



PulseMAG

Le magazine de Tivoli Software

Édito



Laurent Maufrais
du Châtelier,
Directeur IBM
Tivoli France



Danny Sabbah,
Directeur Général
IBM Tivoli

Laurent : Pour ce premier numéro de l'année, j'ai le plaisir d'accueillir dans nos pages Danny Sabbah, Directeur Général IBM Tivoli. Danny, je tiens tout d'abord à te remercier, en mon nom et celui de nos clients, pour l'éclairage que tu nous apportes ici. Parle-nous de l'année 2011 pour IBM dans le monde et des perspectives pour 2012.

Danny: Laurent, I appreciate the opportunity and would like to extend my appreciation to our client's for their partnership with IBM. 2011 was a pivotal year for IBM, and for the markets and clients we serve. As you know, 2011 was our 100th year in business and it was a good occasion to look back on all that we've accomplished, and the business outcomes that our clients have achieved. In 2012, we are continuing our legacy of innovation in areas that we believe are fundamentally reshaping how business gets done, including: Cloud, Security, Mobility, Analytics & Big Data, and Commerce. These are some of the topics that our client's are looking to IBM for leadership and solutions – and we are focused on working with them to ensure we deliver products that help them achieve their desired business outcomes.

Laurent : En quoi et comment l'offre Tivoli accompagne-t-elle les grandes mutations technologiques et quels sont les axes majeurs de notre stratégie pour cette année 2012 ?

Danny: Our mission is to enable our clients with the Visibility, Control, and Automation required for effective delivery of services – be them delivered by a traditional data center, or a mix of public, private or hybrid Cloud. With this mission comes the need to integrate not only across our own offerings, but with solutions and tools that our clients already have deployed. In 2011 we began developing an 'internet inspired architecture' that leverages internet based principles, such as linked data, and a set of open services to standardize the way software product share and consume information - known as the Open Services for Life cycle Collaboration or OSLC (<http://open-services.net>). This architecture will allow us, and our clients, to more rapidly deploy and consume our offerings – aligned with their focus on achieving business outcomes.

The main pillars of our strategy continue to be Cloud, Mobility, Smarter Physical Infrastructure, and Security. These pillars are not new, and we are executing to deliver offerings that are highly consumable and aligned with our clients needs. In addition, I would like to highlight our Service Management Connect initiative, which includes forums for clients to interact with our team – including on numerous active pre-GA development projects. We call this 'transparent development' and I would encourage all to participate. (<https://www.ibm.com/developerworks/servicemanagement/>)

(Suite page 2)

SOMMAIRE

- P1 **Édito**
- P2 **Événements**
- P3 **Pulse 2012 à Las Vegas**
- P4 **D.FI partenaire sauvegarde**
- P5 **Nexity, sauvegarder ses données immobilières**
- P6 **Etudes : Gartner et IDC**
- P7 **Solutions Tririga et TPC**
- P8 **Users group Maximo**

Laurent : *A l'issue de Pulse 2012, le grand événement qui réunit nos clients du monde entier à Las Vegas, pouvons-nous lever le voile sur les nouveautés majeures de ce premier semestre ?*

Danny: *Yes, Pulse is a great event. Jamie Thomas, our Vice President of Development, led a general session on our roadmap, which included key deliverables for 2012. This session is recorded and available on the IBM Pulse website. I'd like to highlight a few for you;*

- *SmartCloud Control Desk (available in March), which combines Service Desk, Catalog, Change Management and IT Asset Management into a single offering with an Intuitive UI that emphasizes simplicity and speed for more effective management of complex, mission critical IT and Physical infrastructure.*
- *Tivoli Endpoint Manager's new release (available now) includes life cycle and security management capabilities for the latest devices (including iOS and Android) to provide organizations with a non-intrusive approach to securely manage increasing numbers of endpoints and mobile devices.*
- *We will launch a beta of a 'DevOps' offering in Q2 designed to enable processes and agility, especially in normalized deployment architectures for Clouds, across the life cycle to accelerate delivery, reduce risk and improve quality.*

Laurent : *En conclusion, quel message souhaitez-tu transmettre à nos clients français ?*

Danny: *We live in a time of increasing complexity and competition - which is well known. To manage complexity and provide organization's with the agility to remain competitive, the pace of technological innovation is also increasing. However, to achieve and drive sustained and meaningful outcomes, technology must be applied and leveraged with a clear plan and a disciplined approach - otherwise the probability is high that technology will lead to increased complexity and decreased business agility. In short, I encourage you to look beyond the 'hype' to the details of deployment, consumability, interoperability, long term sustainability - and most of all, how technology enables your organization to achieve desired outcomes.*

Laurent, I appreciate this opportunity. I would again like to share my appreciation for our client's business, and for the continued support of our valued business partners.

