

# 01

INFORMATIQUE

www.01netpro.com

N° 2056 - 14 octobre 2010

# BUSINESS & TECHNOLOGIES



Dossier formations :  
comment mieux  
piloter ses équipes P.44

Les collectivités  
quadrillent la France  
en très haut débit P.31

La dématérialisation  
expliquée à votre  
directeur général P.14

Pepsico rationalise  
la gestion de ses  
flux logistiques P.36

## Achats responsables

# Les entreprises en quête d'excellence sociétale

ENQUÊTE P. 8



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

M 02995 - 2056 - F: 5,00 €



# Nous automatisons la gestion et le traitement des factures de Marriott au niveau mondial. Ainsi ils n'ont plus à le faire eux-mêmes.

Xerox a numérisé et standardisé la gestion et le traitement des factures de Marriott Hotels & Resorts.<sup>®</sup> Désormais, leurs 11 millions de factures annuelles prennent moins de temps à traiter et moins de place à archiver. Ce qui laisse à Marriott Hotels & Resorts<sup>®</sup> plus de temps pour se consacrer entièrement aux services apportés à leurs clients.

RealBusiness.fr

Ready For Real Business<sup>™</sup> **xerox** 



# LA RÉDACTION A...

**fait un bond** en apprenant la nomination de Leo Apotheker à la tête de HP. Connu pour ses batailles contre Oracle, l'ex-PDG de SAP risque de déterrer à nouveau la hache de guerre entre les deux fournisseurs, qui s'étaient déjà étripés à propos de Mark Hurd. Larry Ellison, en tout cas, fulmine déjà. « *Le conseil d'administration de HP devrait démissionner en bloc. Il faut que la folie s'arrête* », aurait-il dit.



SAP AG/OWILLERY/ACES PHOTOGRAPHY

**FRÉMI** à la dernière annonce de Craig Venter. Le célèbre biologiste et homme d'affaires américain a réussi à décrypter le génome d'une cellule, à le reprogrammer puis à l'implanter dans une autre cellule. Au passage, il a introduit un texte codé sous forme chimique avec l'adresse web de son institut JCVI!

## PLAIDÉ

pour une informatique d'entreprise plus féminine. Même si, dans une enquête auprès de 250 DSI français, le cabinet Pierre Audoin Consultants constate que le nombre de femmes interrogées dépasse pour la première fois la barre des 10 %.



**applaudi** André Geim et Konstantin Novoselov. Ces deux chercheurs de l'université de Manchester ont reçu le prix Nobel de physique pour leurs travaux sur le graphène. Cette feuille de graphite de l'épaisseur d'un atome de carbone constitue un matériau de choix pour les futurs composants électroniques, du fait de sa mobilité électronique supérieure aux semi-conducteurs traditionnels.

IMAGEFORUM

AP/SIPA

**déploré** le décrochage de l'industrie logicielle française au sein de l'Europe. En 2009, les éditeurs nationaux ont représenté 11,4 % du chiffre d'affaires total du classement annuel Truffle 100, contre 15 % en 2008. En revanche, l'Hexagone préserve sa troisième position, derrière l'Allemagne et le Royaume-Uni. A noter que plus d'un tiers des revenus logiciels français sont générés par un seul acteur : Dassault Systèmes.

## LES MOTS CLÉS DE LA SEMAINE

**Réseaux Collaboratif** Réseaux sociaux  
**SSII** Secteur public, Start up, Logistique, Dématérialisation, Sécurité  
**Environnement** Développement durable  
**SaaS**  
**Emploi**  
**Progiel** Formations

SSII : p. 8, 19, 44  
Collaboratif : p. 22, 44  
Dématérialisation : p. 10, 14  
Emploi : p. 12, 54  
Environnement : p. 8, 18  
Progiel : p. 13, 36  
Réseaux : p. 31, 62  
SaaS : p. 29, 36  
Secteur public : p. 10, 23  
Sécurité : p. 7, 16  
Start up : p. 20, 22  
Développement durable : p. 8  
Formations : p. 44  
Logistique : p. 36  
Réseaux sociaux : p. 12



Frédéric Simottel  
Rédacteur en chef

## Un enjeu économique et politique

Les entreprises vont rendre davantage de comptes sur leur excellence sociétale et sur la façon dont elles se comportent avec leur écosystème. C'est l'objet de la performance RSE (responsabilité sociétale des entreprises), qui tient compte de la gouvernance, des relations et des conditions de travail, de la loyauté aux consommateurs, de l'écologie... Cette thématique, montée en puissance en 2008 autour des questions vertes, prend son essor cette année, avec des politiques d'achats high-tech de plus en plus responsables. La communication des acteurs est plus

« Plusieurs domaines couverts par la RSE figureront parmi les sujets de la campagne présidentielle »

structurée, mieux quantifiée et plus transparente ; les actions dépassent le cadre symbolique (*lire p. 8*). Le secteur high-tech se montre d'ailleurs plus vertueux que la moyenne, d'où l'intérêt de braquer le projecteur sur ses initiatives. Car l'élan manque d'ardeur. L'aspect environnemental apparaît comme le mieux maîtrisé par les donneurs d'ordre, même si des progrès restent à accomplir en matière de consommation énergétique. Ailleurs, si, selon A2 Consulting, 71 % des sociétés du privé et 87 % des établissements publics affirment avoir mis en place une démarche d'achats responsables, peu d'entre eux se soucient de l'impact de leur stratégie sur leurs fournisseurs, de la discrimination envers les TPE-PME innovantes, voire de la partie sociale. Plusieurs des domaines couverts par la RSE font partie des préoccupations des Français et figureront parmi les sujets forts de la prochaine campagne présidentielle. Les entreprises privées et publiques doivent donc faire des efforts afin d'anticiper les impacts sociétaux potentiels qu'elles peuvent générer et de réfléchir aux bénéfices qu'elles peuvent engendrer. ■

## TENDANCES

7. **SÉCURITÉ** Les vérités sur la première cyberattaque industrielle

8. **ACHATS**



L'informatique en quête de performances sociétales

10. **APPELS D'OFFRES** Bientôt des marchés publics européens dématérialisés

12. **RESSOURCES HUMAINES** Les réseaux sociaux poussent les sites d'emploi à innover

13. **APPLICATIONS** Les grands ERP passés aux rayons X

14. **DÉCRYPTAGE** La dématérialisation expliquée à votre directeur général

16. **HÉBERGEMENT** La sécurité reste le talon d'Achille du cloud

18. **GREEN TECH** La simulation de pointe au service de l'environnement

19. **SSII** Imbroglie autour de la stratégie de Sopra

20. **ORGANISATION** Les nouveaux métiers qui font leur entrée dans le système d'information

21. **MOBILITÉ** Doper son activité grâce aux start up

22. **START UP** Des applications métier déployées instantanément

## OPINIONS

23. **MODERNISATION** Les défis à relever pour un secteur public performant à l'horizon 2020

24. **HUMEURS** La machine à café est déjà 2.0 Les réseaux sociaux inégalitaires

26. **ON EN PARLE DANS LES BLOGS**

28. **CARTES BLANCHES À...**

Henri Beguinot, directeur général de CA21

La réforme réussie des processus de ressources humaines

Thierry Vonfelt, directeur de la division Saas du groupe ESDI

Le Software as a Service, une réelle opportunité pour les PME

## EXPÉRIENCES

31. **AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE** Le très haut débit en régions ouvre de nouvelles opportunités aux entreprises

36. **LOGICIELS** Pepsico rationalise sa logistique avec une solution hébergée

38. **DÉCISIONNEL** L'hôpital de Périgueux s'offre une meilleure visibilité sur ses dépenses

39. **INTERVIEW** Claude Molly-Mitton, président du club des Utilisateurs SAP francophones

40. **RENCONTRE** Il crée une société d'assistance informatique en milieu rural

42. **JURIDIQUE** Google modifie les règles du jeu de son service Adwords

## DOSSIER

44. **FORMATIONS**

45. **TENDANCES** La gestion en mode projet prisée par les managers

47. **CONTEXTE** Adapter le manager à un modèle d'organisation éclaté

49. **MÉTHODES** De nouvelles pratiques révolutionnent l'apprentissage



## VOUS

53. **MANAGEMENT** Réussir la mise en place d'un dispositif de cooptation

54. **RESSOURCES HUMAINES** Quelle rétribution pour le salarié inventeur ?

55. **BUSINESS STYLE**

56. **RENDEZ-VOUS DU CLUB 01**

62. **FLASH-BACK**

58. **AGENDA**

63. **PROCHAINEMENT DANS 01**

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

Abonnez-vous en ligne sur [www.kiosque01.com](http://www.kiosque01.com)



# Chez Brother, même le noir est une couleur

## Nouvelles imprimantes laser monochrome

**Les nouvelles imprimantes laser monochrome de Brother :** laissez-vous séduire par la compacité de produits uniques sur le marché\*. Alliant performance, fiabilité avec extrême compacité, la nouvelle génération d'imprimantes Brother conjugue également qualité d'impression avec éco-responsabilité. Les certifications Energy Star et Blue Angel témoignent d'une efficacité énergétique accrue sur l'ensemble des produits de la gamme (en mode veille notamment), optimisant ainsi vos coûts d'impression.

# 01

INFORMATIQUE  
BUSINESS  
& TECHNOLOGIES

## OFFRE DE LANCEMENT !

### 1 an d'abonnement au magazine print + numérique

### et **SES SERVICES ONLINE**

### Abonnement **PACK PRO**

# 190€

## au lieu de ~~484€~~\*



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

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

# 01

INFORMATIQUE  
BUSINESS  
& TECHNOLOGIES

## BON D'ABONNEMENT

Retrouvez cette offre en ligne!  
[www.abo-01informatique.com](http://www.abo-01informatique.com)

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

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

Je règle par :

- Chèque bancaire à l'ordre de **01 INFORMATIQUE**  
 Carte bancaire (CB, EC, MC, VISA)

N° \_\_\_\_\_

N° de contrôle \_\_\_\_\_ Expire fin \_\_\_\_\_

(3 derniers chiffres ou 405 de votre carte bancaire)

Date et signature obligatoires

Je souhaite recevoir une facture acquittée.

Si l'adresse de facturation est différente de celle de la livraison, précisez, merci de nous le préciser.

Mes coordonnées :  M<sup>me</sup>  M<sup>lle</sup>  M.

Nom \_\_\_\_\_

Prénom \_\_\_\_\_

Société \_\_\_\_\_

Fonction \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Code postal \_\_\_\_\_ Ville \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_

E-mail (pour bénéficier des services online) : \_\_\_\_\_

J'accepte que mon e-mail soit transmis aux partenaires de Groupe 01

\*Par rapport au prix du magazine au numéro de la version digitale et des services online associés. Offre valable jusqu'au 30/06/11 pour les nouveaux abonnés en France métropolitaine uniquement. Il existe un droit de rétractation. Réception du magazine digital sous 7 jours et du premier numéro sous 8 semaines à réception de votre règlement. En application de l'article L27 du A. 1.78 les informations et demandes sont nécessaires à l'élaboration de votre commande et aux services qui y sont associés. Les catégories de distributeurs sont uniquement celles relatives à l'abonnement de cet abonnement qui sera associé et performant du fait de sa réputation de vente par l'éditeur se réserve le droit de modifier le contenu, le site ou le format de la publication objet du présent abonnement dans le respect de son activité éditoriale. Vous pouvez accéder aux contenus de nos sites et produits éventuellement sur différents supports auprès du service Abonnements.

PP1L44

01

# TENDANCES

**Ventesprivees.com** reçoit le trophée de l'innovation dans le cadre des Palmes de la relation client. Les conseillers du site s'appuient sur un outil de traitement automatique des courriels des clients.

**Steve Ballmer**, patron de Microsoft, promet sept tablettes Windows pour Noël, des problèmes de consommation du processeur en ayant retardé le lancement.



DAVID PAUL JONES

**SÉCURITÉ** Stuxnet défraie la chronique depuis plusieurs semaines

## Les vérités sur la première cyberattaque industrielle

**« Pour réussir un tel exploit, les auteurs du ver Stuxnet ont dû bénéficier de la complicité de constructeurs et d'éditeurs du marché. Siemens compris. »**

Ainsi se confie Wieland Simon, responsable des affaires gouvernementales et industrielles chez Siemens. Cette révélation est aussi inquiétante que lourde de sens. En effet, si la communauté d'experts s'accorde à qualifier la conception de Stuxnet de travail d'orfèvre, elle admet également que seul un réseau très organisé et très puissant est en mesure d'en assumer la paternité. Une première du genre. Des enquêtes sont d'ailleurs ouvertes pour identifier les fuites.

### Deux atouts majeurs pour réussir une gageure

Programmé pour s'attaquer spécifiquement aux systèmes informatiques industriels commercialisés par Siemens et fonctionnant sous Windows, le ver Stuxnet réussit un joli coup double. Tout d'abord, il démontre une connaissance parfaite de l'environnement Siemens. Ensuite, afin de se cacher dans les machines infectées, il adopte une technique classique, mais comprenant une particularité : le ver a eu recours à son propre pilote de périphérique, mais il était signé et approuvé numériquement par... Microsoft.

Comment a-t-il réussi cette gageure ? « En volant la clé privée, ou en trompant le constructeur (Realtek - NDLR) pour s'immiscer dans son processus de signature ou pour découvrir la clé privée si sa longueur s'est révélée trop faible, par exemple... », explique Cyril Voisin, chef



Le système Scada défié par Stuxnet est répandu dans l'industrie nucléaire et celle des hydrocarbures.

**« Pour l'instant, il nous est impossible de savoir quel processus industriel vise Stuxnet. »**

**Wieland Simon**, de Siemens

du programme sécurité chez Microsoft. Depuis Conficker, aucun ver n'aura autant fait parler de lui. Et s'il a défrayé la chronique par de prétendues attaques visant le programme nucléaire iranien, on ne sait toujours pas d'où il vient ni où il va.

En effet, Stuxnet n'était pas activé sur la totalité des machines infectées.

« C'est la bonne nouvelle, souligne Wieland Simon. Mais si nous l'avons trouvé inactif, c'est tout simplement parce qu'il ne découvrait pas ce qu'il recherchait. En effet, nos analyses montrent qu'il est programmé pour entrer en action aussitôt le plan de configuration industriel cible reconnu. Mais il nous est impossible de savoir, pour l'instant, de quel processus industriel il s'agit », ajoute-t-il.

### La piste du nucléaire, trop critique pour être retenue

Pour certains experts, la piste du nucléaire serait à écarter, car Windows n'est pas habilité à fonctionner dans ce type d'environnement, jugé critique. « Cependant, lorsque l'on sait que certaines industries de l'armement utilisent Windows en France, je me dis que tout est envisageable », déclare un expert qui a préféré conserver son anonymat. « L'Hexagone n'aurait toutefois pas subi d'attaque », rassure Patrick Pailloux, directeur général de l'Anssi (Agence nationale pour la sécurité des systèmes d'information).

Il appelle pourtant à la vigilance : « Nous avons pris le soin d'identifier nos acteurs industriels susceptibles d'être concernés par le ver Stuxnet. » Mieux vaut prévenir que guérir : les utilisateurs du système Scada (Supervisory Control and Data Acquisition), fourni par Siemens et hébergé sur le système WinCC de Microsoft, sont tenus de s'informer sur les mises à jour, et de s'assurer qu'un antivirus veille au grain. ■

STÉPHANE BELLEC



Les constructeurs et les équipementiers font face à un défi pour renforcer leur politique d'achats responsables.

## ACHATS

# L'informatique en quête de performances sociétales

Confrontés à des difficultés d'approvisionnement et à des scandales, les fabricants renforcent leur politique d'achats responsables. De petites SSII se démarquent par leur positionnement social et environnemental.

**Le secteur des technologies de l'information (IT) est-il plus vertueux qu'un autre en termes d'achats responsables ?** Oui, selon une étude<sup>(\*)</sup> réalisée par l'Observatoire sur la responsabilité sociétale des entreprises (Orse) et le cabinet spécialisé Ecovadis, portant sur les 125 entreprises du Global 500. Neuf acteurs de l'informatique sur dix déclarent procéder à l'analyse de la performance RSE (responsabilité sociétale et environnementale) de leurs fournisseurs, contre 74 % tous secteurs confondus.

Un effort qui relève davantage de la contrainte que de la philanthropie. « HP, IBM, Apple ou Dell sont face à des défis environnementaux et sociaux à tous les niveaux de leur chaîne logisitique », note Pierre-François Thaler, cofondateur d'Ecovadis. Le premier étant l'approvisionnement en matières premières. Cet été, l'administration Obama a légiféré (avec le Dodd-Frank Act) afin de lutter contre le trafic de coltan en Afrique centrale. La vente de ce minerai stratégique dans l'électronique servirait à armer les conflits dans la région du Congo. Ce que la presse



américaine a appelé les genocide phones ou blood iPhones, par analogie aux blood diamonds.

### Le scandale des ateliers de la sueur

La fabrication, elle aussi, est touchée par ces critères de responsabilité. Au printemps dernier, la vague de suicides chez le Taiwanais Foxconn, premier sous-traitant mondial d'Apple, a rappelé la dureté des conditions de travail dans les sweatshops, ces « ateliers de la sueur » qui sont, par ailleurs, fortement polluants. En mai dernier, 34 organisations non gouvernementales chinoises – une première – relevaient des cas de contamination dans les sites de production de Vodafone ou de BT. Quant à la filière de recyclage, elle manque notablement de transparence. En fait de traitement, une majorité de déchets électroniques se retrouve stockée en Chine et, de plus en plus souvent, en Afrique.

Autant de défis qui incitent constructeurs et équipementiers à renforcer leur politique d'achats responsables. La première étape a été l'élaboration, il y

a quelques années, de codes de conduite fournisseurs. Ils n'ont pas servi à grand-chose. « Peu contraignants, les sous-traitants les signent les yeux fermés », estime, dubitatif, Pierre-François Thaler. Stade suivant : l'évaluation sur le terrain. Deux acteurs IT sur trois pratiquent l'audit, un chiffre supérieur à la moyenne. Enfin, le dernier point consiste à sensibiliser et former les sous-traitants au développement durable. Un travail de longue haleine. Motorola a, à lui seul, 27 000 fournisseurs. Sans oublier les phénomènes de cascade, comme c'est le cas pour France Télécom, qui passe commande à Alcatel qui, à son tour, achète... 70 % de son chiffre d'affaires.

### Sensibiliser et former les sous-traitants au développement durable est un travail de longue haleine

Effort louable, Dell, en 2009, et HP, cette année, ont décidé de publier la liste de leurs fournisseurs principaux, représentant 95 % de leurs achats. Avec une prime aux sous-traitants vertueux. En France, les entreprises de la Fédération française des télécoms signaient, le 22 juillet, une charte d'engagement volontaire en faveur du développement durable. Les donneurs d'ordre tardent, eux, à mettre en place une politique incitative. Quelques DSI, comme celles de Renault ou d'Axa, ont introduit des indicateurs sociaux et environnementaux. Mais est-ce suffisant ? « Dans certains appels d'offres, on trouve un simple questionnaire, totalement générique, que les fournisseurs s'empressent de remplir d'une manière positive. On est loin de critères RSE susceptibles de mettre en cause le choix d'un fournisseur », regrette Gilles Cornillère, fondateur de Gimin Conseil.

Les sociétés de services s'y mettent aussi. A l'instar de D2-SI, Zen'to, Greenvision, TIC Ethic, Dotgreen, Dotriver ou Bluewings, un nombre croissant de prestataires font de la performance environnementale et sociale un positionnement à part entière. Pour Gilles Cornillère, c'est « l'apanage des petites ou moyennes SSII qui cherchent à se démarquer de leurs grandes sœurs, totalement pilotées au résultat ».

Pour séparer le bon grain de l'ivraie, le Munci, en collaboration avec certaines SSII comme Neos-SDI, élabore

### À SAVOIR

#### ISO 26000 : une norme pour encadrer la RSE

Les membres de l'ISO – dont l'Afnor est le représentant français – viennent d'adopter le texte de la norme ISO 26000 sur la responsabilité sociétale.

La norme couvre sept domaines : la gouvernance, les droits de l'homme, les relations et les conditions de travail, l'environnement, la loyauté des pratiques, les questions relatives aux consommateurs et la contribution au développement local.

Objectif : donner un cadre international de comportement à tout type d'organisation, quels que soient sa taille et ses domaines d'action. « Par définition, cette norme est volontaire et donc non contraignante. Il ne s'agit pas d'une certification », tempère Didier Gauthier, président de la commission de normalisation ISO 26000.

### LE SECTEUR INFORMATIQUE PLUS VERTUEUX QUE LA MOYENNE

#### Politique des grandes entreprises en matière d'achats responsables

Source : Orse/ECovadis (septembre 2010)



une charte de bonnes pratiques des sociétés de prestation de services. Elle verra le jour d'ici à la fin de l'année et labellisera les SSII en fonction de critères liés, notamment, au recrutement, à l'exercice de la sous-traitance et à la gestion des ressources humaines. « Une SSII généraliste, sans pôle d'expertise, qui ne travaille qu'en mode régie, n'est rien d'autre qu'une société d'intérim de luxe », estime Régis Granarolo, président du Munci. ■ XAVIER BISEUL

AVEC JULIETTE FAUCHET

(\*) <http://goo.gl/7BwW>

## ↑ En hausse

### Le logiciel d'entreprise

Le marché mondial du logiciel d'entreprise devrait représenter 232 Md\$ en 2010, selon Gartner (+ 4,5 % par rapport à 2009). Le cabinet d'études prévoit une croissance annuelle moyenne de 6 %, et ce au moins jusqu'en 2014. Mais toutes les régions n'affichent pas les mêmes résultats : + 2,7 % en Europe de l'Ouest, contre + 8,5 % en Amérique du Nord et + 11,5 % dans la région Asie-Pacifique et en Amérique latine.

## ↓ En baisse

### Les semi-conducteurs

En 2011, le secteur des semi-conducteurs ne réitérera pas sa performance de 2010, puisqu'il ne devrait progresser que d'un peu plus de 5 % (contre 32 % prévus cette année), selon iSuppli. En cause : l'incertitude économique. En 2010, les revenus générés par la vente des semi-conducteurs devraient représenter plus de 300 Md\$.

### IBM se renforce dans le réseau

Big Blue rachète la société nord-américaine Blade Network Technologies pour un montant non communiqué. Cette acquisition complète les accords noués avec Brocade et Juniper, et parachève la stratégie d'IBM, qui se renforce ainsi dans les réseaux face aux ambitions de HP et de Cisco dans les centres informatiques.

### Redressement confirmé pour Accenture

Au dernier trimestre, le chiffre d'affaires de la SSII progresse de 5 %, à 5,42 Md\$, et sa marge opérationnelle de 5 points, à 13,2 %. C'est la confirmation d'un redressement entamé au trimestre précédent. Le plus rassurant : la hausse importante (17,4 %) du carnet de commandes. Elle laisse augurer que cette embellie ne sera pas un feu de paille.

BAROMÈTRE

EN BREF

**APPELS D'OFFRES** Le projet européen Peppol finalise ses spécifications et passe en phase de test

# Bientôt des marchés publics européens dématérialisés

Il est difficile, pour les entreprises françaises, de se voir attribuer un marché public dans un autre pays européen. Et il l'est tout autant pour les sociétés étrangères de répondre à un appel d'offres public français. En cause, des différences de réglementations compliquées à appréhender, et des outils très peu homogènes. En France, la dématérialisation des marchés publics est ainsi marquée par une multitude de plates-formes indépendantes.

## Le programme Peppol aidera à l'interopérabilité de la multitude des plates-formes existantes

Le programme Peppol (Pan European Public eProcurement On-Line Initiative) a été créé en 2008 afin de favoriser ces marchés au niveau européen, ainsi que les échanges électroniques entre les administrations et les entreprises privées. Il ne résoudra pas la problématique de la multiplication des plates-formes, mais aidera à leur interopérabilité et à la mise en conformité des propositions. L'objectif n'est pas de fournir une plate-forme globale regroupant l'ensemble des appels d'offres européens : les initiatives régionales,

telles que celles menées en Bourgogne et dans l'Aube, continueront d'exister. Mais elles devront évoluer, comme le constate Céline Faivre, directrice générale du syndicat mixte e-mégalis Bretagne : « Notre plate-forme devra s'adapter aux référentiels et standards définis par Peppol. »

## Des offres plus concurrentielles

Les référentiels et applications fournis par le programme européen pourront en effet être intégrés aux outils existants. Ils aideront autant les acheteurs que les entreprises postulantes. Grâce aux annuaires, les premiers s'assureront ainsi de la validité des certificats associés aux signatures électroniques. A l'aide des logiciels proposés, les secondes feront automatiquement la correspondance entre les différents codes de marchés publics (attestations à fournir, organismes associés...). « Grâce à Peppol, les entreprises privées accéderont à des marchés auxquels elles ont difficilement accès pour l'instant. Et les acheteurs publics bénéficieront d'offres plus avantageuses, car plus concurrentielles », estime Alain Ducass, chef du projet pour la France et directeur de département à l'Adetef



Le consortium Peppol a été créé suite à un appel à projets de la Commission européenne.

(Assistance au développement des échanges en technologies économiques et financières).

### Une volonté de normalisation

Le projet se compose de huit blocs : signatures électroniques, dossiers d'entreprise, catalogues électroniques, factures électroniques, architecture et sécurité, coordination et gestion, communication, et formation. Les deux derniers concernant l'organisation du projet et sa promotion. Tous les autres correspondent à une brique technique dans le flux de passation et d'exécution des marchés. Ainsi, le dossier virtuel d'entreprise aide à valider les pièces constituant la réponse ; le catalogue électronique homogénéise les catalogues produits des fournisseurs ; commande et facturation en ligne ne sont pas encore utilisées sur les plateformes de marchés publics françaises, contrairement à d'autres pays. Les signatures électroniques doivent être vérifiables, quelle que soit l'origine de l'autorité de certification. Enfin, un réseau sécurisé sera mis à disposition pour échanger les données.

Après deux ans, « les spécifications sur l'ensemble des points sont finalisées et en cours de normalisation », explique Alain Ducass. La compatibilité avec les normes UN/Cefact, Oasis/UBL et CEN-BII a été prise en compte. Et il ajoute : « Sur les cinq premiers volets, des logiciels sont actuellement en développement et testés ». Tous en open source. « L'objectif n'est pas de fournir des applications qui existaient déjà (comme les outils de signatures électroniques), mais de combler des manques et de préconiser des standards », précise Bruno Boutteau, coordinateur du projet pour la partie passation des marchés. ■

MARIE JUNG



### CALENDRIER

#### Un projet de plus de trois ans

De mai 2008 à juin 2009 :  
spécifications.

