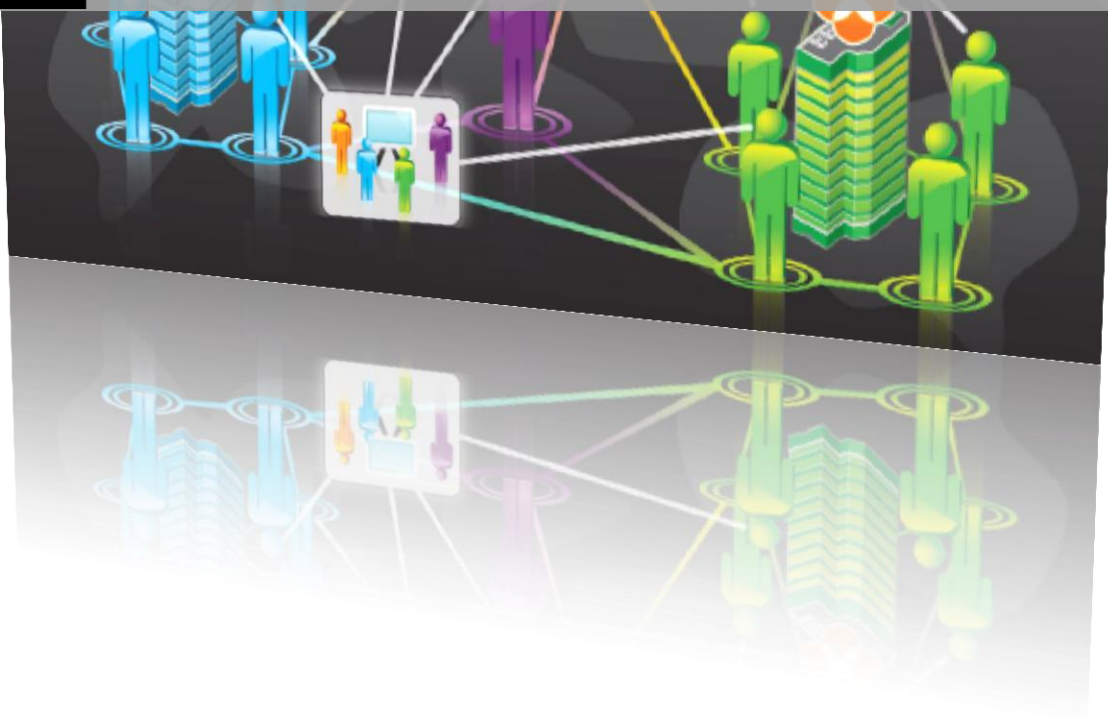




2011

POURQUOI FAUT-IL CONSIDERER LA NOUVELLE STRATEGIE LOTUS D'IBM ?



Analyse de la stratégie Social Business d'IBM, et focus sur son offre LotusLive

Table des matières

1	Synthèse	2
2	Introduction.....	3
3	Deux évolutions stratégiques incontournables pour les systèmes d'information	3
3.1	La montée en puissance des médias informatiques « sociaux »	3
3.1.1	Premiers aperçus des opportunités entreprise du Social Computing	4
3.1.2	Social Computing : une évolution réellement incontournable du travail collaboratif	6
3.1.3	Bénéfices métier du Social Computing	8
3.2	La montée en puissance du Cloud.....	9
4	Pourquoi faut-il aujourd'hui considérer la stratégie <i>Social Business</i> d'IBM ?	13
4.1	Social Business : une stratégie en phase avec les attentes actuelles du marché	13
4.1.1	Une approche évoluée du Social Computing.....	13
4.1.2	Pertinence de la stratégie <i>Social Business</i> d'IBM.....	15
4.1.3	Les atouts de l'approche IBM pour les projets « sociaux » d'entreprise.....	17
4.2	Les solutions Cloud d'IBM - Focus sur LotusLive	24
4.2.1	Le Cloud Computing, un axe stratégique pour IBM	24
4.2.2	Focus sur LotusLive.....	25
4.2.3	Les atouts de la plate-forme LotusLive	26
4.2.4	Les modes de déploiement privilégiés de LotusLive.....	31
4.3	Stratégie de développement Lotus : la révolution du social.....	33
4.3.1	Orientation générale de la stratégie développement	33
4.3.2	Le rôle central du Social Business Toolkit	34
4.3.3	Les atouts de la stratégie développement IBM	35
4.4	Le futur : une stratégie d'évolution sans rupture	36

1 Synthèse

Depuis les premières expériences *Groupware* au sein des entreprises, au seuil des années 1990, les scénarios collaboratifs se sont étoffés et ont muri, de pair avec les possibilités toujours plus importantes des technologies IT.

Aujourd'hui, deux tendances majeures sont en train de remodeler le paysage des solutions collaboratives : il s'agit d'une part de la montée en puissance des médias informatiques sociaux (Social Software), et d'autre part des possibilités offertes par le Cloud Computing. La majorité des entreprises l'ont bien compris : ces évolutions ne sont en aucun cas des effets de mode, mais représentent bien au contraire un gisement d'opportunités stratégiques.

Avec sa récente stratégie *Social Business*, IBM embrasse pleinement ces tendances, d'une façon remarquée par le marché et les analystes : comme le résume par exemple Tom Austin du Gartner Group dans sa note intitulée « *Pay Attention to IBM's Lotus Strategy Shift* », il faut aujourd'hui considérer sérieusement les évolutions actuelles de l'offre Lotus d'IBM.

Cela pour au moins quatre grandes raisons :

1. La stratégie *Social Business* d'IBM est une approche évoluée du *Social Computing*, en phase avec les attentes actuelles du marché. Son intérêt vient également de ce qu'elle s'inscrit dans le prolongement de l'offre historique Lotus (Une bonne nouvelle pour les clients IBM), et place la notion d'intégration avec les applications métiers au centre de la démarche, accroissant ainsi son champ d'opportunités.
2. LotusLive, réponse d'IBM à l'évolution du marché vers le Cloud, s'inscrit naturellement dans la stratégie globale, et dispose d'atouts intrinsèques aussi bien pour des clients historiques Lotus que pour le reste du marché.
3. L'évolution de la plate-forme de développement, articulée autour du *Social Business Framework (SBF)*, permet à la fois de capitaliser sur l'existant Lotus, et de jouer la carte de l'intégration cross-applicative. Il permet le développement de services utilisateurs indépendants des modalités de mise en œuvre des composantes collaboratives et sociales d'infrastructure (Cloud et sur site).
4. L'approche technologique d'IBM, dont les évolutions ont été démontrées avec le projet Vulcan, présente également l'intérêt de proposer un chemin d'évolution sans rupture pour ses clients historiques. Il donne enfin à IBM, et à ses partenaires, la capacité de faire évoluer chaque composante de l'infrastructure sous-jacente sans introduire de rupture technologique pénalisante pour les clients.

2 Introduction

Avant de porter un regard sur les évolutions récentes de la stratégie IBM Lotus, il nous semble indispensable de nous arrêter un moment sur deux tendances importantes du monde IT, qui sont en train d'impacter en profondeur la manière de concevoir les Systèmes d'Information des entreprises :

1. La montée en puissance des médias informatiques dits « sociaux » : les technologies et concepts du *Social Computing* transforment progressivement la façon de concevoir les solutions de travail collaboratif, et leurs applications dans les scénarios métier.
2. Le rôle grandissant des services Cloud : en réponse au souci croissant des organisations de concilier réduction des coûts, disponibilité des services, ou encore rapidité d'adoption de nouvelles solutions fonctionnelles, les offres de Cloud Computing proposent des réponses particulièrement attractives.

Comprendre les enjeux autour de ces deux tendances permettra de mieux appréhender la portée de la stratégie actuelle d'IBM autour du *Social Business*, mais aussi de mettre dans une perspective marché une offre telle que *LotusLive*, ou un projet comme *Vulcan*.

Certes IBM n'est pas le seul acteur de l'industrie IT à embrasser ces tendances ; il est en revanche marquant de constater que l'éditeur d'Armonk ne se contente pas aujourd'hui d'un rôle de suiveur dans l'industrie, et se positionne au contraire en leader en proposant une offre et une stratégie très aboutie, comme nous allons le découvrir dans la suite de cette étude.

A ce titre, la note récente « *Pay Attention to IBM's Lotus Strategy Shift* » de Tom Austin¹ du Gartner Group résume bien la situation : par ce titre évocateur, l'analyste attire notre attention sur la nécessité de considérer sérieusement les évolutions actuelles de l'offre Lotus d'IBM.

Mais avant de voir en quoi consiste ce changement stratégique, voyons tout d'abord les tendances IT qui les sous-tendent.

3 Deux évolutions stratégiques incontournables pour les systèmes d'information

3.1 La montée en puissance des médias informatiques « sociaux »

Depuis le début des années 1990, marquées par l'émergence du *Groupware*², les principes du travail de groupe n'ont pas cessé d'évoluer, sous l'influence de nombreux facteurs qu'il serait vain de vouloir tous citer : maturité croissante des technologies, retours d'expériences

¹ « Pay Attention to IBM's Lotus Strategy Shift » – Tom Austin – 9 mars 2011 - ID Number: G00211096.

² Le pionnier du Groupware fut Lotus Notes (1989) et son inventeur Ray Ozzie.

des entreprises, influence des travaux de recherche & développement de certains acteurs de l'industrie informatique, ou plus récemment encore l'influence de la *Consumérisation*.

Tant est si bien qu'aujourd'hui, les réflexions de l'industrie IT se focalisent sur le *Social Computing*, dont les scénarios ont majoritairement pris naissance sur le Web.

Pour bien comprendre la situation, commençons par quelques définitions, avant de nous intéresser aux enjeux de ce qui s'avère être incontestablement une évolution majeure des scénarios de travail collaboratif pour les entreprises.

3.1.1 Premiers aperçus des opportunités entreprise du Social Computing

Le Gartner propose une définition assez complète et didactique du Social Computing : *“Les logiciels de Social Software d'entreprise fournissent un environnement ouvert et adaptable qui (1) stimule la participation à grande échelle au travers d'interactions informelles, et (2) agrège ces interactions en une structure émergente qui reflète les attitudes, dispositions et savoirs collectifs des participants”*³.

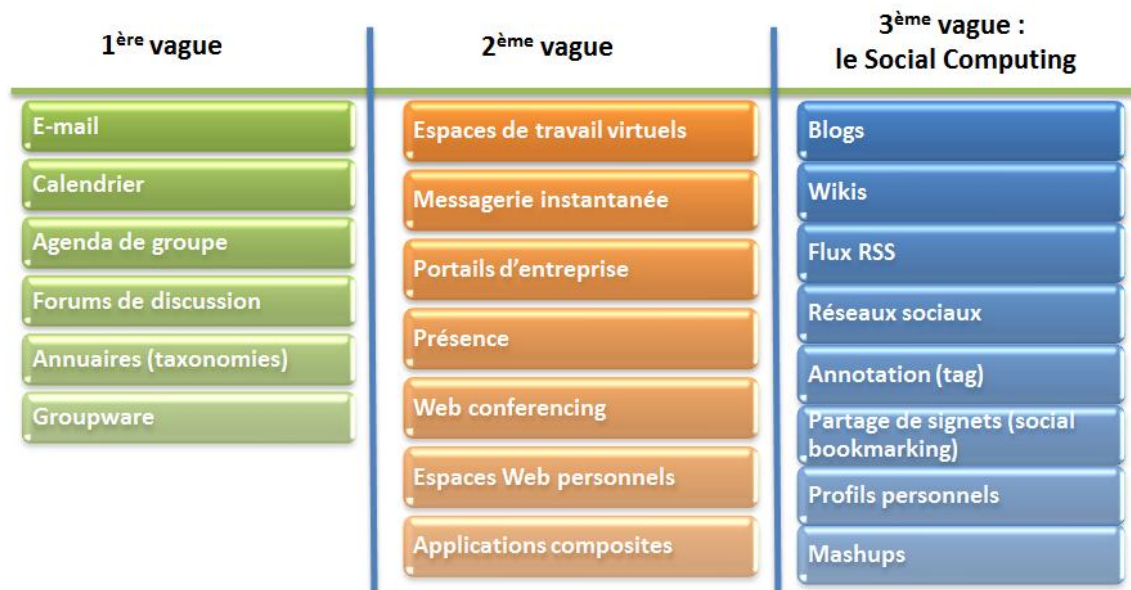
Pour mieux comprendre la direction prise actuellement par le Social Computing, son intérêt pour les organisations, revenons un moment sur sa genèse.

