capitaliser et pérenniser l'information du groupe.

Au-delà de la transposition des habitudes de travail, le DAE permettra d'accroître la productivité personnelle, l'autonomie et l'efficacité des utilisateurs. Il contribuera à fournir la bonne information, à plus de personnes, pour l'accès, le partage et la mise en valeur des connaissances. Enfin, le DAE sera un outil facilitant la collaboration et la synchronisation de l'activité entre collaborateurs, mais aussi à terme, avec les partenaires et les clients.

Sous la direction de Jean-Christophe Damez-Fontaine, DSI de VINCI Energies, le choix de l'offre EVER TEAM a été effectué, avec un déploiement prévu de 1 000 utilisateurs en 2010 à 10 000 en 2013.

Pourquoi EVER TEAM et EverSuite SharePoint Edition ?

EVER TEAM propose non seulement une solution logicielle EverSuite SharePoint Edition, qui couvre 100% des besoins fonctionnels du DAE, mais apporte aussi une expertise en ECM qui permettra d'assurer l'adhésion des utilisateurs et de faire du DAE un succès,

c'est-à-dire un outil non seulement opérationnel, mais aussi utilisé au quotidien, adopté par les 800 entreprises du Groupe.

Le savoir-faire d'EVER TEAM en matière de Dossier d'Affaire Electronique, la simplicité de mise en œuvre d'EverSuite SE qui s'appuie sur la plateforme SharePoint, son ergonomie et son intégration non intrusive et pragmatique au Système d'Information, positionnent EVER TEAM comme le partenaire pertinent pour VINCI Energies. ■



Jean-Christophe Damez-Fontaine,
DSI VINCI Energies

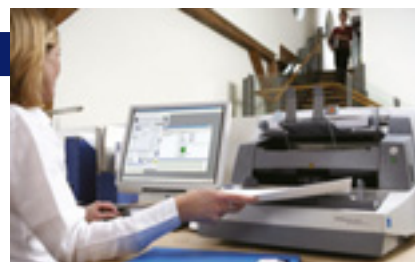
VINCI Energies est l'un des 4 pôles de VINCI. Présent dans 21 pays, avec un effectif de 33 000 collaborateurs répartis dans les 800 entreprises, ce pôle a réalisé un chiffre d'affaires de 4,6 milliards € en 2008. *

*<http://www.vinci-energies.com/>

Les fonctionnalités ECM mises en œuvre dans le cadre du DAE

- ❖ Numérisation et indexation
- ❖ GED avec un plan de classement correspondant du dossier affaires papier
- ❖ Intégration des emails provenant d'Outlook dans le plan de classement
- ❖ Accès au DAE à travers les intranets des partenaires (sous SharePoint)
- ❖ Intégration avec l'annuaire Active Directory. ■

Le document papier a longtemps été indispensable tant dans les relations commerciales qu'administratives. La législation et la technologie permettent aujourd'hui, dans pratiquement tous les cas, de dématérialiser ces documents : carte d'identité, signature, archivage ont leur équivalent électronique.



→ Solution Readsoft (dématérialisation du courrier).

Les aspects juridiques de la dématérialisation de documents

De nombreux types de documents papier ont une valeur juridique ou de preuve : contrats commerciaux et autres documents juridiques, factures, appels d'offres, justificatifs d'identité, déclarations fiscales, bulletins de vote, lettres ou autres documents signés. Le développement de la dématérialisation dans les entreprises nécessite de doter les documents électroniques de caractéristiques leur permettant de jouer un rôle équivalent vis-à-vis de la loi et du droit. Souvent, lorsque cet équivalent n'existe pas, ou faute de connaître l'état de l'art en la matière, les entreprises sont obligées de conserver les originaux papier alors qu'elles disposent des copies numériques bien plus faciles à archiver.

Le certificat électronique : l'élément central

L'un des éléments de preuve les plus importants pour les documents papier a son équivalent électronique : la signature élec-

tronique. Elle répond aux exigences en matière de confiance et de valeur juridique : permettre au destinataire d'un document d'identifier la personne ou l'organisme qui a émis ledit document, garantir que celui-ci n'a pas été altéré entre l'instant où l'auteur l'a rédigé et le moment où le destinataire le consulte. La signature électronique nécessite l'utilisation d'un certificat électronique qui permettra d'établir le lien entre le document signé et l'identité du signataire. Le certificat électronique peut être acheté auprès d'une Autorité de Certification, délivré par une administration, ou bien par une grande entreprise à ses salariés. 47 % des entreprises utilisent déjà des certificats électroniques pour leurs échanges avec leurs clients (B2B ou B2C) ; d'ici à 2011 elles devraient être 79 % à recourir à ces services (source : Markess International 2009). La validité juridique de la signature électronique est définie par l'article 1316-4 du Code civil.

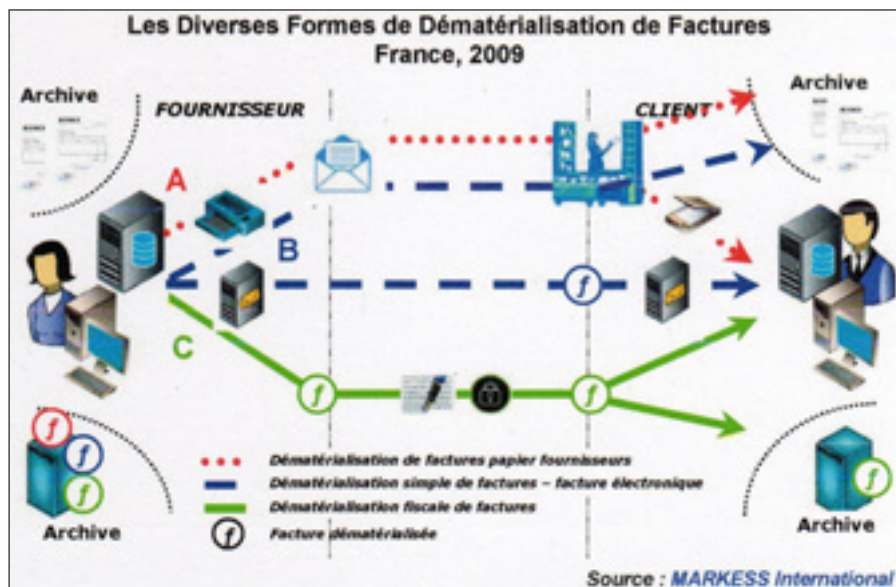
"L'utilisation du certificat électronique pour opérer les téléprocédures encourage les entreprises à tirer parti du certificat électronique pour d'autres usages, tels que la signature en ligne", constate **Stéphane Drai**, président du directoire de CertEurope. Ce constat est corroboré par la récente enquête menée par Certifgreffe auprès de ses 50 000 abonnés. Ainsi, avec les certificats Certifgreffe, les entreprises peuvent effectuer entre autres leurs déclarations fiscales, sociales (URSSAF, Net-entreprises), déclarations TéléTV@ et Téléc@rtégrise par voie électronique ; échanger par Internet avec les Greffes des Tribunaux de Commerce et effectuer des Injonctions de Payer en ligne ; archiver et envoyer avec accusé de réception électronique tout type de document : factures, contrats, bons de commande.

Du courrier recommandé...

Pour valider un document électronique signé, il faut vérifier la signature du document et la validité du certificat du signataire. Celui-ci doit être valide au moment où la signature a été réalisée. Afin de le garantir, la signature peut être horodatée, c'est-à-dire inclure une date ou être associée à un jeton d'horodatage certifié délivré par une Autorité d'Horodatage.

Il peut s'agir de lettre recommandée dématérialisée ou de mails avec accusé de réception électronique à valeur légale ; inscription sur les listes électorales, contrats, bulletins de paie, actes notariés... À lui seul l'envoi par mail avec accusé de réception électronique des convocations aux assemblées générales de copropriété représenterait un gain de 250 M€/an pour l'ensemble des ménages, selon une étude de l'Afnor (2008).

Certaines entreprises ont d'ores et déjà



→ Fig.1 - Les différentes formes de facturation



DOCUMENTATION

Mach33 est présent au salon Documentation les 17 et 18 mars
au CNIT Paris La Défense Stand 24 allée F (Prés des ateliers exposants)



New Fujitsu 6800 couleur Recto/Verso
Scanner de production **130 pages/mn A4**
Très compact et jusqu'au format A3

New Scanner de livres Book2net KIOSK format A2
Intègre scanner 32 Millions de pixels - Eclairage - PC - Ecran
Numérise en 1 seconde une page de journal A2 !



New Station Openscribe de SAGEMCOM,
la GED à la portée de tous en libre service !
Intègre le Serveur avec écran tactile
+ scanner + 10 licences
Tarif < à 4500 €^{HT} Financements possibles

New Scanner portable Canon pour 299 €^{HT} seulement,
USB - jusqu'à 15 pages/mn Noir et blanc - couleur

Offre promo * pour le salon Documentation,
pour tout scanner P 150 acheté, sa housse à 1 €^{HT}.

Votre code promo*

M33DC01

P 150
Fermé



P 150
Ouvert



Scanner : 299 €^{HT}
avec sa
Housse à 1 €^{HT}*

* Opération valable jusqu'au 31/03/2010 dans la limite des stocks disponibles - Code promo à communiquer sur votre bon de commande.



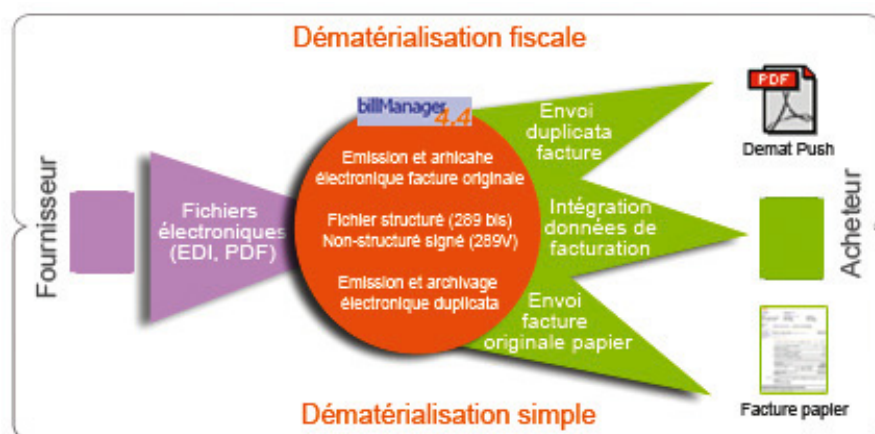


adopté le bulletin de paie électronique pour fluidifier et optimiser leur processus de traitement. Ces entreprises permettent à leurs salariés d'accéder à l'intégralité de leurs bulletins au format numérique, ce dernier ayant une valeur légale comparable à celle des bulletins papier.

... aux échanges commerciaux

Les deux phases principales des échanges commerciaux où les aspects juridiques et législatifs sont particulièrement importants sont l'appel d'offres et la facturation. Pour le premier, le Code des marchés publics autorise depuis le 1er janvier 2005 à remplacer les écrits par un échange électronique

nue entre 2009 et 2011, notamment dans le secteur public. Progression qui sera accélérée avec la mise en place de standards. Ainsi, au cours des mois d'octobre et novembre 2009, huit prestataires de services (@GP, Agena 3000, Cegedim, Deskom, Edicot, Generix Group, Prologue et TX2 Concept) ont pris part aux tests concernant la création de factures au format 289-V, conformément au guide des recommandations, publié en juillet par GS1 France www.gs1.fr. Le standard a ainsi pu être ajusté et finalisé. Il permettra ainsi aux petites entreprises d'accéder simplement au processus de dématérialisation de leurs factures au cours de l'année 2010 en toute interopérabilité et en toute transparence.