D'avril 2009 à juin 2010 :  
développements.

De septembre 2010 à avril 2011 :  
tests pilotes.

De mai à novembre 2011 :  
expérimentation en grandeur réelle.

## « J'ai testé plusieurs scanners avant de choisir Fujitsu »



« Je suis administrateur informatique et lors du déploiement d'une solution de capture importante, il y a quelques mois, nous avons testé plusieurs scanners pour le projet. Nous avons le choix entre de nombreux fabricants de scanners, mais une seule société, Fujitsu, nous a proposé **une équipe entièrement dédiée à la numérisation, la qualité de conception et le support** dont nous avons besoin pour atteindre nos objectifs. Les opérateurs de numérisation étaient tous novices dans l'utilisation d'un scanner. Notre solution de capture est très importante pour notre activité et nous recherchions une société capable de nous aider à réussir dès le premier essai. Grâce aux **scanners Fujitsu**, nous scannons les documents avec rapidité et précision. Lorsque nous avons besoin d'une assistance, **l'équipe de support dédiée à la numérisation de Fujitsu** réagit sur simple appel. »

Intéressé ? Visitez :

<http://emea.fujitsu.com/scanners>

Suivez-nous sur Twitter à l'adresse

<http://twitter.com/FujitsuScanners>

www.milk-and-honey.de

\* AISM 2007 Buyer's Guide  
\*\* Uniquement sur Windows

# FUJITSU

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

**RESSOURCES HUMAINES** Le paysage du recrutement sur internet s'est métamorphosé

## Les réseaux sociaux poussent les sites d'emploi à innover

**Initialement, les traditionnels job boards n'ont pas semblé inquiétés par l'apparition des sites communautaires tels que LinkedIn, Viadeo ou Facebook.**

Mais aujourd'hui, ces réseaux sociaux font partie du paysage. « Il y a deux ou trois ans, sur internet, tout tournait autour de Google. Aujourd'hui, une grosse partie du trafic se passe sur Facebook ou Twitter. Nous devons donc exploiter ces sites pour que nos offres acquièrent davantage de visibilité, explique Thibaut Gemignani, directeur général d'Adenclassified (Cadremploi, Keljob, Cadresonline). Toutefois, nous en sommes encore au stade expérimental. Le trafic que rapportent les réseaux sociaux s'avère encore faible par rapport au trafic total de nos sites, même s'il augmente. »

### Passer à l'ère du web 2.0

Dans ce contexte, les sites généralistes ont dû s'adapter et innover. Le portail Monster a ainsi mis en place un nouveau moteur de recherche sémantique comprenant des critères plus instinctifs pour améliorer l'adéquation entre les offres des entreprises et les candidatures. Plus original, il a pris le virage du web 2.0 en créant un blog sur l'emploi, un groupe de discussion sur LinkedIn (près de 900 membres) et plu-



Sur Facebook, l'application iQ Emploi offre les fonctionnalités d'un site d'emploi.

sieurs pages thématiques sur Facebook. Sur ce réseau social, les candidats accèdent en temps réel à des offres et sont redirigés vers le portail Monster. Cependant, l'intérêt pour ce site d'emploi est surtout de soigner son image auprès des candidats.

Les fondateurs d'iQuesta, eux, ont développé sur Facebook l'application iQ Emploi, laquelle offre certaines des fonctionnalités classiques d'un site d'emploi. Les recruteurs déposent des annonces directement publiées dans l'application. Le candidat, une fois l'application installée, accède à ces offres et à d'autres services. Il peut ainsi intégrer son CV dans son profil Facebook. Une icône sous forme de chiffre

lui indique, en temps réel, le nombre de nouvelles annonces correspondant à son profil.

Des sites d'emploi ont fait leur apparition, dont les modèles innovants doivent encore faire leurs preuves. Adequajob, ouvert en septembre dernier, bouscule le modèle dominant des job boards, basé sur la publication payante des offres. Il propose aux recruteurs d'accéder gratuitement à la CVthèque, et aux candidats de toucher une prime (entre 100 et 500 euros) s'ils sont embauchés. Par ailleurs, un Community Manager est chargé de faire connaître le site auprès des postulants, d'animer les groupes de discussion, et d'entrer en relation avec des candidats dont le profil est rare sur le marché.

### En créant des pages thématiques sur Facebook, Monster cherche surtout à soigner son image auprès des candidats

En ligne depuis un an, Huzz.com se trouve, lui, à mi-chemin entre le site d'emploi et le réseau social : « Nous avons adopté le mode de fonctionnement d'un job board pour rassurer les candidats et les recruteurs, mais nous souhaitons replacer la relation humaine au cœur du processus », affirme Benjamin Bühler, directeur marketing et du développement du site. Il mise sur une approche communautaire avec possibilité, pour les recruteurs et les candidats, de se créer un profil et de dialoguer au travers d'une messagerie instantanée.

Certains sites restent plus sceptiques, à l'image de Jobintree. « Les réseaux sociaux ne remettent pas en cause notre modèle. Ils s'adressent à des candidats qui cherchent un poste par réseau et qui ne représentent qu'une minorité sur le marché de l'emploi, explique Carlos Goncalves, son cofondateur. Ils constituent un moyen supplémentaire de trouver des postulants, mais nombre de recruteurs pensent qu'il faut y consacrer trop de temps. » ■ SANDRINE CHICAUD

#### L'AVIS DE L'EXPERT



**Laurent Pilliet,**

patron de Nao Presse, agence spécialisée dans les RH

**« Les recruteurs n'ont que peu de temps à consacrer aux sites communautaires »**

**Les sites d'emploi ne sont pas en concurrence frontale avec les réseaux sociaux.**

Cependant, ils devront innover pour utiliser toute la puissance de ces sites communautaires. Le secteur n'a pas encore connu de changement majeur, mais le partenariat de l'Apec avec Viadeo est un bon exemple d'évolution. De leur côté, les recruteurs sont un peu perdus. Ils ont peu de temps à

consacrer aux réseaux sociaux. Or dans le monde IT, des sites comme Cadremploi ou Lesjeudis.com trient les CV, c'est leur métier. Sur Viadeo, en revanche, les DRH doivent partir en chasse. Certaines entreprises se dotent d'un Community Manager pour rechercher des postulants, parfois passifs, et développer leur marque employeur sur les réseaux sociaux.

**APPLICATIONS** Une étude Panorama Consulting Group compare SAP et Oracle

## Les grands ERP passés aux rayons X

### SAP et Oracle s'imposent dans la plupart des appels d'offres de projets ERP.

Mais quelles solutions sont finalement retenues, et avec quels résultats ? Pour y répondre, le cabinet américain Panorama Consulting a scruté 1 600 sélections et déploiements d'ERP dans le monde entre 2005 et 2009. L'étude confirme la suprématie de SAP avec 32 % de parts de marché, loin devant Oracle (23 %) et Microsoft (14 %).

L'offre SAP se retrouve le plus souvent en sélection finale (20,4 % des cas), avant Microsoft Dynamics (14,9 %) et Oracle eBusiness Suite (9,8 %). Mais cette hiérarchie est bouleversée quand on analyse les applications acquises après avoir été présélectionnées. Oracle Peoplesoft obtient alors un taux de

transformation de 66,7 %, devançant Oracle eBusiness Suite (54,2 %) et SAP (54,1 %). SAP paie ainsi le prix d'une sélection plus systématique dans les appels d'offres, à moins que ces chiffres ne reflètent une moindre satisfaction sur le plan fonctionnel.

### Les retards de déploiement s'avèrent un peu plus fréquents avec SAP qu'avec Oracle

Une fois adoptées, les offres SAP et Oracle obtiennent des taux de satisfaction élevés, respectivement 71,6 et 74,1 %. Quoique marginale, la différence de satisfaction pourrait s'expliquer par des retards de déploiement

plus fréquents avec SAP (39,4 %) qu'avec Oracle (35 %), ou par des durées de projets plus longues (13,8 mois pour SAP, contre 13 mois pour Oracle).

### Dépassement de budget

Surtout, SAP atteint au moins la moitié des bénéfices métier visés dans seulement 22 % des cas, contre 40 % pour Oracle. En revanche, on constate des dépassements de budget dans environ 53 % des cas avec les deux familles d'ERP. Quant au retour sur investissement (ROI), les utilisateurs d'Oracle seraient perdants avec une période de ROI de 3,2 ans, quand les solutions SAP ne nécessiteraient que 2,9 ans ; la moyenne du marché étant située à 2,7 ans. ■ **BORIS MATHIEUX**



Construire ensemble votre évolution managériale

Ingénieurs, scientifiques, entrepreneurs  
L'Executive MBA du Groupe Sup de Co Montpellier



■ **Un programme pour professionnels expérimentés,**

- en formation continue, diplômant, aux standards internationaux MBA
- selon un rythme de formation adapté aux situations professionnelles
- approprié aux entrepreneurs
- centré sur votre projet professionnel.

■ **Un programme d'enseignements** pour développer vos compétences managériales et **une réflexion approfondie** sur votre évolution professionnelle et ses opportunités.

- **Une formation sur mesure adaptée,** programme en 1 ou 2 ans à Montpellier ou à l'étranger.

Contactez-nous : tél 04 67 10 28 52  
[www.mba-montpellier.com](http://www.mba-montpellier.com)



## DÉCRYPTAGE

# La dématérialisation expliquée à votre directeur général

**POURQUOI S'INTÉRESSER ?** Appliquée aux courriers, factures ou fiches de paie, la dématérialisation allège leur circuit et le traitement de l'information. Le document papier est soit remplacé par son équivalent numérique, soit conservé et numérisé.

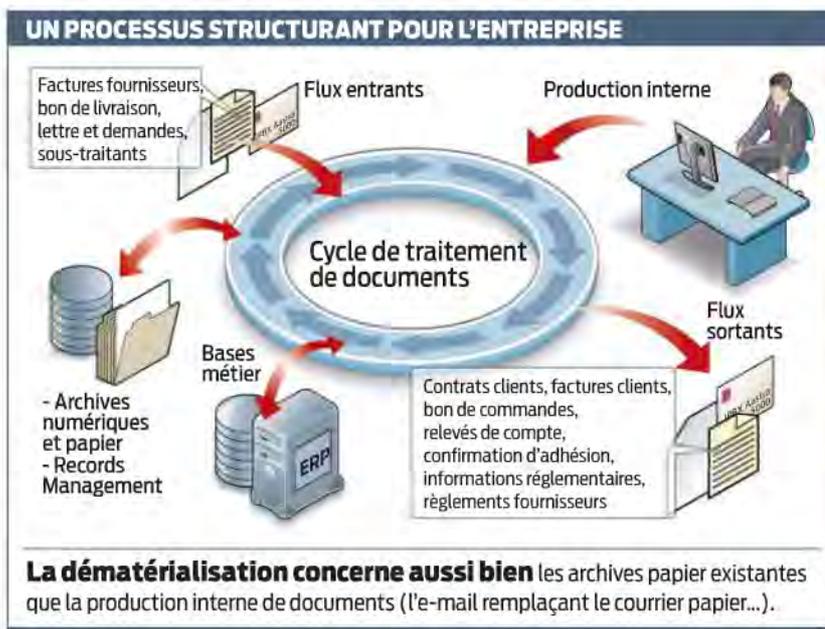
## Les gains

**1 Des économies rapides.** Dans le cas de dématérialisation avec élimination de l'impression, les coûts de papier, d'encre et de frais postaux baissent fortement. Comme les effectifs diminuent aussi sur certaines tâches répétitives, des collaborateurs peuvent être réaffectés à des postes à plus forte valeur ajoutée. Une occasion pour l'entreprise de se recentrer sur son cœur de métier.

**2 Des délais de traitement plus courts.** Dans une chaîne dématérialisée, les données sont intégrées plus rapidement aux applications métier ou aux ERP que dans une chaîne papier. Les opérationnels métier accèdent facilement aux documents électroniques, ce qui simplifie leur manipulation, leur partage et accélère les traitements. Plusieurs années d'archives sont immédiatement disponibles sur écran, avec des fonctions de recherche. Les projets de dématérialisation sont une bonne occasion pour l'entreprise d'améliorer ses processus et de les informatiser.

**3 Une meilleure traçabilité des flux.** La visibilité sur le statut en cours des documents est supérieure : par exemple, un client ne peut plus prétendre ne pas avoir reçu une facture. Par ailleurs, les erreurs sont plus rapidement détectées et les alertes remontées plus vite en cas de problèmes.

**4 Un bon argument de vente.** La dématérialisation des factures peut être perçue comme un service supplémentaire et gratuit. Surtout quand une plate-



forme de consultation des factures en ligne est mise à disposition. De plus, la suppression des documents papier s'inscrit facilement dans une démarche de développement durable.

## Les limites

**1 Un projet qui implique plusieurs acteurs.** La mise en place de ce type de projet demande de s'entendre avec ses fournisseurs, ses clients, les prestataires de chacun (les éditeurs de plates-formes) et plusieurs directions métier en interne (achats, finance, informatique, ressources humaines, etc.). Un certain formalisme est parfois nécessaire. Dans le cas de factures dématérialisées, une convention d'échange doit être signée, définissant les conditions techniques et juridiques des échanges entre acheteurs et fournisseurs. Si les fiches de paie sont concernées, les instances représentatives du personnel seront consultées. Les problématiques sont autant, voire plus, organisationnelles que techniques, d'où une possible résistance au changement des équipes.

**2 Changer certains processus n'est pas facile.** Dématérialiser un flux est plus ou moins facile selon la configuration de l'entreprise (dispersion géographique), le profil des salariés (population plus ou moins informatisée et sédentaire), les acteurs impliqués dans la chaîne (taille et nombre de fournisseurs) et la chaîne de validation en place. La grande distribution est beaucoup plus avancée dans la dématérialisation des factures que les travaux publics.

**3 Des formats multiples à gérer.** La structure des documents dépend souvent du partenaire : la dématérialisation doit donc être adaptée à chaque cas. Le schéma des fichiers EDI varie ainsi selon les clients et les fournisseurs. Les plus petits acteurs préfèrent souvent l'utilisation de PDF signés, ou d'un portail de saisie en ligne.

**4 Difficultés des déploiements sur plusieurs pays.** La dématérialisation fiscale des factures se heurte à une législation qui n'est pas homogène au niveau européen. Et il existe peu d'éditeurs transfrontaliers. ■ MARIE JUNG



# LA TRANSITION VERS LE CLOUD PRIVE COMMENCE MAINTENANT

Avec le Cloud Privé votre futur s'écrit aujourd'hui.  
Transformez votre système d'information pour qu'il devienne votre meilleur atout  
et découvrez comment EMC peut vous aider : [www.MonNuageaMoi.com](http://www.MonNuageaMoi.com)

EMC2, EMC, le logo EMC et where information lives sont des marques déposées ou des marques commerciales d'EMC Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays. © Copyright 2010 EMC Corporation. Tous droits réservés.

**EMC<sup>2</sup>**  
where information lives<sup>®</sup>



**Joris Delanoue** (28 ans, ESC et Insa Rennes), prend la direction générale de **NexTEAM**, SSII qu'il a cofondée avec le président Renan Mousseau. Il était depuis deux ans directeur Ile-de France de Neo Soft.



**Paul Thackeray** est nommé vice-président EMEA de **Data Robotics Europe**. Il développera notamment la stratégie B to B de l'entreprise, tout en accompagnant l'élargissement de la gamme de produits pour PME. Il exerçait auparavant des fonctions semblables chez Barracuda Networks.



**Christophe Barbe** (36 ans, Centrale Paris, université de Pennsylvanie), devient directeur technique du concepteur de solutions de communication M2M **Webdyn**. A la tête du département R&D, il a pour mission de structurer et de formaliser de nouveaux processus et cycles de développement, tout en privilégiant la flexibilité et la rapidité de réponse. Depuis 2007, il était chef de projet chez Parrot.



**Geoffroy de Lavenne** (34 ans, Epsi Paris), promu directeur général adjoint de l'hébergeur **Integra** (filiale d'ITS), est désormais rattaché à Jean-Michel Bénard, président de ce groupe. Il a rejoint Integra en 2003, comme responsable des opérations.

**Jean-Luc Fort** (Essca) succède à Alain Foret à la présidence d'**Or System**, éditeur de solutions pour les banques. Il s'appuiera sur Erick Petit, qui cumulera les postes de directeur des opérations et de directeur général.

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

**HÉBERGEMENT** Matures, les offres de services en ligne ne présentent toujours pas toutes les garanties nécessaires

## La sécurité reste le talon d'Achille du cloud

« **Quatre-vingts pour cent des applications du nuage ne sont pas conformes aux normes de sécurité.** » C'est l'avis de Veracode, société spécialisée dans les outils de gestion des risques, qui précise qu'en l'état, « ces solutions ne passeraient pas un audit PCI (Payment Card Industry) ». Le constat est clair : si les offres arrivent techniquement à maturité, la sécurité fait défaut dans le cloud, causant la réticence des directions informatiques. Durant la Defcon, la conférence annuelle de hackers qui s'est déroulée cet été à Las Vegas, plusieurs faits marquants ont été pointés. La quasi-totalité des participants (environ 8 500) a déclaré que le nuage était une cible d'attaque facile. Près de la moitié a reconnu s'y être essayée, 12 % ont été jusqu'au bout. Pas très rassurant.

### La quasi-totalité des participants de la conférence Defcon a reconnu que le nuage était une cible d'attaque facile

Sur les six derniers mois, Veracode a enregistré une hausse de 200 % des demandes de soumission à examen d'applications web. Les résultats parlent d'eux-mêmes : « *Même après avoir réduit l'exigence des normes pour les logiciels considérés comme moins critiques, plus de la moitié ne respectait toujours pas un niveau acceptable de sécurité.* » Un taux encore élevé, mais ces demandes d'examen indiquent malgré tout une forte préoccupation de la part des éditeurs concernant ce sujet. Mais le Software as a Service (SaaS) n'est pas le seul en cause. L'IaaS (Infrastructure as a Service) et le PaaS (Platform as a Service) pèchent aussi sur la question de la localisation des données. Même si certains éditeurs (Microsoft ou Amazon) se sont engagés à respecter les principes du Safe Harbor (protection des données personnelles) venus

des Etats-Unis et qu'ils ont construit des datacenters en Europe afin de garantir aux entreprises que leurs données ne traverseraient en aucun cas l'Atlantique. Un luxe réservé à des prestataires de grande envergure.

### Des bonnes pratiques certifiées

On l'aura compris, la sécurité va devenir l'argument de vente numéro un pour les revendeurs d'offres cloud. Dès lors, quel prestataire choisir ? Délivré aux fournisseurs par la Cloud Security Alliance (CSA), le CCSK (Certificate of Cloud Security Knowledge) atteste de leur respect des bonnes pratiques de sécurité, énoncées dans un document de 78 pages. Le Trusted Computing Group, bien connu pour ses interventions autour des standards de chiffrement, notamment dans l'univers du stockage, œuvre de son côté au développement des normes de sécurité. En attendant, le marché de la sécurité (Novell, Trend Micro...) se déplace en dehors de l'entreprise en proposant des solutions de protection qui s'interfaçent entre l'utilisateur et le prestataire. ■

STÉPHANE BELLEC

### ! À SAVOIR

#### Les huit risques liés au cloud computing

- ⦿ Perte de la gouvernance.
- ⦿ Migration impossible.
- ⦿ Failles liées à la mutualisation des ressources.
- ⦿ Risques de conformité.
- ⦿ Interface de gestion compromise.
- ⦿ Protection des données.
- ⦿ Effacement des données non sécurisé ou partiel.
- ⦿ Intrusion malveillante.

Source : CSA (Cloud Security Alliance)

# ILS ONT CHOISI BOUYGUES TELECOM ENTREPRISES

“Expresso, cappuccino,  
viennois, latte...  
Nous répondons  
à toutes les demandes,  
notre opérateur aussi.”

Nicolas Guermont  
Président Directeur Général



Bouygues Telecom S.A. au capital de 616 661 789 28 € - 397 460 930 RCS PARIS - Siège social : 32 avenue Hoche - 75008 PARIS. © Thomas Lusan / La Company



Être client Bouygues Telecom Entreprises, c'est pouvoir compter sur :

- **L'accompagnement** : un Service Clients dédié qui connaît votre entreprise et ses spécificités pour vous accompagner au quotidien.
- **La fiabilité** : un réseau IP national à très haut débit en fibre optique et un réseau mobile 3G+ ou Edge en France et à l'international.
- **Les solutions globales** : des solutions de convergence, de téléphonie fixe et mobile, de services Internet et d'interconnexion de réseaux.

Déjà 1 million de personnes utilisent chaque jour les solutions Bouygues Telecom Entreprises.

Découvrez nos solutions  
mobile, fixe, Internet et réseaux :

- **0826 103 535** (0,15€/min depuis un fixe)
- [bouyguetelecom.fr](http://bouyguetelecom.fr)  
rubrique **Entreprises**

**Bouygues**  
Telecom  
➤ **Entreprises**



**EN FAIRE PLUS POUR VOUS**

## GREEN TECH

# La simulation de pointe au service de l'environnement

**Changement climatique, accès à l'eau douce, pollution des sols, évolution des zones côtières, etc.** Les problèmes d'environnement sont délicats à résoudre car les phénomènes sous-jacents s'avèrent extrêmement complexes et se situent à la frontière de multiples domaines : physique, chimie, biologie, économie... Pour aller plus vite dans la compréhension des processus environnementaux, les chercheurs font de plus en plus appel à l'informatique haute performance afin de créer des simulations et de tester leurs hypothèses.

## Modéliser pour mieux comprendre

C'est dans cette optique que l'Inria a signé un accord avec le Cemagref, institut de recherche en sciences et technologies environnementales. Objectif : profiter du savoir-faire de l'Inria pour mieux appréhender les risques environnementaux. « On a besoin d'outils pour mieux modéliser. On manque cruellement de systèmes de prédiction, que ce soit pour les digues ou les avalanches, par exemple », souligne Roger Genet, directeur général du Cemagref.

Présentés lors de la signature de cet accord, des projets de recherche illustrent le rôle et l'importance de l'informatique dans les problèmes environnementaux. Ainsi, le groupe de chercheurs



L'analyse d'image aidera à prévoir les avalanches.

Fluminance tente d'analyser des écoulements de fluides à partir de séquences d'images pour en déduire des données physiques. « Il existe aujourd'hui une quantité d'images, qu'elles soient d'origine météorologique, océanographique, hydrologique ou aéronautique. Mais elles sont peu utilisables pour la prévision », explique Etienne Mémin, directeur du projet Fluminance.

Basés à Rennes, ces six scientifiques élaborent des méthodes informatiques de traitements d'images météorologiques afin, par exemple, de relier les mouvements des nuages à des vitesses réelles. Une tâche d'autant plus difficile que la séquence est turbulente. Et les domaines d'application seraient nombreux : prévision météorologique, mais aussi écoulements industriels, analyse géophysique...

Autre projet emblématique : ANR Disco, à Clermont-Ferrand. Soutenu par l'Agence nationale de la recherche, il vise, entre autres, à analyser des bioréacteurs d'épuration, où le traitement des déchets et des eaux usées se fait à l'aide de bactéries. Principale difficulté : prévoir le comportement et l'organisation de ces êtres vivants. « Les bactéries que nous utilisons forment des flocons

ou des films. Nous aimerions savoir comment se créent ces agrégats, afin d'optimiser les performances des bioréacteurs », explique Guillaume Deffuant, responsable du laboratoire d'ingénierie des systèmes complexes au Cemagref.

## Un important potentiel économique

Là encore, l'informatique permet d'aller plus loin. Plutôt que de multiplier les expériences réelles, complexes et onéreuses à réaliser, les chercheurs élaborent des biosystèmes simplifiés sur informatique, en émettant des hypothèses biologiques sur le comportement des bactéries. « On explore ces modèles en faisant varier les paramètres, puis on compare les résultats aux expérimentations réelles », précise Guillaume Deffuant. Actuellement, les calculs se font sur une grille de 60 cœurs de processeurs. Le Cemagref aimerait monter à 980 cœurs. Ces pistes de recherche pourront aussi donner lieu à des transferts de technologie dans le monde industriel. « Le potentiel économique est important, que ce soit en termes de nouvelles technologies ou de nouveaux services », conclut Michel Cosnard, PDG de l'Inria. ■

GILBERT KALLENBORN



Comprendre les phénomènes atmosphériques à partir de photos.

**SSII** L'arrêt de la procédure d'autonomie d'Axway bouleverse les plans de la direction de Sopra

## Imbroglia autour de la stratégie de Sopra

**Le scénario initial était pourtant limpide : une scission entre la SSII Sopra et sa filiale d'édition Axway en octobre.** Suivi de l'introduction en Bourse de cette dernière afin de lui assurer les moyens de son développement. Cette séparation avait l'avantage de distinguer les deux métiers du groupe et de donner à Axway une valorisation digne d'un éditeur. De son côté, Sopra devait procéder à une grosse acquisition afin de se renforcer en Europe.

Le projet a volé en éclats le 19 septembre dernier. La direction, qui paraît intensément ce processus de séparation depuis un an, en a annoncé la suspension. Quelques jours plus tard, on apprenait que le fonds Caravelle, deuxième actionnaire de la société, n'avait pas respecté les modalités du projet de cession, ce qui faisait capoter l'opération.

### Un manque de visibilité sur le futur management

Dans une interview au quotidien *La Tribune*, le président du fonds Caravelle, Pierre-André Martel, justifie cette volte-face par un manque de visibilité sur le futur management de la SSII. Une référence au retrait surprise, en juin dernier, de Dominique Illien, le numéro deux du groupe pressenti comme successeur de Pierre Pasquier, 75 ans, fondateur et actuel président de Sopra. « Quand ce dernier a demandé au conseil d'administration un report

de l'âge de départ à la retraite à 77 ans, Dominique Illien a réalisé que sa prise de fonction serait retardée », relève Emmanuel Parot, analyste financier chez Gilbert Dupont.

### Reviement surprise

On peut s'interroger sur les ambitions réelles de Caravelle, jusqu'alors favorable à ce projet. « Le fonds industriel jouait un rôle moteur dans le projet de spin off d'Axway, rappelle Emmanuel Parot. Il était très intéressé par le domaine de l'édition logicielle, plus que par celui des services informatiques. »

La montée de Caravelle au capital de la SSII, à hauteur de 17,47 %, quelques jours après l'annonce de l'arrêt du processus de séparation, a jeté le trouble. « Cela a été ressenti par Sopra comme un coup de force pour prendre la tête de la société », observe Emmanuel Parot. En réaction, les fondateurs de la SSII (les familles Pasquier et Odin), via leur holding Sopra GMT, ont hissé leur participation à 34,6 % du capital. Si les liens ne sont pas rompus entre les deux actionnaires, la situation paraît pour le moins confuse.

