



en collaboration avec CSC's Research Services



## ***Travailler ensemble dans une économie globale en réseau***

*Voyage d'étude Cigref –  
CSC's Research Services*

*Seattle et San Francisco  
18-24 mai 2002*

*Rapport interne*

**SEPTEMBRE 2002**



## **LE CIGREF**

Le Cigref, Club informatique des grandes entreprises françaises, existe depuis 1970. Sa finalité est la promotion de l'usage des systèmes d'information comme facteur de création de valeurs pour l'entreprise. Il constitue un lieu privilégié de rencontre et d'échange d'informations entre les responsables des grandes entreprises françaises ou européennes utilisatrices d'importants systèmes d'information. Ce partage d'expériences vise à faire émerger les meilleures pratiques. Chaque année, le Cigref réalise des études sur des sujets d'intérêt commun.

### **Rapports publiés par le Cigref en 2001-2002 :**

Alignement stratégique du système d'information (à paraître)

*Comment faire du système d'information un atout pour l'entreprise ?*

Comment le contrôleur de gestion peut-il assister le DSI ?

E-learning et e-formation

*Du radar à l'agenda des DSI. Rapport Introductif*

E-procurement et places de marché

*Quels enseignements tirer à l'issue du projet IMP ?*

Gouvernance du système d'information (à paraître)

*Problématiques et démarches*

Internet dans l'entreprise

*Panorama des usages*

XML, vers un format universel ?

*Fiche technologique. 2<sup>e</sup> édition*

*Ces rapports peuvent être obtenus en se connectant sur le site web du Cigref :  
[www.cigref.fr](http://www.cigref.fr)*

# SOMMAIRE

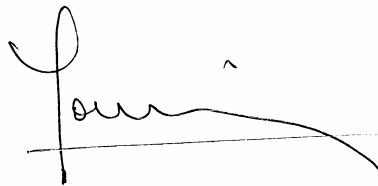
<b>LE MOT DU PRÉSIDENT</b>	<b>5</b>
<b>MESSAGE DE CSC'S RESEARCH SERVICES</b>	<b>6</b>
<b>PARTICIPANTS ET SOCIÉTÉS VISITÉES</b>	<b>8</b>
<b>I. « <i>EVERYTHING CONNECTED, ANYTIME, ANYWHERE ON ANY DEVICE</i> »</b>	<b>9</b>
<b>II. MOBILITÉ</b>	<b>12</b>
<b>III. « <i>BUSINESS PROCESS MANAGEMENT</i> »</b>	<b>15</b>
<b>IV. COLLABORATION</b>	<b>17</b>
<b>V. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE</b>	<b>19</b>
<b>VI. TÉLÉTRAVAIL</b>	<b>21</b>
<b>VII. E-LEARNING</b>	<b>24</b>
<b>VIII. BILAN SYNTHÉTIQUE</b>	<b>27</b>
<b>IX. ANNEXE : « <i>SESSION SUMMARIES</i> » (EN ANGLAIS)</b>	<b>29</b>

## **LE MOT DU PRÉSIDENT**

Ce voyage sur le thème du travail collaboratif dans une économie globale en réseau aura été une occasion exceptionnelle pour les membres du Cigref de découvrir la vision américaine du monde du travail et de ses nouveaux processus, une vision qui a dû être actualisée après l'éclatement de la bulle spéculative.

Je ne peux que témoigner, si j'en crois les commentaires du collaborateur de Renault qui y a participé, de la grande valeur ajoutée du voyage, qui s'est déroulé dans un cadre convivial, studieux et constructif. Les participants n'ont pas manqué d'y puiser de nouvelles idées, et sont revenus en Europe motivés, inspirés et prêts à donner un nouvel élan à la politique de travail en réseau au sein de leurs entreprises.

Merci à CSC's Research Services et aux permanents du Cigref (Tim Pike et Sébastien Bachollet) qui ont assuré l'organisation de ce premier voyage d'étude qui, j'en suis persuadé, en appelle d'autres.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Jean-Pierre Corniou', with a long horizontal flourish extending to the right.

Jean-Pierre Corniou

Président du Cigref, DSI de Renault

## **MESSAGE DE CSC'S RESEARCH SERVICES**

*“The May, 2002 Study Tour jointly sponsored by CSC Research Services and Cigref has been described as ‘the best ever’. The organisation was excellent with no problems with missing speakers or wrong addresses!*

*Of greater importance the delegates heard good presentations, and got a very good overview of a variety of different issues associated with collaborative working in the modern world.*

*Most important of all was the interaction of the delegates. Executives and managers coming from different companies, in different industries and in different countries, participated in questioning the issues, sharing their understanding and uncovering new insights. It is this debate and this diversity that makes a study tour really worthwhile.*

*The participation of so many CIGREF members was really welcome as it added to this diversity; with many interesting questions and points coming from the French team. We look forward to joining together for many future study tours.”*

Donal O'Shea

*Study Tour Director, Research Affiliate of CSC Research*

## INTRODUCTION

Le Cigref a organisé, en collaboration avec CSC's Research Services, un voyage d'étude du 18 au 24 mai 2002. Une dizaine de représentants des membres du Cigref s'est rendue à Seattle et San Francisco afin de découvrir les dernières innovations en matière de travail collaboratif, faire le point sur les grandes tendances du marché informatique (en particulier avec certains grands fournisseurs américains) et surtout comprendre comment mieux travailler dans un réseau global, au sein de nos sociétés et entre partenaires.

Des grands thèmes récurrents, nous retiendrons le leitmotiv du « *anytime, anywhere, any device* ». Cette philosophie sous-tend notamment la politique .NET de Microsoft et l'évolution des outils développés par le nouveau HP. De son côté, AT&T vise un environnement de plateforme unique. « *Your office anywhere* » résume l'approche en interne de Sun, qui nous a présenté sa nouvelle politique de télétravail, en phase avec le décalage irréversible des méthodes de « *industrial assembly line* » vers le « *knowledge-based work* ». Les participants ont énormément appris en découvrant la stratégie e-learning de Cisco, ou encore en visionnant l'outil de collaboration nouvelle génération de Groove qui se définit comme « *a collaborative application for projects and meetings, consisting of cutting-edge tools for sharing, talking, action and shared awareness* ». La mobilité était à l'ordre du jour chez Palm et l'avenir du « *Network Publishing* » chez Adobe, alors que MBT Architecture analysait les besoins concrets en matière d'environnement de travail et Intalio les dernières innovations en termes de « *Business Process Management* ».

Ce voyage a aussi été l'occasion d'échanges très instructifs bien entendu entre les participants du Cigref mais aussi avec les participants d'autres pays (Royaume-Uni, États-Unis, Afrique du Sud, Australie, Suisse, etc.).