→ Fig.2 - Une solution de facturation électronique : b-process

dans toutes les procédures de passation des marchés publics. À compter du 1er janvier 2010, une nouvelle étape dans la dématérialisation des marchés publics est franchie : le Code des marchés publics impose l'usage d'un profil d'acheteur pour tous les achats de plus de 90 000 € HT. Ce "profil" est le site internet que le pouvoir adjudicateur ou l'entité adjudicatrice dédie à ses achats publics. Le dépôt des candidatures et des offres donnera lieu à la remise d'un accusé de réception horodaté (arrêté du 14 décembre 2009).

En ce qui concerne la facturation, la dématérialisation est totale – c'est-à-dire que les partenaires (acheteur et vendeur) n'ont pas besoin de garder un support papier – si elle remplit les critères précisés par le Code général des impôts. On parle alors de "dématérialisation fiscale" (cf. encadré 1 et fig. 1). Une étude de Markess International montre que la dématérialisation fiscale, qui avait faiblement évolué entre 2007 et 2009, devrait connaître une progression plus soutenue

entre 2009 et 2011, notamment dans le secteur public. Progression qui sera accélérée avec la mise en place de standards. Cette solution, proposée par b-process (fig. 2), comporte : l'installation d'une imprimante virtuelle (compatible avec la quasi-totalité des logiciels de facturation) sans développement nécessaire ; le chargement des factures dans un portail dédié ; le contrôle de présence des données légales obligatoires. "Le recours au PDF signé dans le cadre de l'article 289-V constitue un vrai levier de banalisation de la dématérialisation fiscale des factures", estime **Eric Guilbert**, directeur EDI Auchan.

Archivage à valeur probante

La loi conférant à certaines archives une valeur probante, les entreprises doivent pouvoir les produire, notamment en cas de contrôle de l'administration, de litige ou à la demande d'un tribunal. Qu'il s'agisse de papier ou de documents dématérialisés, l'archivage doit respecter les recommandations de la norme NF Z 42-013. Dans le cas de la dématérialisa-

DÉMATÉRIALISATION DE FACTURES ET LÉGISLATION

Depuis le 1er janvier 2004, la facture électronique peut se substituer à la facture papier comme document légal dans tous les États de l'Union européenne (Directive européenne 2001/115/CE). On parle de "dématérialisation fiscale". L'objectif est d'optimiser les échanges entre les différents acteurs (émetteur et récepteur), tout en garantissant l'intégrité du document sur l'ensemble du processus et en assurant un archivage légal durant une période préalablement définie (10 ans en France).

La dématérialisation fiscale s'oppose à la dématérialisation simple, qui se limite à numériser une facture papier pour des raisons de commodité. Le document papier est scanné puis mis sous forme numérique à l'aide d'un système de lecture automatique ou reconnaissance automatique de documents (LAD, RAD). La facture peut alors être traitée automatiquement, mais elle n'a pas de valeur juridique. Le destinataire de la facture a donc obligation de conserver le document papier.

Pour pouvoir s'affranchir du papier, tout en respectant le Code général des impôts (CGI), la dématérialisation doit s'effectuer dans un cadre strict, garantissant que le fichier électronique tenant lieu de facture obéit aux critères du CGI et a donc légalement et fiscalement la même valeur que la facture au format papier. La dématérialisation fiscale de factures peut se faire de deux manières différentes : il s'agit soit d'un document structuré EDI (article 289 bis du CGI), soit d'un document non structuré signé électroniquement (article 289 alinéa V, ou "289-V").

La LME (Loi n°2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie) précise (article 25) que "à compter du 1er janvier 2012, l'Etat, ainsi que les collectivités territoriales qui le souhaitent, accepteront les factures émises par leurs fournisseurs sous forme dématérialisée" selon des modalités de mise en œuvre fixées par décret. Pour l'État, cette évolution est prise en compte dans le logiciel Chorus ; pour le secteur public local (collectivités territoriales et établissements publics locaux, y compris hospitaliers), c'est le logiciel Helios. ■

tion, on parle d' "archivage électronique". Les entreprises peuvent, pour cela, recourir à des spécialistes, appelés "tiers archiveurs de confiance". Un tiers archiveur assure la sécurité physique et informatique des données et des échanges (coffre-fort électronique), et garantit la



Content for your Business

EverSuite

La gestion de contenu au service de votre métier |

Spectre fonctionnel ECM complet

Référentiel documentaire, GED, dématérialisation des processus et des flux documentaires, archivage physique et électronique, conformité réglementaire... EverSuite, des solutions ECM adaptées aux besoins et aux normes de votre métier.

Intégration rapide à votre SI

Plateforme 100% web, en architecture SOA, disponible sur les technologies J2EE et Microsoft SharePoint. EverSuite, une ouverture technologique pour une intégration rapide à votre système d'information.

ROI inférieur à 1 an

Offre logicielle packagée, paramétrable et modulaire pour un déploiement simple et rapide. EverSuite, la garantie d'un retour sur investissement inférieur à un an.

EVER TEAM
+33 (0)4 26 68 33 00
info@ever-team.com
www.ever-team.com

1600 organisations
nous font confiance depuis 20 ans ! Et vous ?

20 years
EVER TEAM
1990 - 2010
of Innovative ECM Solutions



restitution des documents et archives de ses clients, la communication des archives demandées en recherche, la protection des informations, etc.

Parce que les logiciels évoluent et que les formats de fichiers se multiplient, une part importante des documents conservés électroniquement risque de ne plus être accessible et correctement interprétable dans quelques années, puisque les documents sont dépendants des versions logicielles qui ont servi à leur création. C'est pour pallier ce risque qu'a été créée l'initiative PDF/A (norme ISO 19005-1). Officiellement adopté fin 2005, ce format de fichier est le premier garantissant comme standard ISO que les documents créés aujourd'hui pourront être ouverts et utilisés également dans le futur.

Des solutions pour chaque problème

Pour mettre en œuvre de tels projets, les entreprises peuvent faire appel à différentes catégories d'acteurs : des spécialistes de la dématérialisation (Accelya, b-process, Cegedim, Deskom, Groupe La Poste, litesoft, ReadSoft...), de l'archivage (Security, Everial, Locarchives...), des applications métiers (Agysoft, Elo, Generix...), des fournisseurs de solutions de confiance (CDC, CertEurope, Chambersign, Click&Trust, Cryptolog, Dictao, Keynectis, Lex Persona, OpenTrust, STS Group, TrustMission, TrustWea-

ver, Vialink...), des juristes (avocats, conseils légaux et fiscaux), sans oublier les cabinets de conseil (BearingPoint, Ineum Consulting, I-Tracing...) et intégrateurs (Accenture, Atos Worldline, Capgemini, CSC, Logica...).

Les entreprises peuvent avoir accès à de telles solutions de dématérialisation via des portails. Par exemple, Dictao propose une plate-forme de confiance pour la dématérialisation des factures "entreprise". Cette

plate-forme permet à une société de signer électroniquement les factures électroniques envoyées à ses clients "entreprise". En pratique, les clients de la société peuvent se connecter à un portail web, Validao, mis en place par Dictao, pour vérifier l'authenticité de la facture. Cette infrastructure de confiance fournit l'ensemble des fonctions de sécurité et de confiance nécessaires à la dématérialisation fiscale des factures : signature électronique, vérification de

Pour en savoir plus :

❖ Publications :

- > *Vade mecum juridique de la dématérialisation des documents*, par le cabinet d'avocats Caprioli & Associés, FNTC (Fédération nationale des tiers de confiance), avril 2009 – www.caprioli-avocats.com ; www.fntc.org
- > *Guide de la facture électronique. Dématérialisation fiscale des factures B to B. Enjeux et méthodes*, FNTC, février 2010 – www.fntc.org
- Le guide est téléchargeable gratuitement sur le site www.fntc.org, rubrique informations, onglet guides. Une version papier est disponible sur tous les salons où la FNTC est présente (Solutions RH ; Documentation 2010...).
- > *Guide de la signature électronique*, par le groupe de travail "signature électronique" de la Fédération nationale des tiers de confiance, FNTC, octobre 2008 – www.fntc.org
- > *Guide de la dématérialisation des marchés publics*, FNTC, décembre 2006 – www.fntc.org
- > *Dématérialisation de factures : enjeux français & européens, Répertoire de pratiques*, 2009, Markess International, novembre 2009 – www.markess.fr
- > Le livre blanc de la facture électronique, EBG, Deskom, 2008 – www.ebg.net
- > *PDF/A : l'essentiel. Archivage numérique à long terme avec PDF, PDF/A* Competence Center, Aproged – www.pdfa.org

❖ Sites :

- > www.certigrefre.fr : autorité de certification (AC) d'Infogrefre, le Groupement des Greffes des tribunaux de commerce. Le Greffier du Tribunal de Commerce, Officier Public et Ministériel, s'assure de l'identité du demandeur et garantit la qualité du certificat délivré. CertEurope est l'opérateur de services de certification d'Infogrefre.
- > www.cleop.org : le Comité de liaison pour les échanges électroniques professionnels est une association qui a pour vocation de rassembler les acteurs autour des outils, méthodes et processus d'échanges électroniques professionnels et de dématérialisation dans le cadre de l'économie numérique. Les domaines concernés de ce pôle d'expertise sont multiples : échanges commerciaux au plan national et international, échanges liés aux achats publics, échanges entre services publics, citoyens et entreprises, facilitation des audits et expertise des solutions apportées.
- > www.fntc.org : la Fédération nationale des tiers de confiance est reconnue comme un acteur essentiel de la sécurisation des échanges électroniques et de la conservation des informations, maillons essentiels à la maîtrise de l'ensemble de la vie du document électronique. Elle réunit les opérateurs et prestataires de services de confiance.
- > www.monespacecertigrefre.fr : grâce au service Mon E.S.P.A.C.E Certigrefre, les entreprises peuvent signer, archiver et envoyer avec accusé de réception électronique tout type de document : factures, contrats, bons de commande.
- > www.monservicepublic.fr : coffre-fort électronique à la disposition des citoyens.

❖ Textes législatifs :

- > www.legifrance.gouv.fr - www.modernisation.gouv.fr . ■

IDENTITÉ ET DÉMATÉRIALISATION

La carte nationale d'identité électronique (CNIE), dont le projet a été lancé en 2005, a pour objectif de renforcer la qualité et la sécurisation des titres d'identité, mais aussi d'offrir de nouveaux services aux citoyens en leur donnant les moyens de prouver leur identité sur internet et de signer électroniquement.

Autre manière de s'identifier, IDéNum est un tout nouveau label d' "identité multi-service", lancé par le Secrétariat d'Etat chargé de la prospective et du développement de l'économie numérique, pour prouver son identité sur Internet, par exemple lors de démarches avec sa banque ou avec l'administration. Fondé sur un certificat électronique sur support (clé USB, carte à puce...), il fera l'objet d'un prototype au second semestre 2010 et d'un lancement effectif au cours de 2011.. ■

signature électronique, horodatage, administration de la preuve, archivage à vocation probante.

Autre exemple, le spécialiste des voyages Carlson-Wagonlit Travel France propose depuis 2009 le "zéro papier" pour tous ses clients, via le service d'Accelya. Cette offre intègre la dématérialisation fiscale des factures en PDF signé - selon l'article 289-V du Code général des impôts -, l'archivage à valeur probante pendant 10 ans, l'envoi des factures par e-mail, l'accès aux originaux depuis le portail. ■

Claire Rémy

Petit glossaire :

> **Archivage électronique** : Ensemble des actions, outils et méthodes mis en œuvre pour réunir, identifier, sélectionner, classer et conserver des contenus électroniques, sur un support sécurisé, afin de les exploiter et de les rendre accessibles dans le temps, à titre de preuve.