Ce qui est sûr, c'est que le projet de séparation d'Axway est gelé. La direction de Sopra étudierait d'autres formes de réorganisation, qui n'ont, pour l'instant, pas été arrêtées. Fâcheux contretemps pour la SSII : la direction a mobilisé pas mal d'énergie sur ce projet, laissant en suspens son renforcement

### QUESTIONS/RÉPONSES

#### Depuis quand Caravelle est-il au capital de Sopra ?

En septembre 2004, François Odin, cofondateur avec Pierre Pasquier de Sopra en 1968, a cédé 20,75 % du capital de Sopra GMT à ce fonds industriel. Puis 8,19 % en mars 2006. Depuis, Caravelle a participé activement au développement de la SSII. Par une modification de la structure de l'actionariat en 2009, le fonds est sorti de Sopra GMT pour détenir ses titres en direct dans Sopra Group. Cela a mis fin au pacte entre actionnaires qui liait Caravelle aux fondateurs de la société depuis 2004.

#### Un coup de force de Caravelle est-il possible ?

Cela semble peu probable. Le rapport de force est largement en faveur des fondateurs : le holding Sopra GMT (34,6 % du capital), en vertu du pacte d'actionnaires qui le lie à Geninfo (groupe Société Générale, 12,2 % du capital de Sopra), pèse environ 47 % de la société. Mais le fonds pourrait être tenté par des manœuvres de déstabilisation qui affaibliraient en premier lieu le président, Pierre Pasquier.

en Europe, où ses filiales ne disposent pas de la taille critique. L'hypothèse d'un adossement de l'ensemble Axway-Sopra à un autre acteur n'est plus à exclure. Pierre Pasquier, qui doit trouver un successeur en moins de deux ans, pourrait être tenté par cette solution a priori plus simple. ■

OLIVIER DISCAZEAUX



PARFOIS,  
UN RIEN

VOUS MANQUE ET TOUT SE COMPLIQUE.

Si vous n'êtes pas tout à fait sûr de ce qu'il y a dans votre contrat d'assurance, comment être certain d'être vraiment couvert ? Chez Hiscox, nos spécialistes ont élaboré des contrats spécifiquement conçus pour garantir les erreurs et les fautes que vous pourriez commettre dans le cadre de votre activité professionnelle. Ainsi, vous n'aurez pas à vous soucier de ce qui aurait pu vous échapper.



ASSUREUR SPECIALISTE

Devis Gratuit

[www.hiscoxpro.fr](http://www.hiscoxpro.fr)

N°Azur 0 810 010 999

PRIX APPEL LOCAL

Hiscox France - N° ORIAS 07 006 739 - R.C.S Paris BA01 121 090 00039

**ORGANISATION** En 2012, le Cigref mettra à jour sa nomenclature des emplois

# Les nouveaux métiers qui font leur entrée dans le système d'information

D'ici à deux ans, le Cigref harmonisera son référentiel métier avec son équivalent européen, l'e-Competences Framework (e-CF). Dès à présent, le Club informatique des grandes entreprises françaises a pu repérer, chez ses adhérents, l'émergence de nouveaux métiers. Avoir un responsable des usages du système d'information ou un Monsieur Carbone est très tendance. Mais on voit aussi apparaître, en tant que fonctions à part entière, des compétences jusqu'à présent réparties sur plusieurs personnes au sein des DSI : responsables du développement durable, de la gouvernance IT, ou encore pilote de prestataires. Elles devraient figurer en bonne place dans la future nomenclature du Cigref. Pour l'heure, celle de 2010 intègre les descriptions de compétences du référentiel européen e-CF, dont la version définitive a été validée en juin dernier.

## Responsables des usages du SI, un métier rare et nouveau

Les nouveaux besoins au sein des DSI se traduisent généralement par le développement de compétences touchant plusieurs métiers. Ce n'est que lorsque l'activité le justifie que l'on voit émerger un métier coïncidant avec la création d'un poste. Totalement nouveau et encore très rare, le responsable des

usages du système d'information fait exception à cette règle. Cette interface entre la DSI et les utilisateurs a pour objectif de détecter les nouveaux usages et de vérifier, qu'une fois déployées, les applications sont utilisées de manière optimale. Autre nouveauté dans les entreprises, l'apparition d'un Monsieur Carbone travaillant aux méthodes de réalisation du bilan carbone des équipements informatiques (diagnostic des émissions de gaz à effet de serre). L'étape suivante devrait être l'estimation du coût de cette empreinte et celui du recyclage des vieilles machines.

## Un Monsieur Carbone travaille à la réalisation du bilan carbone des équipements informatiques

Parallèlement, émerge le métier de responsable du développement durable. Celui-ci centralise toutes les compétences dans ce domaine qui étaient auparavant dispersées au sein de la DSI (la nomenclature 2010 en recense 17). Sa mission ? Définir une stratégie s'appuyant sur les économies d'énergie, les méthodes de développement le moins consommatrices de ressources, la gestion des déchets, etc. En raison de la complexification croissante des systèmes d'information, certaines grandes

## CALENDRIER

### Les travaux européens

**2004** : dans le cadre de l'European Committee for Standardization/Information Society Standardization System (CEN/ISSS), le groupe de travail ICT-Skills définit et déploie un plan d'actions pour le développement de compétences IT en Europe.

**2005** : le Cigref le rejoint.

**2008** : version 1.0 du référentiel e-CF.

**2010** : version définitive (2.0) intégrée dans la nomenclature des emplois métier du Cigref.

**2012** : nouveau référentiel métier européen et refonte de la nomenclature 2012 du Cigref.

entreprises ont dû également créer un métier de responsable IT gouvernance afin de décharger le DSI.

## Nouvelle répartition des charges de la DSI

Il s'agit de mettre au point un plan de gouvernance comprenant un important volet organisationnel (répartition des rôles, procédures...) et de contrôler que l'organisation du service correspond à la stratégie de l'entreprise. De leur côté, les managers des pôles de la DSI et les directeurs de projet ont à gérer une gouvernance IT locale dans leurs domaines respectifs.

Enfin, si les gestionnaires de contrats sont désormais présents dans de nombreuses entreprises, on commence à voir apparaître, avec le développement de l'externalisation, des pilotes de prestataires. Il s'agissait jusqu'à présent de l'une des compétences des chefs de projet. Désormais, celui qui occupe ce poste gère au jour le jour les problèmes logistiques qui surviennent pendant la durée des chantiers. Il pourra, par exemple, demander à un prestataire de renforcer ses équipes afin de livrer son application dans les temps. ■

CHRISTINE PERESSINI

## 2 QUESTIONS À...



**Frédéric Lau,**

chargé de mission au Cigref, responsable de la nomenclature des métiers

### Pourquoi avoir choisi d'intégrer le référentiel de compétences européen dans votre nomenclature d'emplois métier ?

Il s'agit de faciliter l'employabilité des informaticiens dans l'Union européenne. Le référentiel e-CF doit aider les entreprises à prendre les bonnes décisions concernant le recrutement, la gestion des carrières, la formation ou l'évaluation des salariés.

### Son élaboration a-t-elle été difficile ?

Le plus dur a été de définir une compétence reconnue par tous. Nous sommes tombés d'accord sur celle-ci : la capacité démontrée à appliquer des connaissances, des savoir-faire et des savoir-être en vue d'obtenir des résultats observables. Le référentiel offre une vision stratégique mais aussi individuelle des compétences.

**MOBILITÉ** Bouygues Telecom délivre son propre programme d'incubation

## Doper son activité grâce aux start up

**Comment Bouygues Telecom a-t-il eu l'idée de lancer son propre programme d'incubation de start up ?** En cherchant des nouveaux services à intégrer dans ses plates-formes. « *Le plus fort potentiel de développement de services mobiles se trouve à l'extérieur de notre entreprise* », reconnaît Pierre Marfaing, président de Bouygues Telecom Initiatives.

S'inspirant de l'initiative Idées lancée par Microsoft, également partenaire du programme, l'opérateur incubateur sillonne pôles de compétitivité, laboratoires de recherche et sites potentiels d'innovation en quête de la perle rare. « *Nous nous adressons aux jeunes pousses avant leur premier tour de financement et leur apportons, dans un premier temps, de 50 à 150 000 euros*

*pour des projets de codéveloppement* », précise Pierre Marfaing. Bouygues Telecom Initiatives n'a pas vocation à devenir un investisseur majeur, mais plutôt un parrain apportant expertise technique, conseils, coaching managérial, voire locaux et matériels.

**« Nous nous adressons aux jeunes pousses avant leur première levée de fonds »**

Il réclame à la jeune pousse un premier pilote, livrable au bout d'une période de six à douze mois après le premier contact. Puis un comité d'investissement est mis en place et porte le projet auprès des investisseurs (Oddo, Sofinova ou i-Source) qui disposent des ressources suffisantes. En 2009, ce type

de fonds a investi 700 millions d'euros dans des start up informatiques.

**Déjà 11 projets retenus**

Bouygues se réserve le droit de prendre une part minoritaire dans la société. « *Il faut que pour un euro investi par Bouygues Telecom, les capital-risqueurs en mettent deux.* » Il s'assure également une certaine exclusivité avec le futur service, au moins dans un premier temps. Aujourd'hui, sur près de 350 projets analysés, 11 ont été retenus, parmi lesquels des solutions portant sur l'économie d'énergie au niveau des box, sur l'accélération des flux web, sur le machine to machine. Dernier aspect positif : Pierre Marfaing parle de plus de 150 emplois déjà créés. ■

FRÉDÉRIC SIMOTTEL



# Devenez Ingénieur, lancez-vous !

**UTT**  
Grande École  
d'Ingénieurs

### Ingénieur en Informatique et Systèmes d'Information

- 3 filières au choix
- Management des systèmes d'information
  - Management de projets logiciels
  - Management du risque informationnel

### Ingénieur en Systèmes, Réseaux et Télécommunications

- 3 filières au choix
- Intégration de réseaux
  - Technologies mobiles et systèmes embarqués
  - Sécurité des systèmes et des communications

### Master TICOR

Technologies de l'Information pour le management des Connaissances et des Réseaux

### Master SSI

Sécurité des Systèmes d'Information (proposé également en alternance, en partenariat avec le groupe ESIEA)

Plus d'infos sur [www.utt.fr](http://www.utt.fr)

Journées Portes Ouvertes  
à Troyes  
**8 janvier et  
5 mars 2011**

## Les Cyclades en virtuel



Medisolae-3D est un projet européen visant à modéliser les Cyclades en 3D. L'utilisateur pourra survoler les îles en virtuel, atterrir, se déplacer dans les ruelles, visiter un hôtel et y effectuer une réservation. Le projet fait appel à des programmes de cartographie tels que Google Earth et ESR Arcglobe, de simulation de vol... Principale difficulté : intégrer ces différentes données codées selon plusieurs formats.

## Des transmissions optiques plus rapides

Dans le cadre du projet européen Phasors, des chercheurs ont développé un système de transmission optique censé offrir des débits plus élevés que les technologies actuelles. D'habitude, les débits sont limités à cause du bruit de phase, conséquence des variations très rapides du signal. Le dispositif tout optique mis au point élimine ces bruits. Il pourrait servir à créer des réseaux photoniques.

## Une cellule solaire qui se répare toute seule



Conçue par des chercheurs du MIT, cette cellule photovoltaïque imite le principe de la photosynthèse, convertissant la lumière en énergie. Elle offre une efficacité de près de 40 %, soit le double de celle d'une cellule à base de semi-conducteur. L'avancée des scientifiques se situe dans la résistance physique du dispositif. Car, si reproduire la photosynthèse avec des matériaux synthétiques est possible, ces derniers sont rapidement dégradés par les rayons solaires. Pour y remédier, les chercheurs ont ajouté un mélange à base de lipides.

## START UP

EN PARTENARIAT AVEC 

## Des applications métier déployées instantanément

**NOM :** Faveod.**DATE DE CRÉATION :** 2007.**DOMAINE :** développement logiciel.**INNOVATION :** plate-forme collaborative temps réel pour des développements rapides et de qualité.**PRODUIT :** Faveod Designer.

Le projet Faveod Designer a germé dans l'esprit de Yann Azoury alors qu'il était étudiant à l'école d'ingénieurs Epita. L'idée était de créer un environnement de développement collaboratif et temps réel pour concevoir rapidement des applications métier en environnement web, bâties sur des technologies universelles. Un projet ambitieux qui s'est concrétisé en 2007 avec la création de la start up Faveod et de sa solution Faveod Designer, primée par Oséo et récompensée au concours Talents en 2008.

## Une formalisation graphique

Pour accélérer le délai de mise sur le marché des applications web, Faveod a réalisé plusieurs innovations technologiques : un environnement entièrement collaboratif, une gestion du cycle de vie applicatif et de projet intégrée, une génération temps réel des codes des applications. Pour ce faire, la solution s'appuie sur une plate-forme de développement hébergée en mode SaaS (Software as a Service) sur les serveurs de Faveod.

Les besoins métier sont d'abord formalisés de manière graphique ou par importation de modèles UML. Des règles métier disponibles en standard couvrent la plupart des besoins. Pour des besoins très spécifiques, il est possible d'entrer du code grâce à l'environnement de développement en ligne prenant en charge la plupart des langages courants. Une fois les besoins formalisés, le code source est

automatiquement généré et compilé sur les serveurs de Faveod. L'application est alors en ligne quasi instantanément, disponible pour les membres du projet : les développeurs et les designers travaillent sur les processus métier et l'interface utilisateurs, le chef de projet suit l'évolution du programme, et ce en temps réel.

## Le code source, propriété du client

Une fois l'application validée, les codes source sont exportés, recompilés puis déployés sur les serveurs de production. Faveod s'appuie sur des technologies standards, le code source généré est ouvert et compatible avec la plupart des plates-formes d'entreprise et des bases de données du marché. Il devient la propriété du client qui peut le réexploiter. L'application web conçue repose sur HTML et Javascript, et intègre, si besoin, du Flash ou du Silverlight. Faveod Designer étant accessible en ligne via un navigateur, il est possible de développer sur un iPad dans son salon.

L'outil est disponible en location à l'usage (environ 2 000 euros par jour), ou selon le nombre de points de fonction (environ 100 euros par point). Faveod affiche déjà quelques références comme le service marketing de Bouygues Telecom ou le site jobteaser.com, et travaille actuellement avec de grands comptes. ■ PIERRE TRAN

## REPÈRES

**Siège :** Paris (75).**Effectif :** 4 personnes.**Financement :** capital propre, subventions d'Oséo (37 k€) et de Scientipôle (30 k€).**Le fondateur :****Yann Azoury**, 28 ans, président.

Il a travaillé chez différents éditeurs en France et aux Etats-Unis.

# OPINIONS

**Les Tendances 2011**, ouvrage publié par Laser, est un décryptage de thèmes reliant l'innovation à la ville, à la consommation et au pouvoir d'internet (œil-laser.com).

« N'oublions jamais que le droit au rêve ne prend toute sa valeur qu'accompagné du droit à la lucidité. »

Georges Charpak, prix Nobel de physique



STUDIO FREDERIC SPA

**MODERNISATION** PATRICK HETT, fondateur et dirigeant de l'éditeur Kimoce

## Les défis à relever pour un secteur public performant à l'horizon 2020

**L'année 2010 constitue une étape charnière pour le secteur public.** Les collectivités locales, détentrices de plus de 20 % du patrimoine immobilier français, vont aller encore plus loin dans sa maîtrise en instaurant un véritable « carnet de santé » des infrastructures et des équipements. Ainsi, elles en identifieront précisément les coûts de possession et de maintenance.

Soumis à de fortes contraintes d'usage et d'image, ce patrimoine est en constante mutation : construction, rénovation, évolution permanente des effectifs... D'où l'importance qu'il demeure sous contrôle via des inventaires réguliers et des contrôles de cycles de vie pour que la structure publique puisse le gérer de la manière la plus efficace possible et anticiper les investissements nécessaires à son évolution. Désormais une obligation réglementaire, la gestion du patrimoine public, précieux indicateur du rendement économique et social à venir, devient résolument dynamique et active.

**Des collectivités locales écoresponsables**

Le secteur public doit mettre en place une démarche écoresponsable en suivant le principe de bonne utilisation des deniers publics, en cohérence avec les objectifs nationaux de développement durable. Car la France poursuit l'objectif de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050, soit une réduction moyenne de 3 % par an. Les actions d'efficacité énergétique œuvrent à diminuer les impacts environnementaux liés à la consommation



« La gestion du patrimoine public est devenu un indicateur précieux sur le rendement économique et social à venir »

énergétique des bâtiments, ainsi que les dépenses d'exploitation et les charges, notamment dans l'habitat collectif, contribuant ainsi au progrès social. La gestion du parc automobile représente une autre action pour la sphère publique, qui doit privilégier le choix de véhicules moins polluants et moins coûteux d'entretien.

Un autre défi porte sur la relation virtuelle entre le citoyen et l'administration, avec l'avènement de l'e-démocratie. Le secteur public s'engage dans une nouvelle organisation, afin de rendre

les administrations plus transparentes, collaboratives, efficaces et participatives. Ainsi, le « coffre-fort électronique du citoyen » devrait se généraliser dans les prochaines années. Il assurera à chacun un accès aisé et en toute sécurité à de nouveaux services électroniques et permettra d'être informé en temps réel de l'état des différentes demandes, tout en garantissant un gain de temps et d'argent inestimable.

**Instaurer une culture de l'innovation**

Par ailleurs, la présence sur les réseaux sociaux, chats, blogs, ainsi que les relations directes avec les usagers vont offrir au secteur public la possibilité de réaliser des enquêtes de satisfaction sur les services rendus et la pertinence des structures afin d'en déduire des indicateurs de performance.

Enfin, la modernisation de la sphère publique passe par de nouvelles méthodes et organisations de travail, en privilégiant le télétravail et la formation. Dans la totalité de ces enjeux, les technologies prennent toute leur importance et leur légitimité. Ainsi, le secteur public, et surtout les collectivités locales, mènent actuellement de front ces chantiers en exploitant les plus pertinentes. Dans les prochaines années, il s'agira d'installer dans la durée une véritable culture de l'innovation, en y consacrant les ressources humaines et financières nécessaires, afin de toujours gagner en efficacité dans son fonctionnement et d'en réduire les coûts inhérents. ■

PATRICK HETT

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

# La machine à café est déjà 2.0

Vincent Berdot, grand reporter à O1 Informatique

**Les informaticiens ne parlent pas la même langue que les logisticiens, qui ignorent superbement les recommandations des équipes marketing.** Ces dernières sont court-circuitées par les services commerciaux, lesquels ne sont jamais entendus par la direction générale sans cesse au regret de constater que son organisation est totalement cloisonnée.

Il suffit pourtant de saupoudrer les différentes applications métier d'une couche logicielle de collaboration... L'architecte informatique partagera avec les métiers un réseau social pour modéliser les processus de l'entreprise. Le responsable marketing s'appuiera sur un « Facebook d'entreprise » associé à son outil de CRM, pour caler des actions communes avec les commerciaux. Quant au directeur financier, il échangera enfin avec les directeurs régionaux des éléments prévisionnels par le biais d'un portail collaboratif jumelé à sa plate-forme de planification. Seulement voilà, l'absence de dialogue entre services est rarement due à une carence logicielle, et ne se rétablit pas d'un simple clic logiciel. La

**« L'absence de dialogue est rarement due à une carence logicielle »**

bulle collaborative ne se forme pas instantanément sous la seule impulsion d'un catalyseur technologique. Le manque d'ouverture, loin d'être imputable à la seule paresse intellectuelle, procède souvent d'une démarche humaine volontaire : crainte du partage et d'une perte de pouvoir, refus du contrôle par autrui. Un conservatisme que n'ébranlera pas un outil collaboratif. A l'inverse, lorsque la coopération bat son plein dans les entreprises, elle apparaît d'abord autour d'un photocopieur ou d'une machine à café. Cette étincelle tient à une culture, un management, une somme de caractères. Qu'on se comprenne : la poudre collaborative qui envahit les différentes familles logicielles restera sans effet si les mentalités demeurent hermétiques. ▣



NIELS STOLTENBERG

# Les réseaux sociaux inégalitaires

Marie Jung, journaliste à O1 Informatique

**Les médias sociaux risquent fort de représenter une cause supplémentaire d'inégalité salariale homme/femme.** Les chiffres de l'étude Comscore sur l'utilisation de Twitter démontrent ainsi que les hommes postent bien plus de tweets personnels que les femmes, alors que ces deux populations retransmettent presque autant les messages des autres. Or, du point de vue du recrutement, les médias sociaux sont devenus une source d'information non négligeable et pourraient donc

pénaliser les salariées, si elles les utilisent différemment de leurs collègues. Bien que je sois inscrite sur de nombreux réseaux sociaux, j'y demeure pour l'instant peu prolixe, et j'espère ne pas voir mes compétences professionnelles évaluées, un jour, en fonction de ma participation au web 2.0. Ces nouveaux, et ludiques, moyens de communication s'avèrent souvent chronophages avant d'être pro-

**« Rien ne garantit que les plus bavards soient les plus qualifiés »**

ductifs. Certaines analyses mettent ainsi en avant la règle des 90-9-1 selon laquelle 90 % des personnes inscrites sur un média se révèlent passives et n'alimentent jamais le système, et 9 % d'entre elles y contribuent occasionnellement. Seuls les hyperactifs (1 %) produisent la quasi-totalité du contenu. Cependant, rien ne garantit que les plus bavards soient les plus qualifiés. Ainsi, les entreprises tentent de canaliser cette tendance en nommant des Community Managers pour animer les réseaux sociaux internes et inciter les collaborateurs, dont les compétences méritent d'être partagées, à y participer. Côté grand public, la règle des médias sociaux met davantage en lumière ceux qui « parlent beaucoup »... même s'ils n'ont rien à dire. Et je me demande si les femmes ne risquent pas d'être encore moins entendues qu'auparavant. Tant que les méthodes d'embauche favoriseront ceux qui effectuent avec le plus d'aisance leur propre promotion, nous devons tous nous emparer de ces médias, sur le plan professionnel en tout cas. ▣



JIM WALLACE

**NOUVEAU**

RETROUVEZ DÈS SA PARUTION  
**LA VERSION DIGITALE** DE VOTRE MAGAZINE



**Groupe**  
**01**  
N°1 de l'info high-tech

 Connectez-vous sur  
<http://digital.01net.com>

Un nouveau mode de lecture

ON EN PARLE DANS LES BLOGS

Le web est mort deux fois

**La synthèse.** Ce billet vient en réaction de l'article de Chris Anderson et Michael Wolff qui, cet été, prédisaient la mort du web dans *Wired*. Graphique à l'appui, ils démontraient l'importance qu'acquerraient notamment le peer to peer et la vidéo en ligne, au détriment de la Toile. Sur son blog, Thierry Crouzet avait déjà publié son épitaphe un an plus tôt. Pour lui, deux causes sont à

l'origine de ce déclin. Premièrement, l'émergence des applications propriétaires : les App Stores n'utilisent plus obligatoirement HTML et les URL, deux des trois innovations de Tim Berners-Lee. Deuxièmement, le passage aux flux : « *Nous nous retrouvons avec des objets mouvants, des fichiers e-pub par exemple, qui ne sont plus statiques dans le cyberspace comme l'étaient les sites.* »



**Une analyse de Thierry Crouzet,** auteur, vulgarisateur, et fondateur de *PC Expert*

<http://goo.gl/GI7P>

Place aux communautés virtuelles de clients

**La synthèse.** A l'avenir, nous serons peut-être tous membres d'au moins une communauté virtuelle de clients. Celles de Carrefour ou d'Auchan imagineront, par exemple, l'hypermarché du futur. En prenant en considération les avis et les suggestions de leurs consommateurs, les marques créent un sentiment d'ap-

partenance en jouant sur la logique de « fan » des réseaux sociaux. Ce panel permanent permet surtout d'innover plus rapidement dans le sens attendu par le marché, de trouver de nouveaux produits ou services, tout en réduisant les coûts d'innovation, de développement et de promotion. En contrepartie,

la communauté voit ses suggestions mises en œuvre tout en bénéficiant de privilèges VIP.

**Un billet d'Eric Donfu,** président de Dialogues et Relations Sociales (DRS)

<http://goo.gl/vCfl>

Social gaming, quand le jeu mène le monde



**La synthèse.** En mêlant jeu vidéo et médias sociaux, le social gaming « *is the new big thing* ». Biberonnée aux jeux, la génération Y le plébiscite déjà. Pionner du genre, *Farmville* connaît plus d'utilisateurs actifs (80 millions) que Twitter. Et Google a consacré l'essentiel de ses derniers investissements dans ce domaine, quand Apple vient d'ouvrir Game Center, un réseau social sur iPhone. La dynamique du jeu social va influencer la façon dont les entreprises

délivrent leurs services en lançant des défis à leurs clients. « *Le système des clubs, comme celui d'American Express, fait appel aux mêmes logiques : on obtient des cartes de crédit de différentes couleurs selon son niveau d'activité ou son niveau social.* »

**Une humeur de Benoît Raphaël,** cofondateur de Post.fr

<http://goo.gl/FF9G>

LE BUZZ SUR OI NET PRO



Peut-on faire confiance aux smartphones ?

