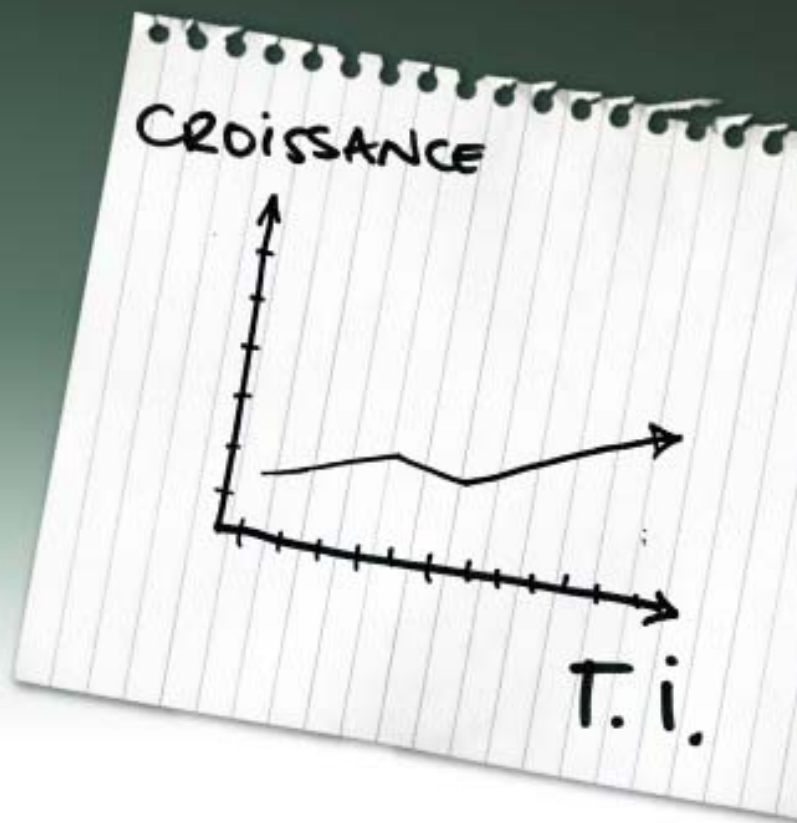


CROISSANCE

LES TI : LE LEVIER OUBLIÉ DE LA CROISSANCE?

Cahier du participant



1^{er} octobre 2008

PARTENAIRES PLATINE



PARTENAIRES OR



SOMMAIRE

- Après l'urgence
- Les TI soutiennent la croissance
- La situation du Québec
- L'exemple du e-commerce
 - Les gens d'ici achètent ailleurs
 - Sommes-nous en train de rater le bateau?
- Générer la croissance
 - La stratégie de croissance
 - Le processus
 - L'implémentation technique
 - La croissance
- Le cycle d'innovation technologique
- Quelques histoires à sensation
- Conclusion

Après l'urgence

Les TI sont pour les entreprises un levier de croissance trop souvent négligé. Grâce à elles, les entreprises trouvent de nouveaux marchés, de nouveaux clients, de nouveaux produits. Le Québec est en retard et les gros joueurs sont déjà bien en place. Pourtant, le jeu reste très ouvert et ce qui compte à la fin de la journée, c'est l'avance que vous aurez prise sur votre concurrent immédiat, pas votre retard par rapport au numéro un mondial. Dans cette conférence, nous vous donnons quelques exemples d'entreprises dont les TI ont fait la fortune, tout en exposant les principes d'une bonne stratégie de croissance par les TI.

Notre première conférence, intitulée URGENCE, avait planté le cadre des rapports entre les entreprises et leurs TI. Les pays les plus compétitifs, les entreprises les plus productives, ont au moins un point commun : elles investissent dans les TI, mais à bon escient. Au Canada et au Québec, nous sommes en retard par rapport aux autres pays développés en termes d'investissement en TI. Et notre sondage, à la suite de plusieurs études internationales, nous a montré que lorsque nous investissons, ce n'est pas particulièrement efficace.

La principale raison à cela tient au découplage entre la stratégie de nos entreprises et leur investissement ou leur usage des TI. Nous fonctionnons de façon encore trop linéaire, ou en silos, alors que les TI doivent être étroitement intégrées à la stratégie de l'entreprise, à la cohérence d'ensemble de ses activités.

Nous avons montré, lors de notre première conférence, que la productivité des entreprises reposait essentiellement aujourd'hui sur ce que les économistes appellent la productivité multifactorielle. Dans cette productivité multifactorielle – ou pure, pour reprendre le qualificatif que lui donne les économistes du DEC – une série d'intangibles, comme l'organisation de l'entreprise, les communications à tout niveau, l'*empowerment* qui libère la créativité des employés, se nourrissent d'une utilisation intelligente des nouvelles technologies. Il est donc urgent que nos entreprises repensent leurs rapports avec les TI, augmentent leur niveau d'investissement dans ce domaine et le niveau d'intégration des TI dans l'ensemble de leurs activités et, surtout, dans la stratégie de l'entreprise.

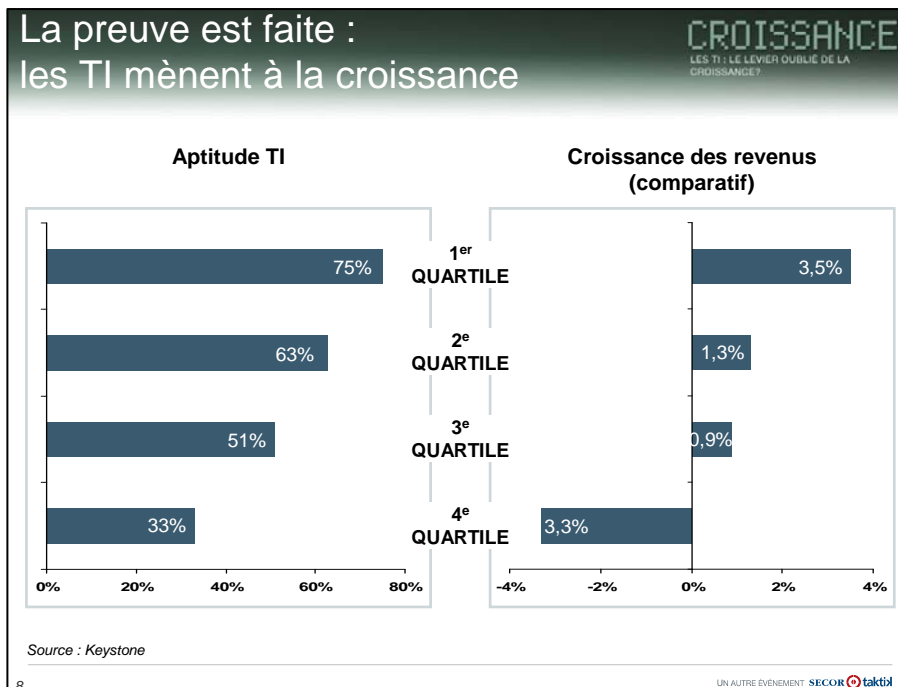
Les TI soutiennent la croissance

Nous présentons dans cette conférence quelques exemples d'entreprises qui ont connu une croissance exceptionnelle grâce aux TI : des entreprises géantes, comme Wal-Mart, des entreprises beaucoup plus modestes et proches de nous, comme le fabricant de portes de garages Garaga. Que les TI aient aidé les Wal-Mart de ce monde à se développer est aujourd'hui bien connu ou rarement mis en doute. Il n'en a pas toujours été ainsi.

