

Électronique, automobile et aérospatial : vers une planète plus intelligente

Smarter Industries Symposium, Barcelona, November 2010



Les potentialités d'une planète plus intelligente dans chaque secteur

IBM a lancé il y a deux ans le concept d'une « planète plus intelligente » – un monde dans lequel la collaboration, une approche systémique et l'analyse de l'information maximisent l'efficacité des multiples systèmes qui nous facilitent la vie. Cette idée forte a trouvé un écho auprès des entreprises et du secteur public, car elle est ancrée dans les possibilités offertes par les technologies et les savoir-faire actuels. Et pour cette même raison, nos clients et nos partenaires l'ont immédiatement adoptée.

Deux ans plus tard, IBM a collaboré avec plus de 600 entreprises et organisations dans le monde, participant chacune à la concrétisation de cette vision. En novembre 2010, nous avons invité nombre de ces dirigeants des secteurs public et privé à venir partager leur expérience au Smarter Industries Symposium, qui s'est tenu à Barcelone. De fait, si l'idée d'une planète plus intelligente a une portée globale, sa réalisation concrète intervient au niveau individuel de chaque secteur, entreprise, administration et processus.

Des représentants de dix secteurs d'activité – banque, communications, énergie et environnement, santé et sciences de la vie, secteur public, assurance, chimie et pétrole distribution, transport et électronique – ont participé à l'événement. Et si chacun de ces secteurs est confronté à des problématiques spécifiques dans l'environnement économique actuel, les acteurs les plus en pointe s'inscrivent tous dans une même perspective. Au lieu de continuer à percevoir le changement comme une menace, ils y voient une opportunité. Et au lieu de parler de problèmes, ils parlent de potentialités.

« Nous sortons d'une crise majeure, dans un environnement dominé par la complexité et l'incertitude, et marqué par une explosion de l'information, a expliqué Frank Kern, Senior Vice President and Managing Partner, IBM Global Business Services. Pourtant, les décideurs ne se demandent plus quel est leur principal problème, mais quelle est leur plus grande opportunité, quelles sont leurs perspectives et quelles sont les possibilités auxquelles leur entreprise a accès aujourd'hui et qui étaient inaccessibles hier. »



L'analyse, le retour sur investissement et le client

Durant le Symposium, les participants ont pu prendre connaissance de nombreux exemples de la façon dont les entreprises répondent concrètement à ces questions – et notamment la puissance de l'information et de l'analyse pour matérialiser au niveau de chaque secteur l'avènement d'une planète plus intelligente. D'après une étude conjointe d'IBM et de la MIT Sloan Management Review intitulée « L'analyse : la nouvelle voie pour créer de la valeur », les entreprises qui font appel à l'analyse sont trois fois plus performantes que celles qui commencent tout juste à y recourir. Elles s'en servent pour cerner les tendances historiques, modéliser la situation actuelle et prédire le retour sur investissement de différents plans d'action.

Et malgré des différences d'approche, toutes les organisations font preuve d'une remarquable convergence quant à la finalité de l'analyse : le client. Partout, des « secteurs plus intelligents » sont en train de se développer pour répondre aux attentes des clients – de la fondation TicSalut, une institution régionale espagnole qui a développé un système mutualisé de gestion des dossiers médicaux électroniques pour améliorer la santé publique, à Best Buy, un distributeur sur Internet qui est à l'écoute de ses clients sur plusieurs canaux et dialogue avec eux sur les réseaux sociaux.

« Nos clients attendent de nous autonomie, service, support et connaissance de leurs attentes, a déclaré John Thompson, Senior Vice President and General Manager de BestBuy.com. Et nous comptons bien répondre à ces demandes. »

Ouvrir les potentialités

Il est essentiel d'avoir le client en ligne de mire – sinon toutes les innovations du monde sont sans objet. C'est ce que John Kao, président du Comité consultatif sur l'innovation du Forum économique mondial, a expliqué aux participants du Symposium : « La créativité et l'innovation sont une seule et même chose. La créativité est la capacité de générer des idées nouvelles. Mais l'innovation ne peut aller de l'avant sans objectifs. »

J. Kao assure que, quand on veut innover, il faut un plan, ou un système. Il en va de même si l'on veut favoriser le développement de « secteurs plus intelligents » – et c'est pourquoi IBM a créé plus d'une trentaine de « parcours de progrès » sectoriels qui identifient les principales étapes de transformation et décrivent les retombées et les bénéfices de chaque étape tout en simplifiant l'évolution vers une planète plus intelligente. Ces parcours tiennent compte des spécificités de chaque secteur, qu'il s'agisse d'élaborer un modèle de soins collaboratif dans le domaine de la santé ou de construire des réseaux municipaux d'alimentation en eau conformes aux exigences réglementaires.