C'est bien Internet, et en particulier les capacités du Web 2.0, qui en ont permis l'émergence : tout d'abord cantonné à la sphère publique, l'intérêt des médias sociaux mûrit aujourd'hui pour la sphère « Pro ». Blogs, wikis, flux RSS, réseaux sociaux, annotation (*tagging*), partage de signets (*social bookmarking*), profils personnels, applications *Mashup* rentrent ainsi progressivement dans les systèmes d'information. L'intérêt et les bénéfices attendus en sont tous assez différents de ceux du monde grand public, dans la mesure où le débat ne se résume pas à refaire un Facebook d'entreprise.

Ces nouveaux scénarios sont, en fait, considérés comme étant la 3^{ème} vague d'évolution du collaboratif, les deux premières ayant été :

- 1^{ère} vague : les fonctions PIM (Personal Information Management, c'est-à-dire agenda, tâche, contact et e-mail), mais aussi et surtout les concepts *Groupware* incarnés dès 1989 par Lotus Notes.
- 2^{ème} vague : l'émergence des espaces de travail (mis en valeur par exemple par Lotus Quickr), ou la communication unifiée (IBM Sametime).

³ Source : Gartner - “Wikis and Social Software: How to Create and Harvest Value from Informal People Networks” par Nikos Drakos, mars 2007.



Les fournisseurs de solutions IT, les leaders des deux premières vagues de scénarios collaboratifs, se retrouvent naturellement en position de force pour aborder la 3^{ème} vague du Social Computing, tant il est vrai que tous ces scénarios ne sont pas antinomiques, mais bien complémentaires :

- Le travail de groupe hébergé dans les espaces de travail virtuels prend une nouvelle dimension par le renforcement de notion de communautés (d'intérêt, d'expertise, etc.).
- La mise en relation de personnes est facilitée par la construction de réseaux sociaux.
- Les informations et connaissances présentes dans les différents systèmes collaboratifs actuellement en place sont mis en valeur via le partage de signets ou les annotations utilisateurs.
- Etc.



Remarque : la place de leaders sur la "3^{ème} vague" des principaux acteurs historiques du travail collaboratif est une réalité marché reflétée notamment dans le Magic Quadrant 2010 du Gartner sur le Social Software. Ce dernier montre clairement la prééminence d'IBM et de Microsoft (cf. page 13).

3.1.2 Social Computing : une évolution réellement incontournable du travail collaboratif

Qu'on ne s'y trompe pas : le *Social Computing* n'est pas un phénomène de mode, mais bien une approche réellement nouvelle et profonde du travail collaboratif que toute organisation doit considérer sérieusement.

Trois clés⁴ pour en comprendre les impacts :

- L'innovation se déplace d'un modèle *top-down* à un modèle *bottom-up*.
- La valeur des scénarios ne s'appuie plus sur le principe de "propriété" mais "d'expérience".
- Le pouvoir se déplace des institutions vers les communautés.

Pour mieux appréhender l'intérêt de ces principes, il faut en premier lieu les comparer avec ceux du **Knowledge Management (Gestion des connaissances)**. Cette discipline, qui est depuis la fin des années 1990 une préoccupation stratégique de bien des organisations ou d'éditeurs tels qu'IBM, s'est toujours heurtée à une problématique de fond : découlant d'une décision stratégique d'entreprise, la gestion des connaissances est une **approche top-down**, générant souvent des difficultés de mise en œuvre, liées notamment à la nécessité de choisir avec attention les facilitateurs logiciels adaptés à chaque situation. Le succès de ce type de projet est fréquemment au rendez-vous pour la gestion des connaissances explicites, mais beaucoup plus aléatoire pour la gestion des connaissances tacites (liées par exemple au « savoir-faire », à « l'expérience »).

Le *Social Computing* promet de résoudre ces difficultés, en privilégiant la mise à disposition de moyens informels là où le recours à des processus formels risque d'échouer.



L'exemple phare de cette approche est le réseau social, permettant la mise en relation dynamique des individus transversalement à l'organisation, et la création de communautés à forte valeur ajoutée.

Lorsqu'on interroge les utilisateurs en entreprises, ils confirment que les réseaux sociaux leur permettent de répondre à des problématiques très variées : trouver un expert, se rassembler autour de communautés d'intérêt, exposer ses idées et recueillir des retours et avis, faire partager son savoir-faire et connaître l'utilisation qui en est faite, publier des documents utiles à tous, obtenir des retours sur ses fichiers (publications, travaux, etc.), rechercher les informations et compétences adéquates, etc.

⁴ Source : Forrester Research, Inc. - "Social Computing - How Networks Erode Institutional Power, And What to Do About It", février 2006.

Au niveau des entreprises, les promesses des réseaux sociaux ne sont pas non plus une simple vue de l'esprit, comme en témoigne une étude McKinsey⁵ qui a analysé l'opinion d'entreprises ayant mené à bien des projets sur le sujet ; 69% des entreprises interrogées ont mesuré des bénéfices métier selon les axes suivants :

- Des produits et services plus innovants,
- Un marketing plus efficace,
- Un meilleur accès au savoir,
- Des revenus en croissance (& un meilleur TCO du travail).

Plus largement, les scénarios de *Social Computing* représentent des gisements de valeur bien plus larges que ceux des solutions collaboratives traditionnelles. Ces gisements de valeur sont globalement liés aux promesses suivantes :

- **Trouver et mettre en contact les experts**, et plus largement : identifier et contacter rapidement les personnes ayant la bonne information, la bonne expertise.
- **Prendre en compte les changements générationnels, et augmenter l'attractivité de l'organisation** : les nouvelles générations qui entrent actuellement dans le monde du travail sont habituées aux réseaux sociaux, et délaissent massivement l'e-mail traditionnel⁶ ; ils s'attendent naturellement à retrouver ce type de services dans les entreprises.
- **Dépasser les barrières organisationnelles** : les réseaux sociaux sont transversaux à l'organisation, ce qui encourage les échanges, le partage au-delà du périmètre immédiat des équipes.
- **Promouvoir les savoir individuels, et donc les individus** : quelles que soient les organisations, le besoin de reconnaissance des individus est universel ; les nouveaux scénarios collaboratifs permettent de mettre en place une dynamique forte sur ce sujet.
- **Améliorer l'agilité métier de l'organisation** : les scénarios de *Social Computing* mettent en avant des principes de travail informels, ce qui autorise une plus grande réactivité à l'échelle de l'entreprise.

⁵"How companies are benefiting from Web 2.0", McKinsey Global Survey Results, juin 2009.

⁶ Cf. étude Comscore de février 2011 : 59% de baisse de l'usage de l'e-mail par les 12-17 ans américains entre décembre 2009 et décembre 2010 ; à partir de mai 2010, le temps passé sur Facebook > celui passé sur l'e-mail.

[http://www.comscore.com/Press Events/Presentations Whitepapers/2011/2010 US Digital Year in Review](http://www.comscore.com/Press%20Events/Presentations/Whitepapers/2011/2010_US_Digital_Year_in_Review)

3.1.3 Bénéfices métier du Social Computing

Comme nous l'avons évoqué dans les paragraphes précédents, les gisements de valeur des scénarios de Social Computing portent en premier lieu sur les scénarios de gestion des connaissances, de travail collaboratif, de valorisation des individus et des communautés.

En réalité, leur intérêt va bien au-delà, comme le notent certains analystes, et certains – rares – acteurs du monde informatique tels qu'IBM : leur utilisation au sein de scénarios métier ouvre en effet la porte à des opportunités bien plus larges.

Deux exemples pour s'en convaincre :



Témoignage
secteur santé

Dans ce secteur, la gestion des coûts et de la qualité est une problématique complexe, permanente, faisant appel à la nécessité de partager les bonnes informations avec les bonnes personnes. La mise en place de réseaux sociaux serait, à ce titre, un atout important, comme l'indique William Marder, PhD, Senior Vice President for Research au Healthcare business de Thomson Reuters, *"Cost and quality of healthcare are complex issues that can benefit from social networking tools that help decision makers form a shared understanding of what the 'system' is doing and how to improve it."*



Témoignage
secteur bancaire

La gestion du risque est une problématique récurrente dans les activités des banques d'affaires. Par exemple, lorsque des traders s'appêtent à effectuer une opération, il est nécessaire que les bons spécialistes réglementaires et risk-management soient consultés auparavant. Pour une banque de New-York, IBM a mis en oeuvre récemment une solution logicielle automatisant la création de connexions avec les experts dans le contexte du processus de trading ; les traders peuvent ainsi prendre les avis des bons experts en temps réel, sans aucun surcroît de travail.

Comme le fait remarquer Susan Landry⁷, Managing VP au Gartner : les réseaux sociaux offrent en fait la possibilité de fournir une nouvelle catégorie d'information issue des interactions sociales. Cette information peut être utilisée pour alimenter des processus opérationnels, pour faciliter les engagements clients et partenaires, et plus globalement pour créer des opportunités métier innovantes.

Les dirigeants d'entreprises accordent une très grande attention à ces scénarios, dans la mesure où ils les aideront à répondre à l'évolution des demandes de leurs clients : Les CEOs interrogés par IBM⁸ déclarent ainsi à 89% que leurs clients leur demanderont plus de collaboration et de partage d'information dans les 5 prochaines années.

« **Social Business** » : cette terminologie, employée par IBM comme *tagline* de sa stratégie, est symptomatique de sa vision : là où d'autres acteurs du monde IT proposent des solutions

⁷ « Business Gets Social » - Gartner Group : <http://www.gartner.com/technology/research/business-gets-social>

⁸ Capitalizing on Complexity 2010 IBM Global CEO Study.

