

Le cyberentrepreneuriat

Camille CARRIER, Ph.D, Université du Québec à Trois-Rivières

Louis RAYMOND, Ph.D. Université du Québec à Trois-Rivières

Anissa ELTAIEF, M.Sc. Université de Toulouse I

Résumé

Les nouvelles technologies de l'information sont actuellement à l'origine d'une nouvelle forme d'entrepreneuriat, en l'occurrence le cyberentrepreneuriat. On s'est beaucoup intéressé jusqu'à maintenant à l'étude de l'entrepreneuriat qui s'exprime dans des modèles d'affaires plus traditionnels. Cependant, le cyberentrepreneuriat s'avérant un phénomène encore en phase d'émergence, il n'est pas étonnant de constater que l'on dispose encore de très peu d'études sur le sujet. La présente étude vise à combler cette lacune. Cette étude exploratoire en profondeur de cinq cas de cyberentreprises a en effet permis de jeter un éclairage sur le processus d'émergence et de création de la cyberentreprise ainsi que sur les stratégies et facteurs de compétitivité privilégiés par les cyberentrepreneurs concernés.

Mots-clés : cyberentrepreneuriat, entrepreneuriat, cyberentrepreneurship, entrepreneurship, commerce électronique, Internet

Université du Québec à Trois-Rivières
C.P. 500
Trois-Rivières Qc
Canada G9A 5H7

tél. : 819-376-5080
fax : 819-376-5079
e-mail : camille_carrier@uqtr.ca

Introduction

Comme le souligne Morton (1995), les technologies de l'information (TI) deviennent de plus en plus l'élément clé du bien-être économique mondial, car elles touchent tout ce qui est industrie et service. Elles sont en train de changer le monde de façon plus permanente et plus profonde qu'aucune autre technologie ne l'aura jamais fait au cours de l'histoire. Une nouvelle économie dans laquelle le savoir constitue la ressource stratégique la plus importante oblige de plus en plus d'entreprises à revoir leurs pratiques traditionnelles et à tirer profit d'outils informationnels puissants leur permettant des transactions commerciales à une échelle beaucoup plus vaste, de nouveaux partenariats et réseautages avec leurs clients et leurs fournisseurs ainsi que la mise en place de systèmes de veille facilitant la détection de nouvelles opportunités d'affaires et d'innovations (Raymond, 2000). Les technologies informationnelles « permettent à l'entreprise de transcender les barrières spatiales et temporelles » (O'Brien, 1999).

Ces nouvelles technologies sont également en voie de donner naissance à de nouvelles formes entrepreneuriales, plus particulièrement le cyberentrepreneuriat. Un peu partout à travers le monde, les exemples de cyberentrepreneurs se multiplient. « Internet n'est plus un jouet, selon Jonathan Erlich, un jeune entrepreneur canadien installé à San Francisco et dirigeant une entreprise de service sur Internet. C'est un outil extrêmement puissant qui nous permet d'échanger avec le reste de la planète et qui est en train de transformer le monde des affaires. En effet, les nouvelles entreprises-Internet (« eBusiness »), comme on les appelle ici, poussent comme des champignons et font travailler beaucoup de personnes » (Vézina, 1999). La cyberentreprise peut ainsi se définir comme une entreprise fondée essentiellement sur l'utilisation du commerce électronique, et dont les activités principales reposent sur l'exploitation des réseaux basés sur les technologies Internet, les intranets et les extranets.

Le cyberentrepreneuriat semble constituer une voie prometteuse pour plusieurs individus soucieux d'innover et d'exploiter les opportunités rendues possibles par le développement des nouvelles technologies de l'information. On pourrait même être tenté d'affirmer qu'il est fortement représentatif de l'entrepreneuriat dans son sens le plus noble puisque Shane et Venkataraman (2000) placent la découverte et l'exploitation d'opportunités profitables au cœur même de ce phénomène. Depuis Schumpeter (1959) jusqu'à Kirzner (1979), l'innovation et l'opportunité d'affaires ont également été décrits comme constituant l'essence même de l'entrepreneuriat. Or, le cyberentrepreneuriat est en lui-même une pratique d'affaires innovatrice qui permet de mieux détecter et saisir les opportunités d'affaires.

On s'est beaucoup intéressé jusqu'à maintenant à l'étude de l'entrepreneuriat qui s'exerce dans des modèles d'affaires plus traditionnels. Le cyberentrepreneuriat s'avérant un phénomène encore en émergence, il n'est pas étonnant de constater qu'on connaisse encore bien mal le cyberentrepreneur et les caractéristiques de ses processus de création d'affaires. Qui est ce nouvel entrepreneur? Comment en arrive-t-il à identifier et exploiter une idée d'affaires intéressante? Quels sont ses stratégies et comment définit-il les bases de la compétitivité de son affaire? Voilà autant de questions auxquelles la présente recherche tente d'apporter des éléments de réponse puisque une étude exploratoire a été menée visant à explorer en profondeur cinq cas de cyberentreprises.

2. Une littérature encore peu abondante sur le sujet

Tel que précisé précédemment, les études réalisées sur l'entrepreneuriat ont presque en totalité été effectuées dans des contextes d'affaires traditionnels. Nonobstant quelques écrits à caractère plus populaire ayant surtout pour but de présenter l'émergence du phénomène ou de mettre en

valeur des succès particulièrement remarquables, nous n'avons pas relevé d'études empiriques sur cette nouvelle forme d'entrepreneuriat qu'est le cyberentrepreneuriat.

Dans un tel contexte, il a quand même été jugé approprié de consulter les écrits traitant de l'entrepreneuriat technologique, s'agissant là probablement de la forme entrepreneuriale qui se rapproche le plus du cyberentrepreneuriat. Selon Blais et Toulouse (1992), l'entrepreneur technologique a en effet des caractéristiques particulières. Leur étude démontre que ce sont des individus dont la moyenne d'âge est d'environ 30 ans au moment de la création de leur entreprise, ce qui demeure très jeune. Ayant complété des études universitaires avancées, ils ont aussi acquis une excellente expérience avec la technologie qu'ils utilisent. Ces entrepreneurs maîtrisent donc très bien leur domaine. Sur le plan des traits personnels, ils semblent empreints d'une passion remarquable pour leur technologie et en même temps sont des innovateurs résolus.

Toujours selon Blais et Toulouse (1992), ces entrepreneurs technologiques se distinguent par l'acuité de leur perception des besoins du marché et par le pragmatisme des solutions qu'ils développent pour y répondre. Ces entrepreneurs sont également généralement des administrateurs patients qui acceptent très sereinement l'absence de profits plus immédiats, compte tenu des investissements financiers requis et de longues périodes de développement et d'ajustement du produit technologique. Ils ont une vision à très long terme et, forts de leur capacité à différer l'anticipation de récompenses tangibles, visent d'abord et avant tout une croissance à long terme.