En 2003, Nicholas Carr publiait un article « *IT doesn't matter* » affirmant qu'il n'y avait aucun lien entre les investissements en TI et leur contribution stratégique. Pour lui, les TI sont en train de devenir une commodité et aucun avantage concurrentiel ne peut en être tiré. L'article a causé un choc et les gestionnaires d'entreprises qui refusaient d'adopter « la nouvelle économie » ont poussé un soupir de soulagement. Il est à peu près certain que s'ils soupirent aujourd'hui, c'est pour d'autres raisons.

Dans notre première conférence, nous nous étions concentrés sur le montant des investissements et leur bon emploi. Cette fois-ci, nous voudrions partager avec vous les conclusions d'une étude conduite en 2007 par le cabinet de conseil en stratégie Keystone, qui évalue la qualité des investissements à travers ce que les auteurs nomment « les aptitudes TI ». Ces aptitudes TI représentent la qualité et la profondeur des processus d'affaires supportés par les TI dans une entreprise. Le constat, comme le montre le graphique ci-dessous, est que les TI « *do matter* ».

L'étude montre une corrélation directe entre les aptitudes TI et la croissance des revenus de l'entreprise. Les entreprises qui sont dans le quartile le plus élevé pour ce qui est des aptitudes TI ont en moyenne des revenus supérieurs de 6,8 % à celles que leur relative « inaptitude TI » a relégué dans le dernier quartile.



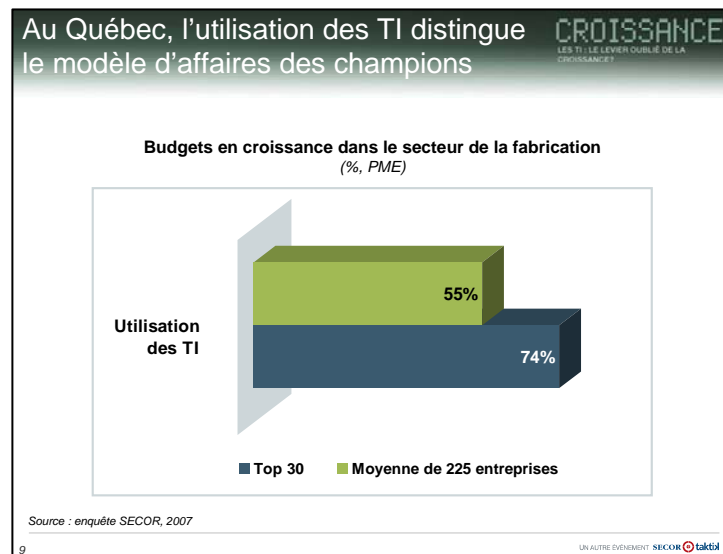
Les entreprises ayant des aptitudes TI supérieures croissent plus rapidement. La croissance passe par une infrastructure en TI solide, incluant les logiciels pour supporter les opérations et d'excellentes pratiques en TI.

L'étude montre que les différentes formes de TI et leur utilisation à bon escient ont un impact positif sur la croissance de l'entreprise. La fonction TI qui a le plus gros impact sur le travail des gestionnaires est tout ce qui permet d'améliorer les opérations et les fonctions financières.

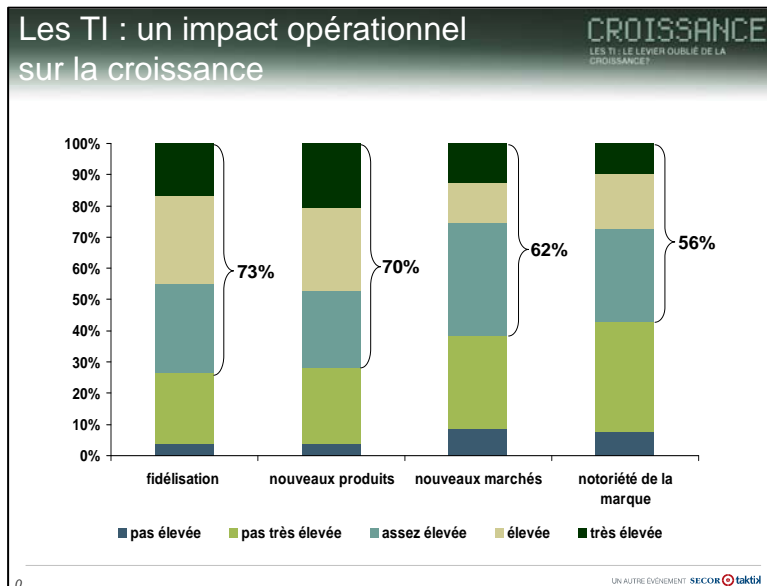
Mais les fonctions TI qui l'emportent sur les autres sont celles qui touchent à la relation et au support à la clientèle. L'étude de Keystone montre que la fonction TI qui a le plus grand impact sur la productivité des employés est ce que l'on appelle en anglais « *employee empowerment* », ce qui revient à donner les moyens aux employés de développer leur autonomie, leur esprit d'initiative. Cela s'obtient en leur fournissant un large accès à l'information, de la mobilité, des outils de collaboration, un bon système de gestion de projets.

La situation du Québec

Lors d'une enquête conduite par SECOR en 2007, nous avons observé que, pour les entreprises de fabrication, les plus performantes (le TOP 30) étaient aussi celles dont le budget TI avait la plus forte croissance.

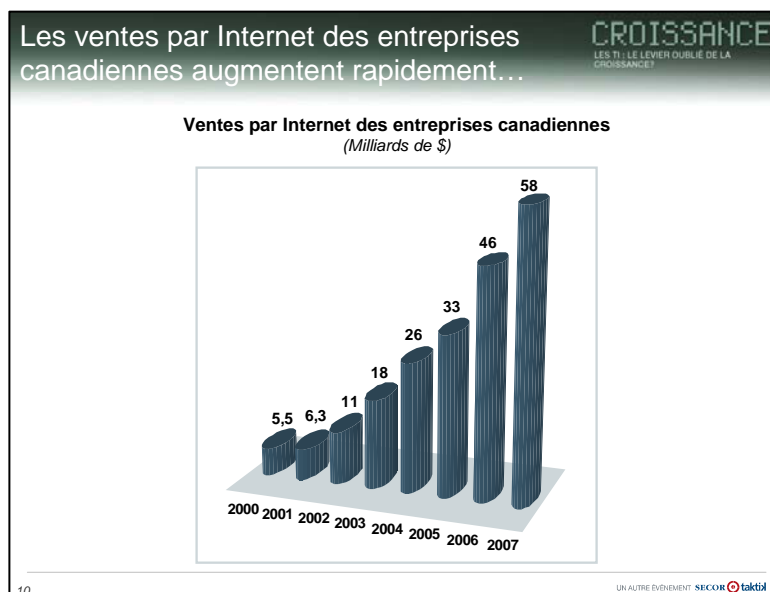


Avant ce cycle de conférences, nous avons fait un sondage auprès des entrepreneurs québécois pour leur demander en quoi les TI pouvaient aider à la croissance de leurs entreprises. Leurs réponses montrent qu'ils pensent d'abord aux TI en termes d'amélioration des performances. Pour eux, ainsi que l'indique le graphique ci-dessous, les TI sont surtout utiles pour fidéliser les clients (par des programmes de support au marketing par exemple) ou pour mettre au point de nouveaux produits. Les éléments plus stratégiques, comme l'ouverture de nouveaux marchés (stratégie de développement) ou le développement de la notoriété de la marque (grâce à Internet) arrivent en second.