> **Autorité de Certification (AC)** : entité responsable de l'émission, de la fourniture et de la gestion des certificats électroniques.

> **Autorité d'Horodatage (AH)** : entité responsable de la fourniture des jetons d'horodatage, aussi appelés contremarques de temps.

> **Certificat électronique** : équivalent électronique de la carte d'identité du signataire d'un document papier ; c'est l'élément qui permet de faire le lien entre le signataire et le document signé ; les certificats électroniques peuvent être matérialisés par exemple sous forme de clés USB ou de cartes à puce.

> **Coffre-fort électronique** : système d'archivage de données mettant en œuvre des mécanismes de sécurité pour la conservation des documents en garantissant leur intégrité et leur lisibilité dans le temps.

> **Signature électronique** : équivalent électronique de la signature d'un document papier ; c'est un fichier codé qui permet d'établir un lien entre un contenu (document à signer) et l'identité du signataire ; elle doit s'accompagner d'un certificat électronique ; elle garantit l'origine d'un document et son intégrité.

> **Tiers de Confiance** : organisme habilité à mettre en œuvre des signatures électroniques et prestataires de services de confiance (archivage électronique, certification, horodatage et échanges dématérialisés). ■

ADP, spécialiste des services pour la gestion de la Paie et des Ressources Humaines, lance le Bur@u Virtuel RH, "première solution d'archivage numérique dédiée à la fonction RH".

L'archivage numérique dédié à la fonction RH

Du recrutement à la gestion des départs, en passant par la gestion des entretiens, ou encore tout simplement le bulletin de paie... chaque mission RH génère de nombreux documents qu'il faut imprimer, traiter, classer, photocopier et archiver... puis rechercher.

Le bureau virtuel RH propose un archivage numérique long terme de l'ensemble des

documents RH, consultable dans un espace en ligne sécurisé pour les experts de la fonction. Conçu autour d'un coffre fort électronique Employeur, l'offre de service propose un archivage, permettant d'accéder rapidement à l'exhaustivité des documents RH en garantissant dans le temps l'intégrité et la confidentialité des informations. ■

CAS CLIENT

SSP, Select Service Partner, leader mondial de la restauration commerciale concédée, 2 700 collaborateurs.



Avec 2 700 collaborateurs en France répartis sur 80 sites et plus de 200 points de ventes, Select Service Partner, le spécialiste de la restauration sur sites de transport, a dernièrement fait le choix de recentraliser ses équipes du personnel au siège social. Autre volonté de l'entreprise, celle de redonner de la disponibilité aux membres de ces équipes. "Nous voulions disposer d'une vraie logique RH qui nous permettrait d'archiver, de sécuriser, de disposer des documents dont nous avons besoin et uniquement ceux-là, à tout moment... Pour la première fois, nous avons passé en revue la totalité des dossiers des collaborateurs — plus de 150 000 feuilles en tout — et

optimisé le partage de l'information au sein du service pour un meilleur management des RH. La mise en œuvre du Bure@u Virtuel d'ADP va nous permettre de gagner en efficacité : moins de déperdition d'informations pour des tâches quotidiennes à plus forte valeur ajoutée et 100 % orientées vers les collaborateurs et leurs besoins.", explique **Nathalie Desphilippons**, DRH de Select Service Partner.

"Avec 50 % de salariés âgés de moins de 30 ans et adeptes de la dématérialisation de leurs factures téléphoniques ou d'électricité..., l'expérience ne peut être que positive pour l'ensemble de l'entreprise". ■

L'INFORMATION PERMANENTE sur le DEVELOPPEMENT

**12^e
année**



La formation permanente

Technologie, Code, Architecture, Méthodes, Carrières :
PROGRAMMEZ constitue la référence des technologies et des métiers de l'informatique.

Abonnez vos équipes : ingénieurs développement, architectes logiciels, chefs de projet etc.

L'information permanente

www.programmez.com

Les actus quotidiennes, le téléchargement, les forums, les offres d'emploi etc...



ABONNEMENT classique ou au format **PDF**

49€ (Abonnement France - format « papier ») ou 30€ (PDF) — Abonnement : www.programmez.com



L'e-bulletin de paie

Primobox, fournisseur d'un hub documentaire en mode SaaS, a complété sa gamme de produits en lançant en 2009 une solution innovante de dématérialisation à valeur probante des bulletins de paie, compatible avec la totalité des systèmes d'information.

Primobox DEMAT RH allie un double archivage à valeur probante dans des coffres-forts électroniques distincts (côté employeurs et côté salariés), hébergés dans des Datacenters hautement sécurisés propriété de la Caisse des Dépôts et Consignations.

Ainsi, tout comme l'employeur, le salarié bénéficie de son propre coffre-fort électronique. Ce qui lui permet d'y intégrer également ses documents personnels (factures, actes notariés, documents administratifs et fiscaux, contrats d'assurance, etc.) et de conserver l'ensemble même après son départ de l'entreprise. Côté employeur, l'offre permet la dématérialisation de 100 % des bulletins de paie, quel que soit le choix du salarié, grâce à une solution de diffusion multi-support. En fonction du choix du salarié, son bulletin lui est remis dans son propre coffre ou lui est envoyé par la poste, sans impression ni archivage côté employeur.

L'entreprise ne paie qu'en fonction de son utilisation réelle et du nombre de bulletins émis : à partir de 0,59 €/bulletin (archivage de 5 à 10 ans inclus).

Xavier LAINE, Président de Primobox, prévoit de dématérialiser plus de 700 000 bulletins par mois en 2010. ■

➤ L'interface du salarié



➤ L'interface de l'employeur.

60 EXPOSANTS
25 CONFÉRENCES
15 ATELIERS



recevez dès aujourd'hui
votre badge visiteur

www.datacenter-cloud.com

5 & 6 mai 2010
CNIT - Paris La Défense

www.datacenter-cloud.com

Data Center
Cloud Computing
Green IT
IaaS
Virtualisation
Sécurité

SaaS
Stockage
Mobilité
PaaS
Infrastructure
Services Managés



recevez dès aujourd'hui
votre badge visiteur

www.datacenter-cloud.com

Platinum sponsors



Silver sponsor



Gold sponsors



Conference sponsor



Longtemps après les administrations, en France, les entreprises ont tardé à prendre le virage du "libre".. La crise est souvent présentée comme un facteur déclenchant, avec la baisse des budgets informatique et le besoin de faire plus, avec moins...

Par François Tonic

Un constat s'impose : aujourd'hui l'entreprise ne se pose plus la question : faut-il ou non intégrer, utiliser de l'open source, du logiciel libre dans son informatique ? Beaucoup d'éditeurs utilisent des composants Open Source et l'offre libre couvre de nombreux besoins fonctionnels de l'entreprise. Cependant, il demeure toujours des points de frictions à ne pas négliger, ou tout du moins à surveiller.



Open Source : e

La mixité Open source – logiciel commercial s'es

Un environnement de production mixte

La France est depuis des années un pays à la pointe du libre. Nous sommes parmi les plus nombreux utilisateurs de PHP. Les administrations publiques utilisent beaucoup d'open source, à l'image du poste de travail des députés de l'Assemblée Nationale. Et elles demeurent les principaux clients des SSL, les sociétés de service en logiciels

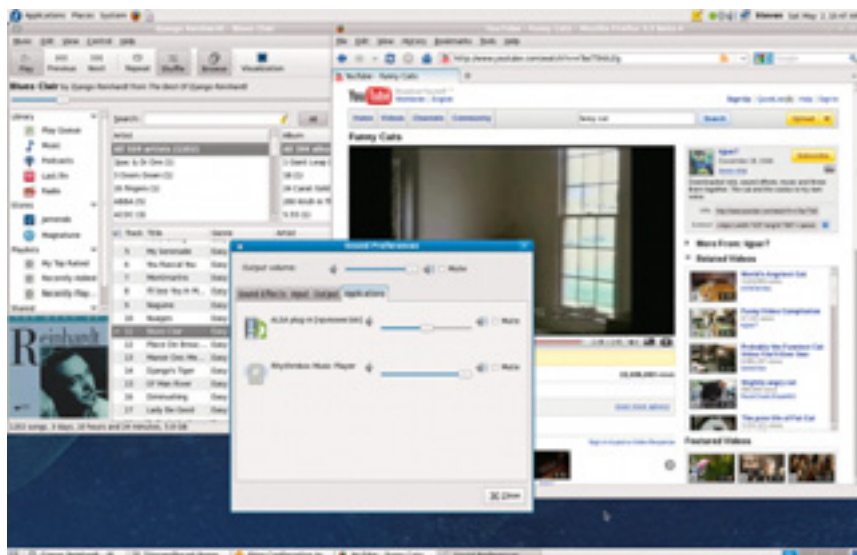
libres. Mais si les entreprises privées ont tardé à prendre le virage libre, c'est désormais le cas.

Cependant, s'il y a encore 24 ou 18 mois, on parlait d'une déferlante du poste de travail 100 % Open Source, le constat actuel est un environnement de production mixte : logiciels propriétaires et open source. Si Windows Vista a pu inciter des entreprises à sauter le pas Linux, ce mouvement demeure limité et l'arrivée Windows 7 semble profiter à Windows et non à Linux.

Par contre, sur des logiciels de commodité, comme la bureautique, la messagerie, le navigateur, les solutions open source s'insèrent bien dans le paysage de l'entreprise même si cela ne va pas toujours sans risque de la conduite du changement, et si là aussi le patrimoine applicatif et de fichiers pèse lourd.

Un écosystème diversifié mais fragile. L'exemple de Sun

Depuis quelques mois, les communautés open source étaient en attente des clarifications d'Oracle, suite au rachat de Sun, envers plusieurs projets open source vitaux : Open Office, MySQL, Java, Glassfish, pour ne citer que les principaux. En rachetant Sun, Oracle devient un éditeur et contributeur important de l'open



source. Fallait-il continuer à déployer OpenOffice ou MySQL en entreprise ?



"MySQL est le sujet actuel. C'était déjà le cas il y a 3-4 ans avec le rachat de MySQL par Sun" explique **Michel Marie Maudet** (Linagora). Et depuis 2004, la SSLL préconise auprès de ses clients, une autre base de données open source et très réputée : PostgreSQL. Aujourd'hui, Linagora ne préconise pas non plus de déployer Glassfish, le serveur d'application de Sun et l'implémentation de référence de Java EE. Et bien qu'Oracle ait à plusieurs reprises fourni des gages envers MySQL (support, développement des versions, soutien à la communauté, respect des licences libres), la prudence demeure. L'arrivée de nouveaux dérivés de MySQL représente un risque de confusion envers les utilisateurs. Si l'AFUL se dit vigilante, **Laurant Séguin** (vice président Aful) précise que : "Oracle n'a pas d'intérêt à torpiller les projets (ouverts)". Sur Open

mniprésent n entreprise t imposée, dans les SI

Office, "nous suivons de près. La communauté et le projet ne mourront pas. Si Oracle monte un business, grand bien leur fasse. L'éditeur n'a pas l'ensemble des compétences" précise M. Séguin.

Si Open Office est un projet hautement stratégique pour l'open source, l'arrivée d'Oracle et les éclaircissements tardifs ont ému une partie de la communauté. Car Sun avait déjà réduit le nombre de développeurs "alloué" au projet. À court terme, Open Office n'aura pas de baisse d'activité chez Oracle, reste le long terme. Là aussi, la plus grande vigilance sera nécessaire.

Un marché français dynamique mais éparpillé

Le marché français est très segmenté avec l'absence de véritables poids lourds à l'image d'un Red Hat ou d'un Novell. Nous avons plusieurs éditeurs phares (Talend, Sensio par exemple) mais ils sont souvent cantonnés à des marchés spécifiques ou alors trop petits pour un marché plus global comme les systèmes Linux (Mandriva, Ultéo). Cet éclatement se voit aussi avec les sociétés de services dans le logiciel libre (SSLL, équivalent open source des SSII) : Uperto (issu de Devoteam dédié à l'open source), Linagora, Alter Way, Actilis.