Sur un plan plus managérial, on a établi que les entrepreneurs ont tendance à présenter un profil stratégique particulier. Plusieurs typologies ont été développées pour caractériser les entrepreneurs au plan stratégique. Selon Filion (2000), une des plus classiques et, qui plus est, vérifiée, est celle de Smith (1967). Cette typologie établissait la présence d'une différence importante entre l'entrepreneur artisan et l'entrepreneur opportuniste ou d'affaires, ce dernier présentant une orientation vers la croissance beaucoup plus importante que le premier. Il semble toutefois que Smith, dès l'origine de cette typologie, ait jugé l'entrepreneur technologique comme faisant partie d'une catégorie à part. La plupart des typologies qui ont suivi par la suite¹ vont plus ou moins dans le même sens. C'est le cas, par exemple, de celle de Julien et Marchesnay (1996) qui classifie les entrepreneurs à partir de trois grandes aspirations socio-économiques de l'entrepreneur, en l'occurrence la pérennité, l'indépendance et la croissance. Partant de là, ces auteurs présentent deux grands profils stratégiques de l'entrepreneur. Le premier, le PIC (pérennité – indépendance – croissance) se situe dans une logique patrimoniale et accorde énormément d'importance à l'accumulation d'actifs ayant valeur de cession ou d'usage, mettant par conséquent l'emphase sur la pérennité de son entreprise; à l'inverse, le CAP (croissance - autonomie – pérennité) est animé par une logique entrepreneuriale qui le pousse à privilégier d'abord et avant tout les activités à croissance forte.

Il est plausible de croire que le cyberentrepreneur puisse avoir certains traits similaires à ceux de l'entrepreneur technologique mais il importe en même temps de voir que leurs contextes d'opération sont fort différents. En effet, le premier innove en utilisant la technologie pour faire connaître et distribuer son produit tandis que pour le deuxième, la technologie n'est plus un outil de communication ou de diffusion mais constitue le produit en lui-même. Il serait conséquemment difficile d'associer plus directement et étroitement ces deux entrepreneurs. Par contre, sur le plan de la logique d'action stratégique, il est certainement approprié de supposer que le cyberentrepreneur démontre d'emblée une assez forte orientation vers le risque, la recherche d'opportunités et la croissance.

¹ Voir par exemple celles de Laufer (1974), Miles et Snow (1978), Lafuente et Salas (1989), et Filion (1998).

Sur le plan des processus de création et de développement des entreprises à caractère technologique, nous avons également pris connaissance des travaux de Samsom (1990) et de ceux de Blais et Scott (1979). Cependant, encore ici, il nous semble difficile de transposer les théories de l'approche entrepreneuriale utilisée par l'entrepreneur qui se concentre sur un produit technologique au contexte particulier du cyberentrepreneur pour qui la technologie n'est pas une fin mais plutôt un moyen.

3. Présentation de l'étude

Dans un contexte où l'on ne dispose encore d'aucune étude empirique sur le phénomène de la cyberentreprise, une recherche à caractère d'abord exploratoire est apparue plus appropriée. En effet, comme le précise Eisenhardt (1989), une stratégie inductive à partir de l'observation d'une réalité apparaît nécessaire lorsque l'objet d'étude visé est relativement nouveau. L'étude de cas a donc été retenue comme méthode de recherche puisqu'elle permettait, dans les circonstances, de documenter en profondeur les expériences des cyberentreprises étudiées. Selon Eisenhardt (1989), Maxwell (1998) et Yin (1993), les cas doivent être choisis en fonction de leur degré de représentativité du phénomène étudié.

Étant donné que le cyberentrepreneuriat n'est pas rattaché à un domaine industriel en particulier, nous avons sélectionné cinq cas de cyberentreprises oeuvrant dans des secteurs d'activités différents. De plus, des modèles d'affaires également différents ont été recherchés, c'est-à-dire des cas de commerce électronique « B2B » (entreprise à entreprise) et des cas de « B2C » (entreprise à consommateur). Ces cas ont été choisis parmi la population des cyberentreprises qui sont répertoriées dans des engins de recherche tel que « Yahoo ». En ce qui concerne les critères de sélection, ils ont été établis à partir de la structure des pages Web des entreprises. Pour les cas de « B2C », ont été sélectionnées des entreprises présentant une vitrine électronique avec des modules de paiement électronique et qui offraient des produits sous une forme numérique. Quant aux cas de « B2B », étaient privilégiés les cas d'entreprise offrant un service complet par les biais d'Internet et dont c'était l'activité principale plutôt qu'un service secondaire ou annexe.

Conséquemment, des entrevues semi-structurées ont été menées auprès des propriétaires-dirigeants de cinq cyberentreprises (toutes des PME) de la région du grand Montréal. Le questionnaire uniforme ayant servi à l'entrevue avait pour but de mieux connaître ces entrepreneurs, de les amener à décrire le processus suivi pour créer leur entreprise et les bases de leur stratégie de compétitivité. Chaque entrevue a duré environ deux heures et chacune a été enregistrée sur magnétophone. Par la suite, les matériaux recueillis ont fait l'objet d'une analyse (intra-cas et inter-cas), à l'aide de tableaux synthèses et de matrices élaborés suivant les méthodes suggérées par Huberman et Miles (1990).

4. Présentation des résultats

Le volume important de données recueillies rendrait difficile de présenter ici l'ensemble des analyses intra-cas effectuées pour chacune des entreprises. Dans une optique de parcimonie et de concision, nous privilégierons donc une approche comparative ou intégrative pour l'analyse des données. Le tableau 1 permet de visualiser le portrait d'affaires de chacune des entreprises étudiées. La confidentialité étant assurée aux sujets ayant accepté de participer à la recherche, il est rendu nécessaire d'utiliser des noms fictifs pour chaque entreprise. Également, le chiffre d'affaires annuel moyen n'a pas pu être obtenu de toutes les entreprises.

Tableau 1

Données descriptives sur les cyberentreprises étudiées

Entreprise	Date de création	Nombre d'employés	Chiffre d'affaires annuel moyen	Type de commerce	Produit ou service offert
A.com Secteur : Publicité	Août 1999	4	Non disponible	B2B	<ul style="list-style-type: none"> Boîte marketing sur Internet pour la promotion des produits d'entreprises vendant en ligne Construction de longues chaînes de consommateurs sur Internet
B.com Secteur : Informatique de gestion	Janvier 1999	7-10	Entre 100,000\$ et 200,000\$	B2B	<ul style="list-style-type: none"> Offre d'un service ASP (<i>application service provider</i>), c'est-à-dire offre de différents services de gestion informatisée (paie, comptabilité générale, gestion des stocks, ventes, etc.)
C.com Secteur : Produits Internet	Février 1996	14	Entre 1 million\$ et 1,5 million\$	B2C	<ul style="list-style-type: none"> Produit principal : éditeurs HTML en français Logiciel de transferts de fichiers de PC au serveur Internet Logiciel d'animation d'images sur le Web destiné aux « webmasters » Portail de recherche de graphiques sur Internet
D.com Secteur : Juridique	Mai 1995	2	Non disponible	B2C	<ul style="list-style-type: none"> Vente de documents juridiques aux gens d'affaires (contrats de vente, d'assurance, bancaires, etc.) Vente de modèles de politique Livres virtuels (ex. un guide expliquant la démarche d'immigration aux USA)
E.com Secteur : Industrie automobile	Août 1995	60	Entre 1 million\$ et 5 millions\$	B2B et B2C	<ul style="list-style-type: none"> Portail de concessionnaires automobiles comptant 400 concessions Divers services offerts : création de sites Internet, design graphique, élaboration de réseaux extra-net, etc. Groupe d'achats sur Internet Informations aux consommateurs