L'exemple du e-commerce

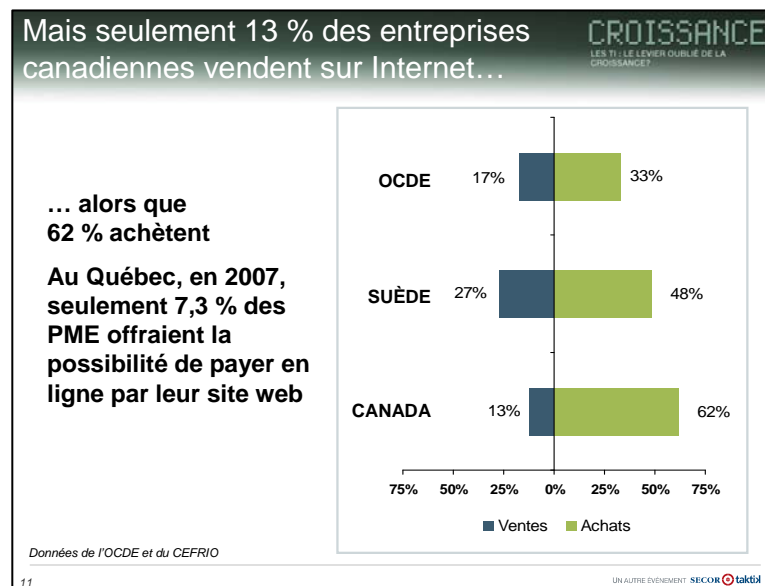
Le e-commerce demeure le meilleur exemple de l'impact des TI sur la croissance des entreprises. Pour certaines entreprises, la courbe présentée ci-dessous signifie la fin de leur modèle; pour d'autres, une nouvelle occasion de croissance. Globalement, une part croissante du revenu des entreprises canadiennes passe par Internet, qui est le domaine des TI par excellence.



Mais la pente de cette courbe peut être trompeuse; la progression paraît d'autant plus forte que les volumes de départ sont faibles. Au Québec en particulier, la situation des entreprises par rapport au e-commerce laisse à désirer. On trouve 62 % des entreprises québécoises qui achètent sur Internet. Mais elles achètent principalement sur des sites étrangers et, surtout, elles ne vendent pas ou peu sur Internet.

En 2007, selon le CEFRIO, 7,3 % des PME offraient à leurs clients la possibilité de payer en ligne sur leur site Web. Pour l'ensemble du pays, seulement 13 % des entreprises canadiennes vendent en ligne.

Le graphique ci-dessous compare le Canada aux 30 pays de l'OCDE¹, dont la Suède, pour ce qui est de la vente et de l'achat sur Internet par les entreprises.



Les gens d'ici achètent ailleurs

Ces achats sur Internet posent en eux-mêmes un problème. Le CEFRIO a constaté que 41 % des achats en ligne au Québec sont effectués sur des sites de pays étrangers. Le pourcentage serait plus fort encore si on comptait aussi les sites étrangers qui se sont déclinés en « point CA », comme « amazon.ca ».

Philippe Le Roux, président de l'agence VDL2, fait observer que ces résultats devraient pousser les entreprises d'ici à réagir : « Avec plus du tiers de l'argent qui part directement à l'extérieur du pays, ces données confirment que la demande des consommateurs est plus forte que l'offre... Il devient donc urgent que les entreprises québécoises saisissent rapidement les occasions que leur propose le commerce électronique ».

¹ Rappelons que l'OCDE est composé des 30 pays suivants : Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée, Danemark, Espagne, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Japon, Luxembourg, Mexique, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Turquie.

Sommes-nous en train de rater le bateau ?

Est-il encore possible de faire servir les TI à la croissance des entreprises québécoises ou bien sommes-nous condamnés à végéter pour n'avoir pas été assez audacieux depuis 10 ans?

Pendant que nous investissions peu, d'autres investissaient beaucoup. Avec les risques que l'on connaît et qui ont touché durement la « nouvelle économie » au moment de l'explosion de la bulle Internet. Mais ceux qui ont survécu et persévéré ont occupé le terrain. Les grandes places sont investies, un phénomène renforcé par l'aptitude des États-Unis à fabriquer des entreprises géantes, ce qui est lié à leur histoire, à leur géographie et à leur démographie. Cette caractéristique est particulièrement importante quand il s'agit de bâtir des entreprises virtuelles pour qui le marché est le monde et l'avance technologique difficile à maintenir. Dans ce cas, bâtir très vite un mastodonte donne un réel avantage, mais n'est pas à la portée de chacun.

Pourtant, le sort de nos entreprises est loin d'être scellé en matière de croissance par les TI, et cela pour plusieurs raisons.

D'une part, il ne s'agit pas forcément de conquérir la planète. La plupart des entreprises dites *brick and mortar* peuvent développer de nouveaux marchés et trouver de nouveaux clients par l'intermédiaire d'Internet, à partir de leurs activités actuelles et à leur niveau. Pour elles, le e-commerce est une expansion et un complément, pas une révolution. Cette carte est d'autant plus jouable pour les entreprises de taille moyenne que le coût des outils ou applications TI (*hardware et software*) a chuté prodigieusement en quelques années. De ce point de vue, prétendre que les TI coûtent trop cher n'est plus une excuse valable.

D'autre part, ce qui fait la force des TI peut aussi être une source de faiblesse pour les entreprises qui occupent aujourd'hui les premiers rangs. Les TI sont omniprésentes aujourd'hui, mais elles amènent avec elles un haut niveau de turbulence. Le numéro un d'aujourd'hui peut se retrouver rapidement à la quatrième ou cinquième place. L'ensemble du domaine des TI est loin d'être balisé ou figé. Il évolue constamment, les produits et leurs performances se renouvellent à un rythme accéléré. L'usage d'une nouvelle *killer application*, une nouvelle organisation de l'entreprise, qui s'appuie sur un outil TI qui n'existait pas hier ou était resté sous-exploité, sont autant de facteurs qui peuvent propulser une entreprise hier anonyme vers le vedettariat.

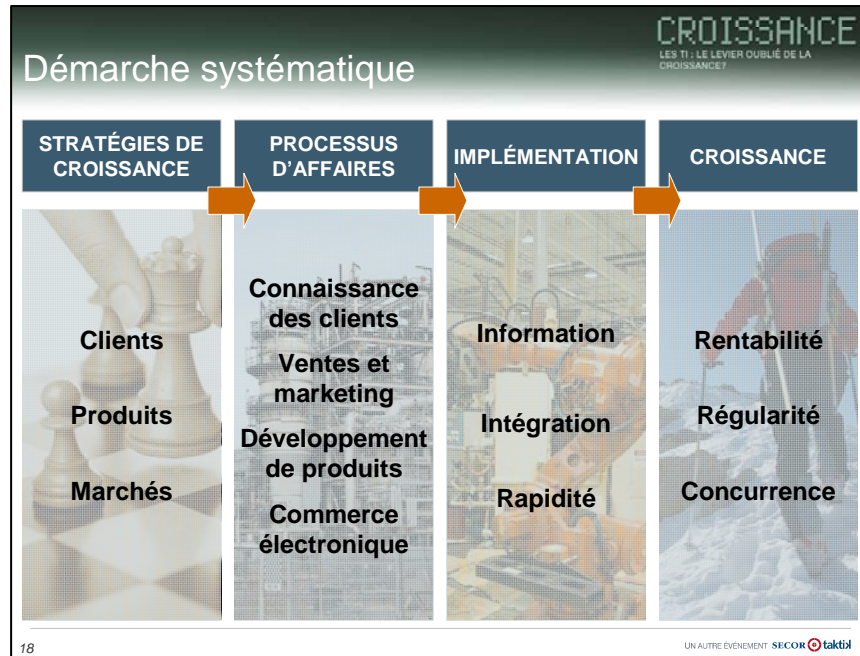
Enfin, il y a un champ qui reste ouvert à tous, c'est celui de l'originalité, de l'innovation, de la qualité de service, de la facilité d'usage et d'emploi. Quand l'étude conduite par Keystone constate que le plus fort soutien à la croissance par les TI se trouve dans la relation et le service client, cela implique une forme d'égalité entre les entreprises. Qui peut, mieux que vous, optimiser les relations avec vos clients? Personne n'est mieux placé que le PDG qui la dirige, pour imaginer pour une entreprise une nouvelle organisation, une application des meilleures pratiques (voir notre précédente conférence) qui développeront ce que Michael Porter appelait il y a vingt ans déjà un *fit* unique à cette entreprise. Les outils TI peuvent s'acheter, comme on peut changer une machine sur le plancher de l'usine pour augmenter mécaniquement la productivité, mais la compétitivité tient davantage aujourd'hui à la façon dont on les emploie, ce qui est un élément intangible difficile à copier. La guerre n'est pas perdue pour les entreprises qui ont décidé d'agir et de se donner un nouveau modèle d'affaires, dans lequel les TI jouent, nécessairement, un rôle important.