**Sécurité.** Les sociétés se méfient de plus en plus de la sécurité du système Blackberry, craignant des attaques d'espionnage industriel. En France, les entreprises de secteurs stratégiques (énergie, armement...) redoutent, comme le gouvernement, la



possibilité d'espionnage et en interdisent l'usage. C'est le cas de Thales. Pour un « OInaute », la sécurité n'est pas liée à une plateforme mais relève d'un processus organisationnel : « *S'il est possible, depuis une entreprise, de transmettre des informations confidentielles ou d'une haute*

*valeur ajoutée depuis un terminal mobile, c'est que la gestion-administration de la sécurité est à revoir...* » Pour un autre, « *les entreprises qui peuvent se permettre la mise en place d'une solution sécuritaire mobile de bout en bout représentent une minorité.* »

<http://goo.gl/y19b>

# L'Etat de l'Art

## Les Séminaires Capgemini Institut

Mise à jour : 30 septembre 2010  
22 séminaires nouveaux ou entièrement remaniés



### > Les Synthèses

Comprendre les Tendances de l'Informatique Urbanisme et Architectures Techniques en 2010	11-13 oct. • 8-10 nov. 2010
Réseaux : la synthèse	18-20 oct. • 15-17 nov. 2010
Micros, Serveurs, Réseaux : la synthèse	4-6 oct. • 6-8 déc. 2010
Sécurité : la synthèse technique	15-17 novembre 2010
Management des Projets Informatiques	14-15 oct. • 9-10 déc. 2010
La Gouvernance Informatique en 2010	11-13 oct. • 8-10 nov. 2010
	14-15 oct. • 2-3 déc. 2010

### > Projets et Développement

Le Développement d'Applications en 2010	22-24 novembre 2010
Java : la synthèse	18-19 novembre 2010
Open Source : l'état de l'art	4-5 novembre 2010
XML : la synthèse	4-5 novembre 2010
Web Services : l'état de l'art	2-3 décembre 2010
Client Riche : Ajax, RIA, HTML 5	16-17 novembre 2010
Analyse des Besoins des Utilisateurs en 2010	18-19 novembre 2010
Le Cahier des Charges en 2010	25-26 novembre 2010
Estimation des Développements Informatiques	2-3 décembre 2010
Points de Fonction : l'état de l'art en 2010	4-5 novembre 2010
Méthodes Agiles : l'état de l'art	16-17 novembre 2010
Les Techniques et Outils de Test	4-5 novembre 2010
La Qualité des Systèmes et des Logiciels	8-10 novembre 2010
La Maintenance Applicative et TMA en 2010	23-24 novembre 2010

### > Management de l'Informatique

Le Tableau de Bord du DSI en 2010	7-8 oct. • 4-5 nov. 2010
Les "Best Practices" de la DSI en 2010	18-19 novembre 2010
Benchmarking : l'état de l'art en 2010	18-19 novembre 2010
Les Responsabilités Juridiques du DSI en 2010	25-26 novembre 2010
Les Schémas Directeurs en 2010	12-13 oct. • 30 nov.-1 <sup>er</sup> déc. 2010
La Conduite du Changement en 2010	4-6 oct. • 29 nov.-1 <sup>er</sup> déc. 2010
COBIT, ITIL, CMMI, ISO : l'état de l'art 2010	4-5 novembre 2010
Centres de Services : la mise en œuvre	18-19 novembre 2010
SLA et Contrats de Service	14-15 oct. • 2-3 déc. 2010
ITIL : la mise en œuvre	25-26 novembre 2010
Gestion de Portefeuille de Projets : l'état de l'art	25-26 novembre 2010
PMO : la mise en œuvre	18-19 novembre 2010
La Maîtrise d'Ouvrage en 2010	14-15 oct. • 9-10 déc. 2010
L'Audit Informatique en 2010	2-3 décembre 2010
Le Contrôle de Gestion de l'Informatique	25-26 novembre 2010
ROI, Valeur et Coûts du SI	19-20 oct. • 14-15 déc. 2010
Les Contrats Informatiques en 2010	23-24 novembre 2010
Green IT et réduction des coûts informatiques	2-3 décembre 2010
Outsourcing : l'état de l'art en 2010	4-5 novembre 2010
Gestion de Parc et Assistance Utilisateurs	16-17 novembre 2010
Help Desk : l'état de l'art	18-19 novembre 2010
Exploitation/Production Informatique en 2010	15-17 novembre 2010
Sécurité des Systèmes d'Information	11-13 oct. • 6-8 déc. 2010
Continuité Informatique / PRA	9-10 décembre 2010
Plan de Continuité d'Activité/Gestion de Crise	7-8 oct. • 2-3 déc. 2010
ISO 27001/27002 et "best practices" en Sécurité	18-19 novembre 2010

### > Architectures et Réseaux

Architecture d'Entreprise et SI	23-24 novembre 2010
SOA : l'état de l'art	14-15 oct. • 9-10 déc. 2010
Processus et BPM : l'état de l'art	4-6 oct. • 29 nov.-1 <sup>er</sup> déc. 2010
ESB, Intégration et Orchestration de Services	18-19 novembre 2010
Référentiels d'Entreprise : l'état de l'art	25-26 novembre 2010
Intégration de Données d'Entreprise	4-5 novembre 2010
Virtualisation : technologies et mise en œuvre	7-8 oct. • 2-3 déc. 2010
Postes de Travail : réduire les coûts en 2010	25-26 novembre 2010
Cloud Computing : l'état de l'art	23-24 novembre 2010
Architectures d'Applications Distribuées	22-24 novembre 2010
Gérer la Performance des Applications et du SI	25-26 novembre 2010
Réseaux et Télécoms : les tendances, les choix	22-24 novembre 2010
Téléphonie sur IP	25-26 novembre 2010
Sécurité : mobilité, sans-fil et VPN	4-5 novembre 2010
Sécurité Web : l'état de l'art	23-24 novembre 2010
SAN/NAS : état de l'art des Réseaux de Stockage	22-24 novembre 2010

### > Techniques et Applications

Portails d'Entreprise : l'état de l'art	23-24 novembre 2010
Internet : la synthèse 2010	18-19 novembre 2010
Internet Mobile : l'état de l'art	8-10 novembre 2010
Web 2.0 : les usages professionnels en 2010	25-26 novembre 2010
Webmarketing : l'état de l'art	8-10 novembre 2010
Réussir et Gérer un Site Web	9-10 décembre 2010
Moteurs de Recherche d'Entreprise : l'état de l'art	2-3 décembre 2010
Les ERP/Progiciels Intégrés en 2010	23-24 novembre 2010
Dématérialisation : l'état de l'art	18-19 novembre 2010
Bases de Données : la synthèse	8-10 novembre 2010
Décisionnel : l'état de l'art	18-20 oct. • 13-15 déc. 2010
CRM et e-CRM	25-26 novembre 2010
Knowledge Management : l'état de l'art	18-19 novembre 2010
Projets Collaboratifs : l'état de l'art	4-5 novembre 2010
ECM (Entreprise Content Management)	9-10 décembre 2010
GED (Gestion Electronique de Documents)	16-17 novembre 2010
Archivage Electronique en 2010	23-24 novembre 2010

### > Les Passeports

Systèmes d'Information : les 3 prochaines années	11-13 oct. • 6-8 déc. 2010
Passeport Réseaux & Télécoms	18-20 oct. • 13-15 déc. 2010
Passeport Consultant	18-20 oct. • 6-8 déc. 2010
Passeport MBA	15-17 novembre 2010
Passeport Comptabilité & Finance	18-20 oct. • 6-8 déc. 2010
La Banque en 3 jours	4-6 oct. • 13-15 déc. 2010
La Gestion du Stress	25-26 novembre 2010
Passeport Efficacité Personnelle	11-13 oct. • 8-10 nov. 2010
Passeport Management	18-20 oct. • 15-17 nov. 2010

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

Renseignements et inscriptions :  
Véronique Groud  
Tél. : 01 44 74 24 10  
veronique.groud@capgemini.com  
www.institut.capgemini.fr

 **Capgemini**  
CONSULTING TECHNOLOGY OUTSOURCING

CARTE BLANCHE À...

# La réforme réussie des processus de ressources humaines

**HENRI BEGUINOT**<sup>(\*)</sup>, directeur général de l'éditeur marseillais de logiciels CA2i, souligne l'apport des fonctions collaboratives dans l'évolution des processus et des solutions de ressources humaines.

Souvenez-vous, il y a seulement quelques années, vos équipes des ressources humaines (RH) utilisaient des solutions cloisonnées, réservées aux experts du domaine. Sécurité et confidentialité primaient, les données ne sortaient pas du service ! Puis tous les ingrédients d'un profond changement sont apparus progressivement : inflation des réglementations sociales, accélération des échanges, travail en réseau, foisonnement des sources d'information, blogs et wikis, logiciels en mode SaaS (Software as a Service, ou cloud computing...) et, maintenant, dématérialisation des documents RH. Comme les EDI (échanges de données informatisées) ont révolutionné les procédures financières interentreprises il y a une vingtaine d'années, les processus collaboratifs bouleversent aujourd'hui la sphère des ressources humaines, sans exception !

## Des salariés mieux informés

Le mouvement a débuté avec la mise en place de workflows (processus de travaux automatisés) pour gérer les demandes et les validations des absences : le collaborateur dépose sur l'intranet une demande de congés, le manager la reçoit et l'approuve en quelques clics après vérification du planning de l'équipe. Résultat, en dix secondes chrono via le portail interne, par e-mail, depuis un iPhone ou un Blackberry, la question est désormais traitée. Depuis la mise à disposition des données RH de base (historique de carrière, espaces documentaires, dématérialisation des contrats de travail et des bulletins de salaire...), l'information accessible aux salariés n'a cessé de s'accroître et de s'enrichir. Un mouvement de fond, sans doute moins influencé par un souci de transparence que par un objectif d'op-



timisation de coûts administratifs. En effet, l'accès en libre-service de certaines données ou de documents stockés dans le système d'information RH (SIRH) limite le temps de recherche et le traitement qui incombait jusque-là au bureau des ressources humaines, et fournit de nouveaux services aux managers et aux salariés.

**« Le libre accès à certaines données du SIRH fournit de nouveaux services aux managers et aux salariés »**

La vague suivante affecte la gestion des talents (on parle alors moins de ressources et beaucoup plus de performance et de compétences clés...). Demandes de formation et de recrutement, mise à jour de grilles de compétences, gestion des évaluations et souhaits de mobilité, les besoins se multiplient et n'épargnent aucun processus. Désormais, l'objectif est clair : il s'agit de décentraliser le plus possible en associant managers et collaborateurs, et donc de positionner le salarié au cœur des mécanismes RH. Rien ne semble pouvoir

stopper ce mouvement. Jusqu'à présent haut lieu des solutions cloisonnées, la paie, gérée en interne ou externalisée, bénéficie elle aussi de l'adoption des workflows ! Ainsi les demandes de primes et les éléments variables de paie sont directement saisis par les managers avant validation du service RH. De même, les procédures d'augmentation de salaires, de définition des budgets et de simulation salariale sont automatisées.

## Une vision à 360° des données collaborateurs

Enfin, après la gestion des visites médicales, l'administration du personnel surfe sur cette même vague. Gérés de manière collaborative, les mouvements (entrées, sorties, mutations) des salariés d'une entreprise associent désormais tous les services concernés : enchaînement des tâches d'accueil d'un collaborateur, depuis la validation de son contrat de travail par la RH à l'allocation d'un ordinateur ou d'un mot de passe par la DSI, en passant par l'affectation d'un bureau ou d'un téléphone.

Les bénéfices de ces processus collaboratifs s'avèrent évidents aujourd'hui : ils offrent un accès rapide à des données multiples, une vision à 360° des informations concernant un salarié, l'élargissement du champ décisionnaire pour les managers, et l'optimisation des processus (fluidité, fiabilité et sécurité). Autre atout : l'ergonomie, avec une prise en main intuitive, une mise en page limpide et un graphisme soigné. Dorénavant, un SIRH moderne se distingue par une forte capacité de personnalisation, facteur de mobilisation des utilisateurs qui n'acceptent plus de faire le grand écart entre leurs outils web personnels et certaines applications de gestion qu'ils jugent ternes et figées. Quel chemin parcouru en quelques années ! ■

HENRI BEGUINOT

(\*) Henri Beguinot sera présent au forum TIC Emploi et à la Nuit des technos, les 13 et 14 octobre prochains à Marseille.

CARTE BLANCHE À...

# Le Software as a Service, une réelle opportunité pour les PME

**THIERRY VONFELT**, directeur de la division Solution as a Service du groupe ESDI, explique pourquoi le Saas constitue un modèle économique capable d'optimiser le budget informatique d'une PME.



PASCAL BASTIEN

Avec l'arrivée des solutions en mode « as a Service », les directeurs financiers de PME découvrent de nouvelles pistes d'optimisation de leur budget alloué au système d'information. Et cela, sans que la qualité de service, ni la richesse fonctionnelle de l'entreprise en pâtissent. Ils agissent sur la variabilisation des coûts, rendue possible par la facturation à l'usage de ces solutions qui autorisent une adaptation rapide au business et à l'organisation de l'entreprise.

## Une application louée coûte de 15 à 30 % moins cher

Parmi les exemples les plus significatifs figurent la gestion des notes de frais, utile pour une direction financière et facturée en fonction du nombre de documents comptabilisés chaque mois ; celle des contacts multicanaux, facturée au contact pour le compte d'une direction de la relation client ; ou encore celle du service après-vente, facturée au dossier pour un service après-vente.

La diminution des coûts dans la durée et celle des investissements via la sous-

## « Les solutions Saas engendrent pertinence et facilité d'appropriation »

cription à un service applicatif (Software as a Service) aident ainsi une entreprise à réduire le coût de possession d'une application de 15 à 30 %, sur une durée de plus de cinq ans, grâce à la mutualisation des moyens matériels et logiciels, ainsi qu'aux ressources d'exploitation et d'administration mises en place par le prestataire gestionnaire du service. Cette approche confère aussi plus de souplesse en termes de rapidité de mise en service de la solution, d'ajustement de sa capa-

cité aux besoins de l'entreprise (nombre d'utilisateurs, puissance de stockage...), de conservation des capacités d'investissement pour des projets directement liés au métier du client (production, R&D, lancement commercial de nouveaux produits...)

## Des collaborateurs plus productifs

Les solutions applicatives Saas, souvent verticalisées par secteur économique ou par métier dans l'entreprise, engendrent aussi pertinence fonctionnelle et facilité d'appropriation par les utilisateurs. Ces derniers conservent une souplesse d'adaptation et de personnalisation au contexte de la société, tant au niveau de l'organisation qu'à celui des règles de gestion. Citons à titre d'exemple la solution Divalto SAV Ondemand, adoptée par la centrale Gasel qui regroupe une centaine de PMI de tailles variées dans le domaine de la réalisation d'équipements en froid, climatisation, grande cuisine, boulangerie et buanderie. Grâce à cette offre, Gasel propose aux associés de ce groupement un progiciel de gestion intégré adapté à leur métier, à un tarif compétitif ; la plupart n'auraient pas pu le mettre en place au sein de leur société, faute de compétences informatiques. ■

THIERRY VONFELT

Quand on est un « Pro », la sécurité c'est la clé pour l'épanouissement de son entreprise.

Activité

### Créer son entreprise et maintenir son activité, ce sont de vrais défis aujourd'hui...

Pour la Macif, c'est le moment où jamais de vous accompagner dans l'évolution et la réussite de votre entreprise grâce à des **contrats d'assurance spécifiques et complémentaires**. Avec les contrats Multigaranties Activités Professionnelles et Protection Juridique des Professionnels, **vos activités et vos biens sont protégés** et nous défendons vos droits en cas de litiges liés à votre activité.

Renseignez-vous dès maintenant sur [macif.fr](http://macif.fr) rubrique « vie professionnelle ».

\* Les garanties et les prestations sont accordées dans les conditions et limites prévues aux contrats.

Le contrat Protection Juridique des professionnels est assuré par THEMIS, société anonyme au capital de 2 499 840€, entreprise régie par le Code des assurances, 582 067 922 RCS Paris. Siège social : Tour Montparnasse - 33 avenue du Maine 75 015 Paris.  
MUTUELLE ASSURANCE DES COMMERÇANTS ET INDUSTRIELS DE FRANCE ET DES CADRES ET SALARIÉS DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE, Société d'Assurance Mutuelle à cotisations variables. Entreprise régie par le Code des assurances. Siège Social : 2 et 4 rue Pied de Fond 79000 Niort.



# LE CLUB **01** DSI

CONFÉRENCE  
DÎNER

mardi 9 novembre – à partir de 19h30  
Plaza Athénée, Paris

## Du Web 2.0 à l'IT 2.0

Accéder à ses applications en tout lieu et à tout instant, ouvrir un espace de travail collaboratif en ligne ou accéder à toute ou partie de ses données à partir d'un téléphone mobile...

Autant de gestes en passe d'être naturels pour le grand public.

Mais pourquoi l'entreprise reste-t-elle autant à la traîne ?

**Au programme, quelques clés de réponses :**

- Comment adapter son SI à ces nouveaux usages ?
- Comment faire évoluer les organisations et les process ?
- Comment lever les craintes de ces nouvelles architectures et nouveaux Business Models ?

**Avec le retour d'expérience de** Didier Lambert, ex DSI d'Essilor

Programme détaillé et inscription sur [www.01net.com/evenements01/web20](http://www.01net.com/evenements01/web20)

En partenariat avec

**vmware**<sup>®</sup>

# EXPÉRIENCES



**Sanofi-Aventis a confié** l'exécution de sa stratégie de stockage et de sauvegarde à Komposite. L'intégrateur s'est appuyé sur des systèmes EMC.

**68 %** d'Européens recourent mensuellement aux « technologies sociales » (61 % en 2009). La part d'utilisation des médias sociaux passe, elle, de 30 à 41 %. Source : Forrester

## AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

# Le très haut débit en régions ouvre de nouvelles opportunités aux entreprises

En quelques années, 85 réseaux d'initiative publique ont été créés dans l'Hexagone afin de réduire la fracture numérique. Grandes bénéficiaires : les entreprises locales qui peuvent élargir leur périmètre d'activité grâce à des raccordements en fibre optique abordables.

**Les territoires ont pris leur destin en main dans les réseaux de télécommunications.** De nombreuses collectivités locales ont mis la main au portefeuille et se sont engagées dans le déploiement d'infrastructures réseau visant à améliorer le raccordement des entreprises et des abonnés résidentiels sur leur territoire. Cet interventionnisme a été rendu possible par une modification de la réglementation en 2004.

### Des investissements partagés entre de multiples acteurs

Cette année-là, la loi sur l'économie numérique (LEN) introduit l'article L. 1425-1 du code général des collectivités territoriales autorisant ces dernières à établir des réseaux et à exercer une activité d'opérateur d'opérateurs. L'Arcep, l'autorité de régulation des télécommunications, a qualifié ces initiatives de réseau d'initiative publique (RIP). En clair, les collectivités publiques se sont retrouvées en position d'intervenir directement dans les télécommunications, secteur ouvert à la concurrence depuis 1998, par le biais des infrastructures. L'enjeu de ce dispositif était de susciter l'émergence d'opérateurs nouveaux, capables de satisfaire les besoins des particuliers, des entreprises et des administrations, en créant une alternative à France Télécom.



Grâce aux réseaux d'initiative publique, le haut débit se répand hors des grandes métropoles.

Les exécutifs locaux sont passés à l'acte en recourant, dans la plupart des cas, à la formule juridique de la délégation de service public (DSP), utilisée dans 68 % des projets de RIP, avec une variante dominante : le mode concessif. « Dans une concession, le délégataire se voit confier à la fois la construction et l'exploitation du réseau. A charge, pour lui, de se rémunérer sur la commercialisation », explique Cyril Lu-

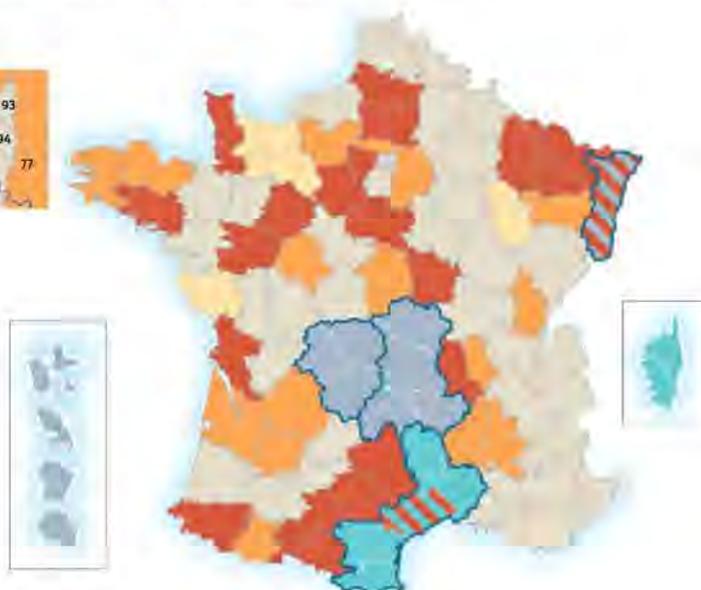
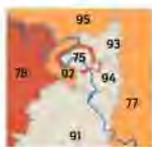
neau, directeur de SFR Collectivités. La délégation de service public lie pendant une période assez longue (de dix à vingt ans) la collectivité au délégataire retenu, le temps pour ce dernier de déployer l'infrastructure et de se rémunérer sur l'exploitation. En général, le contrat prévoit une subvention des collectivités, destinée à aider au financement dans les zones géographiques difficiles. Ainsi, la commu-

## LES RÉSEAUX D'INITIATIVE PUBLIQUE EN FRANCE

Projets régionaux  
 Délégataires retenus  
 Offres commercialisées

Projets départementaux  
 Délégataires retenus  
 Offres commercialisées

Marchés de services départementaux  
 Offres commercialisées



Source : Arcep (projets couvrant plus de 60 000 habitants, août 2010)

**France Télécom ne boude plus les RIP.** En 2010, l'opérateur a géré deux des quatre projets associés à une formule de partenariat public-privé : le Morbihan et le Languedoc-Roussillon.

dans le Limousin avec la technologie Wimax, destinée à la couverture des zones blanches à faible densité de population. « La couverture radio n'était pas au rendez-vous. Les équipements étaient beaucoup plus sensibles au relief et à la végétation que prévu. Au final, il a fallu doubler le nombre de points de présence », explique Frédéric Bordes, directeur d'Axione Limousin.

### Une économie locale dynamisée

Mais tous ces efforts valent la peine, car l'économie locale s'est trouvée dynamisée à chaque fois qu'un RIP a été mis en œuvre. Aujourd'hui, 100 % des ZAE de la communauté urbaine de Bordeaux ont au moins une fibre optique qui les traverse. Mieux, de 10 à 15 % d'entre elles bénéficient d'une adduction directe en fibre optique pour chaque bâtiment. « Certains promoteurs immobiliers sont prêts à prendre en charge le coût de l'adduction directe en fibre optique des bâtiments neufs qu'ils commercialisent, pour en faire un argument commercial supplémentaire », souligne Paul-Henri Heugas.

En Seine-et-Marne, l'objectif du conseil général consistait à valoriser d'autres espaces que les pôles bien connus comme Marne-la-Vallée ou la Cité Descartes. Avec le RIP, 356 ZAE sont désormais couvertes en haut ou très haut débit, dont 197 en fibre optique et 159 en Wimax. A l'intérieur de certaines zones, le raccordement à la fibre est même proposé sous forme d'un forfait unique, quelle que soit la localisation géographique de l'entreprise. « Certaines sociétés se trouvent plus loin que d'autres de la fibre optique, et du coup hésitent à se raccorder. Avec un forfait unique, la prise de commande est accélérée », explique Stéphane Ferrini.

Côté services, la concurrence bat désormais son plein. Les initiatives des collectivités se matérialisent par la mise sur le marché d'offres de gros via un catalogue. Ces prestations sont achetées par des opérateurs de services, qui fournissent ensuite des offres de détail aux clients finals. « Notre grille tarifaire de prix de gros a été approuvée par la communauté urbaine d'Arras avec une forte granularité de débit. Le prix de gros d'un accès à 10 Mbit/s s'élève à 500 euros. Le prix de détail facturé à l'entreprise, lui, varie en fonction de la dynamique concurrentielle locale. Au départ, le ratio pouvait aller

nautique urbaine de Bordeaux a apporté 7 millions d'euros sur les 25 millions à investir par le délégataire retenu fin décembre 2006, à savoir Inolia (filiale de SFR). Autre exemple, celui de Semafore 77, le RIP de Seine-et-Marne, où le délégataire Covage a fourni 30 millions d'euros, un montant identique à celui investi par le département et la région Ile-de-France. En contrepartie, le contrat de DSP dresse de manière précise les engagements qui lient la collectivité publique au délégataire. « Parmi les engagements de la convention que nous avons signée avec la communauté urbaine de Bordeaux figurait la desserte en fibre optique de plus d'une centaine de zones d'activité économique (ZAE), explique Paul-Henri Heugas, directeur commercial d'Inolia. La densité de notre réseau dans ces zones nous permet de commercialiser, depuis 2007, un lien fibre optique tous les trois jours, même si le marché reste dominé par les accès cuivre. »

En général, les déploiements de RIP s'étalent sur plusieurs années. En Seine-et-Marne, l'accord de délégation a été signé fin 2006, mais le réseau n'est opérationnel que depuis 2008. « C'est

un projet de très grande ampleur. Il faut savoir gérer les imprévus et se coordonner avec les différents interlocuteurs locaux. En général, cela se passe bien, car au niveau local l'information circule vite et bien. Le plus difficile est de respecter les délais de mise en service », explique Stéphane Ferrini, responsable commercial chez Covage.

**« Déployer un RIP constitue un projet de très grande ampleur. Le plus difficile est de respecter les délais de mise en service »**

Stéphane Ferrini, responsable commercial chez Covage

Des compétences en BTP sont d'ailleurs indispensables pour ce type de projet. De ce point de vue, Covage est bien loti car parmi ses actionnaires figure le groupe Vinci. « Grâce à lui, nous avons eu accès aux trancheuses routières aspiratrices Cleanfast, une technologie rapide pour creuser les tranchées destinées aux fourreaux optiques », souligne le responsable commercial. Mais parfois, le délégataire doit aussi essayer les plâtres. Comme ce fut le cas

du simple au triple, puis il a baissé », explique Jean-Marc Dehooge, directeur d'Arras Networks, filiale de Vinci, délégataire sur la communauté urbaine d'Arras depuis 2006 pour une durée de quinze ans.