4.1 Profil socio-démographique

Le tableau 2 présente le profil des cinq entrepreneurs propriétaires des cyberentreprises étudiées. Comme on peut le constater, tous ces entrepreneurs ont un cursus de formation avancé puisqu'ils sont tous détenteurs d'au moins un diplôme de 1^{er} cycle universitaire et que deux d'entre eux sont même titulaires d'une maîtrise. Un tel constat vient appuyer les propos de Julien (2000) qui affirme qu'un des changements les plus frappants chez l'entrepreneur depuis les deux dernières décennies se révèle dans la qualité de leur formation. Selon ce dernier, un sondage réalisé en 1997 auprès de 547 dirigeants de PME révèle en effet que près de la moitié d'entre eux étaient détenteurs d'un diplôme universitaire et près de 20% étaient titulaires d'une maîtrise ou d'un doctorat. S'intéressant aux cyberentrepreneurs, il est plausible de croire que la formation puisse avoir tendance à être encore plus élevée dans ce secteur particulier. En effet, la totalité des répondants ont une formation universitaire et près de la moitié sont détenteurs d'un diplôme de 2^e cycle.

On constate également que le succès des entreprises étudiées est loin d'être le fruit de savantes improvisations ou de « coups de génie », comme semblent souvent le laisser croire les « histoires à succès » mises en vedette par les journaux et revues d'affaires. En effet, tous les cyberentrepreneurs ont une solide expérience dans le domaine de spécialisation de leur entreprise. Il est intéressant de noter que l'entrepreneur propriétaire de A.com est le seul à n'avoir aucune formation en technologies de l'information. Sa force est d'abord et avant tout le marketing et l'innovation réside beaucoup plus dans le fait d'apporter un concept particulièrement original de publicité sur Internet, plutôt que d'utiliser les TI de façon créative. Cet entrepreneur s'est d'ailleurs adjoint des employés plus habiles que lui dans le domaine de l'informatique. Contrairement aux quatre autres cas, on ne peut le qualifier d'entrepreneur technologique.

On remarque aussi que certains entrepreneurs ont concilié deux formations complémentaires. Ainsi, le propriétaire de B.com, qui est à la fois détenteur d'une formation en droit et d'études collégiales en informatique, a conjugué ses deux types d'expertise, ce qui lui permet de créer et distribuer des produits à caractère juridique en exploitant les technologies de l'information et de la communication. De façon plus générale, cette solide expérience des entrepreneurs vient corroborer un des facteurs de succès important de création d'entreprise énoncés dans un contexte plus traditionnel, soit la nécessité de posséder une expertise dans le domaine concerné par le projet d'affaires (Gasse et Carrier, 1992; d'Amboise, 1989; Filion, 2001). Enfin, on constate qu'aucun des cyberentrepreneurs n'est très jeune, ce qui vient encore ici détruire le mythe du jeune génie frais émoulu de l'université qui obtient aisément la fortune en lançant une entreprise sur Internet.

Tableau 2

Profil socio-démographique des cyberentrepreneurs

Profil	A.com	B.com	C.com	D.com	E.com
Formation	Maîtrise en économie et marketing	Études collégiales en informatique et 1 ^{er} cycle universitaire en droit	1 ^{er} cycle universitaire et certificat en informatique	1 ^{er} cycle universitaire et MBA en systèmes d'information	1 ^{er} cycle universitaire en informatique (dév. de logiciels)
Expérience	Travailleur autonome dans le domaine du marketing	Vingt ans dans le domaine des logiciels de gestions	Travailleurs autonome dans la création de sites Web pour les entreprises	Gestion de systèmes d'information	Dix ans en affaires dans des entreprises diverses, dont une entreprise de réseautique
Âge	38 ans	45 ans	30 ans	44 ans	29 ans

4.2 Processus entrepreneurial

Il apparaît également intéressant de pouvoir mettre au jour le processus emprunté par les cyberentrepreneurs pour créer leur entreprise. À cet effet, dans une première partie de l'entrevue, les sujets ont été amenés à raconter en détails l'histoire de la mise sur pied de leur entreprise, à partir du moment où les premières idées leur sont venues jusqu'au moment de la création effective de l'entreprise. Une analyse de ces récits a permis de reconstruire la démarche empruntée. Après comparaison des cinq processus reconstitués, les cinq cyberentrepreneurs apparaissent être passés par les mêmes phases pour mettre sur pied leur entreprise. Ces phases sont les suivantes :

- 1) Émergence de l'idée d'affaires;
- 2) Analyse des besoins du marché;
- 3) Identification de l'opportunité d'affaires;
- 4) Étude de faisabilité;
- 5) Recherche de soutien;
- 6) Création de l'entreprise.

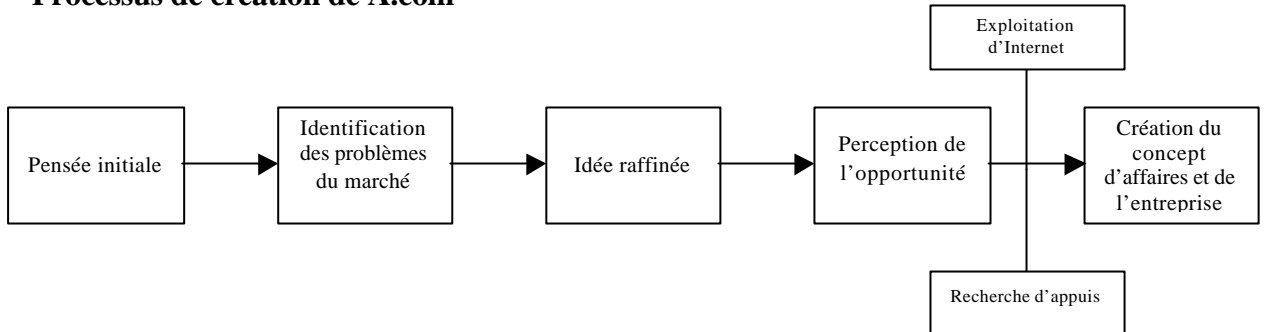
L'annexe A présente la fiche synthèse élaborée pour l'analyse des résultats et fait état des démarches, actions ou attitudes reliées à chacune de ces étapes, tandis que la figure 1 permet pour sa part de visualiser le processus de création des cinq entreprises étudiées. Examinons plus en détails la description de chacune de ces étapes.