Etude Pierre Audoin Consultants : La France, 1^{er} marché européen de l'open source

Le cabinet a dévoilé mi-février dernier une étude sur l'industrie européenne du logiciel. L'open source va prendre plus d'importance dans l'industrie en étant une véritable alternative pour les logiciels à faible valeur ajoutée, les solutions de commodité. En Europe, le marché représenterait plus de 6 milliards en 2010 et pourrait atteindre 12 en 2012. La France resterait le premier marché européen pour l'open source : 1,9 milliard en 2010 contre 1,5 pour l'Allemagne et l'Angleterre. En 2012, le marché pèserait 2,8 milliards. Cependant, le marché français connaît une baisse de croissance constante : + 51,1 % en 2008, 31,9 % en 2010, 20,1 % en 2012, au niveau européen, la croissance est en moyenne plus forte. Le marché devient mature.

20 % des entreprises utilisent OpenOffice

Selon le rapport, 20 % des entreprises françaises utilisent OpenOffice. Et une majorité des couches middleware pour le web utilisent la pile open source LAMP (Linux, Apache MySQL, PHP). Eclipse s'est imposé comme outil de développement Java.

Notons tout de même que les auteurs parlent d'impact négatif de l'open source sur les prix des licences en général et tout particulièrement sur les logiciels de commodité. On constate un transfert de valeur (licence + maintenance) vers les services informatiques associés proposés par les éditeurs et l'écosystème, même si ce transfert n'est pas intégral. Cela permet en tout cas aux entreprises de réorienter une partie de leur budget.

Autre point intéressant, la contribution européenne aux projets open source reste forte et de nombreux projets sont dirigés par des Européens. La croissance des compétences disponibles est un autre facteur important pour le développement du marché open source (notamment en France, Espagne, Allemagne). Mais les auteurs pointent aussi le paradoxe de l'Open Source européen du fait que beaucoup d'éditeurs sont américains, excepté des sociétés comme Alfresco, Talend, Sensio. En France notamment, l'absence d'éditeurs poids lourds pèse sur le marché et son développement. Et le cloud computing, le SaaS, peuvent encore modifier le marché, notamment pour les logiciels open source installés qui pourraient alors être moins présents. ■

ET

Et la France dispose même de deux "fédérations libres" : la récente CNLL (conseil national du logiciel libre) et la FNILL (fédération nationale de l'industrie du logiciel libre). Le CNLL souhaite parler d'une seule voix auprès des administrations et éventuellement des entreprises. Il rassemble des associations et cherche à mutualiser les efforts de promotion et de développement du libre. La FNILL se veut plus proche de l'industrie informatique en regroupant aussi bien des spécialistes du libre que des grandes SSII. À cela se rajoutent plusieurs grosses associations d'utilisateurs et de promotions du libre : AFUL, APRIL, AFUP...

On peut se demander si la présence de deux organisations est une bonne chose à long terme. Cela multiplie les interlocuteurs alors que l'objectif reste le même : les logiciels ouverts au cœur de l'entreprise, des utilisateurs. ■

Comment gérer le code open source, dans la DSI ? "Pragmatisme" le mot est souvent apparu durant l'événement DSI de l'Open World Forum 2009. L'objectif était de partager, entre directeurs informatiques, les idées, les approches de l'open source au sein de son informatique.

Un open source pragmatique dans les DSI

D'emblée, la soixantaine de DSI rassemblés durant l'événement (décembre 2009) mit en avant l'innovation par l'emploi de l'open source. Cela peut se faire par des projets actifs, la diversité des briques techniques et d'une adaptation du code quasi sans limite à condition d'avoir les bonnes ressources. Et le coût de l'open source, par rapport aux logiciels propriétaires, a été finalement assez peu abordé, car le DSI n'oublie pas que l'open source a un coût même si on ne paie pas de licences, il y a tout le reste... Cependant comme le précise **Véronique Torner** (Alter Way), le DSI reconnaît l'usage de l'open source (officiellement ou non car le sujet demeure concurrentiel et sensible) mais sur les couches métiers, le monde libre demeure à la traîne même si certains DSI se sont montrés au contraire très convaincus durant l'événement.

OPEN FLORA : passer à l'open source pour redynamiser un marché

EVER TEAM est un éditeur bien connu, notamment des bibliothécaires. Mais avec la crise et des budgets de fonctionnement en baisse, difficile de faire évoluer le système informatique des bibliothèques et ce marché bouge peu. *"Ce marché est très disparate et fragmenté tout en étant un marché exigeant"*, précise **Jacques Sebag** (directeur général). La question s'est alors posée comment dynamiser l'offre et la demande et faire profiter les utilisateurs des nouvelles fonctions et technologies ?

EVER TEAM a alors décidé de mettre en open source une partie de son offre avec le projet OpenFlora. *"Les grands établissements ont de nombreux étudiants et chercheurs qui peuvent enrichir l'outil"*, complète le dirigeant. Car si pour l'éditeur, il s'agit de faciliter l'accès à sa solution, c'est aussi une bonne occasion de compléter les fonctions, l'esprit communautaire donc ! Mais ce n'est pas pour autant que l'éditeur arrêtera le développement interne, au contraire. L'objectif est d'élargir le nombre d'utilisateurs. *"Toutes les fonctions sont présentes, sauf la fonction de GED"*, explique M. Sebag. La partie RFID (logiciel + matériel) n'est pas non plus présente. L'éditeur mise sur ces "options" et la partie support et expertises pour maintenir le chiffre d'affaires et l'accroître.

C'est une démarche ambitieuse mais aussi technique car Ever Team a dû créer le projet, monter un embryon de communauté, trouver une forge. Concernant la licence, à l'heure où nous écrivons, le choix de licence libre n'était pas encore fixé. Les équipes ont travaillé avec des avocats spécialisés notamment pour le reversement du code développé au projet ouvert. ■

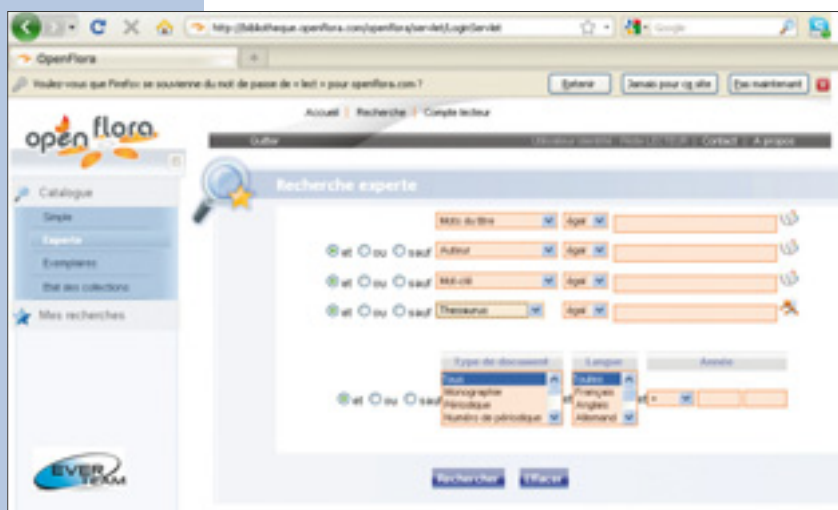
L'ouverture du code ? Oui mais loin d'être vital !

Un autre argument souvent mis en avant par le monde ouvert est la disponibilité du code source. Cela signifie qu'un DSI peut demander à ses équipes de modifier et d'adapter le projet open source à sa guise, si les compétences sont là... mais contrairement à une idée reçue, pour le DSI, l'ouverture du code est moins importante que la flexibilité (ne pas être obligé de passer à une version N+1) et surtout, que l'utilisation des standards du marché. La DSI est généralement davantage dans une logique d'assemblage que de contribution. Les directions informatiques se posent de nombreuses questions sur la gestion et le reversement des contributions aux communautés. Les différentes approches possibles (participation, donation,...) deviennent ainsi un débat émergent.

En revanche, les questions juridiques se posent (encore ?) peu, *"même s'ils sont vigilants"* souligne Véronique Torner. Ce n'est donc pas un réel problème pour le DSI. Cependant, un audit s'impose avant tout déploiement massif ou développement spécifique. Mieux vaut éviter tout conflit de licences.

Poste de travail 100 % libre ? Une illusion pour beaucoup

Si l'AFUL rêve, et y croit beaucoup, dans les années à venir, du poste de travail 100 % libre, le DSI sait que la réalité au quotidien est tout autre. Et qu'il ne faut plus raisonner en 100 % "quelque chose". Le 100 % proprié-



➤ Recherche experte OpenFlora

taire ou 100 % libre, c'est une utopie. Le SI hétérogène est une réalité qu'il faut gérer. "L'hétérogénéité est un constat" précise Véronique Torner. Et les responsables informatique pointent du doigt un élément qu'il ne faut surtout pas négliger : l'utilisateur ! qui veut retrouver au bureau les habitudes et l'interface qu'il peut avoir à domicile, souvent avec du Windows Vista ou 7. Or, passer à un poste 100 % libre obligera l'utilisateur à modifier ses habitudes. "Il faut beaucoup d'accompagnement au changement" indique Véronique Torner. Cette conduite du changement prend du temps et nécessite un budget important et une implication massive et réelle entre la direction informatique et les utilisateurs. Et si l'ergonomie et l'interface se sont améliorées, Windows et Mac OS X restent toujours plébiscités.

“ l'open source crée une remise en cause de l'organisation ”

Il est plus facile d'imposer de l'open source dans de nouveaux projets que sur de l'existant car cela nécessite une migration complexe et parfois aléatoire dans les délais et la qualité du projet. D'autre part, l'open source crée aussi une remise en cause de l'organisation et de la façon d'aborder l'informatique. La question sera de savoir si la DSI veut acquérir des compétences internes ou passer par des prestataires de type SSII, SSLL. Car l'usage d'open source peut nécessiter de nouvelles compétences et une veille technologique accrue. Ce qui ne va pas sans difficultés dans l'organisation. Si la DSI n'appuie pas ces démarches, le déploiement et l'usage du libre se solderont par un échec. Par contre, l'usage d'open source sur la partie serveur et middleware est souvent plébiscité. ■

INTEROPÉRABILITÉ : l'exemple des suites bureautiques

Aujourd'hui, l'entreprise dispose de deux grands formats normalisés (normes ISO) : ODF et OpenXML, le premier est soutenu par OpenOffice, le second par Microsoft. Les principales suites bureautiques implémentent ces formats, avec plus ou moins de rigueur. Car, il ne faut pas oublier que de la qualité de l'implémentation dépendra l'interopérabilité du logiciel, voire du document. Un document généré par une mauvaise implémentation de la norme peut provoquer des erreurs et des problèmes d'échanges.