## Une myriade de nouveaux opérateurs locaux

La dynamique concurrentielle se juge tant à l'aune de la qualité technique des offres que du nombre d'opérateurs alternatifs présents en région. Sur le premier point, « les RIP, en proposant des infrastructures alternatives à celle de France Télécom, permettent la démocratisation des raccordements directs en fibre optique, qui passent de quelques unités à plusieurs dizaines de sites par département », souligne le bilan 2008 de l'Arcep. Sur le second point, il est indéniable que ces infrastructures alternatives ont contribué à l'essor de nouveaux acteurs sur le marché des services télécoms aux entreprises. Dans le Limousin, le RIP a fait venir une trentaine d'opérateurs. Parmi eux, cinq ont été créés localement, avec des emplois à la clé. Auparavant, le marché était dans les seules mains de France Télécom et de Cegetel. Même évolution pour la zone d'Arras. « Dix-huit opérateurs sont actifs sur le marché entreprises, dont huit locaux. Parmi ces derniers figurent un intégrateur, une SSII et même un installateur de téléphonie », explique Jean-Marc Dehooge. Le grand absent est Orange, qui se ferait « tailler des croupières » par ces opérateurs, selon le directeur d'Arras Networks. Pour l'opérateur historique, qui n'a jamais vu d'un bon œil le développement des RIP, les échecs commerciaux sont parfois assez cuisants. En Seine-

### TÉMOIGNAGE



**Nicolas Horchower**, responsable des systèmes d'information du Groupe Touton, spécialisé dans le négoce (cacao, café, grains et oléagineux, et vanille-épices)

« Un haut débit évolutif à moindre coût »

**A Bordeaux, la fibre noire d'Inolia relie notre bâtiment au centre de données de SFR, où sont hébergés une partie de nos serveurs et de nos systèmes de stockage.** Grâce à la fibre optique, nous avons pu déployer une interconnexion LAN to LAN, ce qui nous a permis de bâtir un plan de continuité d'activité (PCA), avec réplication synchrone de données, entre notre bâtiment et le site hébergé. Ce PCA est nécessaire en raison de la centralisation de nos applications métier sur nos sites bordelais, auxquelles accèdent à distance nos filiales étran-

gères. Aujourd'hui, nous raccordons des baies en Fibre Channel à 4 Gbit/s (quatre paires de fibre), alors qu'en IP, nous disposons de deux fois 1 Gbit/s avec une paire de fibre. Et si nous souhaitons passer au débit de 10 Gbit/s Ethernet, nous n'aurons qu'à changer les interfaces optiques de nos équipements en conservant les mêmes liens fibre optique. Aucun autre opérateur présent sur Bordeaux n'était capable de proposer ces débits au prix que nous payons actuellement, à savoir 1 200 euros par mois pour nos cinq paires de fibre optique.

et-Marne, le conseil général avait lancé un appel d'offres pour interconnecter ses 60 sites, un marché détenu auparavant par Orange et Neuf. Résultat : c'est Adista, un petit opérateur spécialisé, qui remporte la mise grâce à une tari-

## Les réseaux d'initiative publique permettent la démocratisation des raccordements directs en fibre optique

fication agressive. « Au final, le conseil général a pu diminuer son budget de 30 à 40 %, avec des débits désormais plus conséquents et une meilleure qualité de service », relate Stéphane Ferrini, de Covage.

Le profil de la société Adista est d'ailleurs emblématique. Si cet intégrant a pu se construire une ac-

tivité d'opérateur télécoms, c'est grâce aux RIP. « A chaque fois qu'il y avait une nouvelle DSP, nous avons ouvert une agence locale. Les RIP nous offrent la possibilité de proposer des tarifs beaucoup plus intéressants car l'offre en gros est subventionnée. Un lien optique 10 Mbit/s coûte 1 000 euros par mois chez nous, contre 1 200 chez France Télécom », explique David Guedj, ingénieur commercial chez Adista. Mais la vente en gros entre délégataire et opérateurs de services ne s'est pas toujours passée sans heurts. Dans certains projets, comme ceux du Sipperec ou de la ville de Pau, c'est le délégataire qui a activé lui-même la fibre avant de la revendre aux opérateurs. Or, ces derniers préfèrent généralement s'en charger car cela leur permet de proposer des offres spécifiques et de mieux se différencier. Résultat : les délégataires ont dû parfois faire machine arrière et intégrer des offres passives.

### LE FIBER TO THE HOME EN LIGNE DE MIRE

⊕ Une nouvelle phase d'investissement et de projets s'ouvre désormais aux collectivités, sous l'impulsion de l'Etat qui veut faire avancer le déploiement de la fibre optique jusqu'à l'abonné (FTTH). A ce titre,

deux programmes d'aides leur sont accessibles : le Fonds d'aménagement numérique du territoire, issu de la loi Pintat (17 décembre 2009), et le Programme national très haut débit, fruit du grand emprunt (14 juin 2010).

⊕ Dans les deux cas, si les collectivités souhaitent bénéficier de cette manne, elles doivent d'abord établir un schéma directeur d'aménagement avant de commencer le déploiement d'un réseau d'initiative publique FTTH.

En effet, créer une boucle locale en fibre optique s'avère autrement plus complexe et onéreux que de construire un réseau de collecte en fibre optique. Les collectivités déjà dotées d'un RIP dorsal seront clairement avantagées.

## Les entreprises s'emparent du très haut débit

Du côté des entreprises utilisatrices, le bilan s'avère globalement excellent. Les nouvelles capacités de débit sont accueillies à bras ouverts, car elles favorisent le déploiement de nouveaux services, utiles pour le business. « Sur la zone de chalandise desservie dans le cadre de la DSP, près de 80 sociétés bénéficient aujourd'hui d'un raccordement direct en fibre optique, dont de grands groupes comme Oldham ou Enersys. Nous avons également raccordé

« le centre hospitalier d'Arras », explique Jean-Marc Dehooge. La société Sofrigam a même déménagé son site de production pour bénéficier de la fibre optique déployée sur la zone. L'usine de cette entreprise, spécialisée dans les emballages isothermes et réfrigérants, a été raccordée en 2008 avec un lien redondé à débit garanti de 5 Mbit/s par l'opérateur alternatif Céleste. Elle a ainsi pu fluidifier ses échanges voix et données avec son siège en Ile-de-France et ses autres sites, via un réseau privé virtuel (VPN pour Virtual Private Network).

## Des activités stimulées par la création de nouveaux services

Au sein du Grand port maritime de Bordeaux, on se frotte aussi les mains. « Une paire de fibres optiques noires (passives) relie ainsi le centre technique de Bordeaux-Bacalan à la capitainerie du port située à Lormont. Cette liaison était auparavant assurée par des faisceaux hertziens puis par Wi-Fi, en passant au-dessus de la Garonne, raconte Michel Le Van Kiem, chef du département des systèmes d'information et de l'électronique maritime au Grand port maritime de Bordeaux. Nous avons décidé de relier en fibre optique la capitainerie de Lormont au centre technique de Bacalan car il nous fallait une liaison filaire fiable, indispensable pour des applications critiques disponibles 24 h/24, 7 j/7 comme Vigie2, notre logiciel de gestion des escales. La montée en puissance des projets de vidéosurveillance et de contrôle d'accès

## L'AVIS DU CONSEIL GÉNÉRAL



**Dominique Ceaux,**

directeur général des services du conseil général de Corrèze

**« Le haut débit est devenu un élément important dans le choix d'implantation d'un site »**

**Le coût total du RIP limousin s'élève à 85 millions d'euros, fournis par les collectivités, l'Etat, l'Europe et le délégataire.** Le département de Corrèze, lui, a participé à hauteur de 5 millions, ce qui est faible au regard des projets RIP dans d'autres départements. C'est l'avantage d'un projet régional : la mutualisation est plus forte.

**Au niveau du développement économique, la mission est accomplie.** Toutes les zones d'activité incluses dans le projet ont été raccordées, incitant quelques grands comptes à venir s'installer et d'autres à rester. En effet, le haut

débit est devenu un élément important dans le choix d'implantation d'un site. De plus, le RIP a stimulé la concurrence en favorisant l'émergence d'acteurs télécoms limousins, avec de nouveaux emplois à la clé.

**Enfin, chaque Corrèzien a désormais accès au haut débit d'une manière ou d'une autre (fibre, ADSL, Wimax, satellite).** Petit bémol toutefois : nous avons communiqué auprès de la population un calendrier un peu optimiste au regard de la complexité du projet. Il y a eu des retards, créant de l'impatience chez certains de nos concitoyens.

justifiait aussi une telle démarche. »

Michel Le Van Kiem souligne le rôle majeur de la communauté urbaine dans la mutualisation des coûts de raccordement dans une zone jusqu'alors peu (ou pas) desservie en très haut débit. « La dématérialisation des procédures administratives liées au passage portuaire en a été accélérée, et Bordeaux est devenu le premier port français à avoir dématérialisé les droits de port », précise le responsable.

Chez Autogyre, fabricant d'équipements de ventilation situé près de Melun (Seine-et-Marne), la fibre fait dis-

paraître une série de tracas quotidiens. « Avec notre double lien à 1 Mbit/s, nous étions bloqués en termes d'évolution. Même la télédéclaration de la TVA en fin de mois posait systématiquement problème. Désormais, nous pouvons envisager l'envoi de fichiers volumineux, la téléphonie sur IP, la visioconférence, les réseaux privés virtuels... Nous n'entendons plus la fameuse phrase " pourtant à la maison ça marche " », explique Hugues Ruelle, administrateur réseau chez Autogyre.

## Des filiales locales renforcées

Pour le Limousin, c'est également la fin d'une traversée du désert. D'une part, de nouvelles sociétés viennent s'installer, comme le centre d'appels Say Tout Com à Limoges. D'autre part, les entreprises existantes n'ont plus besoin de louer de l'espace d'hébergement dans un centre de données à Paris, mais peuvent désormais regrouper leurs serveurs dans des salles blanches près de chez elles. « Cela renforce les filiales locales. Les groupes investissent davantage sur place, en hommes comme en matériel. C'est tout une dynamique qui se crée », souligne Frédéric Bordes d'Axione Limousin. C'est ainsi que le groupe de distribution pétrolier Picoty a pu centraliser toute son infrastructure informatique au niveau de son siège à La Souterraine, dans la Creuse. ■ **FRÉDÉRIC BERGÉ ET GILBERT KALLENBORN**

## À SAVOIR

### Cinq ans d'intervention publique

● **Le bilan des réseaux d'initiative publique (RIP)** s'avère très positif au niveau national. En l'espace de cinq ans, 215 projets ont été déposés, dont 111 couvrant plus de 60 000 habitants. Il s'agit principalement de réseaux de collecte ou « dorsaux ». Parmi eux, 85 sont aujourd'hui en exploitation : 9 en régions, 40 dans des départements et 36 en ville.

● **L'investissement global des RIP** s'élève aujourd'hui à 2,7 Md€, dont 60 % d'origine publique. En moyenne, chaque projet a nécessité un budget de 10 à 50 M€. Ces investissements ont servi à déployer 33 139 km de réseaux en fibre optique : 24 436 au niveau départemental, 5 050 au niveau régional et 3 653 au niveau municipal.

● **Les entreprises locales** sont les premières bénéficiaires. Plus de 2 300 zones d'activité ont pu être raccordées en haut débit en l'espace de cinq ans, favorisant l'essor de nouveaux acteurs des télécommunications. Selon l'Arcep, sur un territoire desservi par un RIP, les raccordements optiques d'entreprises sont dix fois plus élevés qu'en l'absence de RIP.

**Parce que vous n'êtes pas un numéro,  
Nerim vous propose des solutions d'hébergement  
adaptées à votre besoin.**

Rendez-vous sur  
stand F39 / E40  
du 19 au 21 octobre 2010



FLORA SYLVAIN YVES CLAIRE PAUL MARC CÉLINE MAX PIERRE



DIAGNOSTIQUEZ  
VOS BESOINS  
[www.nerim.fr](http://www.nerim.fr)

- ▶ **Nerim Housing**
- ▶ **Serveurs dédiés**
- ▶ **Serveurs privés virtuels**

### **Les solutions Internet et Télécom conçues pour les entreprises**

Chez Nerim, chaque client dispose d'un **interlocuteur dédié** qui détermine avec lui ses besoins.

Le savoir-faire technologique et le sens du service sont indissociables, ce qui vous permet de profiter de solutions d'hébergement **performantes et fiables**.

Depuis **10 ans, 20 000 clients font confiance à Nerim**. Vous aussi, offrez une prestation d'hébergement sur-mesure à votre entreprise.

Pour en savoir plus : 09 73 87 00 02 - [www.nerim.fr](http://www.nerim.fr)

Hébergement  
Serveurs

Connexions  
Internet

Téléphonie  
d'Entreprise

Sécurité  
Réseaux

**Nerim**

## LOGICIELS

# Pepsico rationalise sa logistique avec une solution hébergée

Confrontée à la complexité croissante de ses flux logistiques et à une forte augmentation de son activité, l'entreprise agroalimentaire optimise sa gestion de transport avec un logiciel collaboratif en mode Saas.

**Fusions-acquisitions, pressions des distributeurs, réglementations... Face à ces évolutions, les chargeurs doivent s'équiper de solutions adaptées.** Cette conviction est particulièrement forte chez Pepsico France, dont la logistique ne dispose alors que d'Excel et d'un portail d'affrètement pour gérer ses transports. Mais les limites du tableur deviennent criantes courant 2008, peu après la constitution d'un joint-venture avec Unilever lui attribuant la distribution des boissons Lipton Ice Tea. Cette nouvelle gamme de produits représente d'emblée près d'un cinquième de son activité et met sous tension sa logistique.

### D'abord rationaliser le réseau logistique

Dans un premier temps, Pepsico France fait appel à Deloitte Conseil afin de l'assister dans la refonte d'une partie de son réseau de transport à destination des cafés-hôtels-restaurants (CHR). Il s'agit également de rationaliser le réseau logistique des bouteilles de Lipton Ice Tea vers la grande distribution. « Depuis 2009, l'ensemble des envois de produits Pepsico vers les CHR sont consolidés à partir de deux entrepôts et livrés en petits volumes groupés, tandis que les flux amonts de boissons sont réorganisés par région », précise Nicolas Bouniol, directeur Supply Chain Strategy du cabinet de consultants.

Cette amélioration porte ses fruits, mais elle engendre aussi une plus grande complexité dans l'activité logistique, qui doit déjà supporter une activité en croissance. La nécessité d'un système de gestion de transport apparaît alors cruciale pour rationaliser l'activité logistique de Pepsico France. Avant d'organiser un appel d'offres, l'entreprise décide d'évaluer l'ensemble

de ses besoins en matière de gestion de transport. Car la liste et la hiérarchie de ces besoins ont été bouleversées par l'évolution de l'ensemble de son écosystème logistique. « Certains distributeurs remettent en cause notre modèle logistique », illustre Jean Raphaël Hetier, directeur logistique et développement durable de Pepsico France. Ainsi, Carrefour souhaiterait passer de livraisons en flux stockés à des livraisons en cross-docking. » Certes, le fournisseur, qui fonctionne en palettes complètes, n'a pas encore entériné ce type de préparation de commandes suggéré par Carrefour. Si ce principe permet de se passer des phases de stockage des produits et limite donc les frais d'entreposage, il reviendrait plus cher au chargeur et aurait un impact plus important sur l'environnement.

### « Certains distributeurs remettent en cause le modèle de livraisons en flux stockés »

Jean Raphaël Hetier, directeur logistique de Pepsico France

Mais la grande distribution exerçant une pression croissante pour opérer ce transfert de charge vers les fournisseurs, Pepsico France doit envisager une optimisation mutualisée du remplissage de ses camions et, surtout, un outil informatique permettant de mettre éventuellement en œuvre ce processus. Ainsi, le chargeur pourra simuler l'impact opérationnel, financier et environnemental de l'adoption du cross-docking, puis émettre une proposition à ses clients. Sensibilisée au développement durable, l'entreprise compte également sur une solution logicielle pour faciliter son adaptation aux changements réglementaires et à l'émergence du transport multimodal. Enfin, elle souhaite à

### L'ENTREPRISE

#### Pepsico France

**Activité :** groupe agroalimentaire (produits apéritifs, boissons gazeuses, jus de fruits...)

**CA 2009 :** plus de 700 M€.

**Effectif :** 496 salariés.

### LE PROJET

**Problème à résoudre :** adopter une application de gestion de transport capable de gérer la configuration de réseau, l'affectation des transporteurs, les grilles tarifaires et l'exécution du transport.

**Solution déployée :** TMS On Demand de Generix Group.

terme pouvoir exploiter les GPS et les terminaux de saisie qui font leur apparition dans les camions.

Pour s'adapter à ces mutations, Pepsico France estime qu'il aura à revoir régulièrement ses réseaux de transport, à repenser ses processus de remplissage de camion et à disposer d'outils de contrôle et de reporting de la performance logistique. Une fois ces priorités définies, Jean Raphaël Hetier se tourne de nouveau vers Deloitte Conseil pour structurer un appel d'offres et garantir la bonne organisation du projet. « L'éditeur cible devait présenter une équipe importante en France, des références dans l'industrie agroalimentaire,

### ! À SAVOIR

#### Le périmètre du projet

- ▶ 50 millions de colis par an.
- ▶ 600 000 palettes par an.
- ▶ 20 000 camions par an.
- ▶ 230 références.
- ▶ 1 000 points de livraison.
- ▶ 5 entrepôts.



Ayant refondu son réseau de transport, Jean Raphaël Hetier outille désormais sa gestion logistique.

une large couverture fonctionnelle et une longue expérience du Software as a Service (SaaS) », se souvient Naka Raveloson, manager chez Deloitte.

### Une solution évolutive et personnalisable

Sur huit éditeurs consultés, quatre sont retenus en première sélection, puis deux se détachent très vite : Acteos et Generix. Finalement, c'est la solution TMS On Demand du second qui fait la différence sur plusieurs plans. D'abord, le ressenti utilisateur sur sa gestion de workflows et son ergonomie s'avèrent d'autant plus déterminants que Pepsico France utilise déjà Infolog TMS (la version licence de TMS On Demand), installé chez son prestataire ID Logistics. Ensuite, l'antériorité de Generix dans le mode SaaS rassure le commanditaire, qui estime que la solution hébergée propose un investissement initial moindre et ne nécessitera pas d'embauche d'informaticiens. Autre avantage, le chargeur considère que le portail d'échange d'informations de TMS On Demand favorisera la mise en œuvre de sa vision mutua-

lisée de la logistique. A noter aussi l'étendue du périmètre fonctionnel de la solution de Generix, notamment avec des fonctionnalités de simulation de réseaux logistiques. Enfin, Pepsico France apprécie l'évolutivité et la personnalisation de la solution orientée objets, ainsi que la rapidité de mise en œuvre permise par la plate-forme d'intégration Tradexpress.

### Le projet choisi pourrait faire progresser de trois points la productivité de l'activité logistique

Ces derniers aspects s'avèrent déterminants dans l'interfaçage, aussi bien avec des solutions existantes, comme l'outil interne de gestion d'entrepôt, qu'avec des solutions à venir, un déploiement européen de SAP chez Pepsico pouvant concerner la France à partir de 2012. Sélectionnée en mars 2010, la solution de gestion de transport de Generix a commencé à être déployée en juin dernier, la mise en production devant intervenir à la fin de l'année. Mais Jean Raphaël Hetier estime déjà que le projet

### 2 QUESTIONS À...



**Jean Raphaël Hetier,**

directeur logistique et développement durable de Pepsico France

#### Quel est l'enjeu de la collaboration dans la logistique ?

Grâce à l'échange d'informations entre les dépôts de logisticiens, les entrepôts d'usine, les embouteilleurs et les entrepôts des magasins, nous pourrions réduire les retours à vide. Cette collaboration, via un portail spécifique, présente des bénéfices tarifaires pour les chargeurs et augmente la rentabilité des transporteurs. Elle diminue aussi l'impact environnemental du transport à l'heure où le cross-docking se développe.

#### Quels sont les autres apports de l'informatique en matière de logistique durable ?

Un système de gestion de transport complet permet le calcul de l'impact environnemental dans la modélisation de réseaux de transport et son reporting selon les critères de l'Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie). Il facilite aussi la mise en conformité avec les réglementations environnementales à venir et le développement du multimodal.

pourrait faire progresser de trois points la productivité de l'activité logistique. « A court terme, le système de préfabrication mis en place avec TMS On Demand sera à l'origine de deux tiers des économies réalisées grâce au projet. Un autre tiers sera à trouver dans la meilleure affectation des transporteurs selon une optimisation tarifaire par région et par ligne de transport », assure-t-il.

A plus long terme, Pepsico France envisage un retour sur investissement important grâce à la collaboration accrue entre transporteurs et donneurs d'ordre. D'autres types de collaborations sont également envisagés avec des partenaires industriels, par exemple avec l'embouteilleur Refresco, pour la mutualisation des livraisons. ■

BORIS MATHIEUX

**DÉCISIONNEL** L'établissement de santé met en place une nouvelle organisation sans datawarehouse

## L'hôpital de Périgueux s'offre une meilleure visibilité sur ses dépenses

**C'est un fait, le fonctionnement d'un hôpital rentre de plus en plus dans les logiques de revenus et de rentabilité des entreprises du secteur privé.** En témoigne la tarification à l'acte : le budget d'un établissement versé par l'Assurance maladie est désormais calculé en fonction des actes médicaux réalisés. D'où la nécessité de s'équiper en outils de pilotage afin de suivre l'activité des soins, de la même façon qu'un directeur commercial contrôlerait ses ventes...

C'est dans ce contexte que l'hôpital de Périgueux a récemment déployé Qlikview. La plate-forme décisionnelle de l'éditeur suédois Qliktech lui sert à superviser la récente gouvernance mise en place, alignée sur le nouveau mode de tarification. Cette gouvernance est censée favoriser le dynamisme de l'activité, et donc, les rentrées financières.

Pour cela, longtemps géré par services, le centre hospitalier de Périgueux s'est restructuré depuis quelques années en une organisation en neuf pôles. Ce

### La plate-forme de Qliktech est plus flexible et nécessite moins d'expertise qu'un datawarehouse

changement d'organisation a pour objectifs sous-jacents d'opérer une plus grande décentralisation et d'assurer à chacun des pôles (médecine, chirurgie...) une autonomie de décisions et d'initiatives. « Chaque pôle jouit d'une délégation de gestion vis-à-vis des autorités de l'établissement, auxquelles il doit recourir le moins possible pour son pilotage. Cette démarche touche aussi bien des décisions médicales qu'administratives », détaille Serge Crochet, le directeur financier de l'hôpital.

Chaque directeur de pôle a en charge plusieurs grands chapitres, pour lesquels Qlikview génère des indicateurs de suivi. Le plus sensible d'entre eux concerne l'activité. Il touche aux nombres d'entrées, de séjours ou d'actes délivrés. Les autres ciblent,



Le centre hospitalier fait peau neuve au niveau de l'organisation, du pilotage et, bientôt, des locaux.

d'une part, la consommation des ressources financières et techniques (dépenses médicales, prescription de médicaments, activité des plateaux techniques), et d'autre part, la gestion des ressources humaines (affectations, heures supplémentaires, intérim).

« Avec Qlikview, nous disposons d'un outil de suivi et de partage des indicateurs. Ils sont consultés sur l'intranet par les chefs de pôle et par l'adminis-

tration centrale de l'hôpital », rapporte Serge Crochet. Concrètement, l'environnement décisionnel présente deux axes d'analyse, l'un calé sur le temps (année, mois...), l'autre sur le découpage de l'établissement (pôles, services, unités fonctionnelles...). A chaque moment, le décideur peut constater l'écart ou le bon alignement entre le « réalisé » et les objectifs définis dans le contrat du pôle. « Il s'agit, par exemple, de comparer les entrées sur deux périodes, ou le nombre de personnes en poste par rapport aux emplois prévus dans le contrat. »

### De multiples sources de données attaquées en direct

Serge Crochet apprécie particulièrement, dans la plate-forme décisionnelle de Qlikview, sa capacité à digérer facilement les données disséminées aux quatre coins du système d'information de l'hôpital. Celles relatives à l'activité proviennent de plates-formes spécifiques (qui assurent notamment la transformation d'actes médicaux en tarification). Les informations de dépenses sont issues de la comptabilité. Quant aux données de fonctionnement – celles liées, par exemple, au linge ou aux repas –, elles sont récupérées dans des fichiers texte ou des tableurs.

« Les contrôleurs de gestion effectuent eux-mêmes le paramétrage pour récupérer ces données manuelles depuis Excel. C'est tout l'intérêt de l'outil, et c'est la raison pour laquelle nous avons abandonné, faute d'expertise, notre requêteur BusinessObjects », explique le directeur financier

De la même façon, Serge Crochet cherchait à s'affranchir de l'entrepôt de données, « une boîte opaque dans laquelle il est complexe, là encore sans expertise, de déceler la cause d'une anomalie. Et ce, à la différence d'un système comme celui de Qliktech, qui attaque directement les sources de données. » Ce pilotage de l'activité va dans le sens d'une optimisation et d'une rationalisation des investissements de l'hôpital. ■

VINCENT BERDOT

#### L'ENTREPRISE

##### Centre hospitalier de Périgueux

**Activité :** établissement de santé publique.

**Localisation :** Périgueux (24).

**Capacité :** près de 500 lits.

#### LE PROJET

**Problème à résoudre :** extraire et agréger, au niveau de chaque pôle de l'hôpital, toutes les données relatives à l'activité médicale et à la gestion des ressources (médicales, matérielles et humaines).

**Solution déployée :** Qlikview, de l'éditeur Qliktech. Plate-forme décisionnelle qui, pour ce projet, attaque directement les sources de données sans passer par un datawarehouse.

INTERVIEW

# « Investir dans un club d'utilisateurs est très profitable »

**CLAUDE MOLLY-MITTON**, président du club des Utilisateurs SAP francophones (USF), veut asseoir la présence de son association en région, attirer les PME et s'ouvrir aux communautés SAP hors ERP.

Où en est la mise en œuvre de votre stratégie de rassemblement ?

**CLAUDE MOLLY-MITTON** : En juin dernier, nous avons présenté une stratégie sur deux ans, visant à accueillir de nouvelles communautés au sein de l'USF. Jusque-là, l'association s'appuyait sur une solide base de 450 entreprises et administrations adhérentes, mais représentait surtout les « grands utilisateurs » SAP et certaines associations métier. Désormais, elle se tourne aussi vers les PME, les régions et les secteurs d'activité. En cours de création, la communauté PME traitera des cas spécifiques d'organisation et de gestion de projets au sein de cette catégorie d'entreprises, et des outils que SAP leur dédie. Le club a également lancé le groupe Grand Ouest, qui sera suivi par la création de quatre autres

communautés régionales. Enfin, des communautés sectorielles devraient voir le jour dans la santé et l'énergie.

Comment répondez-vous à l'élargissement de l'écosystème SAP ?

**CMC** : Ces dernières années, SAP a investi dans diverses solutions telles que BusinessObjects (BO), Cartesis, Highdeal ou Outlooksoft. Nous ne pouvons donc pas nous intéresser qu'aux seuls utilisateurs de son offre ERP. En 2009, nous avons accueilli ceux de Cartesis, réunis au sein de la commission Corporate Consolidation and Reporting. Plus structurés et indépendants financièrement, ils ont gagné en influence et obtenu la prorogation de la maintenance de la version 10 SP2 de Magnitude pendant une année, sans surcoût, pour faciliter la mise en place des projets de migration prévue en 2010. J'ai participé à l'assemblée générale du club utilisateur de BO pour envisager un rapprochement similaire. Une décision interviendra en décembre prochain.

Quel bilan tirez-vous de vos six premiers mois à la tête de l'USF ?

**CMC** : Les initiatives liées à l'ouverture de l'USF sont bien accueillies, mais nous sommes encore limités par le rythme des recrutements de bénévoles. Nous appelons les adhérents à s'engager

d'avantage, car le temps qu'ils investiront à l'USF ne sera pas perdu.

Avez-vous enterré la hache de guerre avec SAP au sujet de la maintenance ?