4.2.1 Émergence de l'idée d'affaires

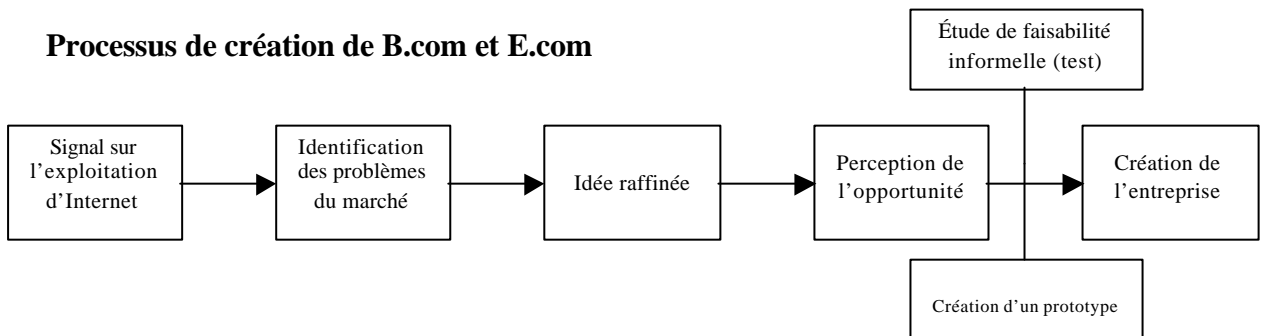
Cette première phase du processus entrepreneurial est marquée par une amorce de vision initiale, d'une idée paraissant porteuse au départ. L'entrepreneur de A.com, réalisant les possibilités de faire de la publicité dans la nouvelle économie et conscient des capacités offertes par les nouvelles TI, jongle avec l'idée d'une formule de promotion basée sur le principe du bouche à oreille entre les consommateurs. L'entrepreneur de B.com est pour sa part littéralement «frappé » par une sorte de signal d'alerte suite à une lecture sur la technologie Internet. Il en discute avec des collègues, amis et associés éventuels, et sont alors menés des brainstormings pour explorer en profondeur les différents produits ou services de son domaine pouvant être offerts par cette technologie. Quant à l'entrepreneur de C.com, son idée de départ l'a amené bien au-delà de ce qu'il a finalement sélectionné comme idée. Il désirait en effet initialement créer une galerie d'art sur un BBS (babillard électronique) , puis sur un site Internet. Après maintes réflexions et discussions avec des experts, l'idée a évolué vers la création d'un éditeur HTML (« hyper text markup language ») en français pour les artistes et les graphistes. L'entrepreneur de D.com a été frappé par un signal du marché, soit par la nécessité de développer un guide juridique et administratif pour les entrepreneurs potentiels, puis l'idée a évolué vers la possibilité de développer et commercialiser plusieurs documents juridiques vendus séparément pour mieux répondre aux exigences des clients. Enfin, l'entrepreneur de E.com avait toujours été impliqué dans le domaine de l'automobile compte tenu des activités professionnelles de son père. Passionné par les nouvelles technologies, et en particulier Internet, il s'est demandé s'il ne serait pas possible de révolutionner ce domaine avec un tel outil. L'idée de départ était de créer un centre d'achats sur Internet puis a lentement évolué vers un public plus important, celui

Figure 1

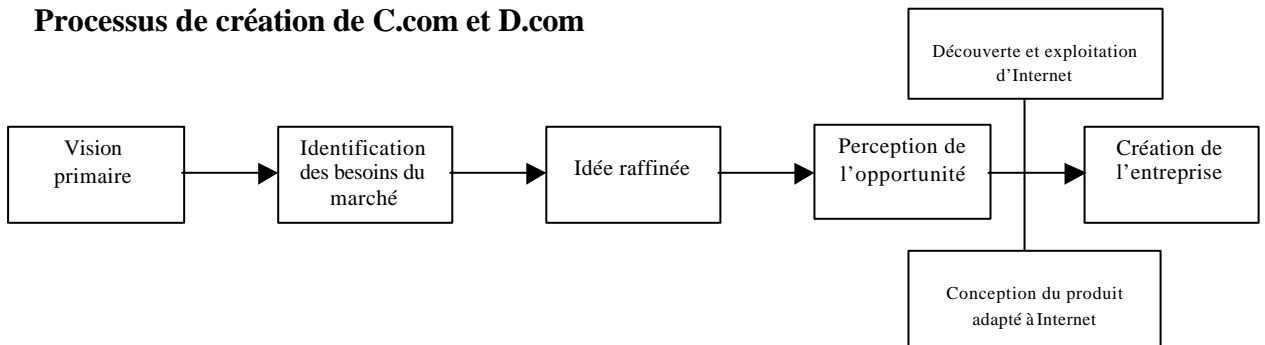
Processus de création de A.com



Processus de création de B.com et E.com



Processus de création de C.com et D.com



des concessionnaires automobile. L'idée d'un portail est omniprésente mais il tergiverse longtemps et consulte plusieurs personnes pour préciser la nature de l'offre.

4.2.2 Analyse des besoins

Dans les cinq cas, les entrepreneurs ont investi d'énormes efforts et multiplié les démarches pour tenter de mieux déterminer les besoins des différentes clientèles pour les produits visés par leur idée initiale. En fait, se montrant tout aussi pragmatiques que les entrepreneurs technologiques décrits par Toulouse et Blais (1992), il est frappant que tous aient abordé cette étude des besoins en tentant d'identifier tous les problèmes vécus par les consommateurs ou entreprises-clients visés. Bien sûr, les aspects techniques relatifs aux démarches empruntées pour explorer et cerner les problèmes et leur importance relative pour les entreprises ou les consommateurs concernés ont varié selon le secteur. Dans certains cas, ce sont des individus qui ont été interrogés alors que dans d'autres, ce sont des gens d'affaires, des associations diverses (consommateurs, détaillants, concessionnaires, firmes-conseil, etc.). Il est intéressant de constater que les entrepreneurs aient accordé autant d'importance à l'analyse des besoins. En fait, cette phase diffère ici sensiblement de la phase d'étude de marché identifiée dans des processus entrepreneuriaux plus traditionnels. Dans une analyse de marché typique, le produit ou le service est déjà bien identifié; il s'agit de voir s'il y a un marché suffisant à qui le proposer et de vérifier à quelles conditions des clients éventuels consentiraient à se le procurer. Nos entrepreneurs ont plutôt utilisé cette étape pour continuer à raffiner leur idée d'affaires initiale.

4.2.3 Identification de l'opportunité d'affaires

L'exploitation d'une opportunité d'affaires constitue une phase fondamentale du processus entrepreneurial. Comme on l'a vu précédemment, certains en font même l'essence primordiale de l'entrepreneuriat. C'est en l'occurrence le cas de Kirzner (1973) ainsi que de Shane et Venkataraman (2000). Dans la même veine, Stevenson, Roberts et Grousbeck (1985) affirment que l'entrepreneuriat est d'abord et avant tout généré par la perception d'une opportunité. Dans la plupart des cas étudiés, la concrétisation de l'opportunité vient principalement du fait que les entrepreneurs ont investi beaucoup de temps pour découvrir les véritables besoins des marchés visés, et ont conséquemment été les premiers à proposer une solution concrète, et, qui plus est, une solution innovatrice. Un autre facteur ayant grandement contribué à l'identification de l'opportunité est l'appropriation de toutes les possibilités offertes par les nouvelles technologies, en particulier par l'Internet. Somme toute, les solutions proposées par ces entrepreneurs étaient innovatrices en elles-mêmes mais c'est Internet qui s'est avéré l'outil privilégié pour les rendre réalisables et profitables.