ÉVÉNEMENTS

Documents en ligne

Conférence CIO Cloud Computing du 16 février 2012

Le Cloud Computing à l'épreuve de la réalité

Bâtir le système d'information de l'entreprise numérique

L'atelier BNP Paribas du 22 mars 2012

Energie, coûts, gestion des espaces

Vers une vision intégrée des bâtiments pour les directions immobilières des entreprises.

Inscrivez-vous

12 avril 2012

Matinée gestion des actifs IT

Pour la rentabilité de vos logiciels

Se familiariser avec les atouts de la gestion des actifs, suivre les démonstrations des solutions IBM d'Asset Management, partager des retours d'expérience et échanger avec ses pairs.
Hôtel de Sers à Paris

22 mai 2012

Mobile Device

Venez découvrir la dernière solution de gestion unifiée de tous les équipements mobiles et de tous les terminaux traditionnels.

8h30-11h, Hôtel Le Meurice à Paris



Pulse Las Vegas du 4 au 7 mars 2012

Le grand événement annuel international d'IBM Tivoli a rassemblé à Las Vegas début mars des clients venus du monde entier.

Durant quatre journées, les meilleures pratiques, les meilleures solutions et l'expertise associée ont été présentées à plus de **8 000 participants** dont 5 000 experts industrie.



Tous les thèmes les plus chauds du moment, Cloud, Mobilité, Des infrastructures physiques plus intelligentes et Sécurité y ont été abordés.

Au programme, trois jours de sessions généralistes et de keynotes ont été présentées par des leaders tels que Steve Mills, Danny Sabbah, Manoj Saxena (IBM Watson), le légendaire Steve Wozniak et des témoignages de clients tels Michelin, General Electric. Plus de 300 sessions d'éducation technologique et d'acquisition de connaissances, incluant hands-on labs et certifications, et des démonstrations des derniers produits et services par IBM et ses partenaires commerciaux.

Pour développer son réseau professionnel

Plus que jamais, Pulse 2012 a permis aux clients et partenaires d'étendre leur sphère d'influence en participant aux nombreux événements de la conférence : réception d'accueil, réception de "connexion internationale", executive summit, business partner summit, groupes d'utilisateurs, réception "women networking" et bien entendu la grande soirée de clôture Pulse Palooza animée par **Maroon 5**.

Soirée française

Le lundi 5 mars a eu lieu une soirée française à laquelle ont participé Clients et Partenaires.



Pour la sauvegarde des données

Proposer des solutions robustes et accompagner les équipes de nos clients

Intégrateur d'infrastructures informatiques depuis 25 ans, D.FI propose à ses clients des services allant de la conception des architectures jusqu'à l'infogérance en passant par le conseil, la fourniture, le déploiement et l'intégration. Ces prestations s'appuient sur les technologies phares et les standards de tous les grands constructeurs et éditeurs du marché.

« Les technologies n'ont de sens que si elles sont génératrices de valeur pour nos clients et nous savons à quel point la preuve du ROI, de la performance et de la pérennité est primordiale pour eux », commente Vincent Malka, directeur marketing stratégique et alliances du groupe D.FI.

D.FI est depuis longtemps membre du CLUSIF (Club de la Sécurité de l'Information Français), participe à des manifestations organisées par le CRIP, anime à la fois une communauté interne sur le domaine Sauvegarde/Restauration afin de diffuser les bonnes pratiques et favoriser le partage de compétences et de savoir-faire, co-préside le Guide Share France IBM TSM, communauté de référence pour les entreprises françaises utilisatrices de TSM.