Le bilan qui suit tentera d'éclaircir notre compréhension de la vision américaine de la problématique du travail collaboratif à l'aube du troisième millénaire. Un rapport informel en langue anglaise, complémentaire à celui-ci, peut également être téléchargé de la partie privée du site Internet du Cigref ([www.cigref.fr](http://www.cigref.fr)). Des documents plus détaillés portant sur les interventions des diverses sociétés (présentations, comptes-rendus, description des stylos offerts...) peuvent être obtenus auprès de Tim Pike ([tim.pike@cigref.fr](mailto:tim.pike@cigref.fr)).

## ***PARTICIPANTS ET SOCIÉTÉS VISITÉES***

Pierre André (la Française des Jeux)  
Charles Canetti (Geodis)  
Olivier Colmard (Renault)  
Philippe Dialinas (Unedic)  
Pierre Dulon (Crédit Lyonnais)  
Bernard Duverneuil (Lagardère)  
Bruno Laquet (Pechiney)  
Alain Lenoir (France Télécom)

*Permanents du Cigref :*  
Sébastien Bachollet  
Tim Pike

Nous avons été accompagnés par Jean de Fumichon (AT&T) et devait se joindre à nous Philippe Boissat (Astra).

Microsoft	( <a href="http://www.microsoft.com">www.microsoft.com</a> )
Cisco	( <a href="http://www.cisco.com">www.cisco.com</a> )
Adobe	( <a href="http://www.adobe.com">www.adobe.com</a> )
Palm	( <a href="http://www.palm.com">www.palm.com</a> )
Groove	( <a href="http://www.groove.net">www.groove.net</a> )
MBT Architecture	( <a href="http://www.mbtarch.com">www.mbtarch.com</a> )
AT&T	( <a href="http://www.att.com">www.att.com</a> )
Intalio	( <a href="http://www.intalio.com">www.intalio.com</a> )
Sun	( <a href="http://www.sun.com">www.sun.com</a> )
HP	( <a href="http://www.hp.com">www.hp.com</a> )

Le rapport a été rédigé par Tim Pike, chargé de mission du Cigref.



## I. « EVERYTHING CONNECTED, ANYTIME, ANYWHERE ON ANY DEVICE »

*Le tout connecté, le tout accessible quels que soient le lieu, l'heure ou l'appareil. Ceci est devenu un des grands thèmes, peut-être même LE grand thème de ce premier voyage d'étude Cigref-CSC's Research Services. Il s'agit d'une philosophie et d'un objectif que se partagent les fournisseurs, notamment Microsoft, Adobe, HP et AT&T. Ce rêve d'un Eldorado technologique serait-il en train de devenir réalité ?*

**Microsoft®**

### **.NET et les services web**

Acteur incontournable du monde des nouvelles technologies, Microsoft mène la danse avec sa vision '.NET', qui va de pair avec les fameux *Web Services*, la quatrième génération de l'informatique. Les générations précédentes (SNA, Ethernet puis Internet/Java) ont permis des progrès non négligeables dans les relations entre les entreprises et leurs clients. Mais les services web permettront enfin la conjugaison inédite de processus *business* automatisés, la responsabilisation des utilisateurs (*empowerment*) et une meilleure intégration des applications par le biais d'outils pour l'agrégation, l'affichage et l'analyse d'informations... Et pour le géant de Seattle, les outils .NET formeront la base essentielle d'un déploiement efficace des services web.

Microsoft définit la nouvelle vague d'applications .NET ainsi : « la technologie logicielle pour connecter votre univers d'informations, individus, systèmes et terminaux. Les applications .NET sont plus légères, plus rapides, ont de meilleurs temps de réponse et des niveaux de performance plus élevés. » Bien évidemment, les problématiques de la sécurité et de la fiabilité sont à l'ordre du jour, d'où la notion omniprésente de « *trustworthy computing* » (informatique digne de confiance) mise en exergue par Bill Gates et Steve Ballmer en interne comme en externe.

Abordons .NET sous un angle plus pragmatique. Quels sont les avantages pour les utilisateurs ? Grâce à .NET, les données d'une entreprise deviendront plus maniables

et plus accessibles. Par exemple, la conversion simplifiée d'un tableau Excel en fichier XML ouvre de nouvelles possibilités de traitement et d'édition de données. Certaines entreprises ont déjà intégré des systèmes qui collectent des informations depuis plus de 250 sources différentes, puis affichent ces données sur un tableau de bord mis à jour en temps réel et visible à partir d'un navigateur web.

Pour Microsoft, ce genre de fonctionnalité est un pas de plus sur la longue route vers la véritable intelligence économique, à savoir la transformation rapide de données en informations, puis la conversion de ces informations en connaissances. Microsoft soutient que les applications plus agiles et polyvalentes de l'ère .NET devront être au cœur d'une stratégie de *Business Intelligence*, concept devenu clé de la réussite de nos entreprises.



## **Network Publishing**

L'éditeur de logiciels Adobe fournit des solutions complémentaires à celles de Microsoft et la cohabitation ne semble pas compromise. Sa mission est celle d'aider les individus à mieux communiquer entre eux et d'ouvrir la porte à l'ère du « *Network Publishing* ».

Pour ce faire, Adobe fournit les moyens d'éditer, de visualiser et de publier des documents d'entreprise qui sont plus fluides et rationalisés : « *streamlined publishing* ». Le résultat logique pour l'utilisateur final est un gain de temps et donc d'argent, exploitant comme matière première des fichiers intelligents, sûrs et fiables avec une compression optimisée. La prise de décision se trouve ainsi accélérée, tout comme le facteur *time-to-market*. Une fois de plus, le but est de communiquer « *anything to anyone, anywhere, on any device* » !



## **Une plateforme unique**

L'infrastructure de télécommunications devra fort logiquement suivre : AT&T croit au *Concept of One*. D'ici la fin de la décennie, l'opérateur aura mis en place un environnement de plateforme unique.

La vision d'AT&T comprend également le *Concept of Zero* : zéro panne et zéro intervention humaine. Le système global et convergent serait ainsi entièrement automatisé et autonome. L'objectif final est de disposer d'un réseau où les pannes sont détectées et corrigées en amont. Par conséquent, celles-ci n'affecteraient jamais le client final...

## II. MOBILITÉ

***Cette notion d'accès universel aux données d'entreprise devient une nécessité étant donnée la mobilité accrue des salariés. Palm a longtemps été le leader sur le marché des assistants numériques, mais peine avec la montée en puissance des Pocket PC sous Windows... d'où le pessimisme non dissimulé d'Éric Benhamou, PDG de Palm, et le triomphalisme de Microsoft et HP.***



### « Personal Digital Assistants »

Jusqu'à présent, Palm s'était focalisé sur le marché des PIM (*Personal Information Manager*, et non les délicieux gâteaux produits par Lu). Il visait donc le marché grand public des utilisateurs particuliers. Mais la stratégie de Palm évolue, et met davantage l'accent sur le marché des entreprises.

L'image du Palm Pilot sera alors celle d'un outil de travail sans fil qui, grâce à des technologies telles que Bluetooth opérant via un téléphone mobile, relie des travailleurs nomades aux données et aux applications d'entreprise (des plus simples, comme le courrier électronique, aux plus complexes : ERP, SCM, etc.). Les points forts des Palm face aux produits des concurrents sont leur ergonomie simple, leur autonomie, leur poids léger et leur *design* minimaliste.