Chaque étape suit en fait une même logique d'un secteur à l'autre, ainsi que l'a fait observer aux participants du Symposium Ginni Rometty, Senior Vice President and Group Executive for Sales, Marketing and Strategy chez IBM :

1. **Équiper pour gérer** – Acquérir l'ensemble des données nécessaires pour mesurer, surveiller et comprendre un système.
2. **Intégrer pour innover** – Analyser ces données pour mettre au jour des tendances et identifier les opportunités.
3. **Optimiser pour transformer** – Action visant à atteindre les objectifs spécifiques du système et à redéfinir les potentialités.

Vous trouverez dans cette étude un compte rendu du Smarter Industries Symposium, avec le témoignage de nombreuses entreprises et organisations de votre secteur qui mettent en œuvre ces parcours de progrès. Des parcours qui aident des centaines de clients et de partenaires commerciaux d'IBM dans le monde à optimiser leur efficacité et leurs opérations.



Vers une planète plus intelligente dans l'électronique, l'automobile et l'aérospatiale : exploiter l'information pour se rapprocher des clients et innover dans les services

Électronique. Automobile. Aérospatiale. Ces trois secteurs industriels peuvent paraître éloignés les uns des autres. Pourtant, ces activités créatrices de produits tendent à partager un même ensemble de problématiques et d'objectifs. Comme nous l'avons maintes fois entendu durant le Smarter Industries Symposium, toutes trois s'efforcent d'exploiter l'information pour développer l'innovation, élaborer des solutions axées sur les services et entretenir des relations plus étroites avec leurs clients.

Elles ont également en commun une série de préoccupations et de questions sur la façon d'atteindre ces objectifs – à commencer par le rythme du changement. Certains participants au Symposium se sont demandé si les entreprises de ce secteur en avaient fait assez pour évoluer vers une culture d'innovation accélérée. Et si les dirigeants accordaient suffisamment de liberté à leurs collaborateurs pour tester des idées nouvelles, quitte à courir le risque d'échecs occasionnels.

Qu'il s'agisse de fabriquer des appareils électroniques grand public, des automobiles haut de gamme ou des avions, les participants ont finalement convenu que l'évolution vers une planète plus intelligente nécessitait un certain nombre de transformations fondamentales dans ces trois secteurs :

- Aller d'une offre faite de produits isolés dotés de fonctionnalités simples vers des produits communicants sur Internet intégrant des logiciels sûrs et perfectionnés
- From engineering-driven product development to leveraging user insights and analytics to drive new product innovation
- Aller d'un développement des produits fondé avant tout sur

les considérations techniques vers un développement ouvert sur l'innovation exploitant les informations utilisateurs et leur analyse