D'une robustesse incontestable, TSM a su évoluer et s'adapter

« En tant qu'intégrateur de différentes solutions de management de données, nous pouvons affirmer que Tivoli Storage Manager (TSM) a acquis une robustesse incontestable », nous explique Vincent Malka. « Il a su également évoluer pour s'adapter favorablement aux changements et s'aligner sur les paradigmes successifs de l'informatique tels que les environnements distribués puis l'avènement d'Internet et plus récemment la centralisation, la consolidation puis la virtualisation de l'IT. »

« Dès les premières versions, TSM est apparu comme un logiciel permettant la sauvegarde de très gros volumes avec une sélection précise des données à sauvegarder : la sauvegarde incrémentale permanente », ajoute Marie-Christine Gamet, experte chez D.FI Services. « Avec la version 6, IBM apporte une méthode de sauvegarde efficace pour les environnements virtualisés qui utilisent tous les outils apportés par VMware, de la découverte automatique des machines virtuelles à l'utilisation de la fonction changed

block tracking pour une sauvegarde incrémentale très économique. TSM reste avant tout centré sur les principes de base d'une sauvegarde permettant la reprise après sinistre, même dans les cas les plus inattendus : la sauvegarde doit permettre une indépendance du hardware utilisé pour le stockage des applications sauvegardées. »

D.FI en chiffres

- Plus de 25 ans d'expertise
- CA 2010 : 115 M€
- CA 2011 : 120 M€
- 290 personnes
- 7 implantations nationales



Vincent Malka
Directeur Marketing
Stratégique & Alliances
Groupe D.FI

Vincent Malka s'occupe du développement d'offres à forte valeur ajoutée et de l'écosystème des partenaires clés notamment dans les services.

Pour la 3^{ème} année consécutive, D.FI a reçu d'IBM Software un award. Il s'agit en 2011 du « meilleur revenu transactionnel GB Enterprise ».

Avis d'expert



Marie-Christine Gamet
Responsable Pôle
Sauvegarde-PCA, D.FI Services

Marie-Christine Gamet, experte dans les solutions de sauvegarde et de secours informatiques, anime les avant-ventes et consultants en charge des projets de sauvegarde.

En quoi les nouvelles technologies bouleversent-elles votre métier ?

Les fonctions avancées apportées par les baies de disques proposent des techniques de sauvegarde à chaud, rapides, pour de nombreuses applications. La virtualisation change, elle aussi, la donne. En quelques clics, un nouveau serveur, pour une nouvelle application, complète le système d'informations de l'entreprise.

L'organisation de la sauvegarde change, l'outil doit prendre en charge de nouvelles données sans qu'une préparation préalable ait été faite.

Est-ce la fin de la sauvegarde, classique, en mode 'fichier' ? Pour être performantes, les sauvegardes des baies NAS

hébergeant des millions de fichiers ou des VM doivent faire l'impasse de la notion de fichiers...

Face à l'accroissement constant de leur taille, il est demandé aux exploitations informatiques le traitement, en masse, de très gros volumes de données. Les challenges de la restauration sont eux plus complexes, allant d'une restauration unitaire, comme un fichier utilisateur ou un mail à une restauration massive et rapide dans un contexte de sinistre informatique.

Comment anticipez-vous les évolutions de notre marché ?

Le métier de l'Exploitation informatique change. La Direction de D.FI a anticipé ces évolutions avec la création de services managés autour de l'offre TSM. Autour de notre logiciel de surveillance et d'aide à l'administration de TSM, SOS-Log ©D.FI Services, s'articulent plusieurs prestations allant du « Contrat de support et service », de la « télé-surveillance » à la « télé-administration ». Ces prestations permettent aux Directions informatiques de consacrer plus de temps au cœur du business de l'Entreprise.

Ce qui prime avant tout pour D.FI : proposer des solutions robustes et accompagner les équipes de nos clients dans l'utilisation de celles-ci.



Sauvegarder les données immobilières

Suite à la création de son pôle Service, Nexity choisit de nouveau TSM pour la sauvegarde de ses données. Gros plan avec Yann Kernanec, responsable « Systèmes et Infrastructures » de la DSI Nexity.

Premier acteur de l'immobilier en France, Nexity rassemble tous les métiers et services immobiliers à destination des particuliers, des entreprises, des investisseurs institutionnels et des collectivités locales. Le groupe est en mesure de proposer une offre intégrée à chacun de ses clients, de la conception à la réalisation, du montage au financement de leurs projets. Ses activités sont ainsi réparties entre promotion de logements et aménagement de lots de terrains à bâtir (63%), prestations de services immobiliers et de gestion de franchises (22,2%) et promotion d'actifs immobiliers tertiaires (13,7%).

Depuis la fin de l'année 2006, l'activité Promotion immobilière, activité historique de Nexity, était équipée d'une solution de sauvegarde IBM Tivoli Storage Manager (TSM) « double », sauvegarde locale sur disque et sauvegarde distante sur le Datacenter TSM.

Suite au rapprochement avec la BPCE et à la reprise de ses activités de service immobilier par Nexity, le périmètre de sauvegarde a largement augmenté.