4.2.4 Étude de faisabilité

L'opportunité d'affaires étant identifiée, les entrepreneurs ont tous pris la décision de la tester et d'examiner la faisabilité potentielle de leur projet. Cependant, cette analyse de la faisabilité a pris des formes différentes suivant les choix effectués par chacun des cinq porteurs de projet. L'entrepreneur de A.com a carrément procédé à l'élaboration d'un plan d'affaires, suivant les étapes classiques recommandées pour une telle démarche. Bien que convaincu *a priori* de la pertinence de son projet, il a jugé qu'il s'agirait pour lui d'un instrument stratégique crucial lors d'une recherche de financement ultérieur.

L'entrepreneur de B.com, suite à différents exercices de brainstorming avec différents groupes, a fait beaucoup de recherche et développement résultant en un prototype de son produit qu'il a ensuite testé concrètement avec un certain nombre d'entreprises potentiellement clientes. Cette démarche a abouti à la conclusion d'un certain nombre de contrats avec des PME ayant

participé à l'expérimentation, ce qui est venu confirmer la faisabilité du projet. L'entreprise avait déjà des contrats de service avant même d'être officiellement créée. L'entrepreneur de l'entreprise C.com a d'abord procédé à une vaste et importante étude de marché auprès des artistes et, dans un deuxième temps, a complété le plan d'affaires (ce dernier exclusivement privilégié en vue de rechercher éventuellement du financement). L'entrepreneur de D.com n'a fait aucune étude de marché ni étude de faisabilité. Il a conçu le produit et a lancé la plate-forme dans le but de la tester auprès de vrais clients, tout en se donnant un plan d'action pour se réajuster rapidement et continuellement tout au long de l'opération. Enfin, l'entrepreneur de E.com a pour sa part testé le potentiel d'Internet dans l'industrie automobile grâce à une importante étude de consultation auprès d'un nombre considérable de concessionnaires.

Suite à cette étape décisive qui venait confirmer la faisabilité d'exploitation de l'opportunité d'affaires identifiée, les cinq entrepreneurs étaient fermement décidés à créer leur entreprise. Cependant, il leur fallait trouver du financement et obtenir différents types de soutien.

4.2.5 Recherche de soutien

Tout comme pour l'étape précédente du processus cyberentrepreneurial, cette étape a pris différentes formes suivant la nature des projets concernés et les besoins conséquents aux caractéristiques de ces projets en relation avec les ressources des entrepreneurs concernés. L'entreprise A.com a dû se mettre à la recherche de partenaires pour le financement de l'entreprise ainsi que d'associés pour affiner la programmation du concept d'affaires sous ses aspects technologiques. On se rappellera que cet entrepreneur est le seul à avoir des compétences dans un domaine autre que les nouvelles technologies, en l'occurrence des compétences en marketing. L'entrepreneur de B.com a quant à lui cherché une société qui accepterait d'intégrer la nouvelle entreprise et de participer financièrement à son incubation. Quant à l'entrepreneur de C.com, il a d'abord cherché du financement directement auprès des banques plutôt que de tenter de trouver des associés-investisseurs. Il a également conclu des partenariats avec des portails de commerce électronique sur le Web pour assurer la promotion de son entreprise. L'entrepreneur de D.com n'avait pas de problème de financement et a concentré ses efforts à trouver des partenaires pour le support technologique de l'affaire. Enfin, l'entrepreneur de E.com a établi des partenariats avec des associations (automobiles et concessionnaires) et certaines ont accepté de participer au financement.

Pour conclure cette section, il importe de préciser que les phases de ce processus ont certes été les mêmes pour tous les projets étudiés; cependant, leur chronologie diffère (tel que le démontre la figure 1). Soulignons également que la durée consacrée à ces étapes a aussi varié. Toutefois, ce qui est plus particulièrement frappant, c'est que ce sont les étapes précédant l'étude de faisabilité qui ont été jugées comme les plus importantes, les plus énergivores mais aussi les plus critiques dans l'ensemble du processus.

Tenant compte à la fois des différences dans la chronologie des étapes et des variations dans la façon d'aborder chacune de ces dernières, nous proposons un modèle de création de la cyberentreprise qui intègre mieux ces écarts et qui raffine davantage le processus. Ce modèle est présenté dans la figure 2.

4.3 Les bases de la compétitivité de la cyberentreprise

Contrairement aux résultats de la section précédente qui présente un processus de création reconstruit partant d'un récit des sujets, ce sont les cyberentrepreneurs eux-mêmes qui, partant de questions plus précises, ont été amenés à identifier les facteurs de compétitivité de leur entreprise. En d'autres termes, nous désirions savoir comment, dans un contexte de forte concurrence, ces derniers réussissaient à tirer leur épingle du jeu. Les sous-sections qui suivent

présentent donc les éléments principaux qui ont été identifiés par les sujets comme étant à la base même de leur compétitivité.

