Start-up : l'art de faire rêver

Yohann Leroy, Nicolas Mayer-Rossignol

▶ **To cite this version:**

Yohann Leroy, Nicolas Mayer-Rossignol. Start-up : l'art de faire rêver. Sciences de l'Homme et Société. 2003. hal-01908489

HAL Id: hal-01908489
https://minesparis-psl.hal.science/hal-01908489

Submitted on 30 Oct 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Start-up : l'art de faire rêver

La réussite des start-up est-elle une question d'argent ?

Yohann Leroy, Nicolas Rossignol
Promotion 2000 du Corps des Mines

Pilote : Thierry Weil
Terrain : Auriga Partners

CONSULTATION SUR PLACE

Résumé

Avec l'éclatement de la « bulle Internet », le mythe des start-up, ces sociétés innovantes à forte croissance, semble s'être effondré. Pourtant, certaines de ces entreprises ont traversé la crise… et quelques-unes gagnent même de l'argent ! Pour comprendre ces « premiers de la classe », nous avons rencontré des dirigeants de start-up, leurs investisseurs, et nous leur avons demandé: « ***Qu'est-ce que la Réussite d'une start-up ? Considérez-vous votre société comme une Réussite ? Si oui, quels sont les facteurs qui déterminent cette Réussite ?*** »

Sur la base de ces entretiens, nous avons évalué l'impact relatif de certains facteurs-clés récurrents : **le produit, le marché, l'argent, et les hommes**, pour déterminer s'ils suffisent à expliquer le succès des 'vedettes' de la Nouvelle Economie. Les résultats de l'étude suggèrent :

-que la réussite dépend avant tout de la capacité à susciter l'adhésion au projet d'un réseau de partenaires (clients, investisseurs, conseillers scientifiques), déterminants dans les phases précoces de développement

- que cette adhésion n'est qu'en apparence basée sur des concepts rationnels, 'durs', comme la qualité de la technologie ou le potentiel du marché. A l'épreuve des faits, ces concepts se révèlent plus 'mous' qu'il n'y paraît, et surtout moins déterminants que des éléments plus subjectifs, proches de l'intuition, de l'émotion et du rêve.

Par ailleurs, et de façon surprenante, les aspects institutionnels, abondamment traités dans la littérature, ne furent que peu abordés par nos interlocuteurs. Et lorsqu'ils l'étaient, c'était la plupart du temps pour en dire que la France, de ce point de vue, est loin d'être la plus mal lotie.

En définitive, le patron d'une start-up nous semble comme le peintre dans son atelier: comme ce dernier nous fait partager sa vision esthétique et enrichit notre perception, l'entrepreneur nous fait partager son rêve-projet et bouleverse le marché en introduisant de l'innovation. La réussite de ses œuvres dépend avant tout d'un réseau de partenaires, pour certains quasi-mécènes, qu'elles fascinent et font rêver. En définitive, c'est bien la capacité à créer, fédérer, et animer le réseau qui paraît déterminante. Et plus concrètement, tout l'enjeu d'une politique efficace en matière d'innovation semble résider dans notre capacité à faciliter et favoriser le développement de ces réseaux.

Table des Matières

Introduction : Pourquoi s'intéresser encore aux start-up ? **5**
I « The dust has settled » 5
II Les clichés 6
III Qu'est-ce que la Réussite ? 7
IV Le Produit, le Marché, l'Argent, les Hommes 8

Le Produit **9**
I La technologie ne fait pas tout 9
Qui comprend la technologie ? 9
Ce n'est pas forcément le meilleur produit qui s'impose 9
La sélection darwinienne peut momentanément être remise en cause 10
II Le produit des start-up qui réussissent évolue avec elles 11
III Une innovation n'est pas forcément technologique 11