Pour Palm, l'apport de l'utilisation d'un PDA dans un milieu professionnel est énorme, avec un retour sur investissement conséquent. Des études menées sur des cas concrets chez, entre autres, Volkswagen et Bayer ont démontré que cet outil de poche a amélioré la saisie de données, réduit le nombre d'erreurs d'assemblage, généré une plus grande productivité et accéléré la vitesse du *reporting* commercial interne.

**Manifestement, le développement des fonctionnalités des PDA apportera de nombreuses évolutions dans les méthodes de travail à distance, bien que les grands prêtres du Pocket PC soutiennent avec conviction que cet appareil n'est pas un PDA ni un simple gadget, mais un véritable ordinateur de poche.**



### « Wireless Digital Assistants » et « Tablet PC »

La vision de l'avenir selon HP plairait à George Orwell. Elle dessine un monde où tout individu, objet (voiture de location, réveil matin, produit de consommation) et lieu (magasin, aéroport...) sera connecté, pour que le monde physique soit relié à des *e-services* en temps réel. Ainsi, nos données d'entreprise et nos données personnelles nous suivront en permanence quel que soit le lieu ou l'heure. Le monde prévisible qui s'ouvrira devant nous sera donc personnalisé selon nos préférences et nos besoins. La séparation vie privée / vie professionnelle se verra affectée et deviendra plus floue. Il faudra donc partir bien loin pour que ses vacances ressemblent à de vraies vacances !... Parmi les outils qui alimenteront ces nouveaux modes d'échange et de travail figure le PDA de demain : le WDA (*Wireless Digital Assistant*).

Le nouveau HP (fort à présent des compétences de Hewlett-Packard et Compaq) développe actuellement ces WDA, qui ressemblent à nos PDA mais dont les fonctionnalités intégrées sont plus avancées. Il n'est pas surprenant par exemple d'apprendre que ces appareils nouvelle génération comprennent une fonction téléphone. Mais ce qui est nouveau est l'interprétation de cette fonction aux yeux des fabricants : elle serait peu utilisée pour la communication voix, et davantage comme un moyen d'accéder à distance aux données de son entreprise. De plus, les quelques faiblesses des Pocket PC de l'école Windows (peu d'autonomie, poids excessif) devraient disparaître avec le développement, certes lent, de nouvelles batteries polymères au lithium. Celles-ci pourront être moulées pour se marier à la forme des appareils qu'elles alimentent.

Les *Tablet PC* pourraient prendre le relais de nos portables « *lap-top* ». Ces nouveaux appareils aux écrans tactiles se replient entièrement sur eux-mêmes pour ressembler à de grands carnets de notes, et pourraient rendre service à certaines populations de l'entreprise.

Cependant les technologies de reconnaissance d'écriture sont loin d'être satisfaisantes. Peut mieux faire, mais le potentiel des *Tablet PC* pour les années à venir est grand.

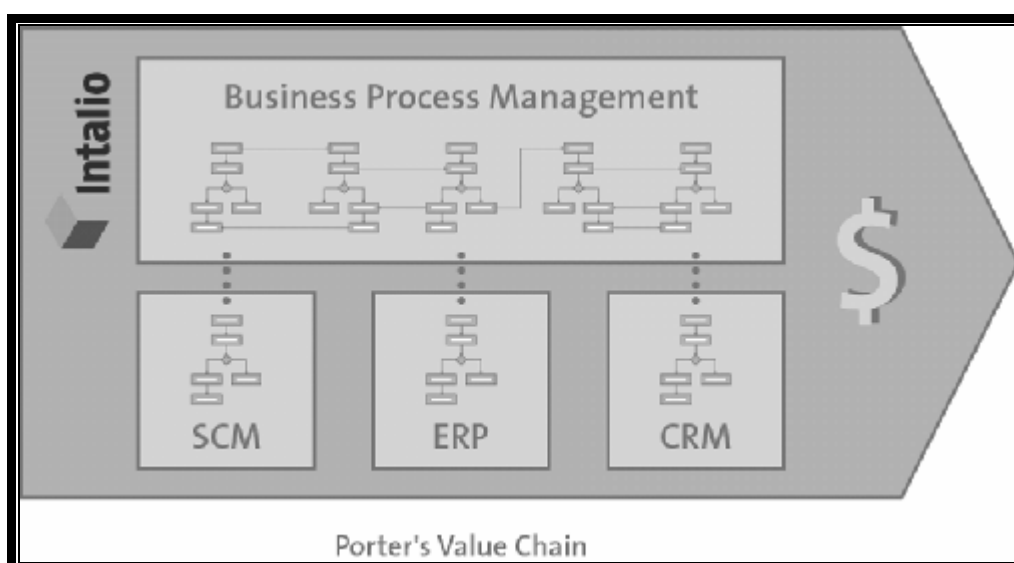
### III. « BUSINESS PROCESS MANAGEMENT »

***L'effet transverse du Business Process Management se ressent dans tous les domaines de l'entreprise. Des processus optimisés mènent tout droit vers des systèmes de travail plus efficaces, une productivité accrue et de meilleures relations client.***



#### **Ne dites plus « Business Process Re-Engineering »...**

On croyait l'âge des *start-up* révolu et pourtant voici venir un nouvel exemple type des *success stories* de la Silicon Valley : Intalio. Le très charismatique Ismael Ghalimi, cofondateur d'origine *Frenchie* mais tout à fait à l'aise dans la langue de Shakespeare version Californie, a jeté un nouveau regard sur le monde du BPM, ou *Business Process Management*.



Source : Intalio

À l'aube du troisième millénaire le BPM prend la place du *Business Process Re-Engineering* des années 1990, qui consistait en des processus métiers (*business*) explicites, un déploiement certes flexible, mais aucune possibilité d'instaurer de vrais changements. Le BPM cuvée 2002 crée un environnement pour des processus de bout en bout avec la possibilité constante de progresser.

La vision Intalio consiste à fournir des outils qui, sur la base d'applications logicielles et de processus existants, donne une vision d'ensemble personnalisée pour chaque acteur de l'entreprise (plus ou moins *business*, plus ou moins technique, configuré selon les besoins de l'utilisateur), et permet l'intégration d'éléments manquants. Le résultat final n'est rien de moins que des processus homogènes et cohérents sur l'ensemble de l'entreprise, tout en respectant l'existant. Ces outils et ces méthodologies réduisent les coûts de la conception de produit ou service à sa production, tout en maîtrisant les coûts de possession de processus et en augmentant les retours sur investissement associés.

De plus, dans une optique logique d'harmonisation, Intalio a lancé The BPM Initiative ([www.bpmi.org](http://www.bpmi.org)) avec de nombreux acteurs confirmés, représentants de tous les secteurs d'activité. Le but de ce consortium est d'arrêter des standards et des spécifications relatifs aux systèmes de BPM. Ces standards et ces spécifications devraient être annoncés sous peu...