"Il y a toujours un choix à faire. Même si on ne le dit pas fort, les députés (qui utilisent un poste 100 % libre, N.D.L.R.) utilisent OpenXML, pour être en interopérabilité avec l'extérieur" précise Michel-Marie Maudet (Linagora). En entreprise, le choix du format documentaire est sensible, car elle doit rester interopérable avec ses partenaires. Et bien souvent, un format "classique".doc, voire .docx, restera l'usage courant. Ensuite, bien que le support des formats (normalisés ou non) soit amélioré, il existe toujours des problèmes de compatibilité, de support, d'affichage. "Il y a toujours quelques défauts entre les formats même si le support s'améliore. Il faut faire un choix de raison. On constate d'ailleurs que les documents se simplifient", poursuit Michel-Marie Maudet. Cette relative simplification des documents aide à l'interopérabilité des documents, en évitant des objets complexes, des mises en page poussées, etc. ■

5^{ème} édition

Partenaire éditorial :

INTRANET infos

SOLUTIONS INTRANET ET TRAVAIL COLLABORATIF

OUTILS, CONSEILS, SERVICES,
APPLICATIONS INTRANET
SOLUTIONS DE TRAVAIL
COLLABORATIF

Pour les GRANDS COMPTES, PME /
PMI, ADMINISTRATIONS

- AMOA
- PORTAILS
- GESTION DE CONTENU
- KM
- GESTION DOCUMENTAIRE / GED
- MOTEUR DE RECHERCHE
- ACCÈS À L'INFORMATION
- EXTRANET
- MESSAGERIES
- MEDIA SOCIAUX
- ERGONOMIE / PERSONNALISATION
- ARCHITECTURE
- ACCOMPAGNEMENT DU CHANGEMENT
- INTRANET METIER
- ACCESSIBILITE
- WEB TV / WEB CAST
- MANAGEMENT / GESTION DE PROJET

5 et 6 mai 2010
CNIT - PARIS LA DEFENSE

Intranet se déroulera en parallèle aux salons :



pour visiter et vous inscrire aux conférences :

www.salon-intranet.com

Le poste de travail est avant tout un moyen incontournable d'optimiser la productivité de chaque entité au sein d'une entreprise, en offrant à chaque métier les fonctionnalités et les ressources nécessaires à la réalisation des tâches quotidiennes, au travers d'applicatifs du marché ou développés en interne.

Une démarche de migration en deux temps vers l'Open Source

La majorité des applicatifs fournis sur le poste de travail sont supportés par le triptyque de base, composé de :

- ❖ la suite bureautique ;
- ❖ l'outil de messagerie ;
- ❖ le navigateur.

Peuvent ensuite se greffer des applicatifs lourds (tels que les outils de développement ou les outils de chiffrement) et/ou des briques spécifiques (DLL applicative) propres à certaines fonctionnalités. La complexité d'une migration d'un poste de travail vers un équivalent Open Source peut donc varier énormément en fonction du métier, et, a fortiori, des applicatifs présents sur le poste.

Une liste à respecter

Les grandes étapes d'une migration du poste de travail vers de l'Open Source se résument à :

- ❖ Identifier le(s) métier(s) éligible(s) à une migration ;
- ❖ Sur ces métiers, cartographier l'ensemble des fonctionnalités offertes par le poste de travail ;
- ❖ Choisir la distribution cible, en fonction du nombre d'outils proposés, de leur maturité et de leur adéquation avec les fonctionnalités à implémenter ;
- ❖ Identifier les applicatifs tributaires d'une adhérence avec le socle utilisé et leur niveau d'adhérence (faible, moyenne, forte) ;
- ❖ Définir le(s) standard(s) de documents utilisés en interne et en externe ;
- ❖ Identifier les moyens de réduire, voire de supprimer ces adhérences ;
- ❖ Identifier les outils Open Source permettant de reconduire les fonctionnalités identifiées précédemment ;
- ❖ Chiffrer les coûts de migration ;
- ❖ Communiquer sur les apports de l'Open Source, perçus trop souvent comme un frein ou une régression ;

- ❖ Définir et chiffrer l'accompagnement au changement ;
- ❖ Identifier le type de support souhaité, fonction de la criticité des applicatifs supportés par ces outils.

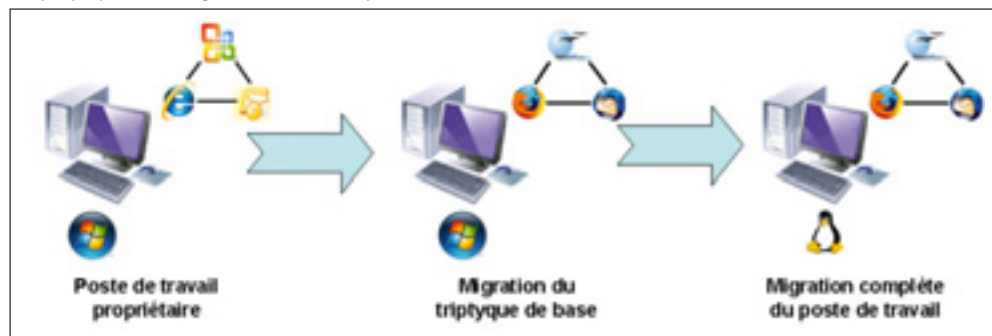
Bien adaptée à des postes banalisés, offrant un nombre de fonctionnalités ciblées, une migration complète du poste de travail peut vite s'avérer être un projet délicat, d'une grande complexité suivant les niveaux d'adhérences des applicatifs avec la couche système, les standards de documents utilisés, et la pertinence des outils Open Source disponibles.

Par exemple, des applicatifs Intranet développés sous Internet Explorer, utilisant les bibliothèques Microsoft, non standard W3C, vont nécessiter un effort de migration conséquent, a contrario des développements cross-navigateur au standard W3C. Les développements internes, spécifiques à chaque entreprise, risquent également de nécessiter un effort non négligeable. Des fonctionnalités spécifiques, apportées par des logiciels tiers, distribués uniquement sur des OS propriétaires risquent également de complexifier cette migration.

Or, pour la DSI, les enjeux majeurs d'une telle migration restent principalement la réduction du TCO du poste de travail et le maintien de la productivité.

C'est pourquoi il peut être judicieux d'adopter une démarche de migration par palier. Tout ou une partie du triptyque de base est d'abord migré, avec la mise en conformité des documents et applicatifs associés. Dans un second temps, les fonctionnalités apportées par les applicatifs à fortes adhérences sont pris en compte. Suivant l'effort de migration à fournir, ces fonctionnalités sont migrées conjointement à la couche système (OS, customisation et outils de déploiement associés).

➤ Synthétique d'une migration en deux temps



Focaliser, en premier lieu, sur la migration des applicatifs supportés par le triptyque de base "suite bureautique – navigateur – messagerie" permet d'aborder la migration du poste de travail de manière plus souple et limitée en termes de risque. Cette étape lisse la complexité du processus et demeure décisive pour une migration réussie. ■

Christophe ALLARD
Pôle Socle Technique
IDS-Uperto Groupe Devoteam

CAS CLIENT

Le recours à l'Open Source pour les PRA / PCA.

Capitalisant sur les travaux réalisés sur Linux, et accompagné par UPERTO, une grande banque française a misé sur l'Open Source dans le cadre des processus opérationnel de PRA / PCA pour le Front Office. L'activation de ces processus intervient dans un contexte de crise. La potentialité d'utilisation est donc faible, mais reste néanmoins critique.

Un cadre ciblé

Le Plan de Reprise d'Activité (PRA) est déclenché lorsqu'un nombre conséquent de postes de travail sont rendus inopérants. Il définit le processus à mettre en œuvre pour remettre en état de fonctionnement le Front Office dans un délai court.

Les principales causes à l'origine d'un sinistre informatique majeur sont d'une part, un dysfonctionnement informatique, et d'autre part, une attaque virale. Le PRA en Front Office prévoit, suivant les diagnostics, une réinstallation des postes avec une configuration Open Source minimale, permettant de fonctionner en mode dégradé. L'utilisation de Linux comme système d'exploitation constitue un plus dans la solution de secours en cas d'attaque virale.

Le Plan de Continuité d'Activité (PCA) est, quant à lui, déclenché lors d'un dysfonctionnement du réseau principal. Le processus mis en œuvre permet de substituer à l'environnement de travail classique un environnement dédié, avec une configuration minimale, permettant de poursuivre les saisies quotidiennes.

Pour cela, un réseau dédié, s'appuyant sur des postes de travail Open Source, est mis à disposition sur des sites de production identifiés. L'utilisation de Linux constitue une solution viable à coût réduit.

Un premier essai réussi pour le PRA....

La première phase du projet a abouti à la réalisation d'un prototype opérationnel basé sur la distribution Ubuntu. Cette déclinaison allégée du poste, en Open Source, offre un nombre de fonctionnalités restreint, la priorité étant donnée aux applications intranet métiers.

Les processus de fabrication et d'industrialisation ont été abordés sur la seconde phase du projet. Il a été décidé de s'appuyer sur les mécanismes natifs à Linux, utilisés pour l'installation et la mise à jour de la distribution. Ces mécanismes manipulent des paquets, respectant une structure et un paramétrage définis. Le premier travail a donc consisté à concevoir, à partir des spécificités client, une liste d'ensembles logiques, chacun à l'origine d'un paquet.

suite page 44 ...

Communications over IP

5ème édition

VoIP/ToIP

**TÉLÉPHONIE FIXE ET MOBILE SUR IP,
COMMUNICATION UNIFIÉE,
CONVERGENCE FIXE/MOBILE,
CENTRE D'APPELS IP,
WEB CONFERENCING,
VIDEO SURVEILLANCE,
MOBILITÉ,
ÉCHANGE DE DONNÉES ET OUTILS
COLLABORATIFS,**

...

Téléphonie fixe et mobile sur IP

Pour les entreprises qui réduisent leurs coûts télécoms, améliorent leur présence auprès des clients et bénéficient de nouveaux services...

La communication unifiée

Pour les entreprises qui font converger données, mails, appels vocaux, fax, vidéo et gagnent en efficacité...

Convergence fixe-mobile

Pour les entreprises qui rationalisent l'usage des postes fixes-DECT-mobiles, Wi-Fi, optimisent gestion et budget télécoms, déploient des services en mobilité.

CoIP se déroulera en parallèle aux salons :



Solutions
DataCenter
Management



Solutions
CloudComputing

pour visiter et vous inscrire aux conférences :

www.salon-coip.com

❖ suite de la page 43

La réalisation de ces paquets a ensuite été automatisée à l'aide d'une "usine" logicielle, issue de trois briques Open Source : un gestionnaire de source (TRAC), un robot (BuildBot) et un serveur HTTP assurant la mise à disposition des paquets (Apache).

Le processus de fabrication, automatisé par scripts, part de la distribution de base. Une optimisation du socle est effectuée, par la suppression des applications inutiles, d'une part, et, l'ajout des logiciels absents par défaut, d'autre part. Les spécificités client sont ensuite appliquées.

Il en résulte la création d'un socle Open Source, en adéquation avec les attentes métiers et les contraintes liées au PRA.

...transformé pour le PCA

Outre la réalisation du poste de travail Open Source, le projet s'est attaché à la mise en œuvre d'une infrastructure dédiée à la solution sur un ensemble de sites identifiés, afin d'offrir l'accès à une solution hébergée par un tiers depuis un réseau dédié, à moindre coût.

Les processus de réalisation, d'industrialisation et de fabrication du poste restent similaires aux processus décrits précédemment. Les fonctionnalités implémentées ont été enrichies, de par les contraintes métiers et la gestion du cycle de vie du poste. Des processus de mise à jour automatique, de sécurisation, de surveillance et de prise de main à distance ont notamment été ajoutés.

Il en résulte un réseau opérationnel composé de 50 postes, répartis sur 5 sites, géré par la production.

Ces deux projets ont contribué à promouvoir l'Open Source dans l'entreprise, et à mener, dans un cadre plus large, des réflexions sur l'implémentation de briques Open Source autour des fonctionnalités liées au poste de travail. ■

La migration vers OpenOffice : un premier pas vers l'Open Source sur le poste de travail.