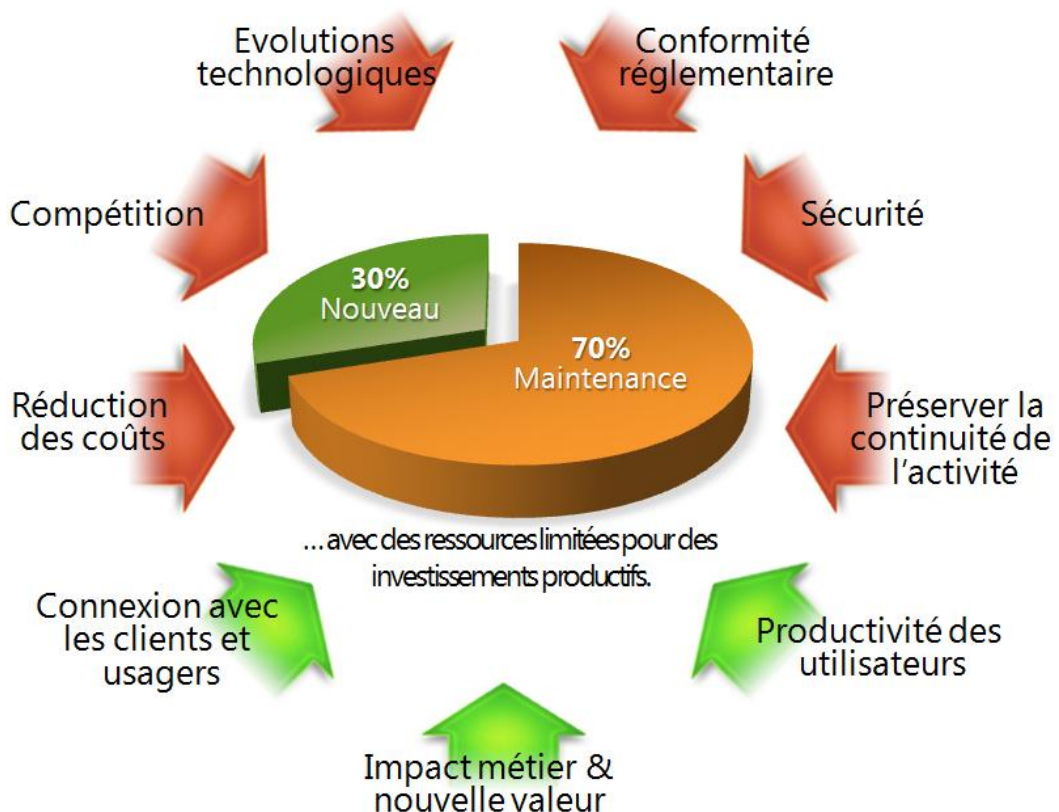
de *Social Computing*, IBM se positionne d'emblée sur un périmètre plus large allant jusqu'à englober les scénarios métier, internes ou externes à l'entreprise (B2C).

Comme nous le verrons par la suite, ce positionnement a des implications technologiques importantes, qu'IBM a abordé de façon très différenciante sur le marché (cf. chapitre 4.1) : en prévoyant en amont l'intégration aux scénarios métier, l'éditeur facilite l'intégration des deux mondes (métier et « social ») :

- Dès aujourd'hui au niveau de son offre Cloud LotusLive.
- Par le recours systématique aux standards d'interopérabilité et d'intégration tels que REST, JSON, OpenSocial, etc.
- Demain, en proposant en complément une approche RIA (Rich Internet Application) avancée via le projet *Vulcan*.

3.2 La montée en puissance du Cloud

Les Systèmes d'Informations subissent une pression croissante, sous l'influence de facteurs multiples (cf. schéma ci-dessous). Malgré ces pressions, qui encouragent les DSI à optimiser en permanence les services informatiques, ils n'arrivent encore aujourd'hui qu'à consacrer environ un tiers de leur budget à cet objectif, les deux autres tiers allant aux opérations de maintenance, par essence peu créatrices de valeur. Le tout dans un contexte de ressources de plus en plus limitées.



Les raisons en sont connues :

- Les évolutions fonctionnelles et métier s'accompagnent traditionnellement de projets d'intégration technique dont les entreprises ne souhaitent pas forcément gérer la complexité.
- La préservation de la continuité des activités et des services prime souvent sur les autres considérations, et se traduit par des postes budgétaires pouvant être coûteux.

Ce dilemme n'est pas nouveau, et explique l'engouement des entreprises pour l'infogérance et l'hébergement de tout ou partie de leur Système d'Information, solutions qui répondent à leurs questions de fond parmi lesquelles :

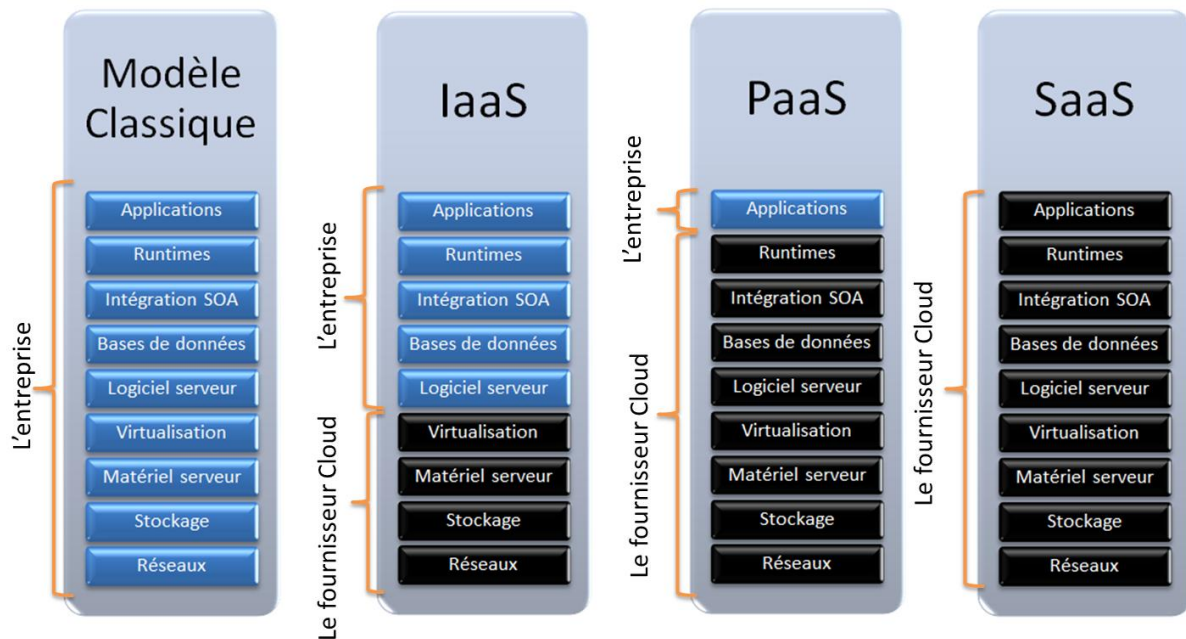
- Comment optimiser les investissements et minimiser les coûts de fonctionnement ?
- Comment réduire les coûts associés aux dimensionnements de pics de charges ?
- Est-il possible de simplifier l'administration et les déploiements ?
- Comment améliorer la flexibilité de l'infrastructure, et permettre une montée en charge graduelle ?
- Quelle organisation me permettrait de me focaliser sur les applications et non sur l'infrastructure ?

Le Cloud Computing est clairement la réponse la plus aboutie à l'ensemble de ces problématiques, en proposant un modèle de consommation de services selon un coût défini (pas de coût caché, souscription par utilisateur), encadré par un contrat de service.

Les organisations accueillent très favorablement les promesses du Cloud : « *Après l'e-mail, où 58% des personnes interrogées estiment qu'elles utiliseront une solution de messagerie dans le Cloud dans les 24 prochains mois – la collaboration arrive en seconde position : 48% des entreprises interrogées étudient la possibilité de porter leurs services collaboratifs dans des Clouds privés ou publics.* »⁹.

Progressivement, le marché du Cloud Computing s'est organisé, selon le niveau de service maintenu et proposé par le fournisseur :

⁹ "IDC North American Cloud Survey" - Robert Mahowald, January 2011.



Peu d'acteurs fournissent des solutions selon les différentes modalités (IBM en fait partie – voir chapitre 4.2) :

- IaaS (Infrastructure as a Service) : pour résumer, il s'agit ici de fournir sous une forme évoluée les services d'un hyperviseur, pour des scénarios de virtualisation de serveurs, voire de VDI (Virtual Desktop Infrastructure – offre IBM Virtual Desktop for Smart Business).
- PaaS (Platform as a Service) : la plate-forme fournit ici un framework applicatif.
- SaaS (Software as a Service) : modalité la plus complète du Cloud Computing, il s'agit ici de fournir un service fonctionnel complet aux utilisateurs (ex : messagerie électronique).

Dans le même temps, plusieurs réalités s'imposent :

- D'une part le Cloud Computing doit apporter des réponses adaptées à chaque entreprise, d'où la nécessité pour un fournisseur de proposer à la fois des solutions de Cloud public, et de Cloud privé.



Remarque : en rachetant la société **CastIron** en 2010, IBM s'est doté de solides capacités d'intégration Cloud/applications. L'offre LotusLive en bénéficie aujourd'hui, ce qui permet d'envisager la mise en oeuvre des **architectures hybrides** (cf. page 27). IBM dispose ici d'un atout concurrentiel clé.

- D'autre part le Cloud Computing doit être considéré comme une modalité

complémentaire à la mise en œuvre de solutions intégrées « classiques », qui restent justifiées dans nombre de cas (ex : contraintes réglementaires, juridiques, technologiques, etc.).

La capacité d'un fournisseur IT à urbaniser les différents modèles d'architectures est un atout stratégique rare.

4 Pourquoi faut-il aujourd'hui considérer la stratégie *Social Business* d'IBM ?

A la lumière des récentes précisions faites par IBM lors du dernier Lotusphere¹⁰, il est clair que les évolutions récentes de la stratégie et de l'offre Lotus d'IBM ne peuvent pas être ignorées par les organisations, qu'elles soient ou non des clientes IBM.

La stratégie Lotus d'IBM, dorénavant appelée *Social Business* d'IBM, présente en fait différentes facettes qu'il convient de toutes appréhender pour en comprendre la portée.

Nous allons maintenant en présenter les points clés.

4.1 Social Business : une stratégie en phase avec les attentes actuelles du marché

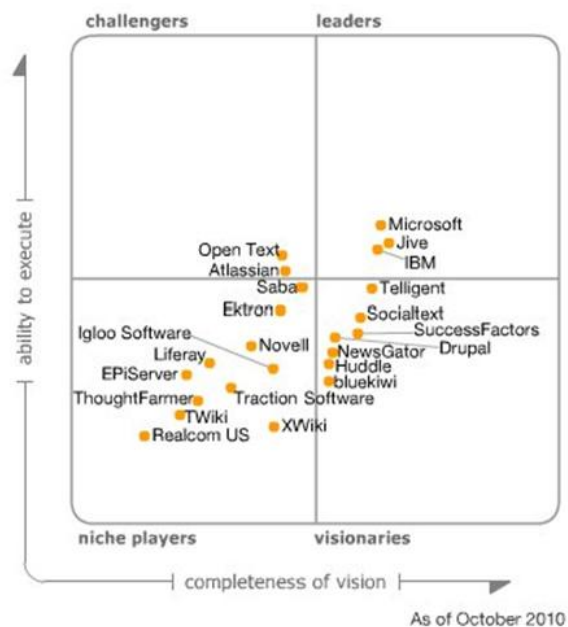
Challenger ? Leader ? Acteur de niche ? La position stratégique d'un acteur du monde IT, la maturité de son offre sont bien évidemment mises en question par les organisations lorsqu'elles s'interrogent sur la capacité d'un fournisseur de solutions logicielles à les accompagner sur le long terme.

Voyons ce qu'il en est concernant la stratégie *Social Business* actuelle d'IBM.

4.1.1 Une approche évoluée du Social Computing

A chaque évolution importante du marché du collaboratif, IBM a su se positionner en précurseur sur le marché des fournisseurs de solutions logicielles : avec tout d'abord le Groupware (jusqu'en 96/98), puis avec le Knowledge Management (1998/2000), et aujourd'hui avec le Social Computing, comme le résume le dernier Magic Quadrant du Gartner sur le Social Software (ci-contre).