Le Marché **14**
I 'Y a-t-il un marché', ou 'Y a-t-il un client' ? 14
II Le marché… des racheteurs ! 15
III Le marché est-il prédictible ? 16
IV L'argent en caisse, nerf de la guerre 18
Il faut de l'argent 18
Faut-il beaucoup d'argent ? 20
Abondance de biens peut nuire 22
V L'argent comme moteur de l'entrepreneur 24
Les entrepreneurs font-ils cela pour l'argent ? 24
La question de la valorisation 26

Les Hommes **29**
I L'Etoffe des Héros 29
Il n'y pas de déficit d'entreprenariat 29
Le mythe du chercheur académique qui crée son entreprise 30
Sanglier Cosinus et Requin, Ph.D. 30
II Qu'apportent les Capital-Risqueurs ? 31
« Hands-on » et « hands-off » 31
Portefeuille stratégique et effet de réseau 32
III L'importance des réseaux 33
Etre X, ça aide mais cela ne suffit pas 33
Mobilité, rapport à l'échec et 'Serial Entrepreneurs' 34
Superman ou Vishnou ? 35

Conclusion : l'art de faire rêver **37**
I Une réussite qui n'est que partiellement fondée sur des éléments objectifs 37
II L'importance du réseau et du rêve 38
III Que fait la France ? 39

Personnes Rencontrées **40**

Bibliographie **42**

Page de garde : « Carré blanc sur fond blanc », Malevitch, 1918

Table des Figures

Figure 1 : Evolution de l'indice Nasdaq Composite, de 1985 à 2003. 5
Figure 2 : Répartition des investissements européens de capital-risque 6
Figure 3 : Les Sociétés de Biotechnologie en Europe 7
Figure 4 : Captures d'Ecran des systèmes d'exploitation Windows 1.01 (1985), et MacOS 1.0 (1984). 10
Figure 5 - La constitution d'un réseau de promoteurs. 15
Figure 6 : Investissement annuel moyen (Millions de Dollars) chez les 'start-up' en phase précoce de développement ('early stage'). 19
Figure 7 - Les Capital-Risqueurs ont-ils trop d'argent? 20
Figure 8 - Le modèle "classique" de financement d'une start-up "pré bulle Internet" 21
Figure 9 - Sociétés ayant réalisé une IPO entre 1995 et 2001, regroupées par paquets de 10 22
Figure 10 - Risque et valorisation en fonction du franchissement des "milestones" 23
Figure 11 : Sociétés financées par des capital-risqueurs 29
Figure 12 : Taux de réponse positive à la question : 'Quels réseaux vous ont aidé à surmonter les difficultés pour lever du capital ?' 34
Figure 13 : Donny Strosberg, un serial entrepreneur français. 35

Introduction : Pourquoi s'intéresser encore aux start-up ?

I « The dust has settled »

Il est clair aujourd'hui que l'engouement pour les valeurs technologiques (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC), Biotechnologies) a bien créé une bulle spéculative, qui a pris naissance en 1995 aux Etats-Unis, a gonflé à partir de la mi-1999, et a éclaté en 2000 et 2001 (Figure 1).

Aujourd'hui, la bulle Internet n'existe plus, et rares sont ceux qui parlent encore de cette fameuse « Nouvelle Economie ». Après une décennie de croissance continue, les Etats-Unis ont connu la récession au troisième trimestre 2001 ; la croissance européenne est également à la peine. Le mythe de la croissance forte et éternelle est enterré, du moins pour le moment. Du côté des sociétés technologiques, l'heure est au remboursement de dettes colossales et aux dépréciations : sur la seule année 2002, les entreprises américaines ont globalement passé pour 700 milliards de dollars de dépréciation d'actifs[1].