## IV. COLLABORATION

*Les nouvelles technologies telles que le courrier électronique ont bouleversé notre approche envers le travail collaboratif au sein de nos sociétés tout comme avec des partenaires externes. Le téléphone et le fax avaient déjà énormément contribué à la quasi-disparition des contraintes de distance géographique. Effectivement, dans nos pays industrialisés, à moins d'être un philosophe solitaire domicilié dans une tour d'ivoire, nous nous sommes tous habitués à utiliser le courrier électronique pour l'échange d'idées, commentaires et fichiers, avec en complément quelques appels téléphoniques et une poignée de messages fax. Certains collaborateurs à la page se servent peut-être de systèmes de messagerie instantanée (Yahoo ou AOL par exemple).*

*Mais le courrier électronique est bel et bien THE killer application omniprésente pour la collaboration entre collègues et partenaires. Pourquoi ? Sans doute parce qu'il s'agit d'un outil qui est maîtrisé par l'utilisateur final, est efficace en interne comme en externe, et peut également être utilisé hors-ligne. Et pourtant... il est évident que le désordre règne dans nos boîtes à lettre, le seuil de sécurité est peu élevé et les fonctionnalités sont limitées. Nous sommes tous victimes du spam, ces messages non sollicités qui nous annoncent la remise d'un diplôme fictif en échange de 1000\$ ou encore les dernières trouvailles pour combattre la calvitie. Le raz-de-marée du courrier électronique a pris une telle ampleur que, pour bon nombre de professionnels, l'outil est devenu le moyen de communication utilisé avec ceux que l'on ne connaît pas. Ces professionnels sont sans doute ceux qui ont été séduits par des solutions telles que celle proposée par Groove.*



### ***Le chant du cygne du courrier électronique ?***

La société Groove a été fondée par Ray Ozzie, dont le CV comprend la conception et l'élaboration de l'illustre Lotus Notes, le précurseur des outils collaboratifs dont Groove est l'héritier des temps modernes.

Le logiciel Groove est une application qui offre un lieu de rendez-vous pour les collaborateurs d'un projet : un espace où ceux-ci peuvent se retrouver pour une réunion virtuelle, une discussion en temps réel ou encore pour consulter un calendrier accessible à tous... et un lieu unique pour stocker des documents de tout genre. La plateforme extensible est basée sur une architecture décentralisée et le contenu des espaces de travail peut être répliqué en local.

Le résultat est un environnement de travail sûr, fiable et asynchrone géré par l'utilisateur et non par un administrateur. Il se peut qu'il s'agisse de l'avenir même du travail collaboratif... à condition de posséder un ordinateur assez puissant (et une connexion réseau haut débit) pour gérer l'application qui n'est certes pas légère !

## V. L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

***Le milieu informatique parle tellement souvent d'architecture et d'infrastructures techniques qu'il nous arriverait d'oublier les aspects plus terre à terre, plus « bricks and mortar » de nos entreprises.***



### ***Motivation et efficacité...***

Nous avons été rappelés à l'ordre par MBT Architecture dont le parcours est exemplaire. Cette société spécialiste des environnements de travail innovants a notamment fait ses preuves dans la conception de locaux à caractère scientifique (universités, laboratoires de recherche...), ce qui exige une connaissance poussée de problématiques de structure, de mécanique et de courant. Le directeur Tully Shelley a souligné l'importance d'un lieu de travail plaisant et ergonomique lorsqu'on cherche à attirer et retenir les meilleurs éléments.

Cette approche a guidé la réflexion de Jim et Virginia Stowers, deux survivants du cancer qui ont choisi de financer un institut pour la recherche médicale à Kansas City. Un hôpital désaffecté a été entièrement vidé et reconstruit : un projet coûteux mais aux résultats étonnants et avec de nombreux atouts pour attirer les meilleurs chercheurs.

Des projets en cours, celui du *Clark Center for Biomedical Engineering and Sciences* (sur le campus de Stanford) démontre l'étendue de l'imagination de ces architectes créatifs. Le cahier des charges était exigeant : « le bâtiment devra être quelque chose d'inédit, flexible et polyvalent, rompre avec les antécédents culturels, catalyser le changement, permettre aux individus de se rencontrer, et être prêt pour les prochaines mutations de la science » !! MBT a répondu à cet appel en concevant des structures futuristes qui permettront un nombre infini de configurations en utilisant les plafonds pour l'arrivée de l'alimentation électrique et les prises téléphoniques... ou encore en choisissant de poser des roues sur tout objet de mobilier de bureau. La mobilité interne passe donc également par les tables et les chaises !...

Le message est clair : ne pas oublier qu'un environnement de travail agréable, intelligemment conçu et bien aménagé contribue à la motivation et l'efficacité des troupes.

## VI. TÉLÉTRAVAIL

***Le télétravail est perçu comme une évolution tout à fait réalisable au sein de maintes entreprises. Encore faut-il passer à l'acte. La mise en place d'un véritable programme de travail à distance demande du courage de la part des décideurs, la mise en place d'une infrastructure adaptée et une grande motivation du salarié. Sun Microsystems fait partie de ces quelques entreprises qui sont passées à l'acte...***



### ***Le décalage vers le « knowledge-based work »***

Remontons dans le temps : Sun a passé des années à concevoir et à développer d'énormes locaux sur des campus typiquement américains, notamment au cœur de la Silicon Valley. Mais il s'est avéré que ces centres n'étaient pas forcément adaptés aux besoins des salariés, qui devaient se battre au quotidien contre les interminables embouteillages californiens... Un jour ordinaire, 35 % en moyenne des salariés de Sun ne se rendaient pas sur leur lieu de travail. Ces pôles centralisés étaient par conséquent peu utilisés et peu rentables. Cette évolution était un signe de plus du décalage irréversible des méthodes traditionnelles de l'« *industrial assembly line* » vers le « *knowledge-based work* ». L'infrastructure devait suivre.

D'où la mise en place du programme « *iWork* » de Sun qui promet aux salariés du groupe un bureau n'importe où (« *your office anywhere* »). Il est défini en interne comme une stratégie intégrée qui livre les moyens technologiques, un espace et des méthodes de travail pour que chacun puisse travailler... *anytime, anywhere on any device*. Le programme *iWork* est paramétrable selon les circonstances et a fait ses preuves au sein de l'entreprise en termes de rentabilité.

Le programme est construit sur trois niveaux séparés mais complémentaires : l'entreprise, le groupe de travail et l'individu. Pour chaque niveau, Sun a redéfini et réinventé les divers composants de l'environnement de travail. Il en ressort trois différents :

- Les campus traditionnels sont devenus des « *hubs* » (le centre ou le moyeu de la grande roue

de l'entreprise), et ressemblent de plus en plus à des places de marché pour l'échange, la mise en forme et le partage d'idées et d'informations.