En France, la société USEO (www.useo.fr) a publié en février 2011 une étude¹¹ qui complète de façon intéressante l'organisation du marché des réseaux sociaux d'entreprise. Le positionnement des différentes offres y est présenté selon deux axes : un axe relationnel et un axe conversationnel. IBM Connections y apparaît très bien positionné sur les

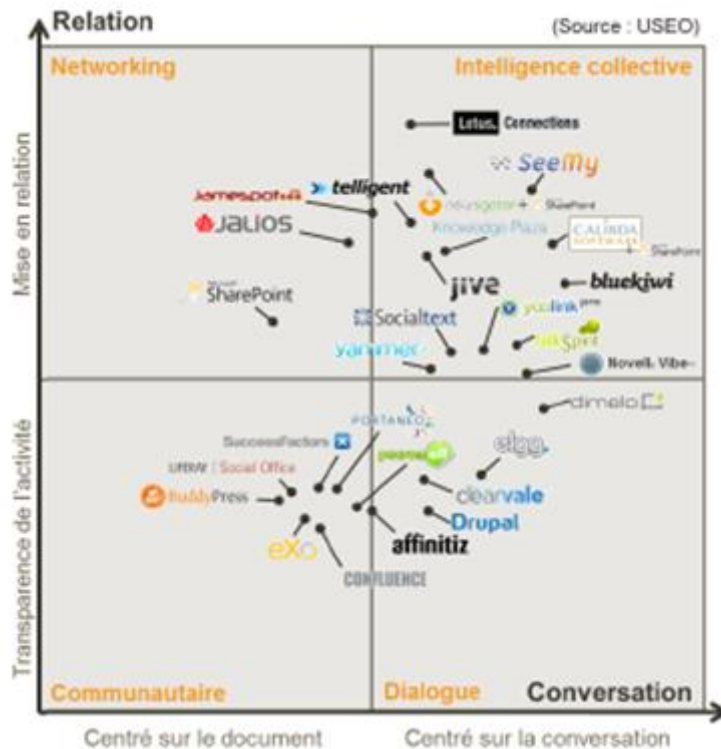


Magic Quadrant for Social Software in the Workplace – Gartner – October 2010

¹⁰ Lotusphere 2011 – Orlando – du 30 janvier au 3 février 2011.

¹¹ USEO – « Réseaux sociaux d'entreprise (tome 3) : une disparité propice à une bulle de la valeur 2.0 » – <http://referentiel.useo.net>

scénarios « intelligence collective » (cf schéma ci-dessous).



En fait, IBM a investi très tôt sur le Social Computing, ce qui lui permet d'avoir aujourd'hui une excellente maturité sur le sujet :

- 2007 : première version de Lotus Connections (ancien nom d'IBM Connections), son offre dédiée à l'animation de réseaux sociaux et de communautés en entreprise.
- 2008 : création et annonce par Bob Picciano, General Manager Lotus, de l'initiative 2morO@Wrk ("more 2.0 at work," ou "tomorrow at work."), consistant en un « Think Tank » situé à Cambridge (Massachusetts), permettant à des clients, partenaires, étudiants de travailler ensemble sur le Social Computing. Cet incubateur, qui est devenu entre-temps le *IBM Center for Social Software*, est aujourd'hui à l'origine de nombreuses publications très intéressantes, mais aussi d'un savoir-faire ayant « perfusé » dans les offres actuellement commercialisées.



Parmi ces responsabilités, l'*IBM Center for Social Software* a pour rôle d'explorer de nouveaux scénarios, développer et

commercialiser les bonnes pratiques résultantes ; mais aussi de créer des entités conjointes avec des gouvernements, des académies, ou l'industrie.

Les publications du centre sont disponibles en téléchargement sur le site : <http://www.research.ibm.com/social/>

Ce centre est également à l'origine de plusieurs projets logiciels marquants,

exploitables par les entreprises :

	Traduction en temps-réel de texte dans les pages Web, les documents électroniques, les chats instantanés Sametime. http://www.research.ibm.com/social/projects_nfluent.html
	« Social Networking & Discovery » (SaND) : une plateforme d'agrégation pour la découverte et l'analyse d'information. http://www.research.ibm.com/social/projects_sand.html
	Un utilitaire permettant la création de pages Web accessibles (handicap visuel) http://www.research.ibm.com/social/projects_sap.html
	Projet « Olympus » : recherche sur l'intérêt d'utiliser des avatars dans le cadre de meetings virtuels. http://www.research.ibm.com/social/projects_olympus.html

Aujourd'hui, force est de constater qu'IBM a contribué significativement par ses différentes initiatives à l'engouement croissant des entreprises envers le *Social Computing*, et à leur prise de conscience de l'intérêt des scénarios tels que nous l'avons présenté au chapitre 3.1.

4.1.2 Pertinence de la stratégie *Social Business* d'IBM

Les études récentes sur l'évolution prévisibles des processus métier montrent toutes que la vague du Social Computing n'est pas cantonnée aux chantiers de travail collaboratif, de Gestion des Connaissances en intra-entreprise.

En pratique, le bouleversement est plus profond : c'est véritablement la manière dont nous échangeons, nous agissons, les uns avec les autres, qui est en train de changer ; et cette transformation a un impact direct sur tous les processus d'entreprise :

- Selon le Gartner¹², les services de réseaux sociaux auront remplacé l'e-mail comme média principal de communication interpersonnelle d'ici 2014, pour 20% au moins des utilisateurs en entreprise.
- 95% des entreprises¹³ déclarent vouloir être plus proches de leurs clients dans les 5 ans : compte tenu des changements d'habitude des individus vis-à-vis des outils sociaux, à commencer dans la sphère privée¹⁴, on imagine que les entreprises vont adapter en conséquence leurs processus B2C.

¹² <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1293114> - Five Social Software Predictions for 2010 and Beyond

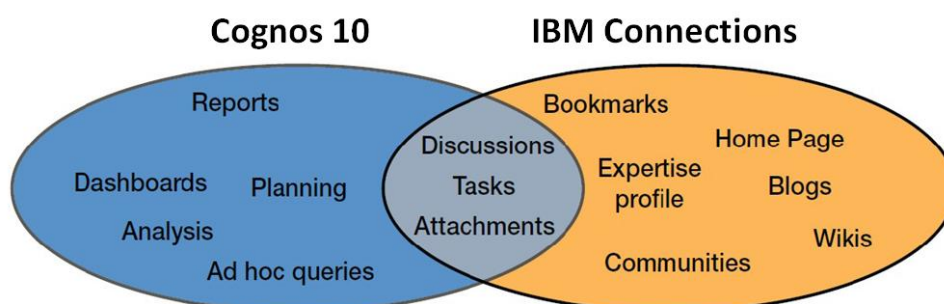
¹³ IBM CEO Study 2010.

¹⁴ Cf. étude Comscore évoquée au paragraphe 3.1.2 sur l'évolution des usages de médias sociaux.

Ces constats, que l'on pourrait multiplier, sont à l'origine de la stratégie *Social Business* d'IBM, consistant à intégrer progressivement les médias sociaux dans son offre ; un nombre conséquent de scénarios d'entreprise est concerné par ce mouvement de fond : le CRM (Customer Relationship Management), la BI (Business Intelligence), l'ECM (Enterprise Content Management), le commerce électronique, le BPM (Business Process Management), etc.

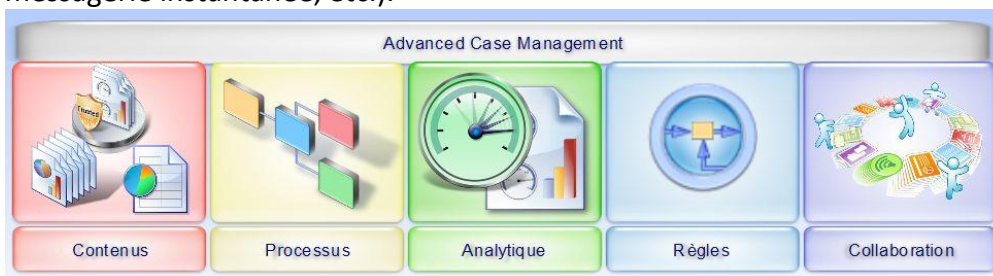
L'engagement stratégique d'IBM sur cette voie est vérifié par l'actualité de ces derniers mois. Avant d'analyser les initiatives marquantes d'IBM, un tour d'horizon des principaux scénarios d'entreprise, au regard d'annonces récentes d'IBM :

- **Commerce électronique** : intégration entre **Coremetrics** Social Analytics et WebSphere Commerce, ce qui permettra aux entreprises de mesurer l'impact de l'activité des réseaux sociaux sur leur site marchand, et d'analyser les mentions de leurs produits dans les réseaux sociaux (ex : critiques, avis). Par ce type d'intégration, les entreprises seront à même d'affiner leurs décisions d'investissement. En rachetant **Unica** en 2010, IBM a également renforcé sa proposition de valeur sur les scénarios B2C, en se dotant de solutions évoluées de gestion marketing : Unica Enterprise, et Unica Ondemand. Ces offres permettent ainsi de créer et gérer des campagnes de marketing multicanales, de prendre en charge les interactions avec les clients de façon personnalisée, d'analyser les parcours des visiteurs sur un site Web, de modéliser le comportement et les évolutions de ses clients, etc. L'intégration des médias sociaux est clé sur ce type de scénarios.
- **Business Intelligence** : c'est en premier lieu l'intégration d'IBM Connections et d'IBM Cognos 10, qui a fait dire au Gartner « *you are further ahead than anyone else in the marketplace* ». Par cette intégration, IBM entend mettre en avant les processus de prise de décision collaborative, et vise à exploiter la notion de réseaux sociaux de décision. Cette approche se base sur un constat pragmatique : les meilleures décisions proviennent d'un échange entre des personnes ayant des rôles, des fonctions différentes au sein de l'organisation, et intervenant également à différents niveaux dans le processus de décision. Autre constat de base important : chaque individu peut avoir des idées, des connaissances et retours d'expérience critiques pour la prise de décision finale.



- **Enterprise Content Management** : intégration d'IBM Connections avec IBM FileNet, mais aussi avec Microsoft SharePoint.

- **Customer Relationship Management** : intégration privilégiée entre LotusLive et SugarCRM (cf. chapitre consacré à LotusLive).
- **Business Process Management (BPM)** : la gestion d'affaires, la gestion de dossiers (ex : gestion de sinistres, de réclamations, de prêts, etc.) sont des processus très variés, faisant appel à des infrastructures logicielles « larges » (intégration ECM par exemple). IBM a annoncé récemment son offre **Advanced Case Management**, qui intègre les services de gestion de contenus et de processus existants avec des capacités analytiques (processus et contenus) avancées, la gestion des règles métier (« Business Rules Management »), la collaboration et les médias sociaux (blogs, wikis, messagerie instantanée, etc.).



- **Portails et WCM (Web Content Management)** : IBM WebSphere Portal Server, pilier de la stratégie portail intranet/Internet d'IBM, propose différents connecteurs et portlets lui permettant de s'intégrer à IBM Connections.

Signalons enfin que la dimension sociale n'échappe pas non plus aux plates-formes de développement, puisque IBM intègre dorénavant les médias sociaux dans son environnement de développement collaboratif **Rational Team Concert**.