Quant aux start-up ou « jeunes pousses », ces petites entreprises innovantes et à forte croissance, elles auraient été victimes du retour à la réalité. Beaucoup d'entre elles, comme eToys (vente de jouets), Pets.com (alimentation pour animaux) ou Boo.com (vente de vêtements de sport), trois sociétés de e-commerce, ont englouti des millions de dollars avant de disparaître. Ainsi, sur les 4 044 start-up créées et financées par les sociétés de capital-risque depuis 1999 en Europe, 588 ont disparu en 2002 ; et c'est lors de l'année 2000 que les deux tiers des entreprises défaillantes ont été lancés. Au final, les investisseurs en capital ont perdu 4,67 milliards d'euros en Europe, 15,3 milliards de dollars aux États-Unis[2]. Aujourd'hui, le Nouveau Marché ne compte plus que 140 sociétés cotées (contre 164 en 2001[3]), le Neuer Markt allemand est fermé, et l'entrée en Bourse (le Graal des start-up et de leurs investisseurs) n'est pas une option actuellement envisageable.

[1] Patrick Artus, CDC-Ixis, 10/03/03
[2] Venture One, Octobre 2002
[3] Société du Nouveau Marché, Mars 2003

Qu'est-ce qu'une start-up ?

Les 'start-up' ou jeunes pousses, au sens où nous l'entendons dans ce mémoire, sont des entreprises :

- *à forte croissance en chiffre d'affaires et/ou en capital*
- *innovantes dans la technologie, les procédés ou la stratégie*
- *financées au moins en partie par des capital-risqueurs, c'est-à-dire des sociétés qui investissent dans le capital des jeunes pousses.*

Les start-up se répartissent dans trois domaines principaux (Figure 2) : les *Télécommunications, l'Informatique, et les Biotechnologies.*

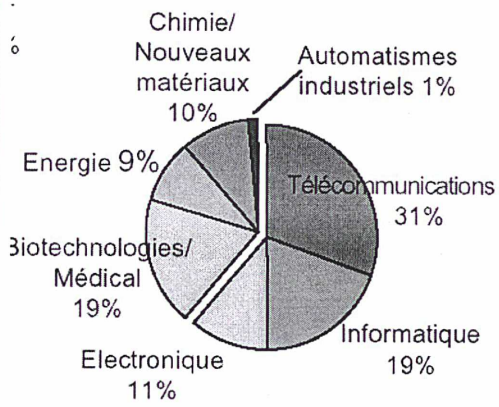

Figure 2 : Répartition des investissements européens de capital-risque (Source : EVCA, 2002)

II Les clichés

Ce sombre tableau est celui que brosse habituellement la presse aujourd'hui. Quoique partiellement exact, il véhicule néanmoins plusieurs idées reçues :

1. Les start-up seraient une entité de la « Nouvelle Economie ». Il n'existait pas de start-up avant la bulle Internet, c'est à dire 1995 et l'entrée en Bourse de la société Netscape.
2. Les start-up seraient une invention typiquement américaine ; il y a toujours eu beaucoup plus de start-up aux Etats-Unis qu'en Europe.
3. Le Graal (la Réussite) serait l'entrée en Bourse.
4. Toutes ces start-up seraient mortes aujourd'hui; aucune ne serait rentable.

Ces affirmations sont tout bonnement …fausses :

- **Les start-up existaient bien avant 1995** ! Ainsi, pour Philippe Maes, co-fondateur de Gemplus : « *A sa création (1988), Gemplus était une start-up de la 'vieille économie' !* ». D'autres exemples existent, comme Genset (société de biotechnologie rachetée depuis par l'entreprise pharmaceutique italienne Serono) ou IDM (Immuno-Designed Molecules, société de biotechnologie).

- Il est vrai que les secteurs des NTIC et des Biotechnologies emploient plus de personnes aux Etats-Unis qu'en Europe; **mais pour un nombre de sociétés plus faible** ! Ainsi, les Biotechnologies employaient en 2001 :
  ⇒ 162 000 personnes dans 1 273 sociétés américaines
  ⇒ 61 104 personnes dans 1 570 sociétés européennes (dont 4 500 employés dans 240 sociétés françaises)[4].