Un des premiers pas vers l'Open Source initié par les entreprises sur le poste de travail consiste à migrer d'une suite bureautique propriétaire vers une suite bureautique libre, principalement OpenOffice.org. En effet, en entreprise, la suite bureautique n'est en réalité exploitée, sur la majorité des postes de travail, qu'à 5 % de ses capacités, voire 10 % dans le meilleur des cas. Or, la suite OpenOffice.org a gagné en maturité ces dernières années et devient un challenger viable vis-à-vis de son équivalent propriétaire dans les domaines d'utilisation les plus courants. Accompagnée par UPERTO, une grande banque française s'est lancée dans l'aventure. Elle a souhaité étudier l'opportunité de migrer l'ensemble des postes de travail Front Office vers la suite bureautique OpenOffice.org.

Pour cette banque, la suite bureautique est essentiellement utilisée par le front office pour de la consultation de documents et l'utilisation d'outils de simulation disponibles depuis l'intranet. Elle est utilisée de manière sporadique pour la création de documents simples, en majorité à vocation interne. Ce cadre d'utilisation se prête bien à une migration vers la suite bureautique libre.

Les grandes étapes du projet sont synthétisées ci-dessous :

La stratégie de migration adoptée reste classique :

- ❖ Identification du cadre de migration ;
- ❖ Compréhension du contexte bureautique ;
- ❖ Choix du format de document à utiliser ;
- ❖ Identification des adhérences à la suite utilisée ;
- ❖ Choix de la stratégie de migration ;

❖ Validation de la solution par une expérimentation ;

❖ Choix de la stratégie de déploiement.

Elle recèle cependant une particularité : la banque a souhaité challenger 2 solutions, l'une avec la suite OpenOffice.org communautaire, et l'autre avec une suite OpenOffice.org éditeur. Deux stratégies de migration ont été élaborées : la première s'appuyant sur la suite communautaire, basée sur une refonte des outils avec adhérences (codés en VBA) au format OpenOffice. Cette solution permet d'être indépendant de tout éditeur et de profiter des avantages de la suite communautaire. En contrepartie, les outils avec adhérences, exploités également par d'autres métiers, sont développés et maintenus pour les 2 suites bureautiques. La seconde, s'appuyant sur la suite éditeur, offre l'opportunité de conserver les outils avec adhérences, moyennant une mise en conformité de ces mêmes outils (adaptation du code VBA).

Une telle démarche présente un double avantage : les retours sur l'utilisation de l'une ou l'autre suite étant limités, elle permet d'une part, de cibler parfaitement la solution répondant au besoin, et d'autre part, elle offre la possibilité de mettre en concurrence les offres de TMA associées.

L'accompagnement au changement, indispensable sur ce type de migration, a été défini en amont, et validé durant l'expérimentation.

Au final, les deux stratégies de migration ont été optimisées et validées en expérimentation sur 8 sites durant 9 mois, grâce à l'implication des utilisateurs et des différentes parties intervenant dans le projet. ■

La plate-forme Microsoft, qui répond aux besoins de collaboration, de création de sites Intranet/Internet, de tableaux de bord décisionnels et propose un moteur de recherche, connaîtra au 1er semestre la sortie d'une nouvelle version : SharePoint 2010.

Collaboratif et gestion de contenu **SharePoint** : la solution pour votre futur site Internet ?

Depuis près d'une décennie et l'avènement d'Internet auprès du grand public, la toile est devenue un enjeu majeur pour nombre d'entreprises qui veulent simplement être visibles pour certaines, ou conquérir de nouveaux marchés pour d'autres.

Il n'est plus à démontrer que, la création d'un site web est un élément crucial dans la stratégie de communication de toute entreprise. Le choix de la meilleure solution pour créer son site, aussi bien d'un point de vue technique que fonctionnel, est devenu au fil des années un véritable casse-tête. Il existe, en effet, une multitude de logiciels proposés par les éditeurs du monde entier. Un aperçu de centaines de solutions peut d'ailleurs être consulté sur le site www.cmsmatrix.org/.

Toutefois, certains acteurs ont réussi à tirer leur épingle du jeu et certaines solutions se sont répandues rapidement et sont devenues des références par voie de conséquence. Parmi ces références, nous pouvons citer des logiciels, tels que : Joomla, Drupal, Typo3, ezPublish, phpNuke, Kentico CMS ou encore DotNetNuke.

Une alternative aux développements spécifiques

Faute de trouver une solution Microsoft adaptée à leurs besoins, de nombreuses sociétés ont fini par investir des budgets importants dans des développements spécifiques. Or sur le long terme, ces solutions ne seront pas nécessairement rentabilisées et deviendront difficiles à maintenir sans compétences techniques. Des projets connaissent actuellement cette situation, notamment les sites développés (il y a environ 10 ans) en technologie ASP, pour lesquels il est difficile de trouver des personnes capables de les maintenir.

Microsoft en tant qu'éditeur de logiciels lea-

der sur le marché, ne pouvait donc laisser la situation perdurer. Fin 2006, l'éditeur a revu sa stratégie en fusionnant certains logiciels de son catalogue (SharePoint Portal Server 2003 et Content Management Server 2002) pour donner naissance à Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS 2007).

La sortie de MOSS 2007 a redistribué les cartes puisqu'outre le fait de proposer une plate-forme de création de sites web, Microsoft a mis à disposition des entreprises une plate-forme globale capable de répondre aux besoins de tous les métiers de l'entreprise.

L'implémentation de MOSS 2007 au sein de l'entreprise permet de mettre à disposition des utilisateurs une plate-forme capable de répondre aux besoins de collaboration (partage de documents, tâches, calendriers...), proposer un moteur de recherche d'entreprise, créer des sites Intranet et/ou Internet, créer des tableaux de bord décisionnels pour afficher les rapports et indicateurs de performances (KPI) pour suivre l'activité de l'entreprise, et bien plus encore.

L'offre MOSS 2007 permet ainsi aux sociétés, qui ont investi sur cette plate-forme, de

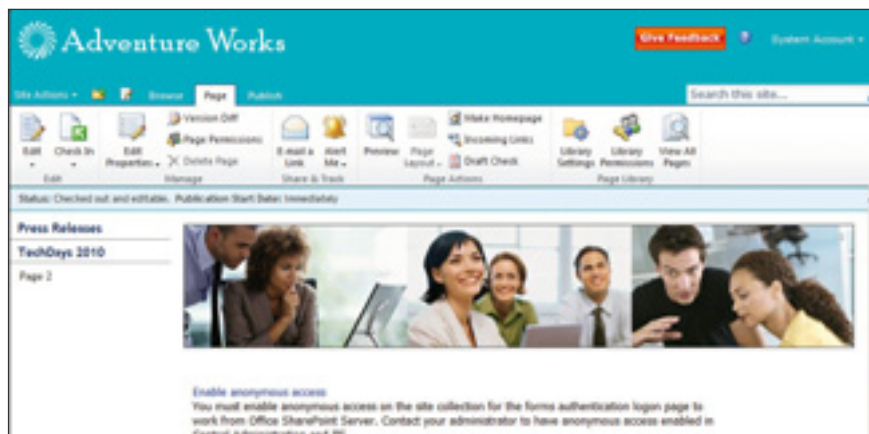
rationaliser les coûts d'infrastructure, de développement, d'évolution, de formation des utilisateurs... tout en mettant en place un socle, qui offre en un minimum de temps des réponses aux exigences de l'entreprise.

SharePoint Server 2010

L'année 2010 marquera une nouvelle étape dans le cycle de vie de l'offre SharePoint. Cette version nommée SharePoint Server 2010 devrait voir le jour au cours du 1er semestre 2010. Cette nouvelle version du logiciel, devenu phare dans l'offre de Microsoft, est au cœur de très nombreux logiciels dans la gamme Microsoft (outils de développement, CRM, e-Commerce, collaboration...).

Une nouvelle version implique évidemment de nombreuses évolutions sur toutes les briques qui composent la plate-forme SharePoint 2010, que ce soit sur les aspects collaboratifs, sur les aspects décisionnels ou la brique de gestion de contenus web (Web Content Management ou WCM).

La question, qui se pose souvent au moment de créer son site web, est : *"cette solution est-elle adaptée pour créer notre site par rapport aux autres solutions présentes*



... SharePoint 2010

sur le marché ?". Ceci est d'autant plus vrai, si l'entreprise a déjà investi dans la plate-forme SharePoint.

Les avis sur cette question sont évidemment partagés en fonction des interlocuteurs à qui l'on s'adresse et de leurs affinités avec le monde PHP ou Microsoft. De notre point de vue, la réponse est "oui" à bien des égards. En effet, SharePoint n'a pas à rougir face aux autres solutions et notamment celles du monde Open Source, qui se disent généralement plus flexibles et plus simples à prendre en main.

Lien de parenté très fort avec la gamme Microsoft Office

La première chose que remarqueront les utilisateurs prenant en main l'interface de SharePoint 2010 est son lien de parenté très fort avec la

gamme Microsoft Office, puisque l'interface d'administration du produit a été entièrement calquée sur le ruban qui avait fait son apparition dans Office 2007 en lieu et place des traditionnels menus déroulants des applications Windows.

Ce ruban permet aux administrateurs du site (les webmasters) de retrouver les options d'administration les plus utilisées en un point unique, et accessibles en un seul clic de souris. Fini la navigation d'écran en écran qui amène les utilisateurs à ne plus savoir où ils sont réellement.

De plus, d'un point de vue technique, tous les ingrédients faisant le succès des solutions de gestion de contenus (CMS et autres WCM) sont présents :

- Définition d'une charte graphique appliquée à toutes les pages du site
- Gestion de gabarits de pages pour gérer différents modes de présentation
- Gestion de différents types de contenus (actualités, articles, blogs, wikis...)
- Sécurisation des rubriques et/ou des pages en fonction des membres du site
- Supports des contenus riches (audio, vidéo, Silverlight, Flash)
- Multilinguisme

Une des nouveautés de SharePoint 2010 concerne également la **gestion d'un référentiel de métadonnées de manière centralisée**. Dans un scénario de site Internet,

ce référentiel peut permettre d'orienter les webmasters dans la manière de "tagger" les différentes pages du site, et ainsi obtenir une cohérence dans l'affectation des métadonnées utilisées par les moteurs de recherche tels que Google ou Bing.

De nos jours, il est de plus en plus nécessaire pour les sites web de respecter les normes d'accessibilité. Ces normes permettent aux personnes ayant un handicap de pouvoir naviguer sur un site de manière sim-

et à mesure que les besoins naîtront. Le meilleur argument qui peut être apporté quant à la viabilité ou non de la solution SharePoint pour faire un site Internet concerne les très nombreuses sociétés, et non des moindres en termes de notoriété (notamment des sociétés du CAC 40), qui ont retenu la plate-forme SharePoint pour bâtir leurs sites Internet qui pour la plupart sont le reflet du savoir-faire et la vitrine technologique de l'entreprise.

En conséquence, à la question "SharePoint est-il une bonne solution pour créer son site web ?", la réponse est sans conteste positive, puisque tous les éléments sont présents pour construire une solution permettant de répondre aux normes et standards actuels (le fameux web 2.0).

Nous attirons toutefois votre attention sur le fait que SharePoint reste un logiciel

fourni clé en main. Ce qui fera le succès ou non de votre site web dépendra en très grande partie de l'implémentation technique qui sera faite du produit. Et dans ce contexte, il est fortement recommandé de faire appel à des spécialistes de l'implémentation de sites Internet avec SharePoint, car on ne crée pas un site web comme on crée un site pour partager des documents. ■

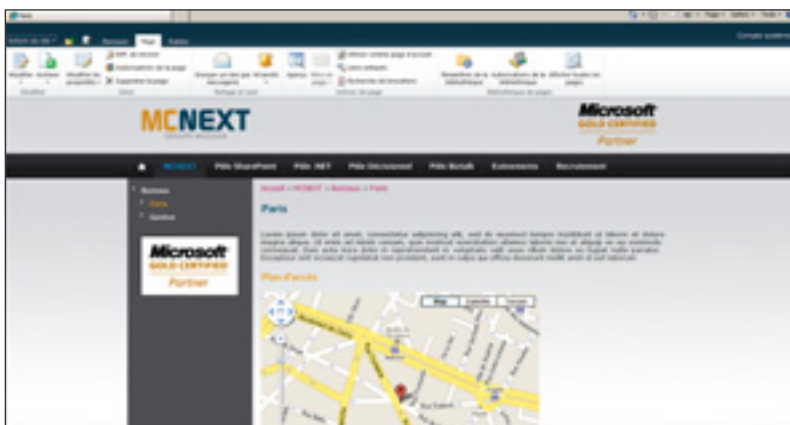
Stéphane Cordonnier,

Directeur Technique et Responsable du pôle SharePoint au sein de MCNEXT.