- Les « *drop-in centers* » (points de chute) ont été mis en place sur la route des « *hubs* », à proximité des lieux de résidence des salariés ou près des clients Sun. Ces locaux tout équipés offrent un environnement de travail parfaitement conçu pour les collaborateurs de l'entreprise. Avec un temps de trajet nettement réduit, ceux-ci ont constaté des gains substantiels de temps et d'énergie, et par conséquent moins de stress et plus de productivité. Le calcul de base est simple : si le salarié gagne 40 minutes par jour, celui-ci 'rendra' la moitié à son employeur !
- Enfin, certains salariés ont tout simplement la possibilité de travailler chez eux. Cette décision doit être le fruit d'un choix personnel et volontaire de la part de l'employé, et ne peut se faire sans l'accord écrit de son supérieur. L'employeur doit alors faire le nécessaire pour fournir une connexion réseau à haut débit... et du mobilier de bureau adapté !

<b>Lieu de travail</b>	<b>Hub</b>
<b>Définition</b>	<i>"The marketplace for exchanging, shaping and sharing ideas and information"</i>
<b>Description</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The organizational homes for Sun's businesses</li> <li>• Places for creating shared agreements, group affiliations, solving shared problems</li> <li>• Locations for expensive shared resources such as labs, customer centers and employee amenities</li> <li>• Where Sun's vision and culture are developed and shared</li> </ul>

<b>Lieu de travail</b>	<b>Drop-in Centers</b>
<b>Définition</b>	<i>"Places that are 'along the way' to Hubs or customer locations"</i>
<b>Description</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Places for convenient access to work facilities near home or near customers</li> <li>• Located to avoid congested commutes</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Full access to computing infrastructure</li> <li>• For use up to 16 hours/week</li> </ul>
--	--

<b>Lieu de travail</b>	<b>Home</b>
<b>Définition</b>	<i>"A personal choice"</i>
<b>Description</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• For a higher degree of work/life balance or to accommodate home location choices</li> <li>• For quiet, concentrated individual work</li> <li>• To avoid long commutes at least some of the time</li> <li>• Requires written agreement with manager</li> <li>• Work from home can range from 'occasional' to 'primary'</li> </ul>

Source : Sun Microsystems

Quel que soit l'environnement de travail du salarié au quotidien, celui-ci est toujours rattaché à un centre spécifique au sein de l'entreprise, et Sun pousse les collaborateurs à se retrouver à des intervalles réguliers. Néanmoins, cette nouvelle façon de travailler sous-entend que le salarié n'a plus son bureau personnel dans une pièce précise.

Sun reste toutefois conscient du fait que ses salariés ont besoin de points de repère et d'un sentiment d'appartenance. Le groupe continue donc à encourager la notion d'« *anchors* » (ancrage) et de « *neighbourhoods* » (voisinage) pour promouvoir la proximité entre collègues. Ces nouvelles méthodes de travail exigent de nouvelles méthodes de management ! Pour l'entreprise, les directeurs ne sont plus des superviseurs mais des meneurs, des leaders.

Les risques sont palpables. Avec moins d'échanges physiques, quels seront les effets sur l'interaction au sein d'équipes ? Quid du partage informel des connaissances au quotidien dans les couloirs et devant la machine à café décaféiné ? Tout le monde ne peut s'adapter à cette approche autonome... Sun, de son côté, soutient chiffres à l'appui que cette démarche est bel et bien l'avenir du travail collaboratif. Reste à voir si le vieux continent saura s'y faire !

## VII. E-LEARNING

***La formation continue est devenue une partie intégrante de la nouvelle donne dans le monde du travail. Ceci passe forcément par l'utilisation intelligente des nouvelles technologies...***



### ***L'apprentissage sur mesure***

L'histoire de la stratégie *e-learning* chez Cisco est un cas d'école du genre. La genèse de cette démarche est partie du constat que plus la société californienne continuait à croître de par le monde, plus il devenait difficile de faire venir ses nouvelles recrues sur la côte ouest des Etats-Unis pour suivre des formations. De plus, il est évident que l'*e-learning* pouvait générer d'importantes économies (moins de frais de logistique, de locaux, de formateurs...).

La première réponse à cette problématique était de mettre en place un portail de formation afin de rendre accessible les nombreux documents qui existaient déjà au sein de l'entreprise. Mais ces premières expériences étaient peu concluantes car le contenu, bien qu'intéressant, était présenté sous forme de textes à lire. Des cours plus attirants devaient obligatoirement passer par une refonte de leur présentation graphique et la conception de modules d'apprentissage plus appropriés et dynamiques. Cisco est donc passé d'un modèle centré sur le contenu et sur le portail de formation à un modèle bâti sur des modules.

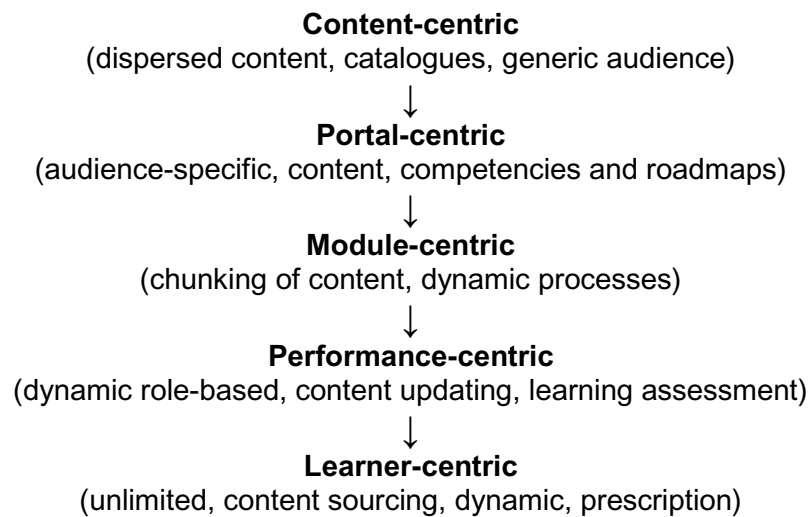
À présent, le stagiaire lui-même et ses performances individuelles se trouvent au cœur de la stratégie de Cisco. Ces progrès sont suivis grâce à des *roadmaps* prédéfinis, et les évolutions sont le sujet d'un suivi constant de la part des managers.

Cisco a surtout fait le nécessaire pour marier le contenu aux besoins des publics ciblés, concevant des modules qui s'adaptent aux emplois du temps des personnes concernées. En temps normal un commercial, par exemple, ne pourra jamais consacrer plus d'un quart d'heure à sa formation en ligne. Cisco souhaite que ces



quinze minutes soient consacrées à son évolution personnelle, d'où l'élaboration de modules appropriés.

Development of Cisco's e-learning strategy:



Source: Cisco

Les formats sont de plus en plus variés, selon les demandes des stagiaires : diffusion vidéo en direct sur Internet, fichiers audio ou vidéo à télécharger, simulation interactive et jeux de rôle, salles de classe virtuelles avec formateur et cours en direct... le tout géré par une équipe en interne de 180 personnes, et en partenariat avec de nombreux fournisseurs.