Générer la croissance

Comment, dès lors, bâtir une stratégie de croissance qui serait « *TI Inside* » comme diraient les gens d'Intel?

Une fois l'objectif fixé, il faut suivre une démarche rigoureuse, partir de la stratégie d'affaires de l'entreprise, redéfinir les processus opérationnels, implémenter des systèmes informatiques performants, pour arriver à une croissance soutenue et rentable des ventes.

Comme le montre le tableau ci-dessous, le déploiement d'une stratégie de croissance qui s'appuie sur les TI se fait en plusieurs étapes. Dans chacune d'elle, il y a des choix à faire, un dosage des différents critères. Les niveaux distingués dans chaque colonne de ce tableau ne sont pas exclusifs les uns des autres; ils cohabitent et il existe entre eux une synergie positive. Chaque dirigeant développera cette synergie selon l'histoire et le « code génétique » de son entreprise.



La stratégie de croissance

Fondamentalement, elle peut se résumer dans les trois catégories ci-dessous. La croissance optimum s'obtient en combinant les trois.

- Vendre plus de leurs produits aux clients actuels
- Développer de nouveaux produits
- Développer de nouveaux marchés pour nos produits

SECOR-Taktik a développé un ensemble de pratiques et de conseils destinés aux chefs d'entreprises qui veulent se concentrer sur la croissance de leur entreprise, nous n'en traitons pas dans cette conférence.

Ce que nous avons observé chez nos clients, c'est la manière dont les TI ont transformé, souvent radicalement, la mise en œuvre de ces stratégies de croissance.

L'Internet ouvre de nouveaux marchés : tel entrepreneur de l'Estrie, sous-traitant de l'industrie automobile, vend à un gros client au Pérou qu'il n'a jamais rencontré physiquement.

Le client lui-même a changé. À l'ère d'Internet et du e-commerce, on ne peut plus s'adresser au client de la même façon qu'hier. Hier, le client « écoutait », au sens large, le vendeur. Aujourd'hui, le client « parle », au sens large toujours, presque autant que le vendeur. Cette nouvelle culture a une influence sur les autres canaux de vente : le client qui pousse la porte du magasin arrive avec un bagage d'informations, d'échanges et de commentaires glanés sur Internet; sa relation avec la personne derrière le comptoir a changé.

La production elle-même est transformée. Depuis la conception en CAO qui élimine le besoin de fabriquer des maquettes réelles et permet à des concepteurs distants de plusieurs milliers de kilomètres de travailler ensemble, jusqu'au pilotage de la chaîne de fabrication, les TI ont changé l'organisation du travail et le rôle des employés. Ce sera l'objet de la prochaine conférence.

Nous verrons ci-dessous, à travers quelques exemples, comment les TI ont favorisé l'émergence de produits entièrement nouveaux. C'est particulièrement le cas pour tous les produits/services liés à la logistique.

Le processus

Les orientations générales de la stratégie de croissance se concrétisent à travers un processus rigoureux. L'informatisation de 3 processus contribue particulièrement à la croissance des revenus : la connaissance des clients, les ventes et marketing, le développement de produits.

La stratégie de croissance qui exploite les TI s'appuiera sur tout ce qui permet une meilleure connaissance des clients. Les systèmes donnant une meilleure compréhension des clients et de leurs comportements permettent un profilage des clients, la génération de pistes (*lead generation*), ainsi que les ventes incitatives et croisées (*up-selling/cross-selling*), contribuant significativement à la croissance des revenus. L'activité de *data mining*, centrée sur les clients ne s'arrête pas à de la collecte d'informations pour mieux connaître ce qui se passe dans l'entreprise. Cette connaissance nouvelle est elle-même génératrice de nouveaux produits/services.

Pour les entreprises en croissance rapide, les systèmes de gestion du processus de vente sont particulièrement importants, favorisant les achats électroniques ainsi qu'une meilleure gestion des comptes, du marketing et du pipeline de ventes.

L'implémentation technique

L'implémentation technique des processus doit aussi répondre à plusieurs critères.

Les nouveaux processus doivent être intégrés, c'est-à-dire fonctionner avec l'ensemble des fonctions de l'entreprise, et non en silos. Ils doivent aussi être uniformes, exécutés de la même façon partout, faciles à piloter, et non optionnels.

Ils doivent être basés sur de l'information précise et disponible, sur les clients et sur les produits. Les mécanismes de collecte de données doivent donc être inclus dans les procédés, et ne pas constituer un événement séparé et occasionnel.

Finalement, ils doivent produire des résultats rapidement. Dès qu'un nouveau système est lancé, les changements de processus suivent immédiatement. Ces changements ne sont pas forcément brutaux, une démarche « à petits pas », incrémentale, crée souvent moins de tension tout en permettant aussi une implémentation rapide.

La croissance

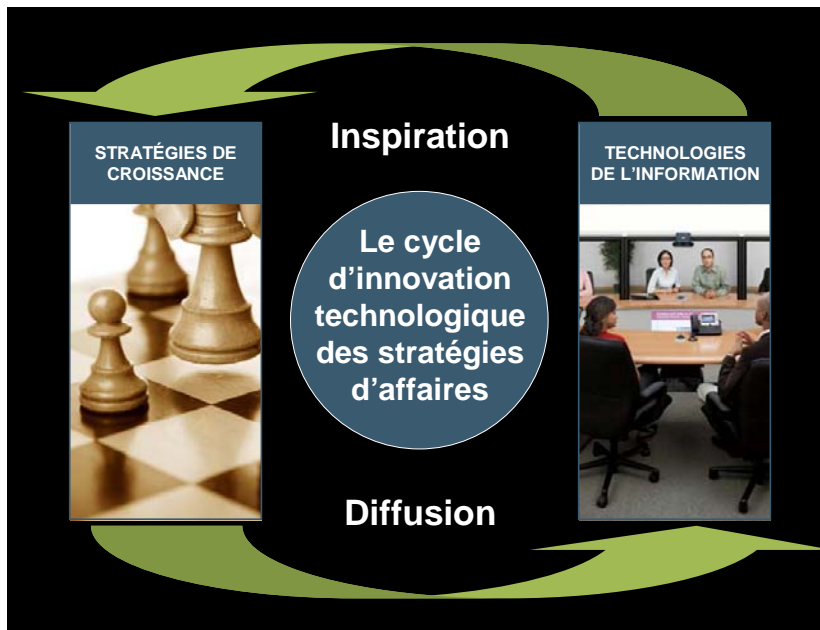
La croissance doit être évaluée selon trois critères, qui tiennent compte de la façon dont les TI ont transformé la dynamique concurrentielle :

- La croissance doit être rentable rapidement. Il est trop facile d'accepter des pertes en les justifiant par la croissance des revenus, mais ce n'est plus acceptable dans un environnement où la prochaine innovation peut à tout moment bouleverser l'ordre établi.
- La croissance doit être régulière et contrôlée, ou, si non, le modèle d'affaires doit prévoir externaliser le maximum d'activités de façon à être plus en mesure d'absorber les variations de volume.
- Finalement, la croissance doit aussi être comparée à la concurrence. La croissance d'une entreprise peut paraître intéressante, mais si l'ensemble du marché se développe plus rapidement, ou si d'autres concurrents se développent plus rapidement, l'entreprise s'est peut-être seulement achetée un peu de temps, la bataille n'est pas gagnée.