Fort de 26 certifications, Stéphane Cordonnier est un expert reconnu. Il est spécialiste des technologies Microsoft et plus particulièrement de Microsoft SharePoint. MCNEXT ayant été sélectionné dans le cadre du programme "Wave 14 Partner Evidence Program", Stéphane Cordonnier analyse la future version SharePoint 2010 depuis juillet dernier. Il a également animé des sessions SharePoint lors des Microsoft Techdays en 2005, 2006, 2008, 2009 et 2010.

À PROPOS DE MCNEXT

MCNEXT, filiale du groupe MOZZAIK, est une société de conseil et d'ingénierie spécialiste des outils de développement proposés par Microsoft. MCNEXT met en avant son savoir-faire autour de 4 pôles d'expertise : SharePoint, DotNET, Décisionnel et BizTalk. En très forte croissance, MCNEXT est présent en France et en Suisse. MCNEXT est certifiée Gold-Partner. ■



--- MCNEXT SP2010 2

ple. SharePoint 2010 a grandement été amélioré par rapport à son prédécesseur et il supporte désormais les normes WCAG 2.0, XHTML 1.0 et CSS2, ce qui lui assure par la même occasion de fonctionner sans souci sur les principaux navigateurs du marché (IE, Firefox, Chrome, Safari).

Aux rayons des autres nouveautés de SharePoint 2010, on pourra noter l'apparition d'une brique concernant les réseaux sociaux d'entreprise avec les concepts de "tagging" et de "rating" ainsi que la gestion des domaines de compétences, comme on peut déjà le voir sur des plates-formes telles que Viadeo ou LinkedIn.

Bien plus qu'un outil de gestion de contenus

Bien évidemment, toutes les fonctionnalités apportées par le socle SharePoint (collaboration, gestion documentaire, tableaux de bord décisionnels, Visio Services, Access Services, Business Connectivity Services...) sont utilisables sur un site Internet. C'est bien là l'intérêt de SharePoint ! Bien plus qu'un outil de gestion de contenus, la mise en place d'une plate-forme globale permet de répondre à de nombreux besoins ; même si la volonté n'est pas forcément de mettre en œuvre toutes ces fonctionnalités dès le lancement d'un site. Il est tout à fait possible de les activer à la demande au fur

Assurer le développement durable et créer la "charte de bonne conduite du développement logiciel".

Peut-on lever les freins organisationnels à la qualité logicielle des SI ?

© istockphoto.com/Zentilia

Il y a quelques années, la qualité liée au logiciel était définie comme la *"conformité aux exigences fonctionnelles et de performances explicites, aux normes de développement explicitement documentées, et aux caractéristiques implicites qui sont attendues de tout logiciel professionnellement développé"*.

Sans doute à cette époque les informaticiens apprenaient-ils à développer avec les mêmes méthodes "professionnelles". Tous les clients attendaient des systèmes informatiques les mêmes caractéristiques implicites sans qu'il soit nécessaire de les énoncer. Les systèmes étaient propriétaires et communiquaient peu entre eux.

Avec la mondialisation, les développeurs apprennent surtout à développer rapidement, jonglent avec les nouvelles interfaces de développement et les protocoles de communication. De nouveaux métiers sont nés. Architecte des systèmes d'information, assistant maîtrise d'ouvrage, concepteur, testeur et toujours bien entendu le développeur. Autant de métiers devant assurer leur part de qualité.

Des objectifs différents et pas de gestion globale de la qualité

Dans les grandes sociétés, les services informatiques ont chacun leurs objectifs, MOA, développement-études, production, et dépendent d'une DSI dans laquelle la qualité n'est pas gérée de manière transverse. Pour beaucoup encore, faire de la qualité, c'est faire des tests fonctionnels avant livraison en production. Plus les anomalies sont détectées en tests, plus les budgets de déve-



loppement augmentent... Pourquoi ne pas utiliser ces enveloppes pour industrialiser la qualité logicielle sur tout le cycle de développement, et même sur le cycle de vie du système d'information ?

Une fois le système mis en production, les activités de gestion des incidents prennent le relais, et sont assurées par des personnes n'ayant pas de périmètre d'action au niveau des développements. Pourquoi ? Parce que les budgets sont différents. Certains considèrent que si des anomalies logicielles surviennent, c'est que le processus de fabrication est défectueux. Or le processus de fabrication logicielle est souvent une suite d'activités indépendantes non pilotée par la qualité.

Dans certains appels d'offres, les missions de Tierce Recette Applicative et de Tierce Maintenance Applicative sont séparées, ce qui n'est malheureusement pas toujours le cas. Mais même dans ce cas, il manque le pilotage transverse de la qualité et l'on peut voir les deux entités "s'étriper" au lieu de

travailler ensemble à l'élaboration d'un processus industriel.

Aujourd'hui, la qualité logicielle pâtit de mises en production de systèmes non conformes aux besoins du client.

Peut-être certains préfèrent prendre ou cacher ce risque plutôt que d'informer et de décider de retards dans la planification ?

Des référentiels qualité créant des inégalités

Dans les grandes sociétés, on découvre des organisations qui ont évolué au fil du temps, avec des référentiels Qualité spécifiques et indépendants les uns des autres (ISO, ITIL, CMMI).

La norme qualité organisationnelle ISO9000 est destinée à rassurer le client, mais peut être déployée sur une partie seulement de l'entreprise. Par exemple, les services administratifs en relation avec les clients pourront être ISO9000, avec des processus métier, des procédures réfléchies et des indicateurs de non conformité pertinents et suivis. Il est probable que les services de production informatique ou d'infogérance aient également mis en place des processus organisationnels basés sur ITIL car ils communiquent directement avec les utilisateurs finaux.

Mais qu'en est-il de la conception et de la réalisation informatique ? Parfois, ces services sont sous-traités en tout ou partie, obéissent à des règles particulières, et règnent sur les jalons du processus de fabrication informatique car sans eux point de logiciel.



C'est dès le lancement du cycle de développement d'un produit, que la politique qualité doit être mise en place.



L'idéal serait de mettre en place une stratégie assurant la qualité tout au long du processus de fabrication logiciel. Les projets sont régis par le triptyque Qualité-Coûts-Délais. Il est donc nécessaire en début de projet d'identifier les risques et les impacts des pannes sur le système à développer, et de programmer à quelles phases du processus de développement et par quelles entités ces risques seront couverts par des tests.

Une stratégie qualité globale dépassant les clivages organisationnels et la domination de la technologie

Plus tôt des défauts sont découverts, moins le projet coûte cher. Cette stratégie vise à assurer que le client sera satisfait. Par le biais des revues et d'une gestion des exigences, on pourra s'assurer que le client a bien énoncé son besoin et que les spécifications le traduisent explicitement pour des caractéristiques fonctionnelles et non fonctionnelles. En effet, vous n'attendez pas seulement de la voiture que vous achetez qu'elle fonctionne, mais qu'elle soit également confortable, attrayante, fiable...

A chaque activité de conception ou de réalisation, correspond une activité de test. Une fois développé, un composant sera testé unitairement afin d'éliminer les erreurs de programmation. Le test unitaire est aidé par l'analyse structurelle que délivrent les logiciels d'analyse statique ou de métrologie de code. Lors des tests d'intégration, les intégrateurs testent les interfaces entre les composants unitaires ou les applications.

Au final, le client reçoit un logiciel conforme aux spécifications et réalise des tests d'acceptation correspondant à son cahier des charges. A ce niveau, les anomalies doivent être anecdotiques.

Mais qui est en charge de la stratégie d'assurance qualité ?

Peut-être le chef de projet ? Mais en a-t-il le temps et le savoir ? Il existe des sociétés dans lesquelles le chef de projet n'a pas de formation qualité logicielle et fait la part belle à la technologie. Pour certains, faire de la qualité logicielle c'est tester avant de livrer le client. Les jalons sont prévus avec une faible marge de sécurité que chaque intervenant cherche à consommer pour ses besoins. Dans ces organisations, les tests sont appelés recettes.

Ils ont pour seul objectif de trouver des défauts. Parfois les recettes sont programmées pour une durée fixe !

Et les tests de production ? Saviez-vous qu'une fois développé, le logiciel continue son cycle de vie et quitte le cycle de développement ? Les services de production doivent accepter opérationnellement le nouveau système. Tests de backups, crash tests, performances et autres tests techniques prennent du temps et sont différents suivant leurs types et le système d'exploitation sur lequel ils fonctionnent.

C'est dès le lancement du cycle de développement d'un produit, que la politique qualité doit être mise en place. Pour cela, il faut définir comment les phases de test seront organisées, quels seront leurs objectifs et leur budget.

Même dans le cas de la sous-traitance, le maître d'œuvre devra prouver que les tests correspondant à son niveau ont été réalisés. Cela n'est possible que si un contrat, une norme ou une charte l'y obligent.

La difficulté de la transversalité

Les services de qualité transverses se heurtent à l'hégémonie de certains responsables de développement. Ces derniers considèrent que le développement logiciel est une boîte noire et espèrent toujours avoir plus de temps que prévu pour développer. Tout comme les individus peuvent rencontrer des difficultés à travailler en équipe et préférer la séparation et la distribution individuelle des tâches, les services préfèrent travailler séquentiellement.

Si le suivi qualité n'est pas assuré et les responsables des autres activités du processus non informés, le client demande la livraison de son logiciel alors que ce dernier n'est pas terminé. C'est l'effet "tunnel" qui peut provenir d'un projet de développement au forfait pour lequel il n'y a pas de suivi hebdomadaire de l'avancement. Dans certains cas, le client en arrive à suppléer le maître d'œuvre en réalisant lui-même les tests !

Les principaux freins à la qualité logicielle engendrés par les organisations sont :

- ❖ Les contrats qui limitent les engagements des développeurs

- ❖ Les jalons que certains rechignent à décaler

- ❖ Les processus non décrits dans lesquels personne ne sait qui fait quoi quand et comment

- ❖ La non prise en compte des politiques de qualité par les chefs de projet.

- ❖ Le refus d'accepter l'ingérence des services qualité transverses dans les projets de développement

- ❖ Les recettes vues comme des projets isolés non inclus dans une stratégie qualité globale.

- ❖ Les difficultés de communication dues à l'éloignement des équipes.

- ❖ La nécessité de produire des retours sur investissement prévisionnels avant de lancer un cycle d'amélioration du processus de fabrication logiciel.

Lever des freins en créant la "charte de bonne conduite du développement logiciel"

Pourtant, notre industrie manufacturière a depuis longtemps levé ces freins. La conception et la fabrication d'un logiciel peuvent suivre les même processus que la conception et la fabrication d'un phare automobile ou d'un ordinateur.

- ❖ Dans ce cas, pourquoi ne pas proposer un encadrement de projet composé d'ingénieurs et responsables ayant un vécu industriel ?

- ❖ Pourquoi ne pas créer un standard de contrat de maîtrise d'œuvre informatique assurant la qualité logicielle ?