Exemple de l'évolution d'un cursus *e-learning* chez Cisco :

1. Documents avec des exercices « cliquer / glisser » qui demandaient une grande motivation de la part du stagiaire, jugés insuffisants pour porter les salariés vers le troisième millénaire !
2. Le même contenu mais revu et corrigé, avec une présentation plus intéressante et dynamique.
3. Nouveaux formats de cours, conçus pour être accessibles sur différents types d'appareils (ex : PDA).
4. Différents formats sur demande (émissions, « *talk shows* » audio, revues sous format PDF...) et scénarios de jeu de rôle avec des réponses type.

Source: Cisco

L'impact *business* des programmes d'*e-learning* a été identifié car Cisco a mis en équation les cours et les domaines où l'entreprise devait progresser en termes de qualité et de performances. Les indicateurs *e-learning*, bien qu'embryonnaires, commencent à porter leurs fruits. Ils démontrent d'ores et déjà l'existence d'un lien étroit entre les programmes et la productivité des individus, et l'*e-learning* contribue indéniablement à la rétention des meilleurs individus, en leur permettant une évolution et une progression continues. De plus, l'*e-learning* chez Cisco est devenu un véritable produit. La vente des cours à des clients et partenaires externes génère un chiffre d'affaire annuel de 70 millions de dollars...

## VIII. BILAN SYNTHÉTIQUE

Évolution	Moyens	Résultats	
<b>Le tout connecté</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Services Web</li> <li>• Environnement de plateforme unique</li> </ul>	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processus business automatisés</li> <li>• Responsabilisation des utilisateurs</li> <li>• Meilleure intégration d'applications</li> <li>• Données d'entreprise plus maniables</li> <li>• <i>Business Intelligence</i></li> <li>• Mobilité</li> <li>• Écart plus flou entre vie privée et vie professionnelle</li> </ul>
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moins d'interaction humaine</li> <li>• Écart plus flou entre vie privée et vie professionnelle (!)</li> <li>• Sécurité</li> <li>• <i>Big Brother is watching you...</i></li> </ul>
<b>Terminaux mobiles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PDA</li> <li>• WDA</li> <li>• Tablet PC</li> <li>• Technologies sans fil (Bluetooth etc.)</li> </ul>	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liaison entre travailleur nomade et données / applications d'entreprise</li> <li>• Plus de productivité</li> <li>• Meilleure saisie de données</li> <li>• <i>Reporting</i> plus rapide</li> <li>• Retour sur investissement conséquent</li> </ul>
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certains appareils encore peu ergonomiques</li> <li>• Reconnaissance d'écriture encore peu fiable</li> </ul>
<b>Business Process Management</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Outils transverses et configurables selon l'utilisateur</li> <li>• Mise en place de standards</li> </ul>	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vision d'ensemble de l'entreprise</li> <li>• Processus homogènes</li> <li>• Réduction de coûts de la conception à la production</li> <li>• Optimisation de relations client</li> </ul>
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place de systèmes harmonisés difficile lors de fusions / acquisitions ?</li> <li>• Pas (encore) de standards</li> </ul>

<b>Travail collaboratif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espaces virtuels de collaboration</li> <li>• Lieux uniques de stockage de fichiers</li> <li>• Plateforme extensible sur architecture décentralisée</li> </ul>	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Environnement de travail sûr, fiable, asynchrone</li> <li>• Lieu de rendez-vous pour collaborateurs en interne comme en externe</li> <li>• Courrier électronique uniquement pour contacts avec personnes inconnues</li> </ul>
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besoin de machines puissantes</li> <li>• Moins d'interaction humaine</li> </ul>
<b>Environnement de travail</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lieu de travail plaisant et ergonomique</li> <li>• Configurations flexibles</li> </ul>	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité d'attirer et retenir les meilleurs éléments</li> <li>• Motivation et efficacité du personnel</li> </ul>
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coût de conception et mise en place d'environnement de travail sur mesure</li> </ul>
<b>Télétravail</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en place de logistique appropriée : <i>hubs</i>, <i>drop-in centers</i>, travail à domicile</li> </ul>	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelles méthodes de management</li> <li>• Gains de temps et de productivité</li> <li>• Nouveau caractère et rôle du lieu de travail traditionnel</li> </ul>
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perte de repère</li> <li>• Moins d'interaction humaine</li> <li>• Moins de partage informel</li> <li>• Pas adapté à tout le monde ni à toutes les cultures</li> </ul>
<b>E-Learning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refonte de la forme des cours</li> <li>• Développement de cursus focalisés sur le stagiaire et sa performance</li> <li>• Mise en place de <i>roadmaps</i> et d'indicateurs</li> </ul>	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mariage du contenu aux besoins du public cible</li> <li>• Formats variés</li> <li>• Ressources dédiées en interne</li> <li>• Impact sur business</li> <li>• Productivité, motivation, rétention des salariés</li> </ul>
		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nécessité d'une grande motivation de l'individu</li> <li>• Difficulté de mesurer l'impact réel</li> <li>• Moins d'interaction humaine</li> </ul>

## **IX. ANNEXE : « SESSION SUMMARIES » (EN ANGLAIS)**

*Lors des voyages d'étude de CSC's Research Services, chaque visite est résumée et évaluée par un groupe de cinq ou six participants...*

### **Microsoft – Monday 20 May 2002**

#### **Describe the product/service**

- Overall strategy – focus on .NET
- XML
- Sharing information and functionality both within and outside the enterprise
- Web Service products
- OS platforms, Office XP, .NET framework/Infrastructure products
- PC Tablet OS
- OS over 'all' the platform

#### **Unique/distinguishing feature (product/service or company)**

- .NET framework
- My .NET services
- 70-80% market share in office; 90% in OS
- Setting standards and driving to the rest of industry with them (XML, Web service...)
- OS for all platforms

#### **Major weaknesses (product/service or company)**

- .NET still not well accepted
- Business case is not clear
- What are the business benefits?
- Security model/Identification/Passport/Privacy guarantees/Trust
- Third world countries cannot use, it broadens the digital divide
- Relies on continued 'hand shaking' and participation of all the major players
- Business model?