L'intégration du pôle Service de Nexity, avec ses 3 500 utilisateurs, ses 200 sites et son Datacenter à Besançon, a déclenché une réflexion sur une solution de sauvegarde fiable et pérenne essentiellement axée sur son système de gestion des biens (logiciel d'Administration Des Biens ou ADB).

Equiper le nouveau pôle Service

« Les filiales du pôle service étaient dotées d'une solution de sauvegarde différente de TSM (sauvegarde full quotidienne, sur bande). Il fallait donc mettre à jour les compétences de l'exploitation et les sensibiliser au concept de DRM » nous explique Yann Kernanec, en charge du projet sauvegarde à la DSI de Nexity. De plus, le rythme de remplacement des serveurs en filiale ne permettait pas d'allouer l'espace disque nécessaire à l'accueil des sauvegardes locales pour toutes les filiales, la seule sauvegarde distante se devait donc d'être particulièrement fiable.

Par ailleurs, les débits réseaux des filiales Nexity déjà clientes TSM ne permettaient pas de sauvegarder les fichiers PST quotidiennement, contrairement aux autres types de fichiers.



Yann Kernanec

Actuellement responsable de tous les projets techniques au sein de la cellule architecture technique et projets de la DSI du groupe Nexity, le pôle de Yann Kernanec couvre trois activités majeures :

- Pilotage (identification, étude, qualification, mise en œuvre) des projets d'Infrastructure Système et Middleware,
- Contribution aux projets Métiers (architecture, relations fournisseurs, configuration,...),
- Support Niveau 3 à l'exploitation dans le cadre des missions de continuité de service.

Il fût auparavant formateur technique, puis ingénieur système, administrateur système, et enfin chef de projet.

La sauvegarde Nexity en chiffres

- Plus de 7 000 utilisateurs informatiques
- Plus de 500 sites en France
- Volumétrie sauvegardée sur les Datacenters
 - Puteaux : 12 To
 - Roubaix : 5 To
 - Besançon : 11 To

Un choix technique et financier

Après consultation auprès de cinq éditeurs, deux solutions sont pré-retenues pour un POC (Proof of concept) dont TSM 6 d'IBM Tivoli. Été 2011, durant trois semaines, les deux solutions sont testées in vivo. Le choix de Nexity s'est porté finalement sur la solution IBM, tant sur le plan technique que financier. « En effet, les taux de déduplication étaient à l'avantage de TSM qui offrait également l'externalisation sur bandes natives. Un licensing avantageux au To, disponible chez IBM depuis le 1^{er} janvier 2011 a conforté notre choix » commente Yann Kernanec.

D.FI, au travers de son agence du Nord, partenaire sauvegarde de Nexity depuis 2006 a alors été retenu pour la mise en place des versions TSM 6.x sur les Datacenter. Fin du 1^{er} semestre 2011, le déploiement de TSM 6.x a d'abord concerné le Datacenter de Besançon et ses filiales « services » (avec un taux moyen de déduplication observée de 80%). Il se poursuit sur le reste du périmètre et sera finalisé sur l'année 2012.

« TSM est le support technique majeur de notre solution de PRA à froid, dont l'objectif, vérifié 1 à 2 fois par an sur le site de notre partenaire hébergeur, est de répondre à un crash majeur d'un de nos Datacenter, vérification confirmée lors de ces trois dernières années » conclut Yann Kernanec.

Nexity en bref au 31/12/2010

- 2 747 M€ de chiffre d'affaires
- 14 885 réservations nettes en logement
- 6,6 millions de m² gérés en immobilier tertiaire
- 835 000 m² de potentiel foncier
- 1 343 agences immobilières
- 6 361 collaborateurs



IBM de nouveau leader du Magic Quadrant de Gartner

Magic Quadrant SOA Governance

Après le Magic Quadrant APM publié en septembre dernier, le Gartner confirme maintenant la position de leader d'IBM sur le Magic Quadrant « SOA Governance » ou « Architecture orientée service ».

Au travers des marques Tivoli, Websphere et Rational, IBM propose en effet une offre complète et compétitive, utilisée dans de nombreux secteurs d'activité.

Magic Quadrant pour le « Power Generation Enterprise Asset Management » et pour le « Delivery Utility Enterprise Asset Management »

Et c'est avec la solution Maximo de gestion des actifs de l'entreprise, qu'IBM est positionné en tant que leader par le Gartner dans les deux domaines de l'énergie et des utilities.