**CMC** : Ce n'est plus un sujet de préoccupation. Nous voulions avoir le choix et l'avons obtenu. La maintenance est toutefois à nouveau d'actualité, car le Sugem (réseau international indépendant de 13 groupes d'utilisateurs SAP, dont l'USF - NDLR) a obtenu une prolongation de la durée de maintenance de SAP R/3 4.6 C, jusqu'au 31 mars 2013.

En quoi consiste votre participation au Sugem ?

**CMC** : Nous avons renforcé notre implication dans ses initiatives, telle l'enquête sur les attentes des utilisateurs de BO, dont le président de la commission Décisionnel présentera les conclusions lors de notre convention annuelle. De même, les Fromageries Bel rendront compte de leur mesure de la performance dans le cadre du programme KPI Sugem SAP, avec un effet positif sur le temps de réponse des transactions, l'amélioration des interfaces et un coût total de possession réduit grâce à l'optimisation de l'espace disque. Nous participons aussi au programme Long Term Product and Strategy, qui vise à influencer la feuille de route de SAP à travers sa mise en relation avec des groupes métier internationaux. Les premiers thèmes sont déterminés, et les représentants de clubs utilisateurs en cours de nomination.

Pourquoi vous êtes-vous rapprochés du Cigref ?

**CMC** : Depuis plus de six mois, nous partageons des travaux sur les bonnes pratiques dans la relation commerciale avec l'éditeur. Un livre blanc sera publié début 2011. Sur le même modèle, nous tentons de nous rapprocher d'un groupe légitime dans le développement durable pour faire de la pédagogie autour de l'offre développée par SAP sur ce thème. ■

PROPOS RECUEILLIS  
PAR BORIS MATHIEUX

BIO EXPRESS

**1987** : cet ingénieur Insa Lyon débute sa carrière au CXP comme analyste.

**1993** : il rejoint Computer Channel (France Télécom) comme directeur des rédactions.

**2006** : il devient responsable de la mission veille et relations extérieures au sein de l'AIFE (ministère du Budget).

**RENCONTRE** DIDIER HERMITTE, consultant en informatique

## Il crée une société d'assistance informatique en milieu rural

**Fin octobre 2009, Didier Hermitte est licencié.** « Pour la première fois de ma vie, je me suis retrouvé au chômage », raconte-t-il. Son entourage l'encourage alors à tenter l'entrepreneuriat. Très vite, il se laisse convaincre. Après quelques jours de recherche sur internet pour se renseigner sur le statut d'autoentrepreneur, il lance les démarches pour devenir son propre patron. « En deux semaines, j'avais mon numéro Siret », lâche-t-il.

**« J'ai fait appel au peu de réseau dont je disposais pour me conseiller »**

Parallèlement à ces formalités administratives, il s'attache à mûrir son projet. Une étape essentielle lorsque l'on crée une entreprise à titre d'activité principale. « J'habite en milieu rural. J'ai pris conscience que les habitants d'Héry-sur-Alby (74) avaient toujours des problèmes d'informatique. Lorsque l'on vit en ville, on dispose de beaucoup de services. Pas à la campagne », constate Didier Hermitte. Il fait donc le choix de devenir consultant en informatique auprès des particuliers et des petites entreprises proches de sa commune.

Ses obligations d'autoentrepreneur sont moins lourdes que celles qui pèsent sur les épaules d'un dirigeant d'une société : pas de statuts légaux à rédiger, pas d'assemblée générale à tenir, de rapports de gestion à établir, de comptes sociaux à publier, et pas de compte bancaire professionnel. La gestion simplifiée de ce régime permet au chef d'entreprise de se focaliser sur l'essentiel, à savoir conquérir et fidéliser la clientèle. « La bouche à oreille fonctionne bien. La mairie a loué mes services pour développer la salle informatique de l'école puis celle de la bibliothèque », se réjouit Didier Hermitte.

S'il n'a reçu aucune aide à la création d'entreprise, il bénéficie depuis peu de séances mensuelles de coaching, dispensées par la Chambre des autoen-



Très investi, Didier Hermitte se donne encore un an pour réussir sa reconversion.

### SES CONSEILS

- Se rapprocher de la Chambre des autoentrepreneurs (CAE) de sa région.
- Utiliser les réseaux professionnels.
- Ne pas compter ses heures.

### SON PARCOURS

**De 1991 à 1999 :** formation en génie informatique au Conservatoire national des arts et métiers (Cnam).  
**2008 :** préparation au diplôme d'ingénieur avec le Cnam.  
**De 2007 à 2009 :** responsable du service informatique du groupe immobilier Odes.

trepreneurs de Haute-Savoie (CAE 74). Il y apprend, entre autres, à se vendre en une minute devant une caméra. Une aubaine pour lui, à qui l'aspect commercial fait défaut. « Il faut mettre sa timidité dans sa poche et y aller », résume-t-il. Au fil de l'eau, il se pose aussi beaucoup de questions. Ai-je droit à la formation ? Quels sont les risques si mon projet ne fonctionne pas ? « Ce n'est pas évident d'avoir les

réponses lorsqu'on est seul. J'ai fait appel au peu de réseau dont je disposais à l'époque », raconte-t-il. Des amis l'ont conseillé pour le choix de son assurance et d'un compte en banque en adéquation avec son statut.

### Un rythme de travail soutenu, des revenus très variables

Le plus dur reste de gagner sa vie correctement. Ses revenus oscillent entre 200 et 1 200 euros mensuels. Difficilement viable avec trois enfants et une épouse assistante maternelle à domicile. Et pourtant, il s'investit énormément chaque jour. « Je suis devant mon ordinateur de 9 heures à 18 heures, puis de 21 heures à 1 heure du matin, déplore-t-il. Ce n'est pas normal de travailler à ce rythme. » Didier Hermitte se donne encore un an pour rentabiliser sa société, « tout en restant ouvert à d'éventuelles propositions de travail », précise-t-il. Il commence déjà à réfléchir à d'autres projets. Son rêve ? Monter une association pour aider, entre autres, des informaticiens à sortir de l'exclusion. ■ ÉLISE BARBET

TRANSFORMATION – AGILITÉ – CROISSANCE

# MÉTAMORPHOSE PME 2011

→ DES DSI TÉMOIGNENT

le jeudi 14 octobre 2010 | Pavillon d'Armenonville | Paris

Comment gagner en agilité,  
transformer l'entreprise  
et générer de la croissance ?

- IT & croissance PME
- Vers un système d'information 100% virtualisé ?
- Maîtriser la croissance exponentielle de ses données
- Optimisation & automatisation du SI de la PME

**Avec notamment les témoignages des DSI d'Innothera, EAS, Viamedis Canal CE, Phone Marketing et Ekium.**

**Et les expertises de Philippe Tassin, ex DSI et Mathieu Poujol, Directeur Technologies – Pierre Audoin Consultants.**

Programme détaillé et inscription sur [www.01net.com/evenements01/pme2011/](http://www.01net.com/evenements01/pme2011/)

## Être négatif sur un blog n'est pas diffamatoire

Par un jugement du 13 septembre, le tribunal de grande instance (TGI) de Paris estime que le fait, pour des employés, de relater sur leur blog des procédures judiciaires publiques visant leur société ne constitue pas en soi une faute. Constatant que l'entreprise à l'initiative de la procédure ne démontre pas que les propos susvisés sont « soit mensongers, soit excessifs, soit disproportionnés », le TGI la déboute de l'intégralité de ses demandes.

## Rebondissement dans l'affaire Google Suggest

Le 8 septembre dernier, le tribunal de grande instance (TGI) de Paris a condamné le directeur de la publication de Google.fr et Google Inc. pour diffamation. Les faits reprochés étaient l'affichage non sollicité d'expressions telles que « violeur » ou « sataniste » lorsque les internautes effectuaient une recherche avec le nom d'un particulier. Le TGI a jugé que « ces propositions, prises séparément, et plus encore associées les unes aux autres, constituent [...] des faits précis [...] de nature à jeter l'opprobre sur qui en est l'objet ». Il ordonne de prendre toute mesure pour supprimer des suggestions apparaissant sur le service Google Suggest, sous astreinte de 500 euros par manquement constaté et par jour, à l'expiration d'un délai d'un mois.

## Accès frauduleux à des comptes Twitter

Le tribunal correctionnel de Clermont-Ferrand a condamné, le 24 juin, un internaute à cinq mois de prison avec sursis pour accès frauduleux dans un système de traitement automatisé de données. Ce dernier avait pu accéder aux comptes Twitter de personnalités américaines, dont ceux de Barack Obama et de Britney Spears.

NUL N'EST CENSÉ...

## JURIDIQUE



**Christiane Féral-Schuhl,**  
avocate à la cour, et associée fondatrice  
du cabinet Féral-Schuhl Sainte-Marie

# Google modifie les règles du jeu de son service Adwords

**LE FAIT :** la nouvelle politique de Google Adwords, autorisant un annonceur à sélectionner les termes d'une marque comme mots clés, est entrée en vigueur le 14 septembre.

C'est en août dernier que Google a annoncé la modification de la politique de gestion des mots clés en matière de marques de son système Google Adwords. Il aligne ainsi sa politique applicable dans l'Union européenne (UE) avec celle déjà en place aux Etats-Unis et au Canada depuis 2004, ou encore au Royaume-Uni et en Irlande depuis 2008.

### Pas de contrôle des données stockées

Jusqu'à présent, les annonceurs ne pouvaient pas acheter n'importe quel mot clé pour apparaître dans les liens sponsorisés de Google. Leur étaient notamment interdits les termes déposés à titre de marque et signalés comme tels à Google par leurs titulaires. A la question de savoir si Google pouvait être coupable de contrefaçon en permettant à tout annonceur d'acheter la marque d'un tiers comme mot clé sur Adwords, la Cour de justice de l'UE a tranché le 23 mars. Selon elle, un prestataire de service de référencement qui stocke un terme identique à une marque en tant que mot clé et qui organise l'affichage d'annonces à partir de celui-ci ne peut voir sa responsabilité engagée sur le fondement de la contrefaçon de marque. Seule ré-

serve : le rôle du prestataire doit rester passif, sans connaissance ni contrôle des données stockées. C'est la raison pour laquelle Google a mis fin à la possibilité de « blacklister » certaines marques à titre préventif.

### Des annonceurs inquiets

Cette nouvelle politique a déclenché les inquiétudes des annonceurs, qui estiment que Google les prive d'un moyen de lutte contre la contrefaçon. Ils se sentent également obligés d'acheter leurs propres marques à titre de mots clés, augmentant d'autant leur budget publicitaire. Leurs représentants mettent aussi en avant le risque d'une inflation du prix des mots clés qui profiterait à Google. En réponse, ce dernier souligne que dans les pays où cette politique est déjà en place, il n'y a pas eu de surenchère. Les titulaires de marques seront toujours en mesure de « déposer une plainte auprès de Google » s'ils considèrent que l'annonce publicitaire d'un tiers, déclenchée par leur marque, peut induire les consommateurs en erreur quant à l'origine des produits et services annoncés. ■

CHRISTIANE FÉRAL-SCHUHL

### CE QU'IL FAUT RETENIR

**Une société qui fait de la publicité sur Google en Europe** a désormais le droit de sélectionner les termes d'une marque comme mots clés. Le titulaire de la marque pourra toutefois demander à Google de retirer l'annonce en question, si celle-ci prête à confusion pour les utilisateurs.

MATINÉES

01

Infrastructure  
& Architecture



Mardi 16 novembre 2010

Centre de Conférences – Arpège Trocadéro

# Bâtir le socle d'un SI dynamique

## ■ Au programme

- > Les vrais défis de la virtualisation
- > Le Cloud Computing et ses enjeux pour le DSI
- > La gestion des données à l'heure de la dématérialisation

Inscription et programme détaillé sur [www.01net/matinees01/ia](http://www.01net/matinees01/ia)

ÉVÉNEMENT 01  
BUSINESS & TECHNOLOGIES

En partenariat avec



# DOSSIER



« Il ne s'agit plus de sacrifier les salariés à la performance. On privilégie le sens de la mission managériale. »

Clarisse Gilbert, ingénieure qualité de l'offre management chez Orsys

## EN CHIFFRE

**80%** des salariés et des DRH interrogés par le cabinet Vento en avril 2010 estiment que les serious games vont se développer. Mais lentement.

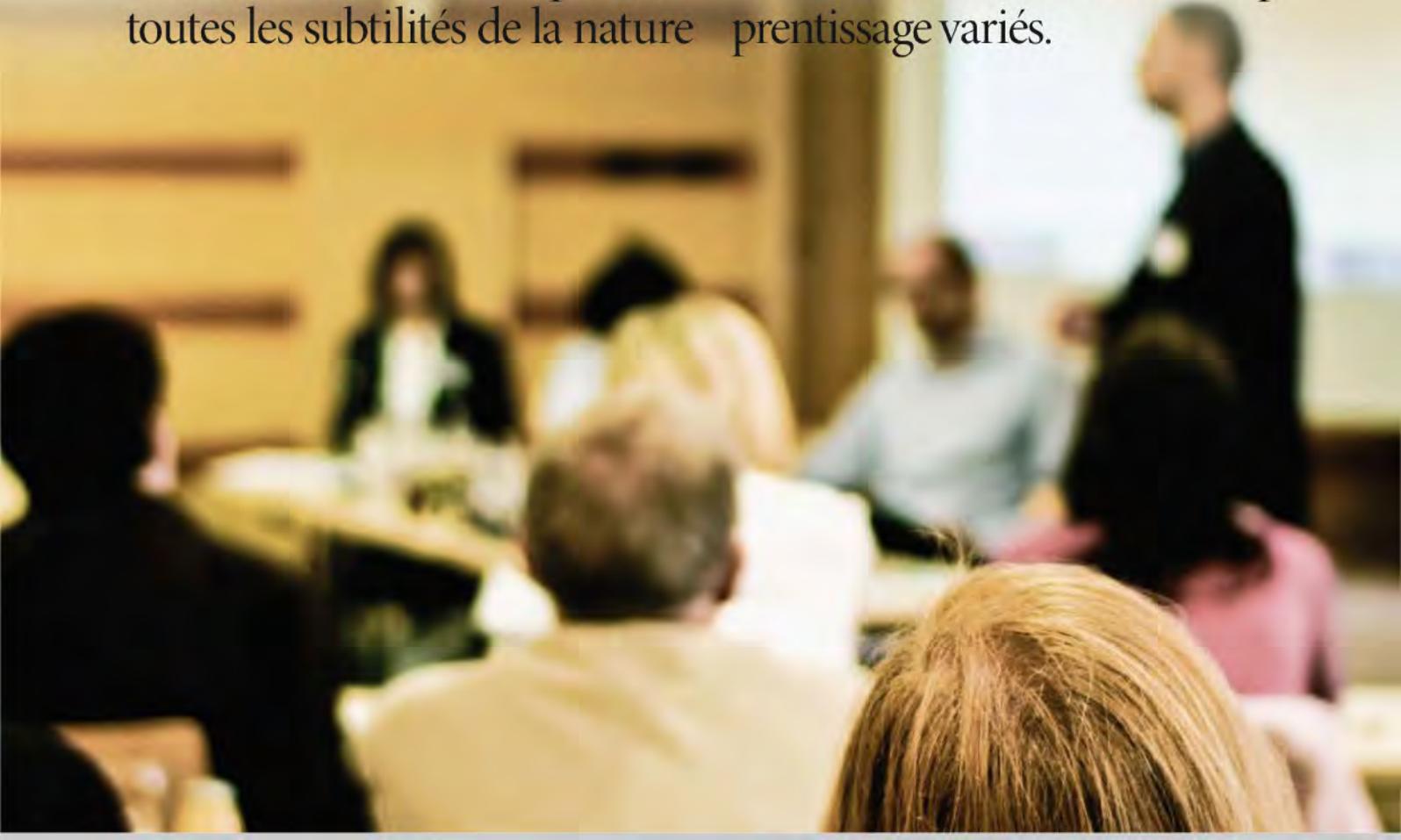
« Les entreprises construisent de plus en plus des parcours personnalisés. Notamment pour mieux intégrer les nouvelles technologies. »

Julien Lever, DG de Bernard Julhiet Talent Management

# Formations

## ENSEIGNER LA DIMENSION HUMAINE AUX MANAGERS

Acquérir les bonnes méthodes pour gérer un projet dans un environnement mouvant et souvent multiculturel, comprendre toutes les subtilités de la nature humaine pour mieux piloter ses équipes... Les thèmes abordés dans les stages de management sont riches, et les modes d'apprentissage variés.



« De nombreuses formations seront orientées serious games parce que la nouvelle génération, qui constituera la majorité des futurs utilisateurs, y sera très sensible. »

Henri Pidaut, DSI de Compagnie des Alpes (CDA)

#### TENDANCE

L'usage qui prédomine est l'apprentissage à distance des fondamentaux du management (e-learning), suivi de leur mise en pratique en mode présentiel.

« Il appartient aux managers d'apprendre à piloter l'accompagnement du changement dans les entreprises. »

Maud Giraudeau, associée de Talisker Consulting

# Tendances LA GESTION EN MODE PROJET PRISÉE PAR LES MANAGERS

Les stages de management transversal tiennent la vedette chez les organismes de formation pour la troisième année consécutive.

Ces stages, qui apprennent à orchestrer les différentes équipes, comprennent de bonnes pratiques organisationnelles.

**S'éloigner de la technique et devenir manager quand on gère une équipe réseaux au sein d'une DSI, ou travailler en mode projet si l'on est directeur financier, impliqué dans un chantier SI.** Voici deux exemples de managers – professionnels de l'informatique ou cadres métier – qui cherchent en ce moment à suivre des formations. Et pas n'importe lesquelles. Depuis ces dernières années, celles consacrées au management non hiérar-

chique, et plus particulièrement à la gestion de projet, ont la cote. Elles enseignent aux managers à gérer les hommes de façon transversale, c'est-à-dire à chapeauter des collaborateurs impliqués ponctuellement dans un chantier, plutôt qu'une équipe métier fixe. « Ces formations sont en vogue parce que les écoles d'ingénieurs ou de commerce ne forment pas les étudiants au mode projet », lance Maud Giraudeau, associée chez Talisker Consulting, un cabinet où ce type de stage cartonne particulièrement. Même constat chez Valtech Training, où la mise à niveau « Gérer des projets avec un processus itératif » (et sa déclinaison métier « Gestion de projets informatiques ») a le vent en poupe auprès des informaticiens.

Pour Corinne Cavrel, la directrice de Valtech Training, « les entreprises fonctionnent de plus en plus en sous-effectif ; les managers des systèmes d'information se voient confier, du jour au lendemain, des postes de chef de projet sans y avoir été préparés. Du coup, cela fait deux ans qu'ils manifestent un engouement certain pour ces méthodes, de type agile », relate-t-elle.

## Des formations très détaillées

Responsable des formations en management des équipes chez Cegos, Jean-Pierre Testa va jusqu'à distinguer celles qui sont destinées aux chefs de projet occasionnels et celles dédiées aux directeurs de projet permanents. Les modules de base s'intitulent « Les clés du management » et « Animer et manager un projet ». Ils sont chacun suivis par deux autres formations sur les mêmes thèmes, mais avec un niveau de connaissance plus élaboré. Selon Benoît Pommeret, en charge des formations pour les managers SI dans le même organisme, les demandes se concentrent en priorité sur les stages « Conduire un projet informatique », « Chef de projet informatique : un métier, une

## 2 QUESTIONS À...



**Laetitia Aubras,**  
DRH de Netapsys

### Pourquoi avoir formé cinq chefs de projet technique au management ?

Leur capacité à gérer des hommes avait été décelée lors de leurs entretiens de fin d'année. Il a donc été décidé de compléter leur savoir-faire technique en leur offrant une formation classique de deux jours aux bases du management (capacité à communiquer avec différents interlocuteurs, gestion du temps, délégation, planification, prise de décision...).

### Quel a été l'effet direct de ces mises à niveau ?

Les chefs de projet ont délivré des messages plus clairs aux clients et ont amélioré le planning. Mais suite à la réorganisation de Netapsys par pôles d'activité début 2010, ils ont été nommés chefs de pôle et gèrent depuis une dizaine de personnes. Nous les avons accompagnés dans leur promotion grâce à un coaching individualisé, encore en cours. Ils doivent motiver et mobiliser leurs équipes afin de tenir les engagements de résultats liés à leurs nouvelles fonctions.

■ expertise », « MS Project V 2003 et V 2007 ». Il cite aussi « Itil Foundation v.3 », une formation certifiée qui enseigne les bonnes pratiques structurant et améliorant l'efficacité, la performance et les coûts des services informatiques. Pour entrer plus encore dans le détail, des formations de management transversal s'adressent à des cadres chargés de mener des projets. « *Pour gérer les incidents, un responsable hot line coordonne, par exemple, les interventions d'experts issus de plusieurs services. Il s'agit d'un mode de management des hommes par les processus* », explique Maud Giraudeau. D'ailleurs, l'associée de Talisker Consulting propose elle aussi ce type de stage, dont une partie est commune avec les formations Itil et ISO 20000. Enfin, les formations qui aident à acquérir toutes les facettes du management des hommes se voient également de plus en plus recherchées. Cegos propose ainsi une session de perfectionnement dédiée aux chefs de projet. « *Les managers doivent apprendre à piloter l'accompagnement du changement dans les entreprises* », précise Maud Giraudeau. ■



Les entreprises proposent aux salariés présentsiels (formation en classe) et cours en ligne.

A. CAZARD

## Les formations au management les plus demandées

ORGANISME	INTITULÉ DU STAGE	OBJECTIFS
Cegos	Les clés du management de projet niveau 1	Intégrer les outils incontournables pour aborder un poste en management de projet, et maîtriser les fondamentaux de la gestion humaine.
	Manager transversal	Harmoniser les pratiques dans des entités décentralisées, assurer la coordination et développer la coopération de manière durable, sans lien hiérarchique.
CSP	Agir en leader : les cinq clés du leadership	Mieux gérer son processus de décision et devenir un responsable donneur de sens.
Demos	Réussir dans ses nouvelles fonctions de responsable	Apporter une réflexion, des méthodes et des outils pour aborder la première responsabilité d'encadrement.
Docendi	Conduite de projets	Construire, animer et réussir un projet.
	Management au quotidien	S'entraîner à diriger, recadrer et motiver.
Elegia	Conduire le changement : méthodes et outils	Acquérir les méthodes et les outils nécessaires pour accompagner le changement, et connaître les facteurs clés de réussite d'un tel processus.
Forentem	Management non hiérarchique	Savoir se positionner en tant que leader d'une équipe, malgré l'absence de lien hiérarchique.
Global Knowledge	Développer la cohésion et la performance des équipes projet	Développer le leadership et la cohésion d'équipe ; partager un langage d'échange ; acquérir une démarche et des outils de cohésion.
Valtech Training	Gestion de projet informatique	Apprendre les techniques de base de la gestion de projet, indispensables à son organisation, à l'estimation des coûts et des délais, à la planification, à la gestion des risques, au suivi et au reporting.

# Contexte ADAPTER LE MANAGER À UN MODÈLE D'ORGANISATION ÉCLATÉ

En sortie de crise, le cadre doit faire face aux questions humaines, bousculées par l'internationalisation, le travail à distance et le mode projet.

L'escalade chez France Télécom a engendré un plébiscite pour les formations à la gestion du stress et aux risques psychosociaux.

**Optimiser la coopération, savoir mobiliser, gérer les différences...** Cette année, les nouvelles formations managériales se tournent résolument vers l'humain et la responsabilité sociale. En effet, la crise est passée par là, imposant son lot de situations complexes et tendues. « *Nous vivons la fin d'un modèle managérial fondé sur une gestion d'activités stables* », explique Vincent Dicecca, responsable de l'offre management et leadership

chez CSP. Finies les certitudes, le cadre est tenu de s'adapter à chaque organisation, à chaque situation et à chaque collaborateur. En tant que repère clé dans ce climat turbulent, il ressent le besoin de renforcer sa solidité. Sa relation avec son équipe est bousculée par l'internationalisation, le travail à distance ou encore le recours au mode projet. Comment adapter son management à une autre culture ? Comment coordonner une réunion à distance ? Comment motiver un collaborateur sans partager avec lui de lien hiérarchique direct ? Les formations consacrées à ces thématiques ont pris leur envol et les managers IT sont parmi les premiers à les plébisciter. Plus qu'un apport de connaissances, ces stages s'appuient sur la personnalité des responsables. Il s'agit de les aider à s'ouvrir et à transformer leur perception du management. « *L'objectif n'est*

FEEL EUROPE

## FEEL EUROPE

FORMATION la vie est plus simple quand on est bien formé !

«Une approche globale de la formation allant de l'analyse de vos besoins jusqu'à la gestion partielle ou totale de votre plan de formation.»



→ nous contacter

01 56 59 33 00

www.feeleuropeformation.fr

formation@feeurope.com

50	+ 200	+ 500	+ 200
centres de formation en France	formateurs permanents, experts techniques	formations au catalogue 2010	salles de formation équipées high tech

Expert en bureautique, informatique et RH/Management, FEEL EUROPE Formation permet de prendre en compte toute ou partie du plan de formation et/ou grands projets de déploiement d'applicatifs, changement de version, de dimension nationale et internationale.

→ Nos engagements :

- vous proposer un rapport qualité/prix optimal sur nos formations inter et intra ;
- vous proposer un delivery de qualité sur des plateformes techniques internes : Z/9, Serveurs Unix/Linux et Microsoft- licences officielles DB2, Oracle, MS et VisualagePacbase<sup>(1)</sup>;
- vous proposer des Formations Métiers : AMOA, développeurs et administrateur Oracle, analyste exploitation Unix/Oracle, développeur Mainframe IBM, upgrade MS 2010, administrateur SQL/BI 2008...
- vous proposer des moyens logistiques couvrant la totalité du territoire français.

La Force d'un réseau



MEMBRE DU RÉSEAU



www.AGINIUS.fr

(1) Seul centre de formation ayant été certifié par le laboratoire IBM et possédant la licence officielle IBM

## 2 QUESTIONS À...



**Stéphane Diebold,**

directeur de Temna, cabinet spécialisé dans la création d'écoles internes aux entreprises

### Quelles seront les formations en vogue dans les prochaines années ?

Les formations en « storytelling » devraient bientôt apparaître en France. C'est déjà le cas aux Etats-Unis : les managers y enseignent comment raconter une histoire à partir d'un projet, pour lui insuffler du sens. Autre thématique qui émerge : le management par la séduction et le non-verbal. Comment influencer une personne pour l'amener à adhérer à une mission ? Comment détecter le cynisme ou le mensonge ?