#### **Potential impact on IT industry**

- Service Level Agreement complexity and volume on web services
- Contracting complexities
- Tablet PC acceptance as a replacement for laptop
- Privacy, trustworthiness, standardization, regulation
- Change the thinking/priorities for business

#### **Potential applications of the technology**

##### **i) In general terms**

- Office productivity (e-mail ...)
- Mobile device software

- 3G (smart)phone software
- .NET framework; back office architecture
- OS consistency among all devices
- Increased collaboration/Sharing across the borders
- Greater integration across the various platforms
- Business intelligence

## ii) In my organisation

- We are deploying 'VOE' virtual office environment in a big way which uses W2K, E2K, Sharepoint portal, office XP software, XML; .NET implementation
- Strategic review – particularly on approach of EAI – assess investments and model of infrastructure/effectiveness/efficiency

## Is this a winner?

Probably / Yes

## General Comments

- Good vision: access information from anywhere, on any device from any system
- Company wide initiative for trustworthy computing
- The presentations built well on each other
- An overview with good technical details and focus
- Interoperability
- Problem of quality and integration data across the enterprise to be able to deploy these technologies across the enterprise
- No real focus on transactions
- They understand the consumer market but not the business market
- Business Model across the overall IT vendors
- Keep on taking the tablets

## **Cisco – Tuesday 21 May 2002**

### **Describe the product/service**

- Communications equipment – no mention was made of any Cisco product or service during the visit!
- They talked to us about two totally separate subjects: e-learning and IT governance and management
- In e-learning they are very advanced having built a \$70 million self funding business around their efforts
- Their approach to funding IT projects by their business units is interesting. Infrastructure funding is outside the budgets of BU managers

### **Unique/distinguishing feature (product/service or company)**

Culture, confidence, honesty

### **Major weaknesses (product/service or company)**

They need a culture change in view of the downturn in their markets

### **Potential impact on IT industry**

Has already had a profound influence.

### **Potential applications of the technology**

#### **i) In general terms**

- e-learning: I will use their ideas when I get home; they matched the content to the interests/available time of their student markets (eg, for sales people subjects were broken down very simply and in very short segments.)
- IT management: The idea of the business unit paying for applications is not new but their enforcement of the concept is rigorous.

#### **ii) In my organisation**

- I wish we were as far ahead as they are in e-learning.

### **Is this a winner?**

Probably

### **General Comments**

An interesting company, despite the turn down in their business



## **Adobe – Tuesday 21 May 2002**

### **Describe the product/service**

- Networking Publishing
- Document exchange and integration using a neutral format, providing reliability and security
- Document production and authoring. Graphic and photo editing

### **Unique/distinguishing feature (product/service or company)**

- Ubiquitous nature of PDF format on the Internet
- Trusted document format and buy-in from regulated industry and standards bodies (legal, pharmaceutical, ISO, government, etc.)
- Ability to embed multiple document formats in a single document and retain the underlying intelligence
- Programmable forms in documents
- Backward compatibility – can read version 1.0 documents

### **Major weaknesses (product/service or company)**

- Number of products which appear to overlap
- Product penetration is mainly for the reader (free)
- The company (presenters) do not seem to know what they have with Acrobat
- No clear vision
- Not easy to use the full version of Acrobat – PDF creation, etc.

### **Potential impact on IT industry**

- Could be large if they take advantage of their position, for example, Adobe could become the main tool for production, management and publication of content on Internet and Intranets
- Also could disappear if standards such as XML and competitors like Microsoft make the PDF approach obsolete

### **Potential applications of the technology**

#### **i) In general terms**

- Content management
- Efficient document exchange (good compression, small files, secure)
- Content production and publishing – both electronic and to print industry
- Accelerated process and streamlining of publishing

#### **ii) In my organisation**

- Intranet content publishing and management
- CAD document publication and engineering technical publication
- Publishing files with multiple formats and large complex items (multi-format files)
- Content and knowledge management
- Document distribution

**Is this a winner?**

Probably / Yes

**General Comments**

From the presentations we had, they did not seem to appreciate the opportunities or what they had in Acrobat. ??Marketing weakness???

## **Palm – Tuesday 21 May 2002**

### **Describe the product/service**

A family of handheld PDA's priced from the low to the high end of the market, and software to run those devices. Palm has focused to date on the consumer Personal Information Manager (PIM) market. Increasingly, it is hoping to be seen as an enterprise device connecting mobile workers wirelessly to data from corporate systems, from e-mail to complex interfaces with ERP, SCM, and other large packages.

### **Unique/distinguishing feature (product/service or company)**

- They're not Microsoft – companies will use them to remain independent of the giant
- Ease of use, weight, battery life, form factor, design generally
- Ownership of both hardware and software (which made it seem curious that they are dividing the two organisationally)
- Price, and the fact that they have entry-level products

### **Major weaknesses (product/service or company)**

- It's actually harder to use than it seems. They have notably not focused on developing the user interface, as Microsoft clearly has. Keyboards, which is what they showed us, have been available for almost two years.
- It's got to innovate to survive, and we saw nothing uniquely innovative in their strategy. Their web services strategy in particular (and all the functionality around 'Atmosphere') seems half-baked and tacked on. What they seem to be talking about is integrating tightly with certain ERP systems using the J2EE and J2ME frameworks. This approach is antithetical to the ideas of openness and platform neutrality implied in web services.
- To paraphrase Samuel Johnson, what we saw was both good and original, but what was good was not original, and what was original was not good. The impressive part of the demo was about Bluetooth, not Palm, and Palm's specific strategy was not earth shattering.

### **Potential impact on IT industry**

Increasing functionality in PDA's will, we agreed, cause big changes in how and where people work. The question is "what will Palm's impact be?", as opposed that of the industry as a whole. We believe that what we heard were evolutionary, not revolutionary, changes. We believe that Palm will help drive those changes forward, but that ultimately they will be a niche player, possibly owning the lower end of the market but not redefining it as a whole.

### **Potential applications of the technology**

#### **i) In general terms**

- Data collection from anywhere, with location intelligence and mobile connectivity

- Connection through to enterprise applications

## **ii) In my organisation**

- Pushing applications out to customers – for example, to farmers who will be able to track head counts and movements of herds in real time
- Could use Palm as a universal device to handle a variety of situations pertaining to auto rentals (checking in and out, for example) that are currently being done on different devices
- Self-service employee applications – wireless intranet access to, for example, an expense submission application
- Expanded use of PIM's for executives; manufacturing floor applications (but only if the hardware was designed for the environment); as a supplement to the laptop (for example, instead of buying lightweight, expensive laptops, for the same price you could buy a heavier laptop and a Palm)

### **Is this a winner?**

Possibly. The question we responded to wasn't whether Palm would survive as a company – all agreed it will remain at least a niche player. What we are sceptical of is the outlook for the enterprise strategy they presented to us.

## **Groove – Wednesday 22 May 2002**

### **Describe the product/service**

Groove is a decentralized, secure, collaborative software platform.

### **Unique/distinguishing feature (product/service or company)**

- Decentralised
- Secure
- Allows inter-working on same document
- Operates through the firewall
- XML based
- Only Deltas are updated
- Operates online and offline

### **Major weaknesses (product/service or company)**

- Potential for unnecessary duplication
- Needs strong management internally
- Fat client
- Encourages inappropriate skunk-works
- Not for general use
- Degree of integration with (e.g.) MS Office unclear
- Powerful PC needed

### **Potential impact on IT industry**

Moderate. This is a good, useful product for a niche market. Good adjunct to teleconferencing.

### **Potential applications of the technology**

#### **i) In general terms**

Team meetings, group workings, projects, disaster recovering, communications across firewall.

#### **ii) In my organisation**

Meetings across the firewall, project teams, legal and public relations departments.