Le cycle d'innovation technologique

Cependant, la démarche de mise en place de cette stratégie de croissance n'est pas aussi linéaire qu'on pourrait le croire : le cycle d'innovation est dynamique et itératif. La stratégie lance en permanence un défi d'exécution à la technologie. Implanter des systèmes informatiques exige une bonne définition des attentes et des besoins, ainsi qu'une grande rigueur technique.

Mais les TI, en apportant toujours de nouveaux outils, de nouvelles applications, de nouvelles possibilités, lancent elles aussi un défi permanent à la stratégie. Pour maintenir sa position concurrentielle, l'entreprise d'aujourd'hui ne peut pas avoir une stratégie moins évolutive que les TI elles-mêmes. On parle souvent de la gestion du changement dans les entreprises; il faut désormais envisager que le changement est devenu l'élément clé de la gestion d'une stratégie. Ce qui jette un éclairage nouveau sur la planification stratégique. Par définition, on ne peut planifier que ce qui est stable et que l'on peut considérer comme acquis. Mais penser la stratégie d'une entreprise aujourd'hui, c'est intégrer l'instable, le nouveau, les TI en l'occurrence.



Les exemples suivants montrent que les entreprises qui ont gagné au jeu de la croissance par les TI, ont été non seulement impeccables dans l'exécution, mais extrêmement agiles dans leur vision stratégique.

Quelques histoires à sensation

Cela vaudrait la peine de dresser une liste de records, le Guinness des entreprises qui ont réussi grâce aux TI. Mais les quelques exemples ci-dessous sont simplement illustratifs. Les principes d'action suivis par ces entreprises peuvent servir d'exemple, ils sont bien souvent transposables au niveau d'une entreprise de taille moyenne. Ils confirment en tout cas ce que l'accompagnement stratégique de nos clients nous a appris au fil des années : soyez plutôt proactifs en étant les premiers à faire bouger les règles du jeu dans votre secteur ou votre filière, que réactifs en cherchant à vous adapter aux changements imposés par les autres. Dans le cas des plus grosses entreprises dont il va être question ci-dessous, elles ont changé les règles du jeu au point que leur secteur d'activité ne sera plus jamais le même.

WAL-MART

Des TI pour le merchandising et la logistique

S'il y a un cas majeur de transformation industriel par les TI, c'est bien celui de Wal-Mart, première chaîne de magasins à rayons au niveau mondial.

Fondée sous ce nom en 1962, la firme s'est rapidement développée en Arkansas, puis a dominé son secteur à l'échelon des États-Unis, pour commencer à s'internationaliser à partir de 1991. En 2006, avec des ventes s'élevant à 351,1 milliards de dollars et 11,2 milliards de dollars de bénéfices, Wal-Mart a pris la place de seconde entreprise mondiale en termes de chiffre d'affaires. C'est le premier employeur privé aux États-Unis avec 1,2 million de salariés, mais aussi le premier employeur au Mexique sous l'enseigne Walmex.

Les grands magasins à rayons sont la terre d'élection du marketing et Wal-Mart ne fait pas exception. Les TI lui ont permis de pousser son merchandising à un niveau de sophistication exceptionnel. L'entreprise a récemment franchi une nouvelle étape en mettant en place des outils RFID dans ses magasins. Le flux continu d'informations permet un ajustement permanent de la présence des différents produits dans les rayons.

Dans ce secteur, on nomme cela du *flowcasting*, soit un processus de prévision et de planification multi-échelons, couvrant la chaîne logistique du commerce de détail.

Le *flowcasting* permet de :

1. Prévoir la demande des consommateurs pour les produits uniquement localisés au niveau du point de vente; éliminant tous les autres niveaux de prévision à l'intérieur de la chaîne logistique;
2. Planifier les stocks, le réapprovisionnement, la charge de travail, l'espace, le transport et les équipements pour l'ensemble de la chaîne logistique du commerce de détail et cela, pour les 12 prochains mois;
3. Resynchroniser cette planification sur une base quotidienne selon les données de ventes réalisées en magasin (Point of Sales - POS);
4. Convier tous les partenaires commerciaux à gérer la chaîne logistique du commerce de détail à partir d'une source unique de données.

D'autre part, l'internationalisation de Wal-Mart, et son approvisionnement à des prix compétitifs, n'auraient pas été possibles sans le développement d'une logistique de pointe, rendue possible par les TI.

Wal-Mart International gère actuellement 2 980 magasins dans 14 pays hors États-Unis, dont Porto Rico, le Canada, le Mexique, la Grande-Bretagne, la Chine, le Brésil, l'Argentine et le Japon. Cette division représente 92 milliards de dollars de chiffre d'affaires, soit 40,7 % des ventes de l'entreprise pour l'année 2007. Chaque semaine, plus de 176 millions de personnes à travers le monde vont dans un Wal-Mart.

Vers la fin des années 90, Wal-Mart avait mis d'énormes efforts dans le développement de solutions TI pour les principales fonctions de l'entreprise. Au-delà de son marketing et notamment de la segmentation de sa clientèle, on peut dire que les TI faisaient partie de ses compétences essentielles. Cela continue avec l'introduction de la RFID. Actuellement, les spécialistes commentent avec passion le virage que l'entreprise est en train de prendre, en délaissant en partie ses solutions propriétaires pour utiliser davantage des solutions packagées par des grandes firmes informatiques.

FedEx

Comment une logistique servie par l'informatique permet à un nouvel entrant de rivaliser avec les plus grands

L'entreprise qui vous garantit la livraison de votre colis en 24 heures ne s'est pas construite en un jour. Créée en 1973, FedEx s'est retrouvée au début de son histoire si près de la faillite que son fondateur, Frederick W. Smith, est parti un jour à Las Vegas pour essayer de se renflouer en jouant au casino. Les 27 000 dollars qu'il a gagné ce soir-là ont sauvé sa compagnie. En outre, les compagnies postales contre lesquelles il se battait détenaient le monopole du transport des colis, alors que la réglementation aérienne de l'époque limitait la taille des avions qu'il pouvait utiliser.

Aujourd'hui, la petite entreprise née dans le Tennessee est devenue le numéro un mondial du cargo aérien et possède la plus grande flotte aérienne civile au monde. Pour les entreprises, les avions de FedEx sont devenus de véritables entrepôts volants, qui leur permettent de réduire leurs coûts et d'augmenter leur productivité. Les opérations logistiques représentent 92 % des 26 milliards de dollars de chiffre d'affaires annuel de FedEx. FedEx possède également 71 000 camions. Entre l'air et la route, la compagnie transporte environ 5,5 millions de colis par jour. Le nombre de transactions électroniques quotidiennes liées aux activités de l'entreprise est de l'ordre de 100 millions. Elle envoie 140 000 courriers électroniques par jour à ses clients pour les informer de la situation de leurs paquets. Une des forces de FedEx est d'être vraiment un guichet unique pour ses clients, alors qu'elle traite avec plus de 5 000 sous-traitants dans le monde.