4.1.3 Les atouts de l'approche IBM pour les projets « sociaux » d'entreprise

L'expérience montre que le succès ou l'échec des projets réseaux sociaux en entreprise dépend de facteurs très variés, touchant aussi bien à l'adéquation de la solution mise en œuvre, à l'accompagnement des utilisateurs, mais aussi aux moyens permettant un pilotage et une animation réussis des réseaux sociaux et communautés.



Sur ces différents points, IBM affiche aujourd'hui des atouts indéniables :

Atout n°1 : IBM Connections

 Profils : identifier la bonne personne.	 Page d'accueil : visualiser les évènements de son réseau social.
 Communautés : travailler et partager l'expertise commune, le savoir faire.	 Social Analytics : découvrir avec qui nous sommes en relation et quel contenu nous est commun par des recommandations.
 Fichiers : publier, partager, découvrir les documents et les enrichir.	 Micro-blog : s'appuyer au mieux sur l'ensemble du réseau.
 Wikis : créer du contenu en commun.	 Signets : sauvegarder, partager, et découvrir les signets.
 Activités : organiser son travail et solliciter son réseau.	 Blogs : exposer ses idées, et apprendre des autres.
 Forums : échanger des idées, bénéficier de l'expertise des autres.	 IdeasBlogs : support de la fonction de soumission d'idées.
 Photo/vidéo : partage multimédia au sein des communautés.	

IBM Connections est la plate-forme IBM Lotus permettant l'intégration d'une solution de réseaux sociaux au sein d'un Système d'Information. La 3^{ème} version, actuellement commercialisée, propose des fonctionnalités abouties, que nous résumons dans le schéma ci-dessus. La feuille de route actuelle d'IBM prévoit une version majeure de ce produit tous les ans.

Parmi les caractéristiques de la version actuelle d'IBM Connections, plusieurs nous semblent d'un intérêt particulier, dans le sens où elles représentent des différenciateurs forts sur le marché :

- Ses **capacités d'intégration** sont symptomatiques d'une volonté d'IBM d'adopter une approche « *Embrace & Extend* » très encourageante¹⁵ pour ses clients et le marché dans son ensemble : WebSphere Portal, Lotus Notes, LotusLive, Microsoft SharePoint, Microsoft Office, Microsoft Windows, IBM Cognos, Jazz, Case Management peuvent désormais s'intégrer à IBM Connections.
- Une **prise en compte des nouvelles tendances de la mobilité** : IBM

¹⁵ Cette volonté d'IBM d'intégration, saluée par les analystes tels que le Gartner (cf. étude de mars 2011 de Tom Austin), se retrouve également dans LotusLive, dans le Social Business Toolkit, dans Vulcan, dans l'approche agnostique de la mobilité, etc.

Connections 3.1, tout comme Lotus Domino (etc.), propose aujourd'hui une version cliente pour iPhone, iPad, Android 2.x, Nokia S60 (3^{ème} et 5^{ème} édition). Stratégiquement, cet atout montre la pertinence de l'approche plate-forme développement de Lotus face aux bouleversements constatés actuellement sur le sujet au sein des organisations (ex : la montée en puissance des iPad au sein des directions d'entreprise).

Atout n°2 : LotusLive

Avec ses offres Cloud **LotusLive Engage** et **LotusLive Connections**, IBM fournit une réponse adaptée aux entreprises qui, tout en adhérant à la vision IBM autour du Social Business, ne souhaite pas conduire un projet d'intégration au sein de leur Système d'Information, pour l'une des raisons suivantes :

1. Souhait de mettre en place rapidement une solution extranet sécurité, éventuellement inter-entreprises.
2. Volonté de mettre en œuvre une solution complètement fonctionnelle, sans pour autant conduire un projet d'intégration.
3. Souhait de diminuer les coûts opérationnels, de planifier les dépenses, ou en encore de payer à l'utilisation.

A l'heure où d'autres acteurs du secteur IT proposent leurs solutions exclusivement en mode SaaS, ou bien exclusivement en mode « On-premise », l'approche dual d'IBM est un atout considérable car :

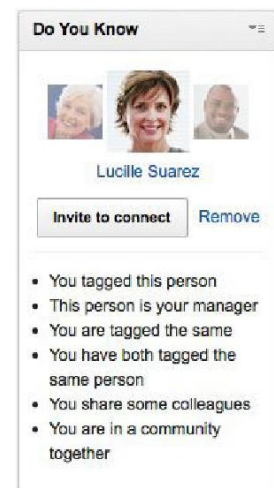
- Elle est le gage d'une plus grande souplesse de mise en œuvre,
- Elle permet d'envisager des architectures hybrides SaaS et *On-Premise*.

Atout n°3 : des capacités pour accompagner le déploiement des communautés et réseaux sociaux

Comme nous l'indiquions en début de chapitre, le succès ou l'échec d'un projet *Social Computing* en entreprise n'est pas dû exclusivement à la maturité de l'offre logicielle, mais aussi aux moyens que l'on peut utiliser pour accompagner la vie, le pilotage des communautés et réseaux sociaux.

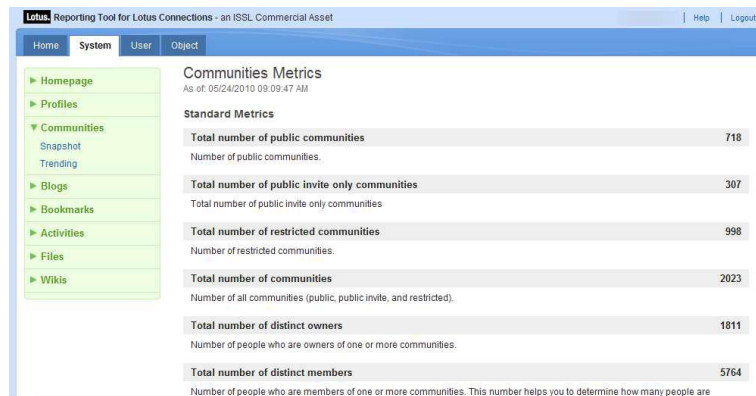
De façon assez rare sur le marché, IBM propose une palette assez large de moyens, ce qui constitue de fait un atout important pour tout client désirant maîtriser les risques inhérents à ce type de projet :

- **Social Analytics** : cette fonction d'IBM Connections propose des recommandations de contenus et de personnes au sein, ce qui permet de renforcer



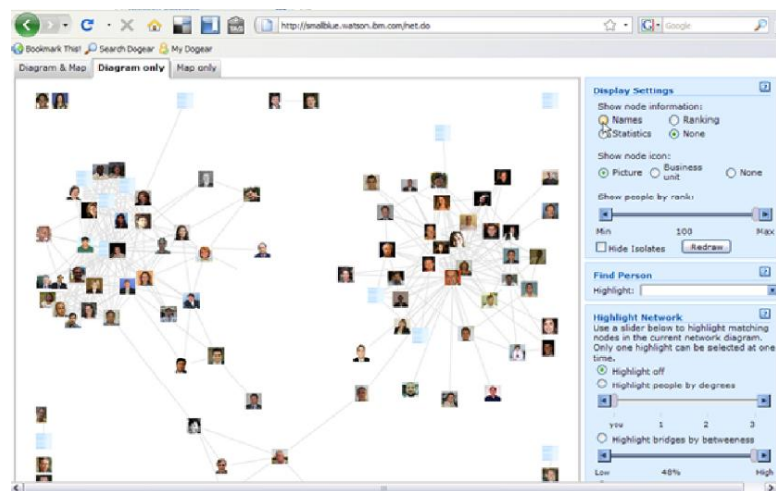
l'animation des réseaux sociaux.

- **Audit et traçabilité des actions dans IBM Connections** : ce type de fonctions, disponibles dans le produit IBM, est nécessaire dans le contexte de grandes organisations par exemple du secteur bancaire, ayant de fortes contraintes en termes de diffusion d'informations.



Communities Metrics	
As of: 05/24/2010 09:09:47 AM	
Standard Metrics	
Total number of public communities	718
Number of public communities.	
Total number of public invite only communities	307
Total number of public invite only communities	
Total number of restricted communities	998
Number of restricted communities.	
Total number of communities	2023
Number of all communities (public, public invite, and restricted).	
Total number of distinct owners	1811
Number of people who are owners of one or more communities.	
Total number of distinct members	5764
Number of people who are members of one or more communities. This number helps you to determine how many people are	

- **Reporting Tool for IBM Connections** : cet outil d'ISSL¹⁶ fait partie de l'approche *ISSL Adoption Measurement Framework*, et vise à améliorer et étendre les métriques prévus par Connections :



une trentaine de rapports sont disponibles en standard, complétés par la possibilité d'exporter les données vers des outils de reporting type Brio, Excel ou Cristal Reports.

- **Atlas for IBM Connections** : il s'agit également d'un outil ISSL facilitant le *Social Media Mining*, et visant à mettre en évidence les réponses à des questions telles que : qui partage les mêmes intérêts ? Qui collabore étroitement avec ces personnes ?, etc. Cet outil rapproche les fonctions type *Social Analytics* à la recherche d'expertise, et montre la meilleure façon de contacter un expert ou un réseau social sur un thème donné.
- **SPSS Modeler**¹⁷ : il s'agit d'un outil de monitoring de médias sociaux, positionné sur le haut de gamme par rapport aux précédents outils de monitoring ; il utilise un algorithme poussé (NLP : *Natural Language Processing*), pour analyser les informations publiées, en corrélation d'un

¹⁶ ISSL : IBM Software Services for Lotus - <http://www-01.ibm.com/software/lotus/services/>

¹⁷ Plus d'informations sur <http://www.spss.com/software/modeler/>

vocabulaire prédéterminé.

Atout n°4 : l'intégration aux applications métier

Nous considérons ici la volonté d'IBM d'intégrer les médias collaboratifs et sociaux avec les applications métier (cf. 4.1.3). En s'appuyant sur un framework technique connu sous le nom d'IBM Social Business framework (cf. chapitre 4.3 traitant de la stratégie développement), cette approche offre deux types d'opportunités :

- 1) Soit la possibilité de collaborer dans le contexte des processus métier.
- 2) Soit l'exécution d'applications métier dans les applications collaboratives (aujourd'hui uniquement dans LotusLive, demain dans toute la plate-forme IBM via Vulcan).

Cette thématique, très particulière sur le marché, est un réel atout stratégique de l'approche IBM du Social Computing.

Parmi les entreprises ayant choisi les solutions IBM pour mettre en œuvre des réseaux sociaux internes, certaines ont accepté de témoigner :



Groupe mutualiste d'assurance, de banque et de services financiers, Groupama compte aujourd'hui 38 500 salariés au service de 16 millions de sociétaires et clients. Groupama



est présent aujourd'hui dans 13 pays, et compte 10 500 salariés à l'international. Actuellement à la 15^{ème} place des assureurs européens, le groupe ambitionne d'entrer en 2012 dans le Top 10.

Les outils du Système d'Information, leurs usages, sont au service de la stratégie globale de Groupama.

A ce titre, une première solution collaborative avait été déployée à partir de 2003, pour être refondue en 2010 sur la base d'une solution Quicr : en mars 2011, ce sont ainsi 426 espaces de travail actifs qui soutiennent des scénarios collaboratifs liés aux grands projets transverses, à différents groupes de travail, mais aussi à toutes les instances de la Direction Générale.