### Ces tendances reflètent-elles des évolutions de fond ?

Tout à fait. Il y a dix ans, un manager appliquait avant tout des procédures. Mais aujourd'hui, dans un environnement aussi incertain, il se doit de rassurer et de faire rêver : certes, on ne sait pas vers quoi on se dirige, mais on y va ensemble ! La formation facilite cette transition. C'est un enjeu de taille, car les entreprises qui apprendront à se transformer vite deviendront les références de demain.

« pas de découvrir de nouveaux outils, mais plutôt d'adapter les existants à un environnement différent », souligne Clarisse Gilbert, ingénieure qualité de l'offre management chez Orsys, spécialiste de la formation à l'informatique et au management. Au cœur de l'actualité, la prise en compte de la diversité s'impose aux cadres. Motiver des seniors appelés à prolonger leur carrière, fidéliser les jeunes générations habituées au papillonnage, intégrer des travailleurs handicapés... Les groupes IT introduisent ces sujets dans leurs formations internes : IBM a ainsi ajouté un module de sensibilisation aux apports de la diversité, à l'intention de ses nouveaux managers, et Oracle forme des salariés de tous niveaux sur ce thème.

« Les cadres ont besoin de pratique, afin que les différences se transforment en leviers de créativité et d'efficacité, explique Erwan Burel, responsable des programmes chez IFG CNOF. Nous avons créé en 2010 des formations réunies sous le thème de la responsabilité sociale des entreprises. »

## Favoriser le bien-être de l'équipe

L'école de commerce Essec, quant à elle, innove du côté de la génération Y et étudie un programme dédié aux managers en herbe, comme l'explique Michel Fender, directeur de la formation continue intra-entreprise : « Lors de leurs études, ces jeunes ne disposaient pas de l'expérience nécessaire pour intégrer les techniques managériales. Maintenant qu'ils ont 27-28 ans, nous leur proposons d'acquérir ces compétences via un accompagnement alliant coaching et mentoring (transmission de connaissances et d'expérience - NDLR), sous la tutelle de cadres très expérimentés. »

Autre nouvelle composante, la spirale infernale de France Télécom a choqué les esprits. Les ressources humaines ont été les premières à plébisciter les formations à la gestion du stress et aux risques psychosociaux. C'est désormais au tour des managers de se former pour éviter les dérives et motiver les équipes « Nous avons créé de nouveaux séminaires autour de la fidélisation », détaille Virginie Jousset, chargée de mission à Sciences Po. Il s'agit de développer le sentiment d'appartenance, de mobiliser les acteurs, de concilier bien-être et productivité. « L'idée de ne pas sacrifier les collaborateurs sur l'autel de la performance évolue, explique Clarisse Gilbert, d'Orsys. On s'oriente vers la quête du sens de la mission managériale. »

## Formations au management : les nouveautés 2010-2011

ORGANISME	INTITULÉ DU STAGE	OBJECTIFS
CSP	Manager le bien-être au travail	Préserver et augmenter le bien-être au travail dans son équipe.
Cegos	Le management de demain	Mieux comprendre l'évolution du management des hommes.
	La Green IT et sa mise en application	Définir la Green IT, son périmètre, ses différentes approches et développer des actions concrètes pour sa mise en œuvre.
Demos	La pratique du leadership au féminin	Savoir mettre en œuvre son leadership avec efficacité, en cultivant ses atouts et en surmontant ses freins.
Docendi	Management et diversité	Exercer son autorité et savoir faire cohabiter des personnes diverses.
Etagla	Manager efficacement la sécurité	Intégrer la prévention des risques dans son management.
IFG CNOF	Comment faire travailler efficacement, ensemble, les générations X, Y, les baby-boomers et les seniors	Manager l'équipe en favorisant les échanges d'expérience et le transfert de connaissances.
Orsys	Développer ses compétences d'encadrement par le biais du théâtre	Accroître le potentiel de chacun dans le management de soi, d'un collaborateur ou d'une équipe.
Sciences Po	Management d'équipes à distance	Développer ses compétences managériales dans le cadre particulier de la gestion d'équipes à distance.
Seniorev	Valoriser mes atouts de senior en devenant manager coach	Élargir son expertise relationnelle et mener son équipe vers plus d'autonomie et de succès.

# Méthodes DE NOUVELLES PRATIQUES RÉVOLUTIONNENT L'APPRENTISSAGE

Soucieuses de réduire la part de formation en présentiel, les entreprises expérimentent de nouvelles méthodes d'apprentissage, comme l'e-learning et les serious games.

Si des DSI s'intéressent à ces techniques, les plus nombreux restent convaincus qu'elles ne vont pas dans la bonne direction.

**« Aujourd'hui, les entreprises souhaitent industrialiser la formation pour toucher le plus de personnes possibles, tout en l'individualisant. Pour cela, elles construisent souvent des parcours personnalisés, en mixant les différentes modalités de formation. Elles réfléchissent notamment, depuis quatre ans, à la manière d'intégrer les nouvelles technologies »,** explique Julien Levert, di-

recteur général de Bernard Julhiet Talent Management, spécialisé dans le développement des compétences et du leadership chez les cadres. Première tendance lourde, le développement du e-learning ou plus précisément du blend learning (qui allie deux modes d'apprentissage, en classe et à distance – NDLR). Dans ce domaine, les entreprises ont tranché : pas question d'abandonner les stagiaires devant leur ordinateur. Elles leur proposent des cours en ligne – en complément de la formation traditionnelle. Depuis trois ans, Grenoble Ecole de Management, par exemple, intègre dans ses Mastères spécialisés (des cursus de quinze mois destinés aux managers) une préparation du présentiel à travers l'e-learning. « Les stagiaires y acquièrent les fondamentaux du management en ligne. Du coup, les journées de classe s'avèrent très denses. On y aborde des cas



Le nouveau catalogue des formations Global Knowledge vient de paraître : il inclut près de 400 formations en **Informatique et Management des Systèmes d'Information**.

Pour nous contacter, composez le **0821 20 25 00** (prix d'un appel local) ou adressez vos demandes par email : [info@globalknowledge.fr](mailto:info@globalknowledge.fr)

[www.globalknowledge.fr](http://www.globalknowledge.fr)

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

## Formations

### Communication difficile?

Accordez-vous une pause formation pour découvrir et mettre en oeuvre les «best-practices» du management au sein de votre organisation.

#### Formations en Management, Organisation et Méthodes :

- Comprendre et gérer son stress **nouveau!**
- Gérer une relation client **nouveau!**
- Prendre la parole en public **nouveau!**
- Convaincre, influencer et développer son leadership
- La communication et le leadership pour le chef de projet
- Motivez vos équipes **nouveau!**
- Structurez vos équipes **nouveau!**
- Optimisez votre communication pour développer votre leadership
- Devenez manager coach de vos équipes
- Maîtrisez et accompagner les changements
- Réussir son externalisation dans un pays émergent
- La négociation raisonnée d'Harvard - niveau 1
- La négociation raisonnée d'Harvard - niveau 2



Global Knowledge®



Les serious games immergent les apprentis managers dans des situations réalistes, de manière ludique et sans contrainte de temps.

réels proposés par les entreprises, afin que les élèves assimilent mieux les connaissances », assure Pascal Lefort, responsable de la formation complémentaire de l'école. Les sociétés mettent à leur disposition des ressources variées (vidéo, audio, podcasts...), via l'e-learning. L'éditeur Crossknowledge propose, par exemple, des interviews d'experts réputés dans le management, de professeurs de grandes écoles, mais aussi de grands patrons d'entreprises qui racontent leur vécu. Seconde grande tendance : les serious games. Ces jeux sérieux suscitent l'intérêt des entreprises.

« Je pense que de plus en plus de formations inté-

greront cette démarche, car la nouvelle génération, qui constituera la majorité des futurs utilisateurs, sera très sensible à ce type d'approche et d'interface. Ainsi, ma fille de 14 ans s'est mise très rapidement au logiciel de CAO Google Sketchup, par analogie à l'utilisation des jeux Simcity et Les Sims », raconte Henri Pidault, DSI de la Compagnie des Alpes (CDA).

### Mettre en situation le stagiaire

Une évolution que confirme David Guillocheau, directeur associé de Talentys, cabinet de conseil en ressources humaines. « Nous avons très souvent recours aux serious games, car leur mise en situation réaliste et leur aspect ludique aident les apprentis managers à s'immerger. Ils leur offrent en prime la possibilité de pratiquer les exercices sans limite. Or l'apprentissage du management a besoin de temps et s'appuie sur les retours d'expérience », analyse-t-il.

Reste que dans la pratique, les entreprises émettent encore de nombreuses réserves sur ces nouveaux outils. Marc-Noël Fauvel, DSI de la mairie de Rueil-Malmaison, n'est pas sûr que le serious game évolue dans le bon sens : « Des mises en situation virtuelle et réelle sont très différentes. Dans le premier cas, on encourage un comportement qui peut s'avérer calculé, entraînant donc des relations déshumanisées », estime-t-il. De son côté, Guillaume Ors, DSI de la ville de Clichy-la-Garenne, juge cette méthode d'apprentissage « moins rébarbative qu'un cours magistral ou qu'un livre (ou e-book). Mais le développement de cette solution coûte cher, et le retour sur investissement, ou son efficacité vis-à-vis des solutions traditionnelles, reste à démontrer. »

### L'AVIS DE L'EXPERT



**Dominique Silvestre**, directeur de la formation et du développement des compétences de Capgemini

« La formation n'est plus subie : les salariés veulent participer à leur développement »

**Les jeunes abordent le monde professionnel différemment.** Auparavant, la formation était subie. Aujourd'hui, les salariés souhaitent participer à leur propre développement. Avec les TIC, nous faisons évoluer nos méthodes d'apprentissage pour mieux répondre à leurs attentes. Ils disposent de la liberté d'apprendre en tout lieu et à tout moment, selon leur propre rythme. Nous proposons des formations à distance, à l'international. Durant trois ou cinq jours, 30 personnes localisées en France, en Inde et aux Etats-Unis, apprennent à

piloter un projet à distance, et découvrent les basiques de la gestion de projet via le e-learning. Pendant deux jours, ils planchent sur un sujet de manière collaborative. Nous développons aussi la pratique du coaching depuis quelques années. Elle s'applique en général aux chefs de projet déjà expérimentés et aux responsables d'unités opérationnelles. Enfin, nous essayons de réduire la formation traditionnelle, en classe, et dans ce contexte le serious game offre aux collaborateurs une façon ludique de se former par eux-mêmes.

# Orsys

## La formation par excellence

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

- › Une offre de 900 formations
- › Des cours animés par des experts reconnus
- › Des stages intensifs et progressifs, basés sur de nombreux exercices et cas pratiques
- › Des certifications et des parcours de formation permettant une évolution rapide

### ››› Formation informatique et management

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



**CATALOGUES GRATUITS**  
››› [info@orsys.fr](mailto:info@orsys.fr)  
**TOUS NOS PROGRAMMES**  
››› [www.orsys.fr](http://www.orsys.fr)



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

**Contactez-nous !**  
Tél.: +33 (0)1 49 07 73 73

Tous nos cours  
sur [www.orsys.fr](http://www.orsys.fr)

# CE SOIR JE LIRAI LE JOURNAL DE DEMAIN.



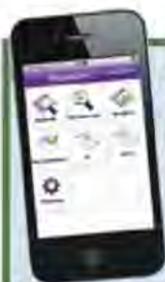
La Tribune lance son offre "tout numérique"  
à seulement 10€/mois\*.

Abonnez-vous tout de suite sur **LATRIBUNE.fr**

La Tribune aussi disponible sur Blackberry, Nokia, Bada, Android et web.

\* Offre strictement réservée à tout nouvel abonné individuel par prélèvement bancaire.

**LA TRIBUNE**



**Monster.fr sur l'iPhone.** Fin octobre, le portail de l'emploi Monster lancera son application iPhone. Elle permettra notamment de rechercher un job et de postuler.

**40** étudiants de Grenoble Ecole de Management réfléchiront avec leurs professeurs aux nouvelles formes de pédagogie et à la façon dont les contenus de cours doivent évoluer avec l'iPad.

**MANAGEMENT** En veille durant la crise, la cooptation est plus que jamais pratiquée en SSII

## Réussir la mise en place d'un dispositif de cooptation

**Avoir recours au carnet d'adresses de ses collaborateurs pour effectuer des embauches est aujourd'hui une pratique courante au sein des SSII.** Pour Nicole Laïk, DRH du Groupe GFI Informatique, les salariés sont les meilleurs ambassadeurs d'une entreprise. « C'est surtout vrai pour les derniers embauchés, car leur réseau est particulièrement actif », souligne-t-elle. Avec la crise, la cooptation intéressait moins les recruteurs, mais elle est de nouveau pleinement d'actualité. « Nous lançons actuellement une campagne de cooptation commune à tous les pays. Pour cela, nous utilisons une plateforme spécifique, liée à notre outil de recrutement Taleo », témoigne Sophie Arnould, responsable du recrutement chez Accenture.



La recommandation d'un profil par un collaborateur facilite le travail du recruteur.

### Des primes aux collaborateurs transmettant des CV

En général, les entreprises accordent des primes pour inciter leurs collaborateurs à leur transmettre des CV. Des gratifications qui varient de 300 à 1 500 euros d'une société à l'autre. Chez Devoteam, la cooptation constitue la première source de recrutement : plus de 38 % de salariés rejoignent la SSII par ce biais. « Chez nous, le cooptant reçoit 500 euros si la personne est confirmée à la suite de sa période d'essai », indique Gaït Le Goaster, responsable des ressources humaines de Devoteam. De son côté, Aedian débourse 1 500 euros en cas de cooptation d'un profil senior et 300 euros pour un débutant. Outre l'incitation financière, les entreprises doivent faire preuve d'imagina-

**« Les salariés sont les meilleurs ambassadeurs d'une entreprise. Surtout les derniers embauchés, car leur réseau est très actif. »**

**Nicole Laïk, DRH du Groupe GFI Informatique**

tion pour promouvoir leur dispositif de cooptation et motiver les participants. Chez Logica, le recrutement par parrainage est une pratique historique et un processus bien huilé. Les salariés déposent la candidature de leur coopté en ligne, sur une page intranet dédiée. S'ensuit un procédé d'embauche classique. De plus, la SSII propose à ses collaborateurs de participer, par équipes de trois, à une compétition sur la cooptation. Lancé en juin dernier, le

concours se terminera fin décembre. « L'équipe qui aura coopté le plus grand nombre de collaborateurs gagnera un voyage de deux semaines dans l'une des implantations étrangères de l'entreprise », annonce Fabrice Losson, directeur du recrutement chez Logica. Même chose chez Devoteam. « Une à deux fois par an, nous organisons un concours à la suite duquel nous attribuons, en plus de la prime prévue, des prix aux collaborateurs qui génèrent le plus de recrutements », explique Gaït Le Goaster.

### Rester vigilant sur la qualité des profils reçus

Autre dispositif innovant, la soirée Mystère, mise en place par Aedian. Il s'agit de réunir, autour d'un Cluedo grandeur nature, des animateurs, des comédiens et les 50 collaborateurs ayant transmis le plus de CV au cours du dernier mois. Les vainqueurs repartent avec des cadeaux. « Mais attention, tempère Stéphane Morillez, directeur général de la SSII, nous restons vigilants sur la qualité des profils reçus. Nous voulons éviter que la cooptation représente un revenu régulier pour nos collaborateurs. »

Aedian organise également un cocktail d'intégration tous les deux mois, à l'intention des derniers cooptés et de leurs cooptants. « Nous en profitons pour délivrer un message sur la cooptation, signale Stéphane Morillez. Celui-ci est ensuite relayé par une lettre d'information interne, et des brainstorms sont organisés pour améliorer le dispositif. » ■ **ÉLISE BARBET**

## Favoriser l'emploi des personnes handicapées



**RENDEZ-VOUS** Le site de recrutement Hanploi et l'association Entreprises & Handicap organisent deux événements. Le premier (22 octobre) traitera des freins cachés à l'emploi des personnes handicapées. Le second (22 novembre) sera consacré à la sensibilisation des managers sur ce thème.

## Mener des entretiens professionnels

**GUIDE** Organisme paritaire collecteur agréé, Opcalia édite un nouveau guide pratique des entretiens professionnels : entretien annuel d'évaluation, entretien « senior » pour les salariés de 45 ans et plus, et « bilan d'étape professionnel ». Cet ouvrage, qui délivre des informations sur ce qu'il faut faire avant, pendant et après un entretien, est disponible auprès d'Opcalia ([www.opcalia.com](http://www.opcalia.com)).

## Les nouveaux pirates de l'entreprise



**LIVRE** Contrefaçon, blanchiment d'argent ou cybercrime, cet ouvrage aborde la nouvelle criminalité qui

sévit dans les entreprises. Rédigé par deux professeurs de l'EDHEC, il passe en revue les prédateurs – mafias, groupuscules, fraudeurs – et les différents dispositifs pour s'en protéger.

EN BREF

**RESSOURCES HUMAINES** Le régime diffère selon que l'invention a été réalisée en ou hors mission

## Quelle rétribution pour le salarié inventeur ?

Selon l'Inpi (Institut national de la propriété industrielle), 90 % des inventions brevetées sont le fait d'employés.

Un chiffre qui peut être supérieur dans le secteur IT. Quelle contrepartie financière est accordée à ce salarié inventeur ? La loi prévoit trois cas de figure selon le type d'intervention.

Cas fréquent, l'invention s'est effectuée dans le cadre d'une mission dédiée, dite mission inventive. Elle appartient alors à son employeur. Le salarié bénéficie d'une rémunération « complémentaire », dont le montant est fixé par la convention collective, un accord d'entreprise ou un contrat individuel.

Le collaborateur peut aussi avoir mis au point l'invention hors mission mais dans le cadre de sa fonction, grâce aux moyens mis à sa disposition, ou dans le domaine d'activité de l'entreprise.

« Un salarié peut être rémunéré quelques milliers d'euros alors que son innovation en aura rapporté des millions »

L'invention n'appartient pas à l'employeur, qui a toutefois un droit de préemption. Pour l'exercer, il verse au salarié un « juste prix » : une somme forfaitaire définitive, un versement proportionnel au chiffre d'affaires généré ou un cumul des deux.

Dernière possibilité : l'invention hors mission non attribuable, « Un salarié innove sur un processus multicœur ou développe un nouveau langage alors qu'il évolue dans le milieu bancaire », illustre Marc Levieils, associé au sein du cabinet Regimbeau. Dans ce cas, l'invention appartient au salarié qui l'exploite comme il l'entend.

Si le cadre semble bien fixé, notre juriste constate « une renaissance du contentieux, notamment de la part d'ingénieurs à l'heure du départ de la retraite. Ils peuvent se le permettre. » La convention collective Syntec fixe des règles mais ne précise pas de montants. « Un salarié inventeur peut être rémunéré quelques milliers d'euros, alors que



Marc Levieils, juriste en propriété intellectuelle au cabinet Regimbeau.

son innovation en aura rapporté des millions. » Et s'il existe bien une prescription de cinq ans, quel est son point de départ ? « S'agit-il du début ou du terme d'exploitation du brevet ? Par ailleurs, l'assiette peut avoir changé par rapport à l'époque du versement de la rémunération complémentaire. »

## Brevet ou droit d'auteur ?

Enfin, reste la discussion doctrinale pour distinguer ce qui relève du brevet et du droit d'auteur. Le premier protège la nouveauté, le second l'originalité. Sur les droits d'auteur, les collaborateurs de SSII et d'éditeurs rétrocèdent automatiquement leurs droits, sans que ne soit prévue de rémunération exceptionnelle. Mais hors régime salarié, on tombe dans le droit commun. Les indépendants peuvent donc y prétendre. ■

XAVIER BISEUL

## POUR ALLER PLUS LOIN

- 🔗 Inventions et créations des salariés – Du Code du travail au code de la propriété intellectuelle, par Francis Ahner et Jean-Jacques Touati.
- 🔗 Enquête sur la rémunération des inventeurs salariés (2008), publiée par l'INPI (<http://goo.gl/ugys>).

**BUSINESS STYLE** LA SÉLECTION HIGH-TECH DE LA RÉDACTION**Projecteur de poche**

Le Picopix 1230 de Philips tient dans la main, donc dans la poche. Il saura se faire discret dans les bagages du « Powerpointeur » voyageur. Luminosité de 30 lumens et contraste de 400 pour 1.

**Un vrai faux Leica**

Que l'on ne s'y trompe pas. Ce Leica V-Lux 2 partage le même pedigree que le Panasonic FZ100. Mais la marque Leica est tellement plus classe... et plus chère.

**Regarder un film 3D avec style**

Quitte à avoir des lunettes 3D, autant éviter le ridicule avec un modèle tendance. Oakley a donc développé une ligne spéciale pour ceux qui soignent leur look, même devant la télé.

**L'homme araignée**

Avec quatre Spiderman différents (classique, Ultimate, 2099 et le superbe « Noir »), *Shattered Dimension* balade les joueurs au travers des multiples aventures de Peter Parker.



PLUS D'INFOS SUR [OINETPRO.COM](http://OINETPRO.COM), RUBRIQUE ACTUALITÉ

**ÉVÉNEMENT** Compte rendu de la conférence SAN/LAN, le 5 octobre à Paris

# Une convergence difficile

Ce mardi 5 octobre, le Club 01 DSI organisait un petit déjeuner sur la convergence inéluctable du SAN et du LAN (Fiber Channel over Ethernet). Une fois les questions liées à la maturité technique des solutions, à l'architecture ou au retour sur investissement abordées, le débat s'est recentré sur la convergence des hommes. Comment faire collaborer les équipes dédiées au stockage et aux réseaux ? Qui en prendra le leadership ? Quels seront leurs objectifs communs ? Comment comprendre le langage de l'autre ? Cet échange rappelait la rivalité des équipes de téléphonie (réseaux, télécoms, voire services généraux) et de la DSI dans le cadre d'une migration en téléphonie sur IP. On connaît aujourd'hui la fin de l'histoire...

Dans chaque projet, le facteur humain est un élément clé. La DSI doit en effet gérer cette fameuse « résistance au changement » des équipes projet, mais aussi et surtout des utilisateurs. Ne pas impliquer les métiers sur un chantier de virtualisation des applications et/ou du poste de travail mène à un

échec assuré, comme imposer une solution mobile à des techniciens de maintenance ou à des commerciaux, sans être à l'écoute de leurs besoins, s'avère une hérésie ! De même, lancer des services dans le Software as a Service sans aucun feu vert de la DSI représente un réel danger.

## Appropriation et participation des utilisateurs, des notions clés

Les bonnes pratiques en matière de gestion des ressources humaines (compréhension, motivation, engagement, appropriation) ne sont alors plus spécifiques à l'IT, mais applicables à l'ensemble des projets des entreprises. Le Club 01 DSI avait organisé un dîner débat sur le Lean IT, lors duquel les notions d'appropriation et de participation des utilisateurs s'étaient révélées majeures dans ce type de gestion. Ce n'est pas une évidence pour tous, pour preuve les échecs de nombreux projets gérés par une DSI encore enfermée dans sa tour d'ivoire, sans réelle écoute des besoins métier. Fort heureusement, les temps changent. ■



**POINT DE VUE** David Vergin, d'Oxya, intervenant lors de la journée Entreprise collaborative

## Le Centrex, une solution flexible à moindre coût

### Pourquoi avoir choisi le Centrex pour votre système de téléphonie ?

**DAVID VERGIN :** Pour la flexibilité. Oxya, spécialiste du consulting et de l'infogérance SAP, connaît une forte croissance depuis plusieurs années. Nous enregistrons moins de 100 postes lors du début de l'étude en 2006. Aujourd'hui, la solution Centrex aide à gérer plus de 200 postes sans investissement lourd en matériel. Cette formule est donc très adaptée à notre évolution. Les problématiques de limites de capacités de l'IPBX sont lissées grâce au mode de tarification par poste.

### Quels gains tangibles avez-vous réalisés ?

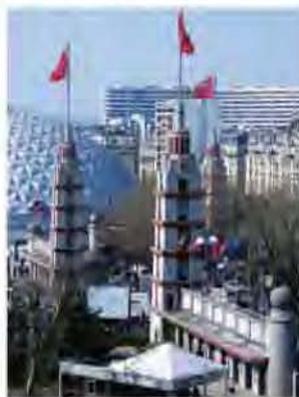
**DV :** D'abord, une réelle économie sur les coûts de communication de fixe à fixe. Ensuite, nous gérons, avec cette solution, la totalité des téléphones à partir d'une inter-

face unique d'administration. Et nous ne subissons pas les éventuels problèmes d'IPBX. L'intégration et l'installation de nouveaux postes se sont vues simplifiées, et ne nécessitent plus aucune intervention tierce. Pour finir, nous avons supprimé nos boîtiers T2 et fait passer les flux voix sur nos accès Data IP.

### Utilisez-vous des fonctionnalités à valeur ajoutée ?

**DV :** Les utilisateurs disposent d'une interface grâce à laquelle ils contrôlent les fonctionnalités de leur téléphone fixe, qu'ils soient sur site pour une composition rapide, où à distance pour rediriger leurs lignes ou consulter leurs messageries. Ils ont accès à des fonctions avancées, comme par exemple l'envoi de messages vocaux par mails sur leur terminal mobile. ■

## AGENDA



**Mardi 9 novembre 2010**  
**Dîner Club 01 DSI : du web 2.0 à l'IT 2.0**

- Adapter son SI aux nouveaux usages.
- Faire évoluer les organisations et les process.
- Lever les craintes liées à ces nouveaux modèles et à ces nouvelles architectures.

**Mardi 16 novembre 2010**  
**Matinée 01 Infra/Archi : bâtir le socle d'un SI dynamique**

- Les vrais défis de la virtualisation (serveurs, applications, stockage, postes de travail).
- Optimiser les performances du cloud computing.
- Le MDM (Master Data Management), source d'agilité et de création de valeur.
- De l'importance d'un archivage cohérent et d'un bon stockage.
- La BI se démocratise.
- Le pouvoir aux utilisateurs.

**Mardi 14 décembre 2010**  
**Matinée 01 Prospective 2011 : IT moteur de transformation**

- Bilan 2010, le moral des entreprises.
- La DSI orientée business.
- La DSI face aux nouveaux business modèles.
- La DSI ouverte sur le monde.
- La DSI qui protège l'existant et prémunit des menaces.
- La DSI qui garantit la poursuite de l'activité.
- La DSI respectueuse de l'environnement.
- La DSI et l'innovation.