[4] Ernst & Young, *« Beyond Borders: Ernst & Young's Global Biotechnology Book 2002 »*

- On compte environ 1100 « jeunes pousses » en France aujourd'hui, dont 140 (13%) cotées au Nouveau Marché[5]. De manière générale, peu de start-up accèdent à l'entrée en Bourse. La plupart, lorsqu'elles ne font pas faillite, sont rachetées par des grands groupes industriels[6] ; ce rachat est souvent l'occasion pour les investisseurs de réaliser de juteuses plus-values. La Bourse est donc une porte de sortie, mais il y en a d'autres, tout aussi honorables.

- Enfin, les start-up rentables existent ! L'emblématique société Yahoo!, premier portail Internet mondial, annonçait en octobre 2002 un résultat trimestriel positif à 28,9 millions de dollars, son deuxième trimestre bénéficiaire de l'année[7]. En France, la société Cerep (biotechnologie) enregistre un résultat opérationnel positif pour la seconde année consécutive, à plus de 3,5 millions d'Euros[8], pour un chiffre d'affaires de 34,5 millions d'Euros.

La bulle Internet passée *(« The dust has settled »)*, il nous a donc paru intéressant d'observer ces sociétés qui ont traversé la crise, et qui se considèrent souvent comme des réussites. Pour comprendre ces « premiers de la classe », nous avons rencontré leurs dirigeants, leurs investisseurs, leurs partenaires publics, et nous leur avons demandé: « ***Qu'est-ce que la Réussite d'une start-up ? Considérez-vous votre société comme une Réussite ? Si oui, quels sont les facteurs qui déterminent cette Réussite ?*** »

III Qu'est-ce que la Réussite ?

La réponse à cette question varie, bien entendu, selon les acteurs. A la lumière de nos entretiens, une définition synthétique de la Réussite devrait tenir compte de deux logiques, qui peuvent apparaître comme contradictoires :

- Une logique de **croissance rapide et soutenue**. Pour un capital-risqueur, la réussite d'une start-up est mesurée par deux critères financiers : le **Multiple** et le **T.R.I.** (Taux de Retour sur Investissement), définis par les équations :

[5] Insee, 2002
[6] voir 'Le rachat de Start-up dans la haute technologie', MINEFI, Octobre 2002
[7] La Tribune, 11/10/02
[8] Cerep, communiqué du 10/02/03

$$Multiple = \frac{Vs}{Vi + Ci} \qquad T.R.I. = \sqrt[t]{Multiple} - 1$$

Où *Vs = Valorisation de sortie*
Vi = Valorisation initiale (ou pre-money)
Ci = Capital investi
t = Durée de l'investissement

Ainsi, pour un capital-risqueur de la place de Paris : « *La Réussite d'une société dans laquelle j'investis, c'est un Multiple supérieur à 10 !* ».
On notera que ce critère, financier, ne préjuge absolument pas de la rentabilité économique de l'entreprise.

- Une logique de **pérennité**, à plus long terme. Pour la plupart des entrepreneurs, tout comme pour les pouvoirs publics, une start-up qui réussit est une société pérenne, donc rentable. Cette rentabilité suppose que l'entreprise vende des biens ou des services sur un **marché**, pour combler un **besoin**, et qu'elle vende ses produits d'exploitation plus chers qu'ils ne lui coûtent. La capacité de financement qu'elle dégage lui permet d'investir, d'embaucher, bref, de créer une dynamique.

IV Le Produit, le Marché, l'Argent, les Hommes

Quel est alors le facteur déterminant de réussite ? Les réponses de nos interlocuteurs permettent de dégager un consensus, au moins qualitativement, autour de **quatre facteurs critiques** qui, selon eux, déterminent l'avenir des jeunes pousses :