En s'appuyant sur cette expérience réussie, Groupama a choisi de compléter le dispositif par la **mise en œuvre d'une solution de réseaux sociaux d'entreprise**, permettant de progresser significativement sur deux enjeux stratégiques :

- 1) **Développer la capacité d'innovation.**
- 2) **Capitaliser l'expertise interne et bénéficier de l'intelligence collective** pour répondre aux enjeux d'innovation, de réactivité et de gains de performance opérationnelle.

Comme l'indique Mme **Corinne Tanguy, responsable intranets et outils collaboratifs chez Groupama** : « le succès du projet repose sur quatre facteurs clés : l'ergonomie du dispositif, un déploiement progressif, la garantie d'une cohabitation avec les autres composantes du SI, et enfin

Témoignage secteur
Banque & Assurances

l'accompagnement des utilisateurs pour assurer leur mobilisation et l'appropriation des scénarios. ».

Pour conduire le projet, Groupama s'est appuyé sur son expérience forte des réseaux sociaux à l'externe :

- Sur Facebook : plus de 26 000 fans fédérés autour des axes de communication corporate de Groupama.
- Sponsoring Voile : Groupama Sailing Team.
- Fondation Groupama Gan pour le cinéma.
- Fondation Groupama pour la santé : lutte contre les maladies rares.
- RH : Students Challenge: épreuve d'orientation et de régularité Parrainage d'étudiants (en école de commerce principalement)



Témoignage secteur
informatique

En 2009, Sogeti a décidé d'utiliser la plate-forme Lotus Connections d'IBM pour étoffer sa plate-forme collaborative, et encourager les réseaux sociaux au sein de ses équipes.



L'objectif était de rassembler virtuellement les 20 000 collaborateurs Sogeti répartis dans 14 pays. Comme l'indiquait alors Luc-François Salvador, Président Directeur Général de Sogeti : « *Nous avons choisi Lotus Connections car c'est un portail qui va au-delà du simple partage de documents. Nous y voyons l'avenir de la collaboration avec l'ambition d'être aux premiers rangs de cette nouvelle tendance* ».

La plate-forme permet à l'ensemble des collaborateurs de Sogeti de mieux communiquer entre eux selon leurs expériences et leurs intérêts professionnels.

« *Nous avons pris le parti d'ouvrir tout pour tout le monde à la fois* », précise le DSI, Mr Didier Coffin. « *Le jour où la plate-forme a été mise en ligne, les 20 000 collaborateurs avaient leurs profils initialisés avec les informations de base contenues dans les annuaires et l'ensemble des modules de Connections étaient disponibles.* ».

Aujourd'hui la plate-forme fonctionne et continue de s'enrichir fonctionnellement, avec des fonctions telles que le streaming vidéo, le vote en ligne ou encore les communications instantanées avec les clients.

Enfin, avec le déploiement de Lotus Connections, Sogeti estime avoir répondu au besoin qui avait été exprimé initialement par les collaborateurs. La Société de Services est également montée en

compétences dans le déploiement d'un réseau social, tant sur les aspects méthodologiques que techniques.



Témoignage secteur
Energie

Electricité Réseau Distribution France (ERDF) gère 95% du réseau de distribution d'électricité du territoire métropolitain continental.



ERDF compte 37 000 salariés, pour lesquels se pose la question la question de transmission du savoir, sachant que

20% d'entre eux doivent partir à la retraite en 5 ans. Pour éviter une perte de savoir qui serait dommageable à l'entreprise, et accélérer dans le même temps la montée en compétence des jeunes recrues, la société a mis en place un intranet appelé e-Compagnonnage, bâti sur le réseau social d'entreprise Lotus Connections 2.5.

La démarche communautaire d'e-Compagnonnage rencontre un fort succès en interne, comme le montre par exemple l'augmentation rapide du nombre de contributeurs : 50 en mai 2010, 200 en juin et 1000 à l'automne 2010.

Le projet a reçu le prix « communautés virtuelles et Knowledge Management » de la CEGOS.

4.2 Les solutions Cloud d'IBM - Focus sur LotusLive

4.2.1 Le Cloud Computing, un axe stratégique pour IBM

Les différentes annonces récentes d'IBM montrent que son investissement sur le Cloud Computing est stratégique ; la société prévoit à ce titre un revenu de 7 milliards de dollars sur ce marché d'ici 2015

IBM possède 11 laboratoires dédiés au Cloud dans le monde (Etats-Unis, Royaume-Uni, Chine, Inde, Corée, Japon, Irlande, Afrique du Sud, Brésil, Hong Kong et Singapour).

La société investit régulièrement pour se doter de ses propres infrastructures ; parmi les investissements récents, on peut citer :

- Un investissement de 38 millions de dollars dans l'ouverture à Singapour de son cinquième centre Cloud.
- En France, investissement de 300 millions de dollars pour l'ouverture de 10 datacenters sécurisés.
- Toujours en France, IBM a ouvert en 2011 un centre de compétences Cloud sur son site de La Gaude.
- En 2010, IBM a racheté CastIron, une société spécialisée dans l'intégration Cloud/applications : des organisations telles que NEC, Time Warner ou Dow Jones figurent parmi les utilisateurs de ces solutions. Aujourd'hui, **l'offre LotusLive en bénéficie, ce qui permet d'envisager la mise en œuvre d'architectures hybrides.** IBM dispose ici d'un atout concurrentiel clé.

Cinq ans après avoir lancé ses premières initiatives sur le Cloud, IBM propose aujourd'hui une palette complète d'offres :

- **IBM Smart Business Cloud** : il s'agit de l'offre plates-formes IaaS / PaaS d'IBM.
- **IBM Virtual Desktop for Smart Business** : destinée pour l'instant aux PME/PMI, il s'agit d'une solution VDI, d'un coût de 150 dollars par utilisateur / an. L'offre prévoit l'accès aux postes de travail depuis une grande variété de *devices*, y compris iPad. Les systèmes d'exploitation hébergés peuvent être Windows (XP, 7) et Linux (Ubuntu, Red Hat, Novell). IBM a recruté une centaine de partenaires au niveau mondial, qui pourront installer le système sur site chez le client, ou bien le gérer en interne comme un service hébergé. IBM propose d'héberger directement le service, ce qui lui permet de renforcer son offre IaaS.
- **IBM Cloud Workload Deployer** : cette offre permet de concevoir et déployer des architectures Cloud Privé de manière rapide et efficace. L'outil se caractérise par le recours à des interfaces graphiques, qui facilitent la construction des environnements Cloud Privé basés sur l'offre logicielle IBM.
- Et bien évidemment son offre SaaS phare **LotusLive**, sur laquelle nous allons nous attarder dans le prochain chapitre. IBM investit régulièrement sur ses datacenters LotusLive, actuellement (mai 2011) situés aux états-Unis et au Japon

En parallèle, IBM a rejoint le groupe de travail **Open Cloud Standards Alliance**, constitué de plus de 25 entreprises mondiales comme AT&T, Lockheed Martin, ADP, ou StateStreet. Cette alliance a pour but de standardiser l'approche Cloud au travers de standards d'interopérabilité, et d'architecture de référence.

4.2.2 Focus sur LotusLive

Cette offre d'IBM est clé, dans la mesure où elle est à la confluence des deux tendances stratégiques que nous avons évoquées dans les premiers chapitres de cette étude. De ce fait, et compte tenu des investissements majeurs consentis à son sujet par IBM, LotusLive mérite à elle seule de considérer sérieusement l'offre Social Business du géant d'Armonk.

Pour comprendre le rôle actuel de cette offre, et anticiper ses évolutions, considérons la stratégie IBM dans le Cloud résumée par les trois points suivants :

- Simplifier et améliorer les interactions métier.
- Etendre le périmètre de l'entreprise au Cloud.
- Créer de nouvelles valeurs métier par une intégration transparente avec les applications.

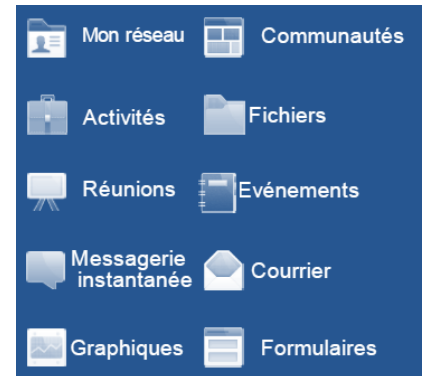
Le schéma ci-dessous résume le portfolio LotusLive actuel.



Le service LotusLive Notes propose un quota de 25GO par boîte aux lettres, et niveau de disponibilité de 99,9%. Ce service peut être accédé via un client Lotus Notes 8.5, en mode Web (LotusLive Web Access), et en mobilité via Lotus Traveler (y compris sur iPhone, iPad).

Les différentes offres LotusLive résumées ci-dessus englobent un périmètre fonctionnel qui s'enrichit progressivement (cf. figure ci-contre).

Courant 2011, LotusLive se dotera d'une suite bureautique collaborative en ligne appelée **LotusLive Symphony** ; proposant un traitement de texte, un tableur, et un outil de présentations, cette suite sera intégrée à LotusLive et offrira : la co-édition en temps réel, les indicateurs de présence des auteurs, l'assignation de paragraphes (et notifications), l'historique de révision, la gestion de tâches, la notion de sections vivantes (« live sections »). Elle permettra enfin l'importation de documents Office.



Parmi les clients ayant d'ores et déjà choisi LotusLive, on peut citer :



4.2.3 Les atouts de la plate-forme LotusLive

LotusLive dispose d'atouts très différenciateurs sur le marché :

Atout n°1 : les applications intégrées

En application des principes de la stratégie IBM Social Business, deux types de capacités d'intégrations applicatives :

- 1) La possibilité de collaborer dans le contexte des processus métier.
- 2) L'exécution d'applications métier dans LotusLive.

En pratique, les administrateurs de l'entreprise peuvent intégrer les applications au cas par cas, pour quelques ou tous les utilisateurs. La souscription aux applications peut s'effectuer directement auprès des partenaires.

Le catalogue d'applications « intégrables » est pour l'instant le suivant :



IBM travaille actuellement à développer le catalogue d'applications intégrables, par exemple dans le domaine de la gestion de projets, la gestion de processus, ou encore des solutions de commerce en ligne. La liste actualisée de ces applications est communiquée sur le site https://www.lotuslive.com/fr/lotuslive_apps_2



Remarque : Techniquement, l'intégration s'effectue par le biais d'APIs LotusLive recourant autant que possible aux standards : en premier REST, mais aussi CMIS, OpenSocial, et SAML/LuLL pour la sécurité. Le recours à Atom est généralisé dans les APIs, qui retournent leurs résultats dans un format XML ou JSON.

Atout n°2 : les architectures hybrides

Que signifie « architecture hybride » ?

En pratique, cela signifie qu'une entreprise peut envisager de déporter une partie de son infrastructure Lotus Notes/Domino dans le Cloud : LotusLive Notes devient alors

une extension de l'environnement existant de l'entreprise, ce qui lui permet de choisir son propre chemin d'évolution, sans rupture (maintien de l'organisation établie, conservation des IDs existants). Les utilisateurs ne se préoccupent pas de qui est dans le Cloud ou non.

Cette architecture hybride est conçue pour prendre en charge la coexistence à titre transitoire (ex : dans un but de migration) ou permanente.

IBM communique également sur la possibilité d'utiliser LotusLive comme une étape transitoire dans l'évolution d'un Système d'Information : la migration dans le Cloud étant alors faite à des fins de continuité de l'activité (ou pour moderniser rapidement les services), le temps de mettre à jour l'infrastructure et les services internes de l'entreprise.