Observatoire IDC sur les environnements de travail

Cet observatoire, réalisé par IDC pour le compte d'IBM France, analyse les enjeux associés à la propagation des outils de mobilité intelligents dans les entreprises, le plus souvent apportés par les salariés pour un usage professionnel (phénomène de consommérisation) remettant en cause les pratiques des entreprises et la définition de l'environnement de travail des salariés.

L'utilisation de terminaux mobiles pour accéder au système d'information de l'entreprise en est encore à ses débuts mais la progression de cette tendance est forte et gagne du terrain sur tous les fronts, dans toutes les populations de l'entreprise. D'autant que les salariés, déjà largement équipés en outils de mobilité, sont déterminés à s'équiper davantage et à utiliser leurs outils personnels dans le cadre de leur activité professionnelle.

La démocratisation et la déferlante de terminaux mobiles intelligents (Smartphones, Tablettes média, PC portables), en liaison avec l'adoption massive de la 3G, l'augmentation de la mobilité des salariés et l'augmentation du nombre d'applications grand public propulsent les applications mobiles à l'ordre du jour des directions informatiques. D'ailleurs, la moitié des 693 responsables informatiques interrogés en Europe par IDC en 2011 déclarent que délivrer l'information sur des terminaux mobiles est «important» voire «très important».

La consommérisation est perçue comme une opportunité pour les entreprises. Elle apporte avec elle son lot de difficultés et enjeux auxquels les entreprises et les départements informatiques devront faire face. Bon nombre de responsables informatiques ont du mal à savoir par où commencer et de quelle manière appréhender cette révolution dans les usages. Une révolution qui induit une couche supplémentaire de complexité, exacerbée par la grande diversité d'outils, des systèmes intelligents (compteurs, systèmes embarqués, ...) aux outils grand public apportés par les salariés au sein de l'entreprise. Le manque de recul et de référence dans ce domaine place les responsables informatiques dans une situation où le besoin en gestion et sécurité devient critique.

Ce livre blanc présente les résultats d'un observatoire réalisé par IDC en collaboration avec IBM sur les environnements de travail des salariés et l'impact de la multiplication des Smartphones et Tablettes média utilisés par les salariés dans le cadre de leur travail. Il souhaite répondre à quatre objectifs concrets :

- Prendre la mesure de l'équipement des salariés en outils de mobilité
- Analyser les usages des outils tant professionnels que personnels
- Identifier l'impact sur l'informatique de l'entreprise des nouveaux modes de travail et de connexion induits par ces terminaux de plus en plus répandus
- Evaluer le potentiel de ces outils comme environnement de travail de demain.

Une nouvelle offre pour gérer la mobilité : Tivoli Endpoint Manager for Mobile Devices

Des informations détaillées dans le prochain numéro de PulseMag.

IBM Endpoint Manager for Mobile Devices

Built on BigFix technology





TPC Tivoli storage productivity center Pour maîtriser les environnements de stockage

IBM Tivoli Storage Productivity Center (TPC) V4.2.2 est une suite logicielle de gestion du stockage riche comprenant de nombreux dispositifs intégrés (TPC for Data, TPC for Fabric et TPC for Disk). TPC offre de nombreuses fonctions de surveillance, des rapports et la gestion des équipements de stockage au travers d'une console unique (SAN, disques, bandes). La suite TPC 4.2.2 apporte de nouvelles fonctions de reporting par «tiers» grâce aux technologies embarquées Tivoli Common Reporting et Cognos. En complément des fonctions déjà disponibles pour les autres baies de disques, elle permet l'optimisation du stockage, le déploiement du SAN ainsi que la gestion des services de copie pour les unités IBM XIV et les solutions Storwise V7000 Unified.

Et une édition Select plus compétitive

Tivoli Storage Productivity Center V4.2.2 est maintenant disponible en édition «Select». Cette édition, basée sur TPC Standard Edition, a pour objectif d'être plus compétitive en utilisant un métrique de licence «par équipement». En outre, l'offre TPC for Disk Midrange Edition est renommée en TPC for Disk Select Edition en 4.2.2. La famille TPC «Select» est conçue pour offrir une licence sur un nombre précis d'unités de stockage. Elle supporte les unités IBM XIV, Storwise V7000, DS3000, DS4000®, DS5000 comme unités indépendantes ou attachées à une solution de virtualisation IBM San Volume Controller (SVC). La famille «Select» supporte

aussi tout équipement disque attaché à une unité Storwise V7000.