4.3.1 Exploitation des possibilités de l'entreprise-réseau

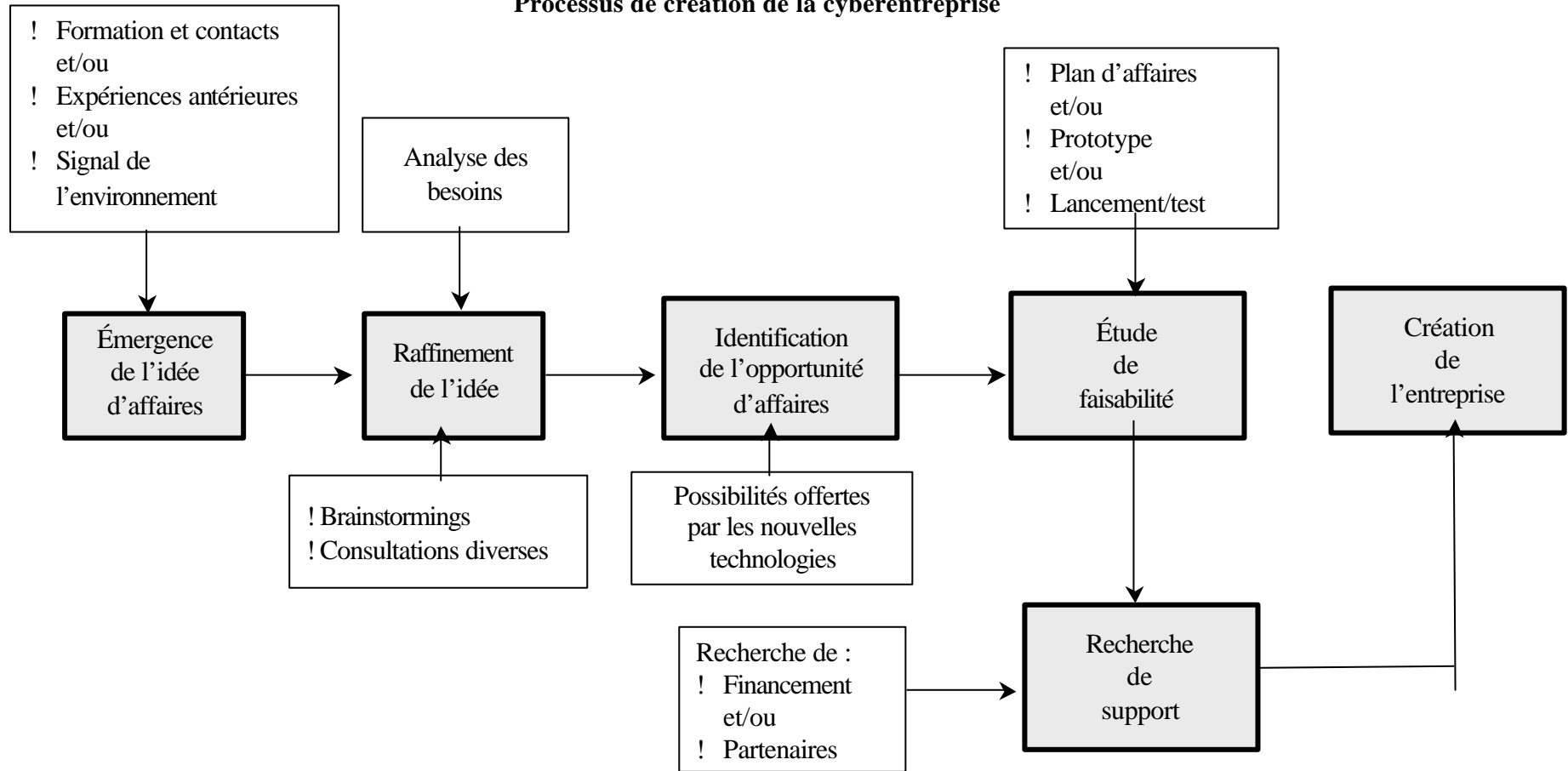
La cyberentreprise paraît à prime abord pouvoir fonctionner à partir d'une structure simple, au sens de Mintzberg (1981). Cependant, ses modes d'opérations peuvent lui permettre éventuellement de prendre la forme d'une entreprise réseau dans le cyberspace et ce, grâce à son infrastructure Internet et en extranets (Raymond et Blili, 2000). C'est précisément le cas des entreprises A.com, B.com et E.com (tous des cas de commerce électronique de type B2B), qui lient les clients au travers de l'Internet en formant des communautés virtuelles connectées en réseau autour d'un produit, d'un service ou d'un objectif commun. Or, plus le nombre de visiteurs sur le site Web d'une communauté augmente, plus le réseau produit de la valeur ajoutée pour ses membres.

4.3.2 Motivation du personnel par la participation au capital de l'entreprise

Afin de retenir et de motiver leur personnel à être à la fois créatif et productif, la plupart des entrepreneurs interrogés offrent à leurs employés la possibilité de participer au capital de l'entreprise. Cette participation prend cependant des formes différentes. Dans certains cas, cette offre est plus sélective puisque ce sont d'abord et avant tout les employés les plus compétents, en l'occurrence ceux qui sont principalement détenteurs du savoir stratégique sur l'exploitation des nouvelles technologies de l'information, qui se voient offrir des options de participation au capital-action de l'entreprise. D'autres cyberentrepreneurs choisissent plutôt d'encourager tous leurs employés à devenir actionnaires de l'entreprise, ce choix étant justifié par leur conviction qu'une telle approche les fidélise davantage et augmente leur niveau d'engagement. Une des entreprises, utilise un moyen quelque peu différent de l'actionnariat, misant plutôt sur un mécanisme de partage collectif des bénéfices avec les employés, le but visé étant toujours ici de responsabiliser ces derniers et de les motiver à contribuer davantage aux efforts du groupe.

Figure 2

Processus de création de la cyberentreprise



4.3.3 Veille technologique et concurrentielle systématique

Les entrepreneurs de la nouvelle vague ont des comportements stratégiques qui diffèrent sensiblement de l'entrepreneur traditionnel qu'on a souvent décrit comme plutôt réactif et ayant tendance à opter pour une planification stratégique moins formalisée (Blili et Raymond, 1993). Les cyberentrepreneurs interrogés disent accorder une grande importance à la planification stratégique, planification qui se formalise à travers des plans d'actions structurés et continuellement révisés en fonction de la dynamique et de la turbulence de leurs marchés. Ils se comportent en décideurs pro-actifs qui tirent leurs inspirations d'une bonne connaissance de tout ce qui se passe dans leur domaine grâce à une veille technologique et concurrentielle systématique. Un des entrepreneurs affirmait d'ailleurs à ce sujet : « Il ne faut jamais sous-estimer la compétition ni se sur-estimer. Nous évoluons dans un milieu où les technologies changent presque quotidiennement. Nous dépendons beaucoup des percées technologiques et il nous faut continuellement améliorer notre offre et trouver des façons de faire plus efficaces. » Un autre mettait l'accent sur la surveillance vigilante de ce que font tous les concurrents actuels ou potentiels de façon à ne jamais se laisser égaler ou surpasser par ces derniers. De par la nature même de leurs activités, les cyberentrepreneurs se sentent d'ailleurs mieux équipés que d'autres pour exercer une veille stratégique efficace, maîtrisant très bien les outils de veille requis.

4.3.4 Utilisation maximale des technologies de l'information

Les recherches sur l'utilisation des technologies de l'information par les PME ont démontré que plusieurs n'utilisent pas véritablement ces technologies pour intégrer la chaîne de valeur de l'entreprise (production, marketing et ventes, logistique amont et aval, etc.). Et qui plus est, les systèmes qu'elles ont tendance à utiliser le sont pour des fins plutôt administratives que stratégiques (Raymond et Blili, 1998). Il en va tout autrement dans les cyberentreprises étudiées qui ne négligent certainement pas le rôle stratégique et concurrentiel des TI. Dans la majorité de ces entreprises, les TI sont intégrées dans l'organisation de l'ensemble des fonctions de l'entreprise, qu'il s'agisse de la production, du marketing, de la vente, de la gestion financière et même de l'intégralité des transactions qu'ils effectuent avec leurs systèmes-clients respectifs.

4.3.5 Bon positionnement sur le marché grâce à des stratégies ciblées

Dans tous les cas étudiés, les entreprises sont fortement positionnées sur leur marché grâce à des stratégies porteuses de succès. Plus concrètement, quatre des cinq entreprises occupent une position de leader sur leur marché actuel et la cinquième a réussi à se tailler une place dans un créneau qui intéresse peu les éditeurs de logiciel oeuvrant dans le domaine.

L'entreprise A.com a opté pour une stratégie de domination par les coûts résultant éventuellement de la réalisation d'économies d'échelle dues à une forte croissance. L'utilisation d'Internet est la source principale d'avantage concurrentiel grâce à sa facilité d'accès, son coût négligeable et sa force en tant que réseau mondial. Les entreprises B.com, D.com et E.com ont plutôt misé sur une stratégie de différenciation basée soit sur la qualité du service ou encore sur l'image et la qualité des produits. Quant à C.com, elle réussit grâce à une stratégie de niche. L'entrepreneur, lors de son analyse des besoins, a réalisé que le marché des éditeurs HTML était principalement détenu par des leaders déjà bien établis, en l'occurrence des multinationales telles que Microsoft qui possèdent depuis des années le quasi-monopole du marché mondial pour ce type de produits informatiques. L'entreprise a donc concentré ses efforts à la production de logiciels en français, un segment du marché peu susceptible d'intéresser les grands leaders déjà présents dans le domaine. Nonobstant la pertinence et la qualité des stratégies empruntées, tous les entrepreneurs interrogés se sont dits persuadés que leur position avantageuse actuelle était également due à leur capacité d'innover et d'être les premiers à offrir leur produit ou leur service.