- **Dans ce pays d'ingénieurs que reste la France, il faut toujours un 'bon produit', une 'bonne technologie'. L'idée subsiste même qu'une 'bonne technologie' peut, à elle seule, assurer le succès d'une entreprise. Mais qu'est-ce qu'une 'bonne technologie' ? N'y a-t-il pas une différence à marquer entre ces trois faux amis que sont le produit, la technologie, et l'innovation ?**
- **La seconde question qui vient à l'esprit est : y a-t-il un marché? Quelles sont ses perspectives, en termes de croissance et de rentabilité? Mais peut-on réellement prédire l'évolution d'un marché ?**
- **Manque encore le nerf de la guerre : l'argent. Nombreux sont ceux qui, encore aujourd'hui, stigmatisent le manque cruel d'argent, auquel font face les start-up de la « Vieille Europe ». Quelle est l'importance réelle de l'argent pour le succès d'une jeune pousse ?**
- **Enfin, dans ce pays frileux où l 'entreprenariat ne serait guère valorisé, ce qui compte, ce sont les hommes. D'après les 'grognards' de la Nouvelle Economie, ces pionniers du capital-risque français que nous avons rencontrés, rares sont ceux qui ont le courage, le charisme, les capacités de se lancer dans l'aventure, de porter le projet. Quelles sont les qualités requises de ces 'Christophe Colomb' des temps modernes pour réussir leur aventure ? Christophe Colomb n'a pas réussi tout seul ; rien n'aurait été possible en particulier sans le soutien des souverains espagnols. Et les capital-risqueurs justement, qu'apportent-ils de plus que leur argent ?**

En observant ces start-up qui ont survécu à la folie boursière des cinq dernières années, nous avons passé en revue de manière critique ces facteurs pour évaluer l'impact relatif de chacun, déterminer s'ils suffisent à expliquer la réussite, s'il y a autre chose, et tenter de dégager, sur la base de ces conclusions, des principes d'action.

Le Produit

« Build a better mousetrap, and the world will beat a path to your door »
Ralph Waldo Emerson

Le premier facteur de réussite qui vient à l'esprit lorsque l'on parle des start-up est la qualité du produit, ou les avancées prodigieuses que permet la technologie qu'elle développe. Nos entretiens nous amènent à suggérer qu'avoir le meilleur produit n'est pas une condition suffisante de succès ; bien souvent, et cela est beaucoup plus surprenant, ce n'est même pas une condition nécessaire. Nous allons voir qu'en fait, la notion de bon produit est beaucoup plus complexe qu'il n'y paraît à première vue.

I La technologie ne fait pas tout

Qui comprend la technologie ?

Le propre des start-up « à forte composante technologique » est qu'elles tirent profit de technologies encore peu répandues et qui ne sont accessibles qu'à une petite minorité, dont le porteur de projet fait partie.

Grâce à leur apport financier, les capital-risqueurs sont ceux qui vont rendre possible la réalisation du projet de l'entrepreneur. Même s'ils ont la plupart du temps des compétences scientifiques et techniques poussées, ils ne peuvent généralement pas être des spécialistes, ou du moins rester des spécialistes, de tous les domaines dans lesquels ils investissent. Au cours de nos entretiens, un capital-risqueur chevronné nous a même avoué qu'il lui arrivait parfois de ne plus rien comprendre, sur le plan scientifique au moins, à certains projets qui lui étaient présentés. Certes, il n'est pas rare, pour évaluer le « potentiel » de la technologie, que les capital-risqueurs fassent appel à des experts. Mais la plupart du temps, les éléments factuels qui permettent de juger des qualités intrinsèques de la nouvelle technologie et de son potentiel ne sont pas légion. La start-up peut justement d'ailleurs tirer son avantage concurrentiel du fait qu'il n'y a pas consensus quant au devenir de la technologie.

En réalité, si la qualité du produit est importante, les capacités de l'entrepreneur à valoriser la technologie, notamment en face des investisseurs, le sont tout autant. La technologie en tant que telle n'est rien. Plus que la technologie, ce sont les perspectives qu'elle offre qui sont susceptibles d'intéresser, de faire rêver les acteurs économiques. Le discours qui convainc les investisseurs, c'est celui des potentialités offertes par la technologie. Et ce discours n'est pas forcément le plus aisé à tenir pour le chercheur qui en est l'inventeur, et dont la tendance naturelle est de la considérer en tant que telle. En matière d'innovation, personne n'est sûr de rien et tout est à faire. Pour que la technologie ait une chance d'avoir un avenir, son inventeur doit être capable de faire partager sa vision, de faire adhérer à son rêve ceux qui peuvent l'aider à ce qu'il devienne réalité.