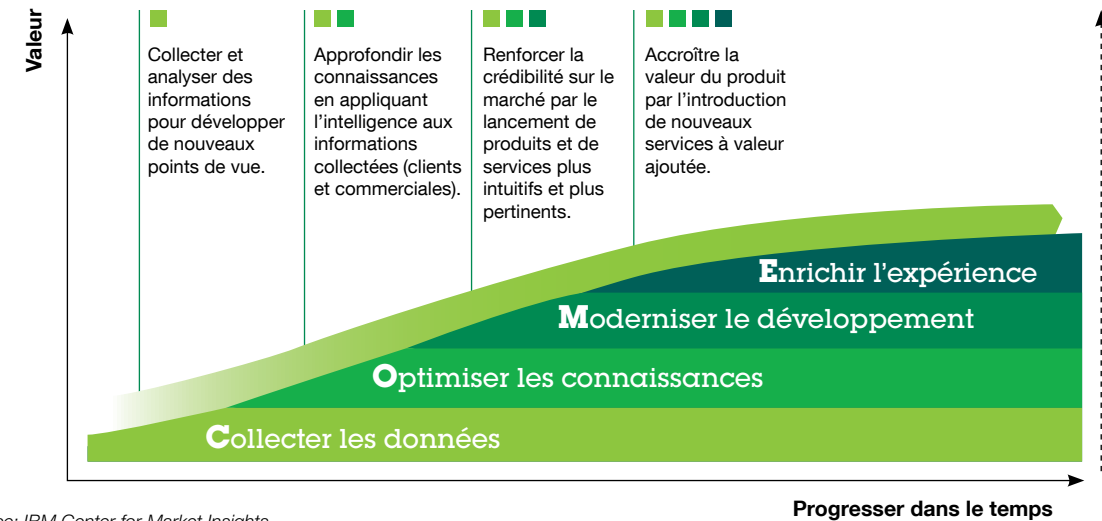
- Passer d'une approche exclusivement matérielle vers une démarche visant le développement de solutions complètes intégrant une dimension services
- Passer d'une chaîne logistique intégrée verticalement vers une organisation privilégiant les compétences maîtresses et les alliances
- Evoluer à partir d'un modèle où chacun cherche à être le seul gagnant vers des relations avec un écosystème fondées sur le partage des risques et des gains.

Des données aux connaissances

Lors de l'ouverture de la session électronique, automobile et aérospatiale, IBM a présenté un parcours de progrès en quatre étapes baptisé CORE pour innover avec des produits et des services plus intelligents (voir Figure) :

1. *Capturing* – La collecte des données est le point de départ d'une standardisation des informations permettant de générer des connaissances.
2. *Optimizing* – L'optimisation des connaissances consiste à appliquer l'intelligence aux informations collectées (clients et commerciales).
3. *Revamping* – La modernisation du processus de développement renforce la crédibilité sur le marché par le lancement de produits et de services plus intuitifs et plus pertinents.
4. *Enhancing* – L'enrichissement de l'expérience accroît la valeur du produit par l'introduction de nouveaux services à valeur ajoutée.

Réagissant à cette thématique, les participants ont discuté de la capacité pouvoir potentielle de l'analyse de l'information à changer la relation client, du développement des produits au point de vente et au-delà. « Nous pouvons vraiment comprendre comment les clients utilisent le véhicule, au lieu d'avoir un point de vue strictement technique, a expliqué un dirigeant du secteur automobile. Nous disposons d'informations tout au long du cycle de vie du produit. »



Source: IBM Center for Market Insights

Figure 1: Le processus CORE, pour innover avec des produits et des services plus intelligents.

Parmi les exemples évoqués, celui d'un fabricant qui applique l'analyse aux informations sur les garanties afin de comprendre et de résoudre les problèmes pendant le cycle de développement. Les clients sont en outre impliqués de façon proactive dès la phase de conception à travers d'un portail qui leur permet de collaborer directement avec l'entreprise.

Les participants ont également souligné les possibilités qu'offrent les médias sociaux pour le développement d'interactions de plus en plus sophistiquées avec les clients. Ces technologies mettent en évidence la capacité à synthétiser des données non structurées. Si le volume des données transactionnelles classiques et des données non structurées continue à augmenter, cette croissance est aujourd'hui principalement le fait des données non structurées.² Cela incite les entreprises à intégrer et à structurer les informations de différentes sources afin de créer des connaissances nouvelles. « Le data mining, a

déclaré un représentant du secteur automobile, a pour objectif de produire une vue consolidée du client (données relationnelles) et des aspects techniques (données matérielles). »

Des connaissances à l'innovation

Les connaissances générées à partir des données peuvent permettre aux fabricants de produits de proposer de nouveaux services innovants. Des industries jusque-là exclusivement axées sur les produits et les études techniques peuvent coupler leurs offres avec de nouvelles solutions proposées à l'échelle mondiale. Ces offres peuvent inclure des services centrés sur les produits, comme des services optimisés de garantie et de maintenance, ou des services enrichis exploitant la totalité des informations disponibles pour créer plus de valeur ajoutée.