4.3.6 Une préoccupation importante pour les mesures de sécurité

Comme le soulignent Bret et Champeaux (2000), la sécurité des réseaux informatiques est devenue un enjeu stratégique. Le cyberspace est en effet un univers soumis à certains risques liés à la divulgation de l'information «riche» à travers l'Internet et les extranets. En outre, sont présents des risques liés au piratage des produits et à l'attaque des sites d'entreprise. Les entreprises peuvent voir leurs produits ou services copiés sans autorisation ou subir des tentatives de fraudes. Tous les cyberentrepreneurs interrogés se sont montrés très conscients des menaces liées à ces risques, menaces pouvant aller jusqu'à mettre en péril leur propre compétitivité et sécurité ainsi que celles de leurs partenaires ou de leurs clients. Ils ont donc tous prévu des mesures de sécurité effectives, mesures qui diffèrent suivant les besoins. Le tableau 3 présente les mesures de sécurité concrètement privilégiées et mises en œuvre par les cinq entreprises concernées.

Tableau 3
Mesures de sécurité privilégiées

A.com	B.com	C.com	D.com	E.com
Coupe feu pour protéger le site et encryptage des données transférées à travers le Web	Coupe feu pour les réseaux privés et protégés pour les clients	Coupe feu pour protéger les produits, système de paiement sécurisé et contrôle rigoureux des commandes des clients	Coupe feu pour protéger les produits et système de paiement sécurisé	Coupe feu pour la protection du portail et encryptage des données transférées à travers les réseaux privés

5. Discussion et conclusion

Les résultats de cette recherche apportent un éclairage intéressant sur une nouvelle forme entrepreneuriale susceptible de prendre encore de l'ampleur avec l'avènement de la nouvelle économie. Ses apports les plus importants résident certainement dans les constats effectués sur le processus de création de la cyberentreprise, par la proposition d'un modèle intégratif des pratiques observées à cet effet, et également dans une connaissance accrue des stratégies compétitives privilégiées par les cyberentrepreneurs ainsi que sur d'autres facteurs qu'ils associent à la compétitivité de leur entreprise.

Outre ces résultats importants, la recherche nous permet de mieux connaître l'entrepreneuriat de valorisation et l'entrepreneuriat d'aventure. Bruyat et Julien (2000) ont en effet proposé l'idée que l'entrepreneuriat pouvait prendre quatre formes différentes, ces différentes formes étant caractérisées par l'importance intrinsèque de l'innovation ou de la valeur nouvelle créée par l'entrepreneur, et par l'importance de cette création de valeur pour l'entrepreneur lui-même. L'entrepreneuriat de reproduction crée très peu de nouvelle valeur et entraîne peu de changement chez le créateur. L'entrepreneuriat d'imitation crée peu de valeur nouvelle mais permet au créateur de changer, parfois de façon radicale, sa propre situation : l'essaimage en est un bon exemple. L'entrepreneuriat de valorisation est souvent le fait d'un entrepreneur ayant une idée nouvelle et créant une valeur nouvelle. L'entrepreneuriat d'aventure est celui qui crée véritablement une nouvelle valeur, un produit vraiment nouveau, suscitant souvent un changement d'importance dans l'économie. À ce titre, les entrepreneurs de A.com et de D.com ne proposent pas nécessairement un tout nouveau produit mais on peut certainement parler d'un changement radical dans la façon de le proposer. On peut donc les considérer comme des entrepreneurs de valorisation. Quant aux entrepreneurs de B.com, C.com et E.com, ils offrent à la fois un nouveau produit sur le marché en même temps qu'ils innovent au plan technologique dans la façon de le distribuer; ce sont ainsi des entrepreneurs d'aventure. Comme le

souligne Julien (2000), ces deux derniers types d'entrepreneurs sont ceux qui représentent le mieux l'essence même de l'entrepreneuriat véritable mais ce sont en même temps les plus rares dans l'univers actuel des PME. L'étude des cyberentreprises présentée ici nous a ainsi permis de générer des connaissances initiales sur cette importante génération de nouveaux entrepreneurs/innovateurs, prélude à de nouvelles recherches sur ce phénomène.

Un autre apport non-négligeable de la recherche est qu'elle a ouvert une fenêtre sur les conditions entourant l'émergence d'une idée d'affaires et surtout le processus d'exploration de l'opportunité qui en précède nécessairement l'identification. Vesper (1980) ainsi que Long et McMullen (1984) ont certes établi avec beaucoup d'acuité toute l'importance de cette exploration d'une idée d'affaires. En outre, certains chercheurs, dont Cooper (1981) et Koller (1988) se sont particulièrement intéressés au processus d'évaluation et de perception d'une opportunité d'affaires. Cependant, comme le soulignent Hills et Shrader (1998), le processus d'exploration qui génère et précède la reconnaissance formelle d'une opportunité d'affaires reste encore très peu étudié. Notre étude a permis de constater que les cinq cyberentrepreneurs étudiés ont accordé beaucoup d'importance à cette phase cruciale et ont décrit de façon intéressante le chemin parcouru à cet effet. De tels éléments pourraient certainement inspirer des chercheurs intéressés par l'exploration d'une idée d'affaires et pourraient également guider les acteurs responsables de différentes formations en entrepreneuriat. Comme le souligne Carrier (2000), les formations en entrepreneuriat se concentrent trop fréquemment sur les aspects techniques de la création d'entreprises (souvent par le biais du plan d'affaires) et négligent de former les candidats à la recherche d'une idée porteuse.

Bien sûr, les résultats présentés ici ne peuvent être généralisés, compte tenu du nombre réduit de cas étudiés et cela constitue une limite de notre recherche. Cependant, dans un contexte où cette étude voulait appréhender un phénomène nouveau à la fois dans l'environnement des affaires et dans la recherche en gestion, une recherche plus exploratoire et permettant de documenter en profondeur un certain nombre de cas s'imposait. Les résultats de la recherche ont permis d'élaborer un modèle de création de la cyberentreprise et des propositions de facteurs de compétitivité susceptibles de guider l'élaboration d'hypothèses pour des recherches futures menées auprès de plus larges échantillons.