FedEx peut être défini comme un intégrateur, c'est-à-dire une entreprise de transport de marchandises capable d'intégrer tout le processus de la chaîne logistique, de la collecte du colis chez le client à sa livraison chez le destinataire. L'intégrateur doit être capable de livrer n'importe quoi dans n'importe quelle partie du monde et surtout avec un délai garanti par contrat.

Lulu

Internet fait de chaque auteur son propre éditeur

L'histoire de Lulu est sympathique et novatrice. Sympathique parce que chacun de nous a eu envie un jour ou l'autre de faire publier un livre dont il serait l'auteur. Avec Lulu, ce rêve est à portée de la main. L'innovation est liée aux TI, qui font apparaître des produits/services qui n'existaient pas. Les progrès de l'informatique dans l'imprimerie permettent depuis longtemps de faire du tirage numérique à l'exemplaire ou de modifier au cours même de l'impression telle ou telle page d'un livre. Mais, dans le monde d'hier, le coût de transaction entre auteur et éditeur était lourd : envoi du manuscrit par la poste, temps de réponse, composition, impression (les éditeurs de livres à compte d'auteur n'utilisaient pas de machines numériques) avec des tirages minimum assez importants, etc. Aujourd'hui, le manuscrit est en Word, le formatage suit des gabarits préétablis, l'impression est numérique, le coût est gérable pour les deux partenaires : l'édition par le biais d'Internet est née.

Lulu a été fondée par Bob Young, entrepreneur en TI et visionnaire de l'*open source*, qui a quatre *start-ups* de plusieurs millions de dollars à son palmarès. En 1993, Bob Young a cofondé Red Hat (NYSE: RHT), une compagnie de logiciels *open source* qui donne aux vendeurs de matériels et de logiciels une plate-forme standard sur laquelle certifier leurs technologies. Red Hat est devenue une compagnie du Fortune 500. Son succès avec Red Hat lui a valu une nomination comme l'un des Top Entrepreneurs de Business Week en 1999.

La production fut marginale durant les premières années (55 000 ouvrages durant les deux ans et demi suivant sa création), mais en 2006 l'entreprise est devenue rentable, et à la moitié de l'année 2007 elle atteint un rythme de 160 000 livres par mois, en même temps qu'elle imprime son millionième livre au total. Le site reçoit plus de 15 000 nouvelles inscriptions par semaine et plus de 100 000 visiteurs chaque jour.

Les éditeurs de livres traditionnels aux États-Unis publient environ 120 000 livres par an. À elle seule, Lulu publie 98 000 nouveaux titres dans le monde, créés par nos presque 1,2 million d'utilisateurs. De plus, Lulu a permis aux créateurs d'afficher, de vendre et de partager des centaines de milliers de vidéos, téléchargements de musique, créations artistiques et grandes photographies.

Tout cela en cinq ans seulement...

ING Direct

La banque est virtuelle, les profits et les intérêts versés aux clients sont réels

En 2007, ING Direct Canada avait plus de 1,5 million de clients, employait plus de 900 personnes et avait des actifs de plus de 23 milliards de dollars. ING a payé plus de 3 milliards de dollars en intérêts à ses clients, sans jamais exiger de frais de service. L'entreprise a transformé l'industrie bancaire en créant la première banque virtuelle au Canada; c'est-à-dire en profitant des TI pour pénétrer le marché bancaire au détail sans présence physique (*bricks and mortar*). Les autres banques ont cherché à riposter, mais n'ont pu parvenir à concurrencer ING Direct sur son terrain.

La firme ING est née en 1991 de la fusion entre la société d'assurance Nationale-Nederlanden et la société de banque NMV Postbank Groep. ING (Internationale Nederlanden Groep) est un groupe d'origine hollandaise dont les principales activités sont la banque et l'assurance. En 2007, ING avait 85 millions de clients privés, corporatifs et institutionnels, dans 50 pays, et 130 000 employés. Dans le classement Forbes Global 2000 de l'année 2008, ING se classait au neuvième rang des plus grandes compagnies mondiales. ING Direct a été lancée en 1999 et elle est présente dans neuf pays.

TESCO

Si vous avez une carte TESCO, TESCO a tout sur vous

Tesco est un groupe de distribution international basé principalement au Royaume-Uni, en Irlande et en Asie. Sa capitalisation est de 34,84 milliards d'euros au 11 juillet 2008 et son chiffre d'affaires est de 43 719 milliards d'euros. L'enseigne est la troisième chaîne de magasins à rayons au niveau mondial, après Wal-Mart et Carrefour. Comme Wal-Mart, elle est reconnue pour son leadership technologique et son marketing.

La chaîne est un modèle dans l'analyse du comportement de ses clients par son programme de fidélité (sa carte de loyauté ou *club card*, créée en 1995). Impossible de se présenter à la caisse sans se voir demander : « Avez-vous la Clubcard? ». Détenue par 13 millions de Britanniques, cette carte de fidélité est un sésame. Elle permet de fidéliser les clients, ravis de recevoir l'équivalent de 720 millions de dollars de bons de réduction par an. Pour Tesco, la société Dunnhumby brasse des millions de données – plus que l'agence gouvernementale chargée de l'alimentation. Ses détracteurs crient au viol de la vie privée. « Aucune donnée n'est vendue, répond un responsable du groupe. En connaissant les habitudes des consommateurs, nous sommes capables d'offrir à une famille des réductions pour les couches-culottes et d'éviter de proposer des rabais sur la viande à un ménage végétarien. Selon Wall Street, c'est grâce à sa connaissance de ses clients que Tesco a pu bloquer l'implantation de Wal-Mart au Royaume-Uni.

TESCO est présente sur Internet depuis 1994 et a été le premier grand détaillant à proposer un service d'achat en ligne : Tesco.com. Le site est devenu le numéro un mondial pour l'épicerie en ligne. Le modèle d'affaires du distributeur contribue à expliquer son succès : contrairement à la plupart des distributeurs en ligne, Tesco a choisi de mettre en application une stratégie de *picking*. Autrement dit, le personnel va récupérer les commandes, passées en ligne, au sein même des rayons des magasins les plus proches du client.

Les dirigeants de TESCO considèrent que le professeur Robert Kaplan, de la Harvard Business School, celui qui a popularisé l'usage du tableau de bord, a été l'un de leurs principales sources d'inspiration. Ils l'invitent souvent aux événements organisés par l'entreprise et c'est au cours d'une de ces réunions que Kaplan a tenu les propos suivants, qui résument assez bien la philosophie de Tesco : « *La raison pour laquelle la manière traditionnelle de faire des affaires a été si peu capable d'assurer la croissance des entreprises vient de ce qu'elle ignore ce que l'on appelle « les intangibles », parmi lesquels les relations avec le client* ». Pour Kaplan, ce souci de la relation avec le client est un antidote à une culture d'affaires « où tout se résume à vendre plus en dépensant moins, tout le reste n'étant considéré que comme de la musique de fond ».

CEMEX

Mon GPS, c'est du béton !

Le premier fabricant de béton aux États-Unis est... mexicain. CEMEX est le troisième producteur de ciment au monde en termes de chiffre d'affaires (7 milliards de dollars par an). L'entreprise a été fondée en 1906. Son siège social est situé à Monterrey au Mexique et CEMEX emploie près de 67 000 salariés répartis au sein de 50 pays en Amérique du Nord, Caraïbes, Amérique du Sud, Europe, Asie, et Afrique.

Au cœur du succès de CEMEX, il y a un système informatique qui gère la production, le personnel et les livraisons dans 50 pays. Le PDG de la société, Lorenzo Zambrano, l'a voulu ainsi. Avec le béton, il se trouvait dans un business de commodités. Il a eu l'intuition qu'il pourrait faire la différence en s'appuyant sur l'amélioration des processus et la livraison. Pour cela, les TI devaient lui permettre de faire un énorme saut qualitatif.