La clause de réversibilité (cf. atout n°4) est ensuite utilisée pour réintégrer les données.

Atout n°3 : une souplesse contractuelle adaptée aux scénarios intra et inter-entreprises

Dans le quotidien des entreprises, il est fréquent que s'exprime le besoin de faire participer un client, un partenaire à une conférence en ligne, de façon plus ou moins ponctuelle ; partager de l'information à l'externe, par un exemple un fichier, fait également partie des scénarios demandés fréquemment.

LotusLive est l'une des rares offres en ligne à prévoir ce type d'usage en standard, tant du point de vue technique que contractuel :

- La fonction Files de LotusLive Meetings ou Engage permet ainsi le partage d'informations avec une communauté entière, ou juste une personne, interne ou externe à l'organisation (5GO par utilisateur).
- Les conférences Web peuvent intégrer des personnes externes à l'organisation.

Atout n°4 : une vision « entreprise » des engagements contractuels entre IBM et ses clients LotusLive.

IBM a reconduit dans LotusLive des engagements contractuels (SLAs) très complets, à un niveau malheureusement encore peu répandu chez d'autres acteurs du SaaS :

- Un Service Level Agreements (SLA) de 99.9% pour la disponibilité des services, intégrant des engagements financiers.
- Présence d'une clause de réversibilité précise, dans le cas où un client souhaite se désengager de LotusLive, et veut pouvoir récupérer le contenu des boîtes aux lettres.
- Engagement d'IBM à ne pas utiliser les informations de ses clients à des fins publicitaires ou autres (pas de data mining).
- Infrastructure auditée (SAS70 Type II) et sécurisée selon 3 niveaux : infrastructure, applicatif, et utilisateur final. IBM a d'ailleurs décrit les méthodes de sécurisation employées au sein de LotusLive dans un livre blanc spécifique :

<https://www.lotuslive.com/styles/tours/EngageSecurityWhitepaper.pdf>

- Fourniture aux clients de rapports standardisés et administration à travers une console IBM iSRVCE.

Atout n°5 : mobilité

IBM n'est pas le seul acteur du marché à proposer une solution de messagerie d'entreprise en mode SaaS.

Il est par contre le seul à donner la possibilité d'accéder aux boîtes aux lettres selon une palette de moyens : client riche Lotus Notes, client Web LotusLive Web Access, en situation de mobilité sur les iPhone, iPad, BlackBerry, Nokia.

Cette possibilité est un atout marquant dans un contexte d'explosion des périphériques mobiles en entreprise, notamment ceux d'Apple.

Atout n°6 : l'hébergement d'applications Notes/Domino dans le Cloud

Parmi les différents scénarios « hybrides », il en est un qui représente un champ d'opportunités important pour les clients historiques Lotus : il s'agit de la possibilité d'utiliser LotusLive pour héberger les applications Notes/Domino, indépendamment des modalités de mise en œuvre de la messagerie. Facilité par l'offre appelé *Domino Utility Server for LotusLive*, ce scénario est un atout intéressant pour gérer les évolutions d'infrastructures collaboratives. Cette offre est portée par IBM Global Technology Services.



Créé en 1992, LPR est aujourd'hui le n°2 de la location-gestion de palettes en Europe, et gère plus de 40 millions de mouvements de palettes par an. En 2010, LPR a décidé d'externaliser ses services de messagerie en mode SaaS, pour répondre à 2 objectifs :



- 1) Recentrer les équipes informatiques internes sur le métier de l'entreprise.
- 2) Améliorer la relation client en facilitant la collaboration, pour l'ensemble des 7 filiales.

Après avoir évalué les solutions Microsoft, Google et IBM, LPR a retenu la solution LotusLive Notes avec abonnement Traveler et Engage : « *les collaborateurs LPR pourront avoir accès à leur base de données clients à tout moment. De nouveaux outils qui vont radicalement changer le métier de DSI* » déclare ainsi Patrick SIGWALT, DSI de LPR

Les raisons invoquées pour le choix de la solution LotusLive :

- Migration en douceur grâce au mode hybride de LotusLive Notes.
- Réduction et meilleure maîtrise des coûts (abonnement à l'utilisateur).
- Sécurité, haute-disponibilité, capacités de stockage 25 Go.
- Services collaboratifs intégrés : messagerie, partage de fichiers, gestion d'activités, agenda, carnet d'adresses, messagerie instantanée.
- Fonction de réseaux sociaux Lotus Engage pour favoriser les échanges avec les clients et les Partenaires.
- Solution évolutive et intégrée avec des solutions de CRM.



Le projet a été géré de bout en bout par l'intégrateur ASI, partenaire IBM reconnu (3 Lotus Award, en 2011, 2010 et 2006).

4.2.4 Les modes de déploiement privilégiés de LotusLive

Pour mieux comprendre le positionnement stratégique de LotusLive, considérons maintenant ses différents scénarios d'emploi :

Thématique du scénario	Objectifs & bénéfices attendus
Réduction des coûts	<p>La réduction des coûts est un bénéfice clé du Cloud Computing, et peut justifier à elle seule une migration vers LotusLive pour des clients historiques Lotus.</p> <p>La réduction des coûts est due à un faisceau de facteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction des investissements. - Gestion graduelle de la montée en charge et prise en compte transparente des pics de charges. - Absence de coûts cachés. <p>Enfin, les clients LotusLive bénéficient de l'effet de mutualisation des moyens au sein des datacenters, et des bénéfices d'une « industrialisation » des processus (provisioning, sécurité, etc.)</p>
Modernisation des infrastructures collaboratives	<p>Une organisation souhaitant faire évoluer les usages collaboratifs en son sein (pour passer par exemple de l'e-mail aux réseaux sociaux) doit intégrer une pile logicielle supplémentaire, comparativement à un système d'e-mail simple. Une voie logique d'adoption des nouveaux usages consiste à souscrire à LotusLive ; la charge et le coût de la gestion opérationnelle étant ainsi gommés, l'entreprise peut focaliser ses efforts sur l'accompagnement au changement des utilisateurs, et la recherche d'un retour sur investissement métier. L'organisation peut s'appuyer sur l'expérience d'IBM dans la gestion des Datacenters depuis décennies.</p>
Sécurisation de l'infrastructure	<p>Dès lors qu'une entreprise ouvre son Système d'Information sur Internet – c'est généralement le cas pour les solutions collaboratives ! – se pose automatiquement la question de son niveau de sécurité, et des moyens à y consacrer.</p> <p>L'effet d'industrialisation et de mutualisation des moyens et procédures, propre à l'infrastructure LotusLive, permet l'atteinte d'un niveau de sécurité qu'aucune organisation ne pourra atteindre, quelles que soient ses compétences propres.</p> <p>Des audits de sécurité réguliers (notamment SAS70 type II) sont conduits aux seins des Datacenters IBM.</p>
Optimisation de l'infrastructure	<p>En fonction de leurs typologies réseau, de l'évolution historique de leur infrastructure Lotus Notes, nombre d'entreprises ont actuellement à gérer des infrastructures distribuées.</p> <p>LotusLive, compte tenu de ses différentes capacités</p>

architecturales (y compris architecture hybride), répond aux différents souhaits d'optimisation des infrastructures :

- Consolidation de serveur.
- Gestion linéaire des montées et pics de charges.
- Possibilité de (re)-déploiement rapide de services collaboratifs dans des sites distants de différentes tailles, tout en gardant le contrôle complet (par exemple) de l'infrastructure du site central selon une architecture intégrée classique.
- Les clients souhaitant mettre en place un Cloud privé peuvent recourir au Domino Utility Server for LotusLive.
- Etc.

**Souplesse de
lotissement**

LotusLive, de par ses capacités d'architectures hybrides, peut être utilisé pour mettre en place une stratégie de déploiement par silo fonctionnel.

Ex : basculement dans LotusLive de la messagerie Lotus, tout en conservant les bases applicatives en intra-entreprise.

**Migration
concurrentielle**

Une organisation souhaitant mettre en place les solutions IBM Lotus, à partir de solutions d'autres acteurs de l'industrie, dispose rarement des compétences adéquates en interne pour effectuer la migration, mais surtout pour opérer avec succès la nouvelle infrastructure ; LotusLive représente alors la modalité idéale de mise en œuvre des solutions IBM Lotus, d'autant plus que tous les outils de migration habituellement utilisés dans ce type de projet fonctionnent normalement (Quest, Casahl, etc.).

4.3 Stratégie de développement Lotus : la révolution du social

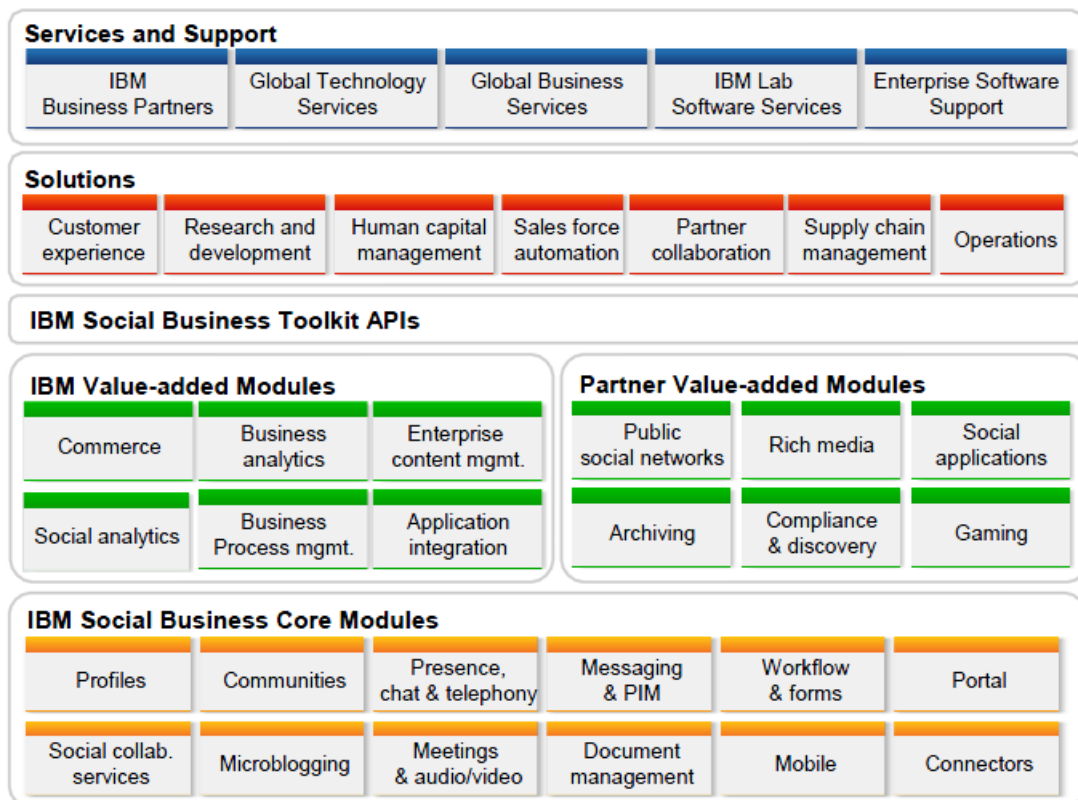
4.3.1 Orientation générale de la stratégie développement

L'analyse de la stratégie *Social Business* d'IBM serait incomplète si l'on ne s'attardait pas sur le volet développement logiciel.

Le facilitateur des différentes facettes de la stratégie (ex : la mobilité, l'intégration applicative, les évolutions autour de Vulcan) est en effet un framework applicatif appelé « IBM Social Business Framework ».