- ❖ Pourquoi ne pas proposer un standard d'appels d'offres dans lequel le client devra fournir un cahier des charges exhaustif de type IEEE830 avant qu'un maître d'œuvre puisse lui faire une offre de service de développement ?

Assurons le développement durable et créons et adhérons aujourd'hui à la "Charte de bonne conduite du développement logiciel". ■

Bertrand Cornanquer,
Consultant Senior
chez ACIAL



Bertrand Cornanquer (45 ans) – Consultant Senior chez ACIAL, spécialiste du test logiciel. Bertrand travaille dans les activités d'intégration et les projets Qualité depuis 1993.

Ça bouge dans le monde du BPM ! Pour accompagner l'entreprise dans sa réorganisation et dans ses tentatives continues de s'adapter, rationaliser et optimiser ses processus métier pour mieux répondre aux besoins fluctuants de ses clients, les éditeurs de logiciels BPM sont constamment à la recherche des technologies et des méthodologies les plus susceptibles de véhiculer leurs principes.

La combinaison BPM et Model Driven : **la solution pour la composition des applications de l'entreprise ?**

Et il semble bien que le développement piloté par les modèles (MDD en anglais) soit de nature à donner une nouvelle envergure au workflow et au BPM. Ce constat est d'ailleurs étayé par diverses études récentes et des analystes tels que Gartner. Cette évolution marquante accompagne la SOA et n'est pas sans conséquences sur la méthodologie de mise en œuvre des projets. Plusieurs éditeurs proposent d'ores et déjà des offres innovantes issues de la convergence de ces deux concepts, parmi lesquels W4, leader français du BPM humain, au travers de sa nouvelle offre BUSINESS FIRST, solution de composition d'applications d'entreprise.

Evolution du BPM

L'apport du BPM dans la productivité des entreprises n'est plus à démontrer : la gestion des processus métier, quel que soit le secteur d'activité, est plébiscitée pour automatiser certains traitements et favoriser une collaboration optimale entre les intervenants du processus, augmentant ainsi la qualité et l'efficacité des services rendus. Le BPM définit les rôles des intervenants, quand ils doivent intervenir et quelles sont les tâches dont ils doivent s'acquitter. Les bénéfices directs du BPM sont quantitatifs (formaliser permet de maîtriser) et qualitatifs : il s'en suit une diminution du risque d'erreur, la traçabilité de l'historique des traitements, bref une industrialisation du métier. Les solutions BPM sont donc une alternative efficace et éprouvée au développement spécifique "sur mesure" de progiciels traditionnels coûteux d'une part, et à l'utili-

sation d'outils du marché qui s'avèrent souvent inadaptés d'autre part.

En formalisant les étapes des processus et en assurant leur orchestration, le BPM répond bien à la nécessité de transparence opérationnelle : il rend les processus d'entreprise vraiment explicites, contrairement aux applications transactionnelles où l'intelligence est masquée dans le code. Une étude



→ VueGlobaleFormations

récente de CEISAR conforte cette vision : les besoins exprimés par les entreprises, eux-mêmes dictés par leur marché respectif, sont de moins en moins immuables et précis. Résultat : l'évolutivité et la flexibilité deviennent les facteurs incontournables d'une mise en œuvre réussie. Pour tirer les leçons de ce constat et maximiser les bénéfices du BPM, la modélisation des processus est donc essentielle. Et c'est là que la convergence avec le MDD, approche dorénavant mature, devient naturelle.

Le MDD en bref

Pour rappel, le MDD est une approche du développement (logiciel ou autre) qui préconise, pour améliorer la productivité, la flexibilité, la pérennité, l'évolutivité et la maintenabilité des solutions, la focalisation sur le modèle applicatif (plutôt que sur le code). Le modèle, en tant qu'abstraction du monde réel, devient le véritable outil de communication entre les experts métier, qui ont la connaissance fonctionnelle applicative, et les experts technologiques, chargés de l'implémentation logicielle. Pour tous, le modèle fait office de spécifications.

Les éditeurs logiciels qui s'inscrivent dans la mouvance MDD s'attachent, quant à eux, à rendre la plus transparente possible la déclinaison automatisée du modèle obtenu en une application opérationnelle qui sera finalement déployée pour les utilisateurs finaux. Cela se fait soit en générant automatiquement du code, soit en faisant exécuter direc-

tement le modèle par un moteur dédié. Le MDD est actuellement en effervescence : arrivé à maturité, il remporte de réels succès sur le terrain, comme en témoigne l'événement MD Day qui se tient annuellement depuis 3 ans. Il rassemble des éditeurs logiciels du domaine et des clients qui témoignent des succès obtenus lors de la mise en œuvre de ces solutions.

Convergence

La modélisation des processus, passage obligé du BPM, se traduit évidemment par un modèle qui prend tout son sens lorsqu'il

est complété par les données métier manipulées par les processus collaboratifs. Ainsi, les éléments applicatifs qui sont au cœur du métier peuvent coexister au sein d'un modèle avec les notions d'acteurs, de temporalité et de tâches qui régissent les traitements auxquels ils sont soumis. Il en résulte des possibilités inédites pour animer efficacement ces données et les mettre en œuvre dans le cadre des dossiers où elles existent. En faisant résider de manière juxtaposée le savoir-faire fonctionnel avec les éléments métier manipulés, on permet aux développeurs et concepteurs d'applications opérationnelles d'alimenter de manière cohérente et maîtrisée les processus avec les données attendues. Ainsi, une nouvelle génération de suites BPM voit le

jour proposant des environnements intégrés pour une dimension collaborative sans précédent : les processus sont exprimés sous forme de modèles, ces derniers étant ensuite exploités à la façon MDD pour produire l'application finale. La possibilité de composer des applications à partir de ressources provenant d'interlocuteurs divers (experts fonctionnels, développeurs, architectes, analystes) devient ainsi une réalité.

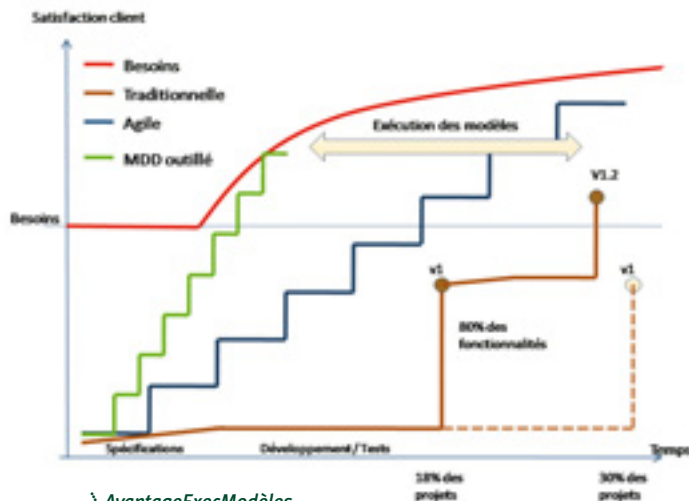
Cette évolution déterminante est d'ailleurs soulignée par une étude récente de Gartner (décembre 2009) qui y voit l'amorce d'un changement durable sur la manière de concevoir des systèmes métier, caractérisé par la convergence du BPM et de la composition d'application permise par le MDD. Selon cette étude, cette approche est mieux à même de véhiculer les concepts du Web 2.0 et de la SOA et procurera un différenciateur fort dans la stratégie qui sera adoptée par les éditeurs de logiciels.

Aspects méthodologiques

L'étude de Gartner préconise aussi aux acteurs du BPM de remettre en cause les pratiques du développement traditionnel pour mieux s'insérer dans le "tout-service" (SOA). Elle prévoit que la composition, définie ici comme "l'assemblage orchestré de données, de processus et de services", remplacera graduellement les applications en tant qu'implémentation première des systèmes logiciels métier. La composition fournit aux

éditeurs la possibilité d'adresser directement l'éternelle problématique des interfaces utilisateurs et fournit l'occasion aux intégrateurs de revisiter leur méthodologie projet et leur relation client. Les impacts méthodologiques du rappro-

allégeant la formalisation des spécifications, en promouvant le modèle en tant qu'outil centralisé de communication et en industrialisant la production de l'application, elle accroît encore l'agilité et la faculté de couvrir des besoins fluctuants.



→ **AvantageExecModèles**

chement entre le BPM et le MDD ne sont donc pas négligeables. Il faut en priorité revoir la manière dont le client final est impliqué dans la réalisation des systèmes pour tirer parti au mieux de l'agilité émergeant de cette innovation. Il faut aussi accepter que si l'implication directe du client est susceptible d'accroître notablement sa satisfaction finale, elle peut aussi impliquer une évolution progressive des besoins. Si les méthodologies agiles (Scrum, XP etc.), grâce à leurs itérations rendant visibles les résultats intermédiaires au demandeur, permettent de couvrir plus rapidement les besoins exprimés par le client que les méthodes traditionnelles (cycles en V, cascade), l'approche MD permet d'aller encore plus loin : en

procéder des applications collaboratives plus complètes (comprenant l'interface utilisateur) et plus agiles. Ces offres permettent aussi de s'intégrer facilement dans l'existant car elles sont capables de réutiliser des modèles déjà en place. Cet aspect non intrusif est aussi un atout majeur et préfigure bien de la composition évoquée par Gartner.

À noter que Business First de W4 propose l'exécution directe des modèles plutôt que la génération de code. Ce différenciateur procure l'avantage de raccourcir encore les itérations des cycles méthodologiques agiles, comme l'illustre le schéma. ■

Joël Pascal

W4 lance sa nouvelle offre **BUSINESS FIRST Application & Process**

Fruit de la convergence de sa suite BPM et l'outil de conception d'applications Model Driven, la nouvelle offre logicielle de l'éditeur français W4 a pour vocation la composition et l'exécution d'applications métier "sur mesure", décrites selon les trois axes constituant le modèle métier :

Les **processus** définissent le qui/quand/quoi des dossiers à traiter.

Le modèle de **données** est décrit à partir des données réelles (via introspection), par import de descriptions UML, ou par définition graphique.

La cinématique des écrans et la présentation des informations constituent les éléments de l'IHM.

A l'exécution, le modèle est interprété à la volée pour déclencher les traitements concernés : mise à jour d'une base de données, déclenchement d'une alarme, appel d'un service web, production dynamique de l'écran...

Notons pour finir que cette solution ne génère pas de code programmatique et facilite ainsi la maintenance et l'évolution des applications. ■

Les outils des Décideurs Informatiques

*Vous avez besoin d'info
sur des sujets d'administration,
de sécurité, de progiciel,
de projets ?
Accédez directement
à l'information ciblée.*

**L'INFORMATION
SUR MESURE**



Actu triée par secteur

Cas clients

Avis d'Experts



Actus

Evénements

Newsletter

**Etudes
&
Statistiques**

Infos des SSII

Vidéos

L'INFORMATION EN CONTINU



www.solutions-logiciels.com





*Touchez du doigt une nouvelle efficacité
qui n'a rien de virtuel.*

Mettre en œuvre une infrastructure virtualisée, du Data Center au poste de travail est désormais à portée de main. Choisissez Windows Server® 2008 R2 avec Hyper-V™, et vous pourrez vous passer de logiciels tiers aussi coûteux que superflus. Ajoutez-y SQL Server® 2008 Entreprise et vous voici libéré de vos racks de serveurs sous-utilisés. Quant à System Center, il vous donnera la touche finale pour une gestion de votre système d'information homogène et ce jusqu'au niveau applicatif. Résultat ? Une architecture virtualisée et réactive qui vous garantit un retour sur investissement optimal et une fluidité sans égale de vos processus métiers. Vous ne pouvez plus laisser passer une telle efficacité...

Pour découvrir ce que la virtualisation peut vous faire gagner en efficacité, rendez-vous sur : www.nouvelle-efficacite.fr