### **Is this a winner?**

Probably

**General Comments**

Good presentation, solid, well thought-out quality product.

## **MBT – Wednesday 22 May 2002**

### **Describe the product/service**

Design consultancy and architecture support management and delivery for buildings.

### **Unique/distinguishing feature (product/service or company)**

- Fit as close as possible to the need of the users
- Experience – over 50 years
- Flexibility
- Willing to take on the unusual

### **Major weaknesses (product/service or company)**

No major – only in a highly competitive market

### **Potential impact on IT industry**

- Reorganise the way of working for the IT people
- Reorganise the way of working for white collar people embedding a new way of using IT.
- Could offer something innovative in providing an optimized work environment that could attract high calibre people

### **Potential applications of the technology**

#### **i) In general terms**

- New offices
- Offers the ability to assess options rather default to 'the norm'

#### **ii) In my organisation**

- May well be useful to consider when developing our own facilities

### **Is this a winner?**

Probably

### **General Comments**

- Good vision
- It would have been interesting to have seen some analysis of the buildings 'impact' vs. results – productivity levels, attrition levels, staff morale, etc.

## **AT&T – Wednesday 22 May 2002**

### **Describe the product/service**

- Sell voice and data networks/Broadband/LT Global Services?
- Improve the network.

### **Unique/distinguishing feature (product/service or company)**

- A 'profitable telecom company (check the figures: AT&T lost money last year and for the 1st quarter this year)
- Less debt than competitors?
- Large customer base/10 year plan
- Global reach

### **Major weaknesses (product/service or company)**

- In Europe, not seen as a European Company – limited European presence today
- They don't believe in wireless (lack of bandwidth)

### **Potential impact on IT industry**

- Broadband
- Flexibility

Can they help to drive costs down? Fast provisioning (if fibre to every business).

### **Potential applications of the technology**

#### **i) In general terms**

Text to Voice and/or Voice to Text, could be a service if the cost is OK.

#### **ii) In my organisation**

European NM

### **Is this a winner?**

Probably/ Yes

### **General Comments**

Are they bleeding cash?



## **Intalio – Thursday 23 May 2002**

### **Describe the product/service**

A standards-based business process management system, BPM services, and alliances with complementary products and service providers. Facilitator of bpm.org.

### **Unique/distinguishing feature (product/service or company)**

- Automation of business processes right down to code
- Multiple views of activities presented in view appropriate to the viewer (e.g. business, technical)
- Product direction informed by consortium bpm.org
- Ismael Ghalimi

### **Major weaknesses (product/service or company)**

- Credibility of approach and lack of case studies
- Size of organization
- Potential for arrogance
- Could be bought and killed
- Dependencies on other technologies and architectures
- Negative history of CASE

### **Potential impact on IT industry**

Could be massive, makes EAI implementations trivial

### **Potential applications of the technology**

#### **i) In general terms**

- Business process management within organisation
- Business process management between organisations

#### **ii) In my organisation**

As above

### **Is this a winner?**

Yes – we ALL want to buy stock

### **General Comments**

Innovative leader in Ismael

## **Sun – Thursday 23 May 2002**

We heard two very different talks from Sun (1: Corporate Vision and Strategy, Sun's Workplace Strategy; 2: Sun ONE and the Liberty Alliance), which we will address separately.

### **Talk 1**

#### **Describe the product/service**

This talk outlined Sun's workplace policies and addressed issues relating to mobile workforce, anytime/anyplace access, and creative provision of office space.

#### **Unique/distinguishing feature (product/service or company)**

- Completeness of vision – they have taken great care to identify different types of work arrangements (mostly home, mostly office, or in between) and to think about the kinds of workers and the kinds of work that can best be done in each
- Rigour of assessment, presence of scorecards and metrics
- Creation of 'drop-in centers' that allow for full network services located closer to where employees live

#### **Major weaknesses (product/service or company)**

- No evidence that the model can be applied globally – for example, how would this policy address France's 35-hour working week or Tokyo's too small apartments?
- Managers may reject the idea of not having their workers physically present
- It will only work once – their model presumes that people know one another and then go to work at home. What happens when the company starts hiring workers who don't know one another?
- Unclear that their technology strategy is sound – they are still engaged in centralised thinking and may not adequately support unapproved but necessary applications like instant messaging
- Allowing more people to work from home could allow mediocre people to hide

#### **Potential impact on IT industry**

In a tight labour market, Sun is big enough to force others to follow its example

#### **Potential applications of the technology**

##### **i) In general terms**

- Helps with staff retention
- Many organisations could follow their lead
- Helps foster an output-driven environment, which requires a certain level of competence amongst employees

##### **i) In my organisation**

- We are making flexible working available, however, there is no infrastructure to support it
- It could help executives shift their thinking
- Could be a good way to support global knowledge workers

### **Is this a winner?**

Probably

### **Talk 2**

#### **Describe the product/service**

Sun's vast, difficult-to-explain attempt to create a services-oriented architecture using Java and other open standards like XML and SOAP, along with an attempt at governance that will help distribute access and ownership of information across the network rather than allowing them to accrete in the hands of Microsoft.

#### **Unique/distinguishing feature (product/service or company)**

- Open standards-based architecture (the assumption being that Microsoft will find a way to make their offering not so open)
- Better understanding than Microsoft of how to deal with the enterprise
- Excellent development tools
- Focus on devices and things – their vision isn't limited (as Microsoft's seemed to be) on access to back-end databases
- Modular functionality – it's easy to swap apps and components out

#### **Major weaknesses (product/service or company)**

VERY poor presentation – they could not articulate a vision around Sun ONE and seem to have no coherent message except the implicit one that they are not Microsoft.

#### **Potential impact on IT industry**

Great. It's very important to maintain open standards and choice of options. If they're not successful, then large businesses will be locked into .NET

#### **Potential applications of the technology**

##### **i) In general terms**

- Applies all over the business. Their device strategy could have a particularly large impact in the consumer market

##### **i) In my organisation (Talk 2)**

- We are using Java already, especially their development environment
- We are applying J2EE/Java using Oracle
- We are using iPlant, but particular products are weak

**Is this a winner?**

Possibly

## **Hewlett-Packard – Friday 24 May 2002**

### **Describe the product/service**

After Merger with Compaq, a giant conglomerate providing desktop printers, mobile computing, desktop computing and services (not presented)

### **Unique/distinguishing feature (product/service or company)**

- 800 lb. gorilla of the desktop
- Carly Fiorina
- History of innovation
- Structured approach to merger, speed of implementation

### **Major weaknesses (product/service or company)**

- Trauma of merger and post-merger
- Size of organisation
- Potential for arrogance
- Seem to be losing innovative ability
- Market negativity to merger

### **Potential impact on IT industry**

Unlikely to have a major impact: more of the same

Potential applications of the technology

#### **i) In general terms**

Desktop and mobile technology

#### **ii) In my organisation**

As above

### **Is this a winner?**

Wait and See