Références

- Blair, R. et D.S. Scott (1979). *The technical entrepreneur*, Press Porcepic Ltd.
- Blais, R.A. et J.-M. Toulouse (1992). *Entrepreneurship Technologique : 21 cas de PME à succès*, Montréal : Fondation de l'Entrepreneurship/ Publications Transcontinental inc.
- Blili, S. et L. Raymond (1993). « Information Technology: Threats and Opportunities for SMEs », *International Journal of Information Management*, 13 (6), 439-448.
- Bret, C. et J. Champeaux (2000). *La cyberentreprise : dix clés pour une approche intégrale des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans l'entreprise*, Paris : Dunod.
- Bruyat, C. et P.-A. Julien (2000). « Defining the field of research in entrepreneurship », *Journal of Business Venturing*, 16(2).
- Carrier, C. (2000). « Défis, enjeux et pistes d'action pour une formation entrepreneuriale renouvelée », *Revue Gestion* 2000, 3, mai-juin, 149-163.
- Cooper, A.C. (1981). « Strategic management : new ventures and small business », *Long Range Planning*, 14(5), 39-45.
- d'Amboise, G. (1989). *La PME canadienne : situation et défis*, Québec : Les Presses de l'Université Laval / L'Institut de recherches politiques.
- Eisenhardt, K.M. (1989). « Building theories from case study research », *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Filion, L.-J. (2001). *Réaliser son projet d'entreprise*, Collection Entreprendre (3^e éd.) Montréal : Les Éditions Transcontinental inc.
- Filion, L.-J. (2000). « Typologie d'entrepreneur : est-ce vraiment utile? » in T. Verstraete (dir.), *Histoire d'entreprendre : Les réalités de l'entrepreneuriat*. Paris : Éditions EMS, 255-262.

Filion, L.J. (1996). « Two Types of Entrepreneurs : The Operator and the Visionary Consequences for Education », in J.J. Pleitner (dir.), *Renaissance of SMEs in a Globalized Economy*. St-Gall: Verlag KMU/HSG.

Gasse, Y. et C. Carrier (1992). *Gérer la croissance de sa PME*, Montréal: Les Éditions de l'entrepreneur.

Hills, G.E. et R.C. Shrader (1998). « Successful entrepreneur's insights into opportunity recognition », *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Wellesley : Babson College.

Holt, D.H. (1992). *Entrepreneurship. New Venture Creation.*, Englewood Cliffs New Jersey : Prentice Hall.

Huberman, A.M. et M.B. Miles (1991). *Analyse des données qualitatives, recueil de nouvelles méthodes*, Bruxelles : De Boeck-Wesmael.

Julien, P.A. (2000). *L'entrepreneuriat au Québec. Pour une révolution tranquille entrepreneuriale 1980-2005*. Montréal : Les Éditions Transcontinental inc.

Julien, P.A. et M. Marchesnay (1996). *L'entrepreneuriat*, Paris : Éditions Economica.

Kizner, I.M. (1973). *Perception, opportunity and profit*. Chicago : University of Chicago Press.

Koller, R.H. (1988). « On the source of entrepreneurial ideas », *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Wellesley : Babson College.

Lafuente, A. et V. Salas, (1989). « Types of entrepreneurs and firms : the case of new spanish firms », *Strategic Management Journal*, 10.

Laufer, J. (1974). « Comment on devient entrepreneur », *Revue Française de gestion*, 2.

Long, W. et W.E. McMullan (1984). « Mapping the new venture opportunity identification process » dans J.A. Hornaday (dir.), *Frontiers of Entrepreneurship Research*, Wellesley : Babson College, 567-590.

Maxwell, J.A. (1996). *Qualitative research design : an interactive approach*, Sage.

Miles, R. et C.C. Snow (1978). *Organization Strategy, Structure and Process*. New York : McGraw-Hill.

Mintzberg, H. (1981). « Organiser l'entreprise : prêt-à-porter ou sur mesure ? », *Harvard-L'Expansion*, été, 9-23.

Morton Scott, M.S. (1995). « L'entreprise compétitive au futur, technologies de l'information et transformation de l'organisation », *Ingénierie des systèmes d'information*. Les Éditions d'Organisation.

O'Brien, J.A. (1990). *Scientists as entrepreneurs : Organizational performance in Scientist-Started New Ventures*. Boston : Kluwer Publisher.

Raymond, L. (2000). « Globalisation, économie du savoir et compétitivité : Un cadre de veille des tendances et enjeux stratégiques pour la PME », *Gestion*, 25 (2), 29-38.

Raymond, L. et S. Blili (1998). « Information Systems », in *The State of the Art in Small Business and Entrepreneurship*, P.-A. Julien (dir.), Aldershot, England : Ashgate, 300-329.

Raymond, L. et S. Blili (2000). « Organizational Learning as a Foundation of Electronic Commerce in the Network Organization », *International Journal of Electronic Commerce*, 5 (2), 29-45.

Shane, S. et S. Venkataraman (2000). « The promise of entrepreneurship as a field of research », *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.

Shumpeter, J.A. (1959). *The theory of economic development*. Cambridge: Harvard University Press.

Smith, N.R. (1967). *The entrepreneur and his firm : the relationship between type of man and type of company*. East Lansing : Michigan State University Press, Graduate School of Business Administration.

Stevenson, H.M., J.J. Roberts et H.I. Grousbeck (1985). *New business ventures and the entrepreneur*. Homewood : Irwin.

Vesper, K.H. (1980). *New Venture Strategies*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall.

Vézina, R. (1999). « e-commerce, le future des affaires.com », dans *Revue Commerce*, décembre.

Yin, R.K. (1994). *Case study research : design and method*. (2^e éd.) Sage.

Annexe A

Processus entrepreneurial du cyberentrepreneur

Phases	A.com	B.com	C.com	D.com	E.com
Émergence de l'idée d'affaires	Vision primaire et concentration sur l'idée et invention de l'algorithme qui est à la base du concept d'affaires	Signal puis processus de «brainstorming» et raffinement de l'idée d'affaires	Vision primaire, puis signal suite aux besoins non comblés du marché et processus de raffinement	Signal suite aux problèmes du marché et raffinement de l'idée d'affaires	Signal suite au désir de révolutionner l'industrie et raffinement de l'idée d'affaires
Analyse des besoins	Problèmes de comportement des consommateurs	Problème du manque de ressources chez les PME	Besoin non comblé du marché des éditeurs HTML	Besoin non comblé chez les gens d'affaires	Problème d'inaccessibilité des consommateurs aux informations utiles à leur décision d'achat
Identification de l'opportunité d'affaires	Liée à la création de l'algorithme et à l'utilisation d'Internet pour le faire fonctionner	Liée à l'utilisation d'Internet pour le service	Progressive à partir de la création du produit et intensifiée par l'utilisation d'Internet pour sa vente et distribution	Progressive, commence par l'offre d'une solution électronique qui a servi d'initialiser le commerce sur Internet	Immédiate grâce à l'exploitation d'Internet qui a un pouvoir informationnel révolutionnaire
Étude de faisabilité	Formelle	Informelle (prototype et test)	Formelle	Formelle	Informelle (étude de marché et test)
Recherche de support	Financement bancaire et support technique par une entreprise informatique	Autofinancement	Financement bancaire	Autofinancement et partenariat sur Internet	Financement informel (anges) et support des associations automobiles
Création de l'entreprise	Programmation de la formule et construction du site de l'entreprise	Après la mise en marché du prototype, démarrage de l'entreprise	Après la création du produit, construction du site de l'entreprise	Suite à l'affaire initiale de la télécopie sur demande, un transfert sur Internet	Après le test de l'idée sur le marché, construction du site et de la gamme des services