L'exemple a été donné d'un fabricant d'équipements qui fait appel à l'analyse prédictive pour garantir la disponibilité

d'équipements vitaux. Il peut ainsi offrir à ses clients des garanties de performances et de bon fonctionnement par le biais d'un contrat de service, au lieu de simplement vendre un produit – et fait bien mieux que proposer de meilleures conditions de garantie.

La nouvelle chaîne de valeur

Autre grand sujet de discussion entre les participants au Symposium : l'édification d'une chaîne de valeur connectée. L'explosion de l'information et la demande de services poussent les entreprises vers de nouveaux modèles métier fondés sur les services, ce qui rend nécessaire des chaînes de valeur plus connectées. « Nous devons mieux exploiter ces informations, a déclaré un responsable d'une entreprise d'électronique. La chaîne de valeur doit être connectée pour offrir une valeur maximale à nos clients. »

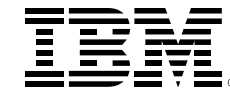
Si le concept de collaboration est bien compris, il repose sur la mutualisation de l'information. Or nombre des participants ont admis un problème à cet égard, trop peu d'entreprises étant disposées à partager des données. Les fabricants rencontrent une confiance limitée au sein de leur écosystème financier. « Il y a un problème d'information, explique un fabricant électronique. Personne ne veut partager des données. Il existe un manque de confiance dans notre écosystème. »

De fait, s'il est facile d'annoncer des alliances, il est plus difficile de les faire fonctionner. Le succès d'une alliance dépend de plusieurs facteurs, notamment : (1) évaluer les savoir-faire complémentaires, (2) adapter ces savoir-faire au profit du partenariat et (3) mettre en œuvre la mutualisation des connaissances et une gouvernance efficace. L'important, c'est de trouver la bonne relation de travail, au lieu de conclure un simple accord commercial.³

Un monde équipé, interconnecté et de plus en plus intelligent est en train de se développer à vitesse explosive sous nos yeux. Les fabricants de produits de secteurs tels que l'électronique, l'automobile et l'aérospatiale sont déjà en train de se transformer : ils doivent cependant s'affranchir plus vite des contraintes des modèles économiques du passé. Le changement est rapide et sans doute difficile, mais les clients changent encore plus vite. À Barcelone, nous avons vu des entreprises désireuses d'œuvrer pour une planète plus intelligente, enthousiasmées par les progrès qu'elles avaient déjà réalisés et optimistes sur les perspectives à venir.

Références

- 1 Steve LaValle, Michael Hopkins, Eric Lesser, Rebecca Shockley et Nina Kruschwitz, « L'analyse : la nouvelle voie pour créer de la valeur – Intégrer l'analyse pour transformer les connaissances en actes », MIT Sloan Management Review et IBM Institute for Business Value, octobre 2010. <ftp://public.dhe.ibm.com/common/ssi/ecm/en/gbe03371usen/GBE03371USEN.PDF>
- 2 Kevin McIssac, « The data deluge: The growth of unstructured data », Computerworld, 12 septembre 2007. http://www.computerworld.com.au/article/195150/data_deluge_growth_unstructured_data/
- 3 Jonathan Hughes et Jeff Weiss, « Simple Rules for Making Alliances Work », Harvard Business Review, 1er novembre 2007. <http://hbr.org/product/simple-rules-for-making-alliances-work/an/R0711H-PDF-ENG>



© Copyright IBM Corporation 2011

Compagnie IBM France
17 AVENUE DE L'EUROPE
92275 BOIS COLOMBES CEDEX
U.S.A.

Imprimé en France
Janvier 2011
Tous droits réservés

IBM, le logo IBM et ibm.com sont des marques d'International Business Machines Corporation déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. Les symboles ® ou ™ attachés à la première occurrence de ces marques et d'autres marques IBM indiquent des marques détenues aux États-Unis par IBM au moment de la publication de ces informations. Ces marques peuvent également être déposées dans d'autres pays. La liste des marques IBM est disponible sur Internet sous la rubrique « Copyright and trademark information », à l'adresse ibm.com/legal/copytrade.shtml. Les autres noms de société, de produit et de service peuvent appartenir à des tiers.

Le fait que des produits ou des services IBM soient mentionnés dans le présent document ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les commercialiser dans tous les pays où elle exerce une activité.



Papier à recycler