Quand il n'était encore que directeur d'usine, au début des années 80, il a demandé à ses programmeurs de concevoir un logiciel qui permettrait d'automatiser le suivi des opérations. En 1998, trois ans après avoir accédé à la présidence de la compagnie, CEMEX devenait la première entreprise mexicaine à posséder un satellite de communication.

Aujourd'hui, les TI imprègnent la totalité de la chaîne logistique du groupe. À Mexico, en équipant ses « toupies » (les camions qui apportent le ciment aux chantiers de construction) d'un ordinateur et d'un GPS, il est parvenu à réduire de 30 minutes le temps de livraison, malgré la circulation infernale qui caractérise cette ville. L'utilisation de GPS et de programmes de répartition a permis à CEMEX d'augmenter sa productivité, d'exiger une prime pour les commandes de dernière minute, de fidéliser les clients.

CEMEX vend aussi des sacs de ciment, par l'intermédiaire de milliers de petits distributeurs dont la plupart effectuent aujourd'hui leurs transactions en ligne. La compagnie vend 20 % de son ciment par Internet.

Fanatique du *data mining*, Zambrano a équipé son entreprise d'un réseau de communication électronique qui permet aux dirigeants d'avoir à tout moment les informations financières concernant toutes les entreprises de la firme. Les chiffres de vente sont détaillés au point de donner l'itinéraire suivi par chaque camion de chaque usine à travers le monde. Pour chaque fabrique de ciment, le système tient à jour la composition et la granularité de toutes les quantités produites, si petites soient-elles.

De plus, affirme Zambrano dans une entrevue à un magazine spécialisé « *la liberté d'information change réellement la culture de l'entreprise* ». Avec toute l'information accessible sur leur ordinateur portable, toutes les équipes peuvent s'inspirer des meilleures pratiques partout dans le monde. Le système qui permet le suivi des coûts a été conçu par la filiale au Venezuela, la composition du ciment la plus utilisée par CEMEX a été mise au point en Espagne. CEMEX a développé un intranet, CEMEX Plaza, qui offre un large éventail de services aux employés, en plus de l'accès à la base de données de l'entreprise. Le nombre de visiteurs est passé de 1 500 visites par mois dans les débuts à 160 000 visites par mois aujourd'hui. Selon la firme, CEMEX Plaza a permis d'économiser à ce jour 6,9 millions de dollars, pour un investissement de 3,6 millions de dollars.

Synchroniser des opérations au niveau mondial impose une standardisation : tous les bureaux de la compagnie utilisent les mêmes logiciels et les mêmes équipements informatiques. Le savoir-faire en TI de CEMEX est si réputé que la firme a créé un cabinet de conseil en e-business, NEORIS, qui a maintenant des clients dans toute l'Amérique latine.

Expedia.ca

De la vente en gros au service complet

En 2000, l'industrie du voyage était l'une des plus rentables sur Internet, tirant ses revenus des commissions versées par les compagnies aériennes. En 2002, lorsque 8 des 10 plus importantes compagnies aériennes ont décidé de ne plus verser de commissions et de créer leur propre site, Expedia a su rester numéro un, en changeant son modèle de « commission » à « marchand ». Elle a su profiter des difficultés de l'industrie hôtelière dans le monde en consignnant des chambres d'hôtel au prix de gros et en les vendant avec un profit d'environ 25 %.

Expedia est devenue la troisième plus importante agence de voyages du monde après American Express et Carlson Wagonlit. Sa division canadienne, Expedia.ca, possède le site de voyages le plus consulté au pays avec 2,2 millions de visiteurs enregistrés en 2005, selon la firme ComScore Media Metrix. Cela sans compter le 1,2 million de Canadiens qui consultent le site américain, Expedia.com.

Mais la politique d'achat de chambres en gros ne pouvait durer indéfiniment. Les hôtels ont investi dans des sites Internet complets et bien faits, capables de concurrencer Expedia sur la vente de chambres.

Celle-ci a développé une offre plus complexe, qui inclut des outils de gestion en ligne, et elle fournit également des comptes-rendus et un suivi très détaillé à ses clients. En devenant une plateforme capable de combiner pour ses clients les informations reçues des hôtels et des compagnies aériennes, en prenant pour eux des réservations, Expedia se montre capable de créer de la valeur, augmente la productivité et réduit les coûts des entreprises. Elle devient l'agence de voyages de beaucoup d'entreprises, en satisfaisant ses clients d'affaires par la qualité de son *reporting* et de son contrôle de la chaîne d'opérations.

Désormais, face à des concurrents de plus en plus pressants, Expedia accroît le niveau d'information de tous ses clients, quelle que soit leur nature. Toutes les entreprises de son secteur ne sont pas prêtes à accompagner le client sur tout le cycle, de l'information à la prise de décision puis à l'achat. C'est jouer sur le ressort de l'info-commerce : s'intégrer à la chaîne d'information et de décision de chaque client au point de devenir pour lui un partenaire à la fois proche et durable.

GoldCorp

Quand Internet crée une vraie mine d'or

Au milieu des années 1990, Rob McEwen, président-directeur général de Goldcorp Inc., de Toronto, est convaincu qu'il y a encore de l'or à trouver dans la mine Red Lake. Située près de Balmertown, en Ontario, cette mine de Goldcorp est exploitée depuis 1948, mais elle est petite et coûte cher. Pour développer la production, il faut une forte injection de capitaux, ce qui ne suffira malheureusement pas à garantir son avenir à long terme.

En février 1995, Goldcorp lance un programme d'exploration de 7 millions de dollars américains, le plus ambitieux de son histoire. Quarante-cinq jours plus tard, les géologues de Goldcorp font une découverte importante au fond de la mine. Pendant trois ans, les travaux d'exploration de Goldcorp se poursuivent, ils révèlent un dépôt d'or économiquement rentable.

Mais quelle est l'ampleur du gisement et combien de temps faudra-t-il pour être fixé? McEwen a assisté au MIT à un séminaire au cours duquel un conférencier démonte le modèle d'affaires de Linux, le logiciel *open source* développé par le finlandais Linus Torvalds. En faisant appel sur Internet à la communauté des programmeurs du monde entier, Linus développe Linux, un système d'opération d'une remarquable qualité, fruit des contributions volontaires de centaines de programmeurs. Pour McEwen, c'est une révélation. Si l'on en croit Don Tapscoot dans son livre *Wikonomics*, il rassemble son personnel pour leur annoncer : « *J'aimerais que nous rassemblions toute nos connaissances géologiques sur la mine, toutes les données que nous avons accumulées depuis 1948, que nous les mettions dans un fichier et que nous mettions ce fichier (le fichier en question pèsera 400 mégaoctets...) à la disposition du monde entier. Et alors, nous demanderons au monde de nous dire où nous pourrions trouver nos prochains six millions d'onces d'or* ».

En mars 2002, il organise un concours appelé « *Goldcorp Challenge* », avec 575 000 dollars de prix pour les meilleures contributions. Les suggestions sont venues de partout dans le monde, provenant de géologues, d'étudiants, de consultants, de mathématiciens, d'officiers militaires. La qualité de certaines contributions est extraordinaire. Les candidats révèlent à l'équipe de Goldcorp une centaine d'endroits où l'or pourrait se trouver sur les 55 000 acres de la concession minière. La moitié de ces gisements potentiels n'avaient pas été repérée par les géologues de Goldcorp.

Le Goldcorp Challenge a attiré 475 000 visites sur le site Internet et 1 400 inscriptions de particuliers, d'entreprises, de sociétés géologiques et d'universités du Canada et de 50 autres pays. La proposition gagnante a été le fruit de la collaboration entre deux groupes rivaux d'Australie – Fractal Graphics, de West Perth, et Taylor Wall and Associates, du Queensland – qui avaient mis au point une puissante description graphique de la mine, en trois dimensions.