Il s'agit en pratique d'un ensemble de capacités applicatives, modulaires, conçues selon 3 axes :

- Apporter des capacités sociales aux applications.
- Faciliter le développement d'applications mobiles.
- Accélérer le développement.



Un regard sur le schéma ci-dessus, qui entend résumer le Framework Social Business, montre plusieurs caractéristiques clés de l'approche :

- La capitalisation proposée par IBM des « core modules », autrement dit des services applicatifs fournis par ces différentes solutions actuelles, qu'elles soient on-premise ou Cloud.
- L'ouverture du framework sur des apports partenaires, qui se traduiront par un portefeuille d'applications intégrées de plus en plus large.

- On voit apparaître le Social Business Toolkit, qui joue dès aujourd'hui un rôle central dans la plate-forme applicative.

Ce framework ouvre la voie aux évolutions présentées sous le nom de code Vulcan.

Au travers de ce Framework, la stratégie technique voulue par IBM se résume selon les 3 axes suivants :

- **Simplifier** l'exploitation de la pile logicielle représentée par les offres Lotus et partenaires.
- Permettre une stratégie évolutive de la part d'IBM, et éviter ainsi toute rupture technologique.
- Se positionner au niveau de l'industrie en tant que leader pour la mise en œuvre de standards sociaux « ouverts ». Actuellement :



Les applications fédérées des partenaires IBM peuvent bénéficier de la signature unique (Single Sign On), par l'emploi de protocoles tels que SAML et LuLL.

4.3.2 Le rôle central du Social Business Toolkit

Le Social Business Toolkit joue un rôle clé dans l'application pratique des concepts de développement présentés précédemment.

Il fournit parallèlement :

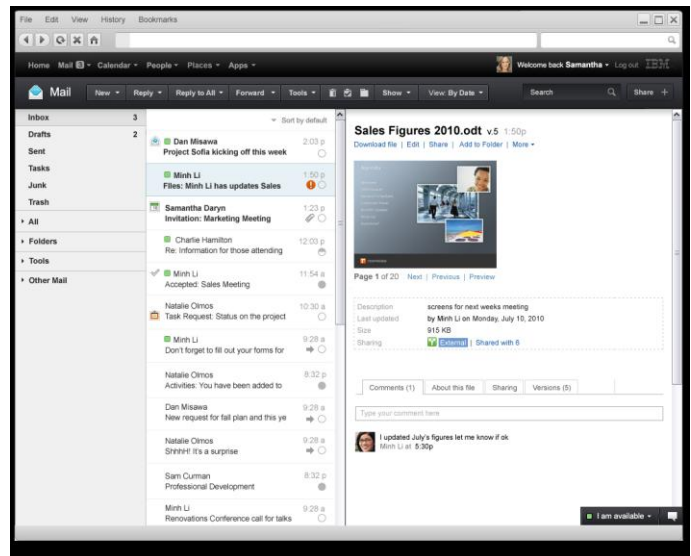
- Des **APIs** (Application Programming Interface) pour IBM Connections, Sametime, Domino, Quickr, etc., avec des capacités programmatiques transversales aux produits. Ces APIs sont basées sur des *patterns* Web telles que JSON, ATOM et REST.
- Des **Runtimes** pour Lotus Domino, IBM WebSphere Portal, IBM Connections, LotusLive, ainsi que une variété importante de mobiles. Les technologies de runtime s'appuient sur OSGi, Dojo et bien sûr HTML.
- Le **support d'outils de développement**, basés sur Eclipse, pour le Web, Domino et Java.

Ce toolkit est utilisable depuis <http://www.lsonline.info/>

Ce Toolkit est stratégique pour IBM, de telle sorte qu'il est appelé à évoluer sur le long terme, pour prendre une place de plus en plus importante. Sont ainsi prévues courant 2011 de nouvelles APIs unifiées donnant aux développeurs (dont IBM !) les capacités suivantes :

- Construction d'expérience utilisateurs consistante quels que soient le mode d'implémentation (Cloud ou On-premise), le type de client (client riche, navigateur, mobile).
- Indépendance vis-à-vis des produits sous-jacents.

Ces différentes évolutions seront progressivement intégrées en standard dans les prochaines versions majeures de produits de la plate-forme Lotus.



4.3.3 Les atouts de la stratégie développement IBM

Dès aujourd'hui, et également sur le long terme, la stratégie de développement IBM déployée au travers du Social Business Framework présente un certain nombre d'atouts clés sur le marché :

Atout n°1 : pour la mobilité, une approche quasi-agnostique des différents *devices*

L'approche choisie au travers du Social Business framework est en adéquation avec l'évolution actuellement constatée d'explosion des plates-formes de mobilité : BlackBerry, Android, iPhone & iPad, Windows Mobile 6.5.



La prise en compte de l'iPad, en particulier, est un atout stratégique pour IBM, dans la mesure où ce type de *device* connaît actuellement une recrudescence au sein des organisations, en particulier au niveau des directions générales.

Atout n°2 : à terme, la promesse d'une symétrie On-premises/cloud des expériences utilisateurs

L'évolution annoncée du Social Business framework par IBM va progressivement apporter aux organisations une souplesse accrue de déploiement des nouvelles expériences utilisateurs, dans le Cloud ou On-premise.

Atout n°3 : la création rapide de Rich Internet Application (RIA)

Le Social Business Toolkit, et ses évolutions, vont permettre de capitaliser sur les investissements applicatifs et collaboratifs, qui pourront dorénavant être assemblés, et consommés, au sein d'interfaces utilisateurs Web 2.0.

Le support par IBM des standards d'interopérabilité est un gage d'acceptation par le marché de son approche.

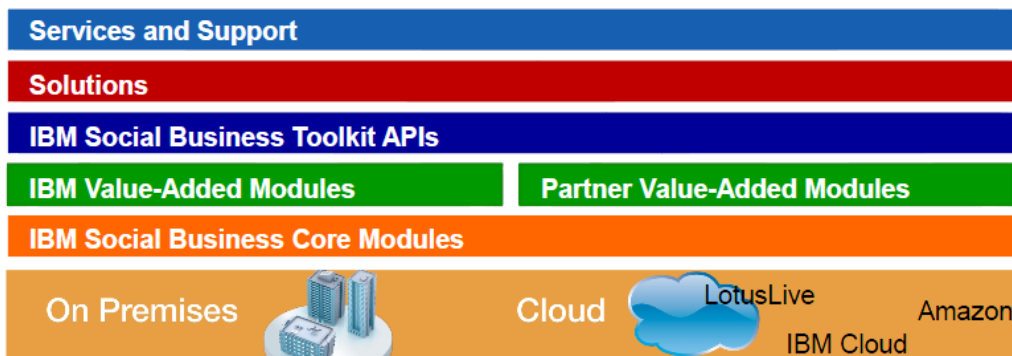
4.4 Le futur : une stratégie d'évolution sans rupture

La mise en place du Framework Social Business, ses capacités d'évolution, constitue une approche stratégique particulièrement intéressante pour IBM et son marché.

L'approche a d'ailleurs été saluée par les analystes (cf. Gartner par exemple), qui n'ont pas manqué d'en remarquer les avantages suivants :

- En se positionnant comme une composante à la fois complémentaire et transversale à toutes les solutions collaboratives (on-premise et Cloud), il permet :
 - o De bâtir des solutions capitalisant sur les apports individuels de chacune des briques.
 - o Il facilite l'évolution technologique de chacune des composantes ; en particulier, l'existence de ce framework donne à IBM plus de latitude pour faire évoluer les technologies fondatrices de Lotus Domino, Quickr, etc., sans impact significatif sur les expériences utilisateurs.
 - o Il permet le développement de services utilisateurs indépendants des modalités de mise en œuvre des composantes collaboratives et sociales d'infrastructure (Cloud et On-Premise).
- Globalement, ce framework donne à IBM, et à ses partenaires, la capacité de faire évoluer chaque composante de l'infrastructure sous-jacente sans introduire de rupture technologique.

Ce champ d'opportunités est illustré par le schéma ci-dessous, qui permet de visualiser le fait que les « Core module » du framework constituent un niveau d'abstraction par rapport aux composants sous-jacents :

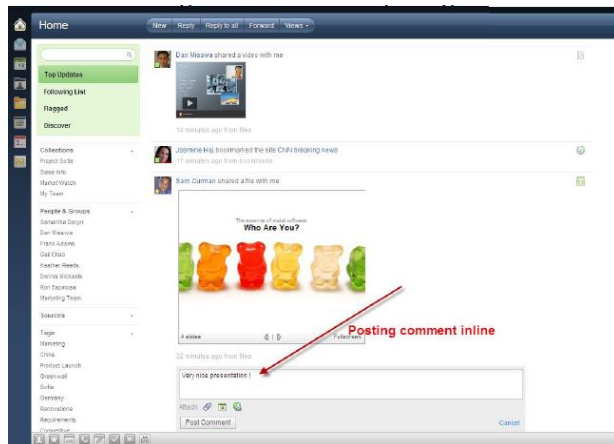


Le projet Vulcan d'IBM marque cette volonté d'évolution d'IBM ; ses démonstrateurs, montrés à l'occasion des différents évènements récents tels que le Lotusphere, figurent les nouvelles expériences utilisateurs qui seront permises à terme, lorsque les évolutions prévues dans le framework seront disponibles et généralisées.

Fonctionnellement, les interfaces utilisateurs Vulcan promettent des innovations importantes du point de vue des usages : en particulier avec la notion de conversation.

Concrètement, Vulcan présente une vision de comment les gens pourraient collaborer de façon plus naturelle à l'avenir :

- L'interface utilisateur devient une « Cabine de pilotage » de tous les flux d'informations qui présentent un intérêt pour l'activité quotidienne de l'utilisateur.
- Cette interface fusionne les flux d'informations de l'entreprise avec les flux provenant de l'extérieur.



Remarques : Vulcan n'est pas le nom de code d'un futur produit, mais bien une vision des usages qui seront rendus possibles grâce aux évolutions du Social Business Framework (horizon 2012).

IBM précise également que l'utilisation des nouvelles interfaces Vulcan ne sera pas obligatoire, ce qui permettra à chaque client de rester maître de son chemin d'évolution utilisateur.

Lotus Domino, dans sa prochaine version majeure, sera selon les dires d'IBM

un « solide contributeur » du projet Vulcan, du fait qu'il fournira :

- Un service commun d'agrégation.
- SSO entre les clients Notes, iNotes, IBM Connections, Lotus Sametime® & LotusLive™.
- Sécurisation via XSS et CSRF.
- Support SAML SP pour les accès Web.
- Des APIs REST.
- Le support et développement des Widgets.

Signalons également que la technologie XPages est au cœur du dispositif Vulcan :

- Le Framework d'agrégation s'effectue via XPages.
- Il propose le conteneur OpenSocial.
- Il fournit le service d'agrégation de lecture de Feeds ainsi que des composants communs (ex : carte de visite d'un utilisateur).

A plus long terme, la direction stratégique prise par IBM, sera toujours axée sur le social software, autour de 4 thèmes résumés sur la figure suivante :



calipia | research

Etude réalisée par Eric Mijonnet – Directeur Associé
Eric.Mijonnet@calipia.com

Calipia
64 rue Marcel Miquel
92130 Issy-les-Moulineaux
France

Téléphone : +33 1 55 92 52 59
Télécopie : +33 1 78 76 60 96
Messagerie : contact@calipia.com
www.calipia.com