Inscriptions : [01evenements.com](http://01evenements.com)

**COMMUNIQUER EN INTERNE POUR LES DSI**  
**NICO ET L'ERP\* MAUDIT**



**DES MESSAGES DIFFICILES À FAIRE PASSER ?!  
 APPELÉZ-NOUS VITE AU 01 77 12 04 45 !**



*Une bulle en plus*

COMMUNIQUER PAR LA BANDE DESSINÉE

## 01 Convention des utilisateurs SAP francophones

Les 13 et 14 octobre à Nantes  
(Cité internationale des congrès)



Ce rendez-vous annuel est destiné à aider les clients de l'éditeur à décrypter les sujets d'actualité pour leur communauté. Il favorise aussi le partage de bonnes pratiques, en s'appuyant sur plus de 70 retours d'expérience.

[www.usfconventions.fr](http://www.usfconventions.fr)

## Club 01 DSI Métamorphose PME 2011

Le 14 octobre à Paris  
(Pavillon d'Armenonville)

Comment optimiser le système d'information afin de réduire les coûts et créer de la valeur ? Comment mener un projet de virtualisation de serveurs, de stockage ou d'applications ? Comment maîtriser la croissance des données tout en garantissant leur intégrité ? Durant cette journée organisée par le Groupe 01, en partenariat avec Dell et Intel, des responsables informatiques de PME répondront à ces différentes questions.

<http://01netpro.com/>

## 01 La Nuit des technos

Le 14 octobre à Marseille  
(Showroom Exmagna/Docks)

La Nuit des technos, plate-forme d'échanges et de rencontres entre professionnels des TIC et acteurs économiques de la région Paca clôturera les Trois jours de l'intelligence collective.

[www.omniciel.fr/nuitdestechnos/](http://www.omniciel.fr/nuitdestechnos/)

## SAS forum 2010

Les 14 et 15 octobre  
à Paris-la Défense (Cnit)

Ce rendez-vous annuel du Club des utilisateurs francophones des solutions décisionnelles SAS fera alterner des témoignages d'entreprises sur la mise en œuvre de projets ainsi que des présentations d'experts.

[www.sas.com/offices/europe/france/sasforum/index.html](http://www.sas.com/offices/europe/france/sasforum/index.html)

## Club 01 DSI Du web 2.0 à l'IT 2.0

Le 9 novembre à Paris (Plaza-Athénée)



Les entreprises sont en retard par rapport aux nouveaux usages de l'informatique. Les salariés, eux, les ont déjà expérimentés dans leur vie privée. Par exemple, le fait d'accéder aux applications et aux données à partir d'un téléphone mobile. Comment le système d'information des entreprises peut-il s'adapter ? Comment faire évoluer les organisations et les processus ? Cette conférence-dîner du Club 01 DSI au cours de laquelle Didier Lambert, ex-DSI d'Essilor apportera son témoignage, se propose d'apporter des réponses.

<http://01netpro.com>

## 01 Musique et web : droits et démarches

Le 18 octobre à Paris  
(Auditorium de la Sacem)

Cette table ronde organisée par la Société des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique (Sacem) et les ateliers associés concerneront les aspects juridiques et financiers (droits d'auteur, financement...) liés à l'utilisation de musique sur les sites professionnels ou au lancement de services de musique en ligne.

[www.sacem.fr](http://www.sacem.fr)

## 01 Conférence annuelle itSMF

Le 19 octobre à Paris-la Défense (Cnit)

Ce rendez-vous consacré aux bonnes pratiques en matière de gestion des services informatiques, au référentiel Itil et à sa mise en place dans les entreprises s'appuiera sur des conférences, la remise des trophées itSMF France 2010 et

un village partenaires réunissant une quarantaine d'acteurs.

[www.itsmfconf.fr](http://www.itsmfconf.fr)

## IP Convergence 2010

Du 19 au 21 octobre à Paris Expo  
(Porte de Versailles)

Cet événement consacré aux applications, services et équipements de communication IP, va rassembler les salons Convention VoIP, Mobile Office, M2M Forum, Cloud & IT Services et Convention sécurité.

[www.ipconvergence.fr](http://www.ipconvergence.fr)

## Les Rencontres internationales du numérique 2010

Les 21 et 22 octobre à Paris (Ubifrance)

La troisième édition de ces rencontres organisées par Ubifrance, l'agence française pour le développement international des entreprises, a pour

objectif d'aider les professionnels des TIC à s'implanter à l'étranger.  
<http://rin.ubifrance.fr>

## **01** Bâtir le socle d'un système d'information dynamique

Le 16 novembre à Paris  
(Centre de conférences  
Arpège Trocadéro)

Cette matinée 01 fera le point sur les grands enjeux des architectures et infrastructures du système d'information. Au programme des tables rondes et exposés d'experts : les vrais défis de la virtualisation, l'optimisation des performances du cloud computing, le DSI et le cloud, le Master Data Management, source d'agilité et de création de valeur, le stockage dans le cloud, etc.  
<http://01netpro.com>

## **01** Congrès International Aslog 2010

Les 17 et 18 novembre à Lille (ESC)

«La Supply Chain verte, catalyseur de reprise» sera le thème central de la 28<sup>e</sup> édition du congrès annuel de l'Association française pour la logistique (Aslog), organisée en partenariat avec l'association belge des cadres d'achats et logistique (Abcal). Le programme mettra l'accent sur de nombreux retours d'expérience. Les 25<sup>e</sup> Trophées de la performance logistique Aslog seront décernés le 17, avant la soirée de gala.  
[www.aslog.org](http://www.aslog.org)

## Info to Doc/Démat'Expo

Les 23 et 24 novembre  
à Paris-la Défense (Cnit)

Le salon de la dématérialisation Démat'Expo, cette année, sera intégré à Info to Doc, le salon de la gestion de l'information et des processus documentaires. A l'occasion de cet événement, seront décernés les trophées Xplor qui récompensent les projets de GED et d'édition les plus ambitieux ainsi que les trophées de l'innovation des tiers de confiance de la FNTC.  
[www.infotodoc.com](http://www.infotodoc.com)



**01**  
INFORMATIQUE  
BUSINESS  
& TECHNOLOGIES

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

### POUR CONTACTER LA RÉDACTION

E-mail : [redaction@groupe01.fr](mailto:redaction@groupe01.fr)  
Web : [www.01netpro.fr](http://www.01netpro.fr)  
Tél : 01 71 18 54 48  
Fax : 01 71 18 52 50  
Pour joindre directement au téléphone votre correspondant ci-dessous, faites précéder ses quatre chiffres de 01 71 18

### RÉDACTION

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

**Directeur des rédactions Pôle Pro-Groupe 01, et rédacteur en chef :** Frédéric Simmettel.

**Rédacteur en chef adjoint :**  
Pierre Landry (Expériences et Dossier).

**Chefs de service :**  
Pierre Berlemont (Tendances, Green Tech, Start up),  
Sandrine Chicaud, Alain Clapaud, Gilbert Kallenborn.

**Grands reporters :** Vincent Berdot, Frédéric Bergé,  
Xavier Biseul, Anicet Mbida (Développement projets web), Yann Serra.

**Chefs d'enquête :** Olivier Discazeaux,  
Juliette Fauchet, Boris Mathieux, Pierre Tran.

**Rédacteurs :** Stéphane Bellec, Jonathan Charton,  
Eddy Dibar, Marie Jung, Christine Peressini,  
Armelle Siccat.

**Assistante de rédaction :**  
Fatima Lacombe (5448).

### Réalisation

**Première secrétaire de rédaction :**  
Christelle Denis.

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

**Première rédactrice-graphiste :**  
Isabelle Fouin.

**Rédactrice-graphiste :** Adriana Delettieres.

**Infographie :** Marc Robert.

**Couverture :** DBO.

**Conception graphique :** Rampazzo & Associés.

### DOCUMENTATION ET AGENDA

E-mail : [documentation@groupe01.com](mailto:documentation@groupe01.com).

### ÉVÉNEMENTS 01 (www.evenements01.com)

**Directeur des événements et conférences :**

Alexandre Nobécourt

**Responsable éditorial :** Olivier Coreda

**Responsable relation audience :** Patricia Sciarino

**Marketing et organisation :** Laurence Amoureux,  
Marie Rousseau, Bénédicte Le Foll

**Développement commercial et relations partenaires :** Didier Verbeke, Tristan Ugier.

### COMMERCIAL - MARKETING

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

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

### Pôle Annonceurs

Katia Nony (53 31), directrice de publicité ;  
Stéphanie Barret (53 03), directrice de clientèle ;  
Valérie Souhail (53 37), chef de publicité ;  
François Rincel (53 33), chef de publicité ;  
Appolinaire Houssou-Montvert (53 22),  
responsable exécution.

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

### Pôle Agences Média

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

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

### Publicité internationale

Jérôme Callu Mérite (53 14), directeur de la Publicité  
Internationale ; Carollne Gilles (53 21), directrice  
de clientèle ; Stefane Bartlett (3200), responsable  
Marketing International.

### Marketing-Études-Promotion

Tél. : 01 71 18 53 00 - Fax : 01 71 18 53 01

Guillaume Vasse, directeur marketing & Revenu  
Management (53 40), Patricia Mosnier (53 28),  
chef de groupe marketing.

### Régies Internationales :

BENELUX : Huson European Media, James Clayson,  
tél. (44) 19 32 564 999 - Fax : (44) 19 32 564 998  
(j.clayson@husonmedia.com).

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

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

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

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

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

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

### ANNONCES CLASSÉES

#### Régie : EmploiPro,

Tél. : 01 77 92 92 92 - Fax : 01 77 92 98 64.

Sébastien Olszanski, directeur emploi (93 93) ;  
Stéphane Beaudoin, directeur commercial agences  
grands comptes (93 78) ; Marie Caland, responsable  
pôle direct (93 77) ; Laurent Beslier, directeur  
de clientèle formation (94 21).

### FABRICATION

Serge de Kilken, chef de fabrication.

### DIFFUSION

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

Abonnements : [www.abo-01informatique.com](http://www.abo-01informatique.com)  
Mail : [abonnement-01informatique-pi@team-partners.com](mailto:abonnement-01informatique-pi@team-partners.com)  
Tél. : 03 44 62 52 38 (du lundi au vendredi,  
de 9 h à 18 h) ; fax : 03 44 12 57 67 ;

Abonnement France, 1 an, 44 numéros (magazine  
seul) : 144 € (dont TVA à 2,10 %)

Abonnement France, 1 an, 44 numéros  
(papier + version numérique) + 6 newsletters  
hebdomadaires + 2 newsletters mensuelles : 228 € ttc  
(dont TVA 2,1 %)

Abonnement France Etudiants, 1 an, 44 numéros  
(papier + version numérique) + 6 newsletters  
hebdomadaires + 2 newsletters mensuelles : 114 € ttc  
(dont TVA 2,1 %) sur justificatif d'une carte d'étudiant  
en cours de validité.

Abonnement étranger : [www.abo-01informatique.com](http://www.abo-01informatique.com)

Service des ventes réservé aux dépositaires et  
marchands de journaux.

01 Informatique est édité par

**01**

Président-directeur général : Alain Weill.  
Directeur général : Vincent Buffin  
Directrice déléguée Print : Sylvie Guichot

GROUPE 01 - SA au capital de 199 272 euros.

Siège social : 12, rue d'Oradour-sur-Glane,  
75015 Paris. Tél. : 01 71 18 54 00.

Immatriculation RCS : 311 243794 PARIS -

Code APE 5814Z - Siret 311 243794 00139 -

TVA intracommunautaire FR 82 311 243794

Principal actionnaire : NextRadio TV

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

©2007 GROUPE 01 - Tous droits réservés.

Commission paritaire : n°0714K85185 - ISSN

0298-2285. Dépôt légal : à parution.

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



# ANNONCES

TOUTES NOS OFFRES D'EMPLOI SUR [www.01net.com](http://www.01net.com), [www.cadresonline.com](http://www.cadresonline.com), ET SUR [www.01informatique.fr](http://www.01informatique.fr)

## F FINANCES PUBLIQUES

L'application Hélios constitue le Système d'Information de gestion comptable et financière du secteur public local mis en œuvre au profit des Trésoriers et des Ordonnateurs des collectivités locales. La maintenance de l'application Hélios est partagée entre une équipe interne (50% du périmètre) et une tierce maintenance applicative (50% du périmètre).

### LA DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES RECRUTE UN INFORMATICIEN H/F

Poste basé à Versailles (78)

Dans le cadre de vos fonctions, vous intégrerez l'équipe interne et participerez aux travaux de développement. Basée sur une architecture 3-tiers, l'application Hélios vous permettra de travailler au quotidien sur des technologies de pointe. Le poste portera sur les activités suivantes : ● Développement et maintenance du logiciel avec diverses technologies (Java, Forte, PL/SQL, ...) ● Développement et maintenance des éditions écrites avec l'AGL Brio ● Tests et diagnostics ● Industrialisation des tests ● Résolution d'anomalies ● Participation à des projets de développement sur de nouveaux modules.

#### Votre profil :

Vous savez exploiter les dossiers d'analyse fonctionnelle et avez des aptitudes à la rédaction administrative et technique. Vous êtes habitué à évoluer dans un environnement complexe et savez appréhender des outils de développement et d'intégration nombreux et variés. Vous bénéficiez d'une très bonne maîtrise de la méthodologie objet : conception et développement. Connaissance des langages JAVA, SQL, PL/SQL, Brio/SQR appréciée. Vous avez de bonnes bases de l'environnement UNIX. Vous avez le goût pour les relations humaines et notamment le travail en partenariat avec des partenaires extérieurs. Vous êtes motivé, avez l'esprit d'équipe et êtes réactif et disponible.

Merci d'adresser votre candidature par mail :

Pascal SIAUVE : [pascal.siauve@dgfp.finances.gouv.fr](mailto:pascal.siauve@dgfp.finances.gouv.fr)

Philippe DANNELY : [philippe.dannely@dgfp.finances.gouv.fr](mailto:philippe.dannely@dgfp.finances.gouv.fr)

ou à la Direction Générale des Finances Publiques - Service des systèmes d'information, s/rét. 3523 - Bureau Fonctions Support "FSUP" 10 rue Auguste Blanqui - 93186 MONTREUIL Cedex, Blancqui - 93186 MONTREUIL Cedex.



dem



**Le Grand  
Dijon  
recrute**

**un Chef de  
projet S.I.G.**

**Cadre A – Cadre d'emplois des  
ingénieurs ou des attachés (h/f)**

**Activités :** Sous la responsabilité du Directeur de la Direction des Systèmes d'Information et des Télécommunications (direction mutualisée avec la Ville de Dijon), vous serez responsable de la mise en œuvre de la stratégie en matière de système d'information géographique et vous assurerez l'encadrement de la cellule « Système d'Information Géographique » (2 personnes).

Vous serez chargé de : ● **PILOTER** le SIG et en assurer son évolution : conception et administration, mise en cohérence des systèmes d'information avec la dimension géographique ● **ASSURER** la conduite de projet fonctionnel en matière de SIG, en lien avec les services utilisateurs et éventuellement les prestataires d'assistance à maîtrise d'ouvrage ● **CONSEILLER** les services des collectivités et **ASSURER** une assistance technique et fonctionnelle aux utilisateurs ● **SUIVRE** les évolutions technologiques (géopositionnement, 3D, autoformation, ...).

**Profil :** Doté de solides qualités relationnelles et du sens du management par projet, vous faites preuve d'autonomie dans l'organisation de votre travail pour tenir compte des priorités et des enjeux. Vous êtes force de proposition auprès du Directeur des systèmes d'information et des Télécommunications. Vous maîtrisez le SIG (Editeur ESRI), les outils métiers (Editeur Géosphère) liés à la gestion foncière et au droit des sols (« Cart@ds » et « Intr@geo »). Vous connaissez les logiciels topographiques (notamment Autocad), les environnements de base de données, et l'outil informatique en général (poste de travail Windows et outils bureautiques standards). Disposant d'une bonne expression écrite et orale, vous avez la capacité de transmettre et partager le savoir.

Le poste est à pourvoir au 01.22.2910.

Merci de faire parvenir une lettre de motivation et un CV, avant le 25/10/2010 à : M. le Président du GRAND DIJON, 40 avenue du Drapeau, 21000 Dijon

[www.grand-dijon.fr](http://www.grand-dijon.fr)

Safem-Pa.fr



recrute un **INFORMATICIEN (H/F)**  
CDD de 6 mois - Cholet (49)

Vous participez à l'ensemble des travaux liés au rapprochement de deux bases informatiques ESTIA dans le cadre de la fusion de deux sociétés du groupe (rédaction des procédures, paramétrage et assistance aux utilisateurs...)

Maîtrise indispensable de l'ensemble des domaines du logiciel ESTIA

CV + lettre de motivation manuscrite à : [cchalopin@groupegambetta.fr](mailto:cchalopin@groupegambetta.fr)

## CONTACTS ANNONCES CLASSEES

Marie Caland : 01 77 92 93 77  
[m.caland@emploiopro.fr](mailto:m.caland@emploiopro.fr)

Stéphane Beaudoin : 01 77 92 93 78  
[sbeaudoin@emploiopro.fr](mailto:sbeaudoin@emploiopro.fr)



## BIENVENUE DANS LE FUTUR

PARROT RECHERCHE 80 INGÉNIEURS D'EXCELLENCE  
POUR DEVELOPPER NOS NOUVELLES TECHNOLOGIES

Être ingénieur chez Parrot c'est être au cœur de notre entreprise et de nos ambitions. Fort de ses succès depuis 15 ans, Parrot est une entreprise qui conçoit ses produits à Paris et les commercialise aux quatre coins du monde. Pour développer de nouvelles innovations et optimiser ses produits existants, Parrot recherche 80 ingénieurs issus des grandes écoles, en quête de challenges et de responsabilités... Êtes-vous prêt à vivre une aventure professionnelle ?

[www.recrute.parrot.com](http://www.recrute.parrot.com)



Parrot

move wireless

onhemoon

LEADER MONDIAL DES PÉRIPHÉRIQUES SANS FIL

## Le rendez-vous carrière en région



**TOP**  
RECRUTEMENT  
FORMATION  
NANTES  
[www.toprecrutement.fr](http://www.toprecrutement.fr)

### Le rendez-vous des carrières du Grand Ouest

13 & 14 octobre 2010 / Nantes

Parc des Expositions de la Beaujoire

[www.toprecrutement.fr/nantes](http://www.toprecrutement.fr/nantes)

« Que vous soyez débutants ou expérimentés, de niveau Bac + 2 à Bac + 5, venez rencontrer les entreprises qui recrutent dans la distribution, l'industrie, le high tech, les services, ... »

TOP RECRUTEMENT

**Georgina Fernandes :**

01 77 92 95 03

[gfernandes@emploi-pro.fr](mailto:gfernandes@emploi-pro.fr)

TOP FORMATION

**Laurent Beslier :**

01 77 92 94 21

[l.beslier@emploi-pro.fr](mailto:l.beslier@emploi-pro.fr)

Emploi-Pro

L'USINENOUVELLE

L'ARGUS

LSA

01

viadeo

Job In Live

ouest france

[ouestfrance-emploi.com](http://ouestfrance-emploi.com)

e  
pole emploi



# Il y a quatorze ans, les réseaux locaux se libéraient du câble

**En 1996, 01 Informatique en parle :** la norme 802.11b, en cours de ratification par l'IEEE, valide la technologie des réseaux locaux sans fil et fixe un cadre aux industriels. La fin d'une période d'effervescence technologique où cohabitaient plusieurs produits propriétaires.

Ne plus dépendre du câble Ethernet pour connecter un PC ou un serveur au réseau de l'entreprise, telle était la promesse des réseaux locaux sans fil. C'est la technologie défrichée au début des années 90 par le pionnier NCR avec Wavelan qui inspire les travaux de normalisation entamés par l'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) en 1997, dans le cadre du groupe de travail 802.11.

## Deux modes de connexion Wi-Fi

En 1999, la promesse devient réalité avec l'avènement de la norme 802.11b, portant les débits jusqu'à 11 Mbit/s sur le lien radio. Celle-ci prévoit l'utilisation du réseau sans fil pour les PC équipés d'une connexion Wi-Fi intégrée ou externe soit via un point d'accès radio (mode infrastructure), soit en point à



Le point d'accès Wi-Fi joue le rôle de relais radio avec le réseau Ethernet filaire.

point entre deux PC (mode ad hoc). La norme prend alors le nom de Wi-Fi (Wireless-Fidelity), inspiré du mot hi-fi. Une appellation plus commerciale destinée à aider à la diffusion.

Enfin, une association regroupant plusieurs dizaines de constructeurs, la Weca (Wireless Ethernet Compatibility Alliance), s'attache tout de suite à certifier par un label les produits qui ont passé avec succès les tests de conformité à la norme. Ce qui favorise alors l'essor rapide de ce marché.

En Europe et en France, les bandes de fréquences 2,4 et 5 GHz exploitées par

la technologie Wi-Fi ne sont libérées, avec restriction, qu'au début des années 2000. Dès lors, la montée en puissance du sans-fil se matérialise par l'incorporation systématique d'une puce Wi-Fi dans les PC portables.

## Surtout pour les itinérants

Dans les entreprises, les réseaux sans fil n'ont pourtant jamais remplacé les réseaux Ethernet câblés. Mais ils y ont trouvé leur place comme boucle locale radio apte à desservir des locaux difficiles à câbler ou pour répondre au besoin de connexion réseau temporaire. D'où son succès dans les lieux de passage, les salles de réunions, les aéroports ou les hôtels. ■

FRÉDÉRIC BERGÉ

## DATES CLÉS

**1985 :** le gouvernement américain libère les bandes de fréquences des 2,4 et 5 GHz.

**1999 :** l'IEEE adopte la norme 802.11b (11 Mbit/s partagés dans les 2,4 GHz).

**2002 :** le régulateur français fixe le cadre de l'utilisation de la bande des 2,4 GHz.

**2009 :** l'IEEE ratifie la norme 802.11n (plus de 100 Mbit/s).

## LA SEMAINE DE MILON

par Jean-Michel Milon



## TENDANCES

Le 21 octobre dans le n° 2057

### SYSTÈMES D'INFORMATION

## Les logiciels libres font-ils définitivement partie de la panoplie des entreprises ?

À l'occasion de l'Open World Forum, 01 revient sur les enjeux des logiciels libres pour les entreprises. Ils se sont fait une place et ouvrent de nouvelles voies d'innovation.



## EXPÉRIENCES

Le 21 octobre dans le n° 2057

### GESTION DES TALENTS

## comment gérer la mobilité interne de ses salariés

Bouygues et Pernod Ricard offrent à leurs collaborateurs de nombreuses opportunités de carrières. Pas facile, pourtant, de concilier le besoin des différentes entités, la volonté de mobilité des salariés, et les contraintes des directions RH.

## DOSSIER

Le 21 octobre dans le n° 2057



### INFRASTRUCTURES

## Votre entreprise est-elle prête pour passer au cloud computing ?

01 dresse un panorama complet des offres de cloud computing proposées aujourd'hui aux entreprises françaises. SSII, opérateurs et éditeurs sont dans les starting-blocks pour fournir les solutions les mieux adaptées.

## DOSSIER

Le 28 octobre dans le n° 2058

### ÉCONOMIE NUMÉRIQUE



## Les 100 personnalités de l'IT en France

Gourous technologiques, entrepreneurs, patrons de start up, politiques, chercheurs, scientifiques... Retrouvez les 100 personnalités qui comptent dans le paysage numérique français.

## DOSSIER

Le 1<sup>er</sup> décembre dans le n° 2063

### RÉCOMPENSES

## Qui sera élu DSI de l'année 2010 ?

Qui succédera à Alain Moustard, de Bouygues Telecom, élu DSI de l'année 2009 ? Les paris sont lancés. Quelque 1 800 DSI éliront en ligne cinq de leurs pairs au parcours exemplaire. Un jury, composé d'anciens lauréats, choisira ensuite le Grand Prix. Tous les lauréats seront présentés dans ce numéro.

## 01NETPRO.COM

### Un dossier complet sur le cloud



Tout savoir des technologies cloud, des acteurs, des bénéfices et des limites. Ce dossier en ligne reprend également les témoignages les plus récents de mise en application de cette informatique dans les nuages.

### Réagissez aux billets des blogueurs de 01

De l'emploi aux technologies de développement, de l'organisation des entreprises à l'efficacité des directions métier, les journalistes de la rédaction commentent dans leurs blogs toute l'actualité high-tech dans l'entreprise. Venez, vous aussi, réagir sur tout ce que vous vivez au quotidien.

## 01BUSINESS



### 14 octobre : comment le web 2.0 et l'internet mobile ont bouleversé la relation client

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

## CULTURE GEEK



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

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

Des technologies plus intelligentes pour une planète plus intelligente :

## Posons-nous les bonnes questions.

Quelle est la signification exacte des mesures de performances? Depuis cinq ans, le couple IBM DB2 et Power Systems remporte trois des principaux tests de performances du marché, soit plus longtemps qu'Oracle et Microsoft réunis<sup>1</sup>. Mais ne devrait-on pas demander à nos systèmes informatiques plus que de la performance pure? Les mesures de performances abstraites ne sont pas toujours les plus significatives : c'est ce que les entreprises en font qui est important. À titre d'exemple, en s'appuyant sur une plateforme IBM de fourniture de services, Globe Telecom a augmenté ses ventes de 112%. EuResist a fait appel à une solution d'analyse intégrée pour définir les associations médicamenteuses les plus efficaces contre le VIH – avec un taux de précision de 78%. Et le Dubai Gold and Commodities Exchange a choisi IBM Security Services pour mettre en œuvre un système accessible à plus de 99,9%. Sur une planète plus intelligente, voilà des mesures de performances qui ont du sens.

Une entreprise plus intelligente nécessite des logiciels, des systèmes et des services plus intelligents. Bâtissons une planète plus intelligente. [ibm.com/questions/fr](http://ibm.com/questions/fr)

<sup>1</sup>Basé sur le nombre de jours durant lesquels IBM DB2 et Power Systems™ a été le plus performant par rapport à Oracle et Microsoft. TPC-C, TPC-H, TPC-DS et SAP 3-Tier. SO (open), 1<sup>er</sup> juin 2005 et le 1<sup>er</sup> juin 2010. Pour plus d'infos, contactez [www.ibm.com](http://www.ibm.com) et [www.oracle.com](http://www.oracle.com) et [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com). TPC-C, TPC-H, TPC-DS et SAP 3-Tier sont des marques de propriété de leurs propriétaires respectifs. IBM, le logo IBM, ibm.com, DB2, Power Systems et Oracle sont des marques d'International Business Machines Corporation dans de nombreux pays. Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent appartenir à IBM ou à ses clients. La liste des marques IBM est disponible sur internet à l'adresse [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).  
Compagnie IBM France - 17 avenue de l'Europe - 92225 Bois-Colombes Cedex - RCS Nanterre 552 118 486 9 / 2010 - IBM Corporation, États-Unis d'Amérique.