Jusqu'ici, Goldcorp a trouvé de l'or dans quatre des cinq principales cibles déterminées par ce concours. Aujourd'hui, la mine Red Lake de Goldcorp est considérée comme la mine d'or la plus riche au monde, présentant une concentration de 2,1 onces d'or par tonne de roche. Elle produit de l'or à un coût de 60 dollars l'once, ce qui en fait l'un des cinq producteurs d'or les moins chers au monde.

En septembre 2000, la revue *Business Week* a désigné Goldcorp parmi les 50 sociétés les plus novatrices sur Internet. En février 2002, la revue *Fast Company* a désigné Goldcorp parmi ses 50 champions de l'innovation, à l'issue d'une enquête mondiale auprès de ses lecteurs. En mars 2002, BHP Billiton, de Londres, la plus grosse société minière au monde, a annoncé au congrès de l'Association canadienne des prospecteurs et des entrepreneurs qu'elle avait employé le « *principe Goldcorp* » pour accélérer ses propres travaux d'exploration.

Conclusion

Le monde des TI bouge vite et oblige les entreprises à faire de même. Grâce aux TI, des entreprises ont connu une croissance sans précédent, ouvrant de nouveaux marchés, développant de nouveaux produits, définissant des relations nouvelles avec leurs clients. Quelques mastodontes sont apparus et font tout ce qu'ils peuvent pour conserver leur avance. Mais les stratégies qu'ils ont développées obéissent à des principes qui peuvent être appliqués par les entreprises moyennes. L'investissement dans les TI, s'il est devenu une nécessité incontournable est aussi un puissant levier de croissance.

Nous verrons dans la prochaine conférence qu'il peut aussi être, au quotidien, un levier de performance pour les entreprises.

À la date de l'impression de ce cahier, les documents mentionnés ci-dessous pouvaient être retrouvés sur le Web. Certains accès sont restreints.

- Enterprise IT Capabilities and Business Performance, Keystone, 16 Mars 2006.
Comment un bon niveau d'aptitudes en TI se traduit, de façon quantifiable, par de meilleurs résultats pour l'entreprise. L'économie numérique affiche ses ambitions. Le Monde. Les cahiers de la compétitivité. Spécial e-business. 11 juin 2008.
- Why IT Matters in Midsized Firms, KEYSTONE, 1er septembre 2005.
Compte-rendu d'une étude portant sur plusieurs centaines d'entreprises : un bon niveau d'aptitudes en TI permet aux moyennes entreprises de monter en puissance et leur donne une agilité qui les aide à gérer la complexité.
- How Technology Sectors Grow. Benchmarking IT Industry Competitiveness 2008, Economist Intelligence Unit. Septembre 2008.
L'édition 2008 du modèle de benchmark de l' Economist Intelligence Unit, plus 15 entrevues avec des experts et des directeurs TI.
- The Next Step in Open Innovation. Jacques Bughin, Michael Chui, Brad Johnson. The McKinsey Quarterly. Juin 2008.
The internet and new social-networking technologies are allowing companies and their customers to interact with unprecedented level of richness. Some leading organizations are using this opportunity to draw customers into the heart of the product-development process.
- Logging on, E-readiness Ranking. Economist.com, 16 juin 2008.
Denmark and Switzerland fall several places behind America, Hong-Kong and Sweden as they jostle to make their markets ideal for electronic business.
- Managing IT in a Downturn: Beyond Cost Cutting, MacKinsey Quarterley. Septembre 2008.
La crise économique incite les entreprises à réduire leur budget TI : avoir une vision intégrée des TI de l'ensemble des activités de la firme permet de sélectionner les investissements de façon plus efficace.
- Internet : les nouveaux défis des géants du Web. Le monde. 29 avril 2008.
Deux modèles économiques cohabitent aujourd'hui sur la Toile : l'un fondé sur la publicité, l'autre sur le commerce en ligne. La proposition de Microsoft de racheter Yahoo! et l'arrivée de nouveaux acteurs comme les sites de socialisation vont bouleverser la donne.
- UN e-Government Survey 2008, From e-Government to Connected Governance. United Nations, Department fo Economic and SocialAffairs, 2008.
Les opportunités créées par l'économie du savoir (knowledge-based economy) pour les gouvernements comme pour les entreprises privées.
- The Long Tail. Chris Anderson. Wired Magazine. Mai 2005.
Forget squeezing millions from a few megahits at the top of the charts. The future of entertainment is in the millions of niche markets at the shallow end of the bitstream.
- Vente à distance : la toile change tout. Dossier du journal Les Echos, 13 articles. 17 octobre 2006.
Les poids lourds du secteur en mutation, le Web a relancé la vente à distance américaine, la logistique bousculée par Internet.
- Manuel de la VoIP : 35 entreprises témoignent. Jérôme Delacroix. Elenbi Strategic Review. 9 février 2006.
L'auteur a rassemblé dans un manuel intitulé « Comment trouver sa Voix sur IP ? » les témoignages de 35 entreprises (dont Darty, Total, Air France, Deloitte, etc.) sur leur expérience de mise en place de solutions de Voix sur IP (VoIP) et de Téléphonie sur IP (ToIP). Au moment où nous l'avons consulté, le manuel était téléchargeable sur le site en PDF.
- Seules 16,7 % des entreprises interrogées possèdent une vraie solution de CRM. Enquête NextApplication, Mars 2006.
Une enquête auprès de 153 entreprises pour connaître leurs besoins et leurs usages de CRM.

À la date de l'impression de ce cahier, les documents mentionnés ci-dessous pouvaient être retrouvés sur le Web. Certains accès sont restreints.

- Modèles d'affaires électroniques. 22 pages. CEFRIO. Juin 2003.
Cadre de réflexion stratégique à l'intention des petites et moyennes entreprises.
- Nouvelle Économie, nouveaux business models. Institut des Cadres dirigeants. Décembre 2000.
Typologie des business models de la e-économie tels qu'on les imaginait à l'époque.
- Better B2B Selling. Maryanne Q. Hancock, Roland H. John, Philip J. Wojcik. McKinsey Quarterly. Juin 2005.
Although collaborative relationship with customers can be complex and time consuming, when they are done well the rewards can be substantial.
- Defining the Value of e-Business. Intel white paper. Mai 2003.
Seventeen standard measures.
- The Voice Revenue Challenge. BCG. Février 2006.
A framework for success in the era of VoIP.
- Threads That Think. Technology Quarterly. The Economist. 8 décembre 2005.
Materials: the incorporation of sensors and controls into clothing is the first step towards a new realm of « smart fabrics ».
- McKinsey on IT. Innovations in IT management. Numéro 5, Automne 2005.
1- Introduction: the evolution of IT leadership; 2. What IT leaders do; 7. The CIO as CEO: an interview with Allan Loren; 12. Unraveling the mystery of IT costs; 18. What global executives think about technology and innovation; 22. Will Europe embrace offshoring?
- What the Long Tail Will Do: Wag the Dog. The Economist. 06 Juillet 2006.
A new book about entertainment, etchnology and statistics predicts that popular culture – and the busines associated with it – will be transformed by the internet.
- Profitable Product Development for SME, Aberdeen Group, Mars 2007.
- Economic Focus: Profiting from Obscurity. The Economist. 5 mai 2007.
What « the Long Tail » means for the economics of e-commerce.
- Web Metrics: Many Ways to Skin a Cat. The Economist. 29 novembre 2007.
Such a lot of data, so little information.
- Assess your Enterprise Agility, Henry Peyret, Forrester Research, 12 Novembre 2007.