Tivoli Storage Productivity Center Suite convient à tous les clients souhaitant maîtriser leurs environnements de stockage IBM ou non IBM. Elle accompagne de manière naturelle les offres matérielles de stockage IBM et offre des fonctions d'administration et de collecte des performances uniques dans cet environnement.



Par Philippe Ponti
Spécialiste IBM du
stockage de données



IBM Tririga Gestion Environnementale

Gérer l'énergie, les émissions de carbone et la performance environnementale du patrimoine immobilier et des actifs de l'entreprise

Les bâtiments représentant une part énorme (48 %) de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, ils sont probablement au cœur de votre stratégie. TRIRIGA Real Estate Environmental Sustainability (TREES) permet de suivre et de gérer la consommation d'énergie et la performance environnementale des installations et actifs immobiliers de l'entreprise.

Réduire les coûts environnementaux et rehausser la performance environnementale

TREES propose un référentiel unique et complet des données de référence servant à mesurer et à suivre la performance environnementale, à évaluer les opportunités de réduction des coûts et d'amélioration de la performance environnementale, et à gérer la mise en œuvre des projets.

Mesurer : Établir une référence et comparer la consommation d'énergie, les émissions de carbone et l'impact environnemental.

TREES offre plusieurs méthodes d'intégration des données permettant de regrouper et de traiter les données environnementales dans un seul référentiel partagé. Il est alors aisé de calculer l'empreinte carbone des bâtiments et de les comparer entre eux.

Analyser : Évaluer et planifier les opportunités d'amélioration de la performance environnementale

TREES comporte des outils d'analyse intégrés permettant d'analyser et de comparer les mesures d'efficacité

énergétique afin d'optimiser le rendement financier et environnemental du parc immobilier.

Gérer : Optimiser les projets d'amélioration

Pour tirer parti d'une stratégie de développement durable, les entreprises doivent mettre en œuvre les programmes et les projets identifiés. Tririga apporte toutes les fonctionnalités permettant de garantir le succès des projets tant sur le plan de la planification des ressources, de la gestion des budgets que sur celui de la qualité des tâches réalisées.



Par Jean-Marie Desaunay
Spécialiste IBM de la gestion
des actifs de l'entreprise



Groupe utilisateurs Maximo

La confirmation d'un véritable succès avec plus de 80 participants

La 3^{ème} session du groupe utilisateurs de la solution logicielle Maximo s'est tenue les 25 et 26 janvier derniers. Organisée, gérée et animée par les clients eux-mêmes, ce rendez-vous réunit à Bois-Colombes plus de 50 utilisateurs de 30 sociétés ainsi que de nombreux intégrateurs et partenaires.

Au programme, des retours d'expérience clients notamment sur la mobilité, des ateliers et groupes de travail ainsi que diverses présentations autour des solutions Maximo et Tririga. Une occasion unique pour de nombreux échanges entre clients, intégrateurs et partenaires et avec les spécialistes IBM.

Quelques-uns des utilisateurs présents : Aéroport de Nice, Aéroports de Paris (ADP), Air Liquide, Ajinomoto, Bristol Myers Squibb, Brittany Ferries, CCI Martinique, Chevron Ornite SA, Compagnie Méridionale de Navigation (CMN), Dalkia, Eramet, ERDF, Keolis Lyon, Lafarge, La Poste, Melox, Michelin, Sanofi-Aventis, Servier, SITA, Smart France, SNCF, Trace, Veolia Eau, Ville de Besançon, ...

Les partenaires : Steria, Logica, Cap Gemini, EXL Group, Quaternaire, Atos Origin, Alcyonix, Accenture, Euriware, IBM GBS, CIM Maintenance

Président du groupe utilisateurs : Pierre Grivet SNCF
Correspondant IBM : Jean-Marie Desaunay



Pour recevoir les prochains numéros
de PulseMag



Pulse Magazine est une publication Tivoli Software éditée
par la société IBM France.
Diffusion gratuite.

Directeur de la publication : Laurent Maufras du Châtellier
Responsable de l'édition : Florence Calvez
Conception rédaction : Anaïde der Agobian Conseil
Maquette : PHB Events
Ont participé à ce numéro :
Emmanuel Bastien, Florence Calvez, Jean-Marie Desaunay,
Philippe Ponti, Danny Sabbah

IBM France, 17 avenue de l'Europe, 92275 Bois-Colombes Cedex,
Tél. 01 58 75 00 00