Ce n'est pas forcément le meilleur produit qui s'impose

Il existe néanmoins des cas où des éléments factuels permettent, dès leur apparition, de mesurer les qualités respectives de deux technologies. Eh bien, même dans ce cas, ce n'est pas forcément le produit disposant de la meilleure technologie qui s'impose. Les exemples pour illustrer cela sont nombreux. Nous en avons choisi deux, particulièrement éloquents.

Dans le domaine des systèmes d'exploitation d'ordinateurs, une guerre de standard a opposé le Mac OS d'Apple à Windows, le système d'exploitation développé par Microsoft. Le Mac OS version 1.0 est arrivé sur le marché en 1984, et représentait à l'époque des progrès considérables en termes d'interface homme-machine. La version concurrente de Microsoft, Windows 1.01, ne date que de 1985. Elle est à la fois, selon les spécialistes, beaucoup moins interactive, robuste, et performante que l'original (Figure 4). Pourtant, 15 ans plus tard, si les

systèmes d'exploitation ressemblent plus à Mac OS 1.0 qu'à Windows 1.01, c'est bien le produit Windows, en reprenant certains éléments de la technologie Apple, qui équipe plus de 90% des ordinateurs qui sont sur le marché.

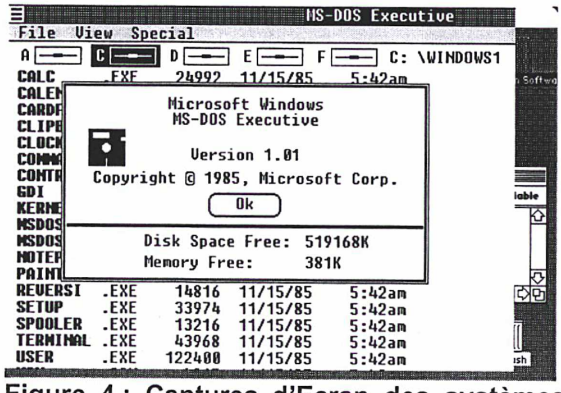

Figure 4 : Captures d'Ecran des systèmes d'exploitation Windows 1.01 (1985), et MacOS 1.0 (1984).

L'apparition des magnétoscopes dans les années 80 s'est également accompagnée d'une guerre de standard entre Sony, qui avait développé le format Betamax, et Panasonic, inventeur de la technologie VHS. Les spécialistes s'accordaient à l'époque pour reconnaître la supériorité de la technologie Betamax sur le VHS, que ce soit en termes de qualité d'image, de son, ou de fiabilité de la technologie. Aujourd'hui, et bien qu'ils aient été sur le marché avant leurs concurrents, les magnétoscopes utilisant le format Betamax ne sont plus présents que sur des marchés de niche, notamment auprès des professionnels.

Ainsi, il existe des produits auxquels on prédisait, à la vue de leurs caractéristiques techniques, un avenir radieux, et qui malgré tout ne sont pas parvenus à s'imposer. Ils avaient pourtant pour eux l'avantage du premier entrant. Nous tenterons plus loin, dans la partie consacrée au marché, une explication à ce phénomène, qui, rappelons-le, est loin d'être isolé.

La sélection darwinienne peut momentanément être remise en cause

Il existe également des cas où la question de meilleure technologie peut simplement être hors de propos, certains choix technologiques étant parfois imposés pour des « causes supérieures ». C'est notamment ce que l'on a appelé en France le Colbertisme, caractérisé par le rôle interventionniste de l'Etat dans le lancement de grands programmes de recherche et développement civils ou de défense[9]. Le minitel peut être considéré comme un produit de ce modèle colbertiste. Son développement a été favorisé au départ en France car il permettait de répondre à la nécessité de doper le secteur des télécommunications par le lancement de nouveaux services.

Les fondateurs de Gemplus que nous avons rencontrés nous ont également expliqué le peu de latitude qui leur avait été laissée dans la définition des softwares équipant la carte téléphonique à puce. L'opérateur monopolistique (France Telecom en l'occurrence) a, en quelque sorte, imposé la solution technologique et a permis la diffusion rapide de cette innovation. Par comparaison, l'absence de monopole aux Etats-Unis a rendu cette diffusion beaucoup plus lente (même si le syndrome « Not Invented Here » (NIH) explique aussi en partie la chose).

Les blocages auxquels a été confronté une start-up comme SOISIC sont également révélateurs de la remise en cause du processus naturel qui conduirait au succès rapide et inéluctable de la meilleure technologie. SOISIC développe une technologie nommée SOI (Silicon On Insulator) qui permet d'augmenter la densité de transistors placés sur une puce en plaçant ceux-ci sur un substrat isolant. Lorsque les dirigeants allaient rencontrer les fabricants de composants pour les convaincre des améliorations que leur technologie allait leur permettre

[9] P. Mustar et P. Larédo, 'Innovation and research policy in France (1980-2000) or the disappearance of the Colbertist state', Centre de Sociologie de l'Innovation, 2002

d'apporter, la réponse de ces derniers était toujours la même : « le SOI a certes l'air attractif, mais Intel [le leader du marché pour la fabrication de microprocesseurs] l'utilise-t-il ? » Les choix technologiques d'Intel influencent donc le choix opéré par les acteurs, et ce indépendamment des améliorations que la technologie SOI semblait indubitablement apporter par rapport à la technologie actuelle.

La perspective de sélection darwinienne selon laquelle la meilleure technologie finira par s'imposer n'est pas forcément remise en cause, au moins sur le long terme. Internet a fini par supplanter le Minitel, les cartes à puce se développent aux Etats-Unis, le SOI se développe avec le choix d'Intel de s'y intéresser,... Cependant, sur la durée de vie d'une start-up, un grand acteur décisionnaire (l'Etat s'il a une influence, un acteur monopolistique ou en situation de quasi-monopole) peut faciliter, ou au contraire mettre en cause, la diffusion d'une technologie et donc la survie de la société.

Parfois, l'habitude peut même être plus forte que la supériorité technologique. C'est ce qui explique par exemple la survivance sur les claviers d'ordinateurs du format qwerty (ou azerty), loin d'être le plus ergonomique, mais dont l'origine s'explique au départ par la nécessité d'éloigner les marteaux des machines à écrire venant le plus souvent frapper la feuille de papier. La technologie qui perdure peut donc parfois être celle qui permettait de contourner des contraintes techniques (c'était donc la meilleure solution technologique au départ) pourtant aujourd'hui disparues.

II Le produit des start-up qui réussissent évolue avec elles

Il y a consensus parmi les investisseurs que nous avons rencontrés pour dire qu'il existe en réalité très peu de start-up ayant réussi et dont le produit finalement développé corresponde à celui prévu initialement. La start-up qui réussit est celle qui sait saisir les opportunités qui se présentent à elles, et qui sait éviter les embûches qui se dressent sur sa route. L'évolution du produit peut être motivée par des contraintes techniques non prévues, ou dans un souci de réorientation marketing. En effet, le succès d'un produit innovant réside dans son adaptabilité à un nouveau marché identifié. Pour trouver de nouveaux débouchés à une innovation, une possibilité est d'avoir recours à la disruption, qui consiste à abaisser les performances de certains composants du produit pour le rendre financièrement abordable à une nouvelle catégorie d'utilisateurs, et en faisant en sorte qu'il réponde au besoin identifié. Les PC sont par exemple nés de ce processus.

Le secteur des biotechnologies regorge également d'exemples de sociétés qui ont su faire évoluer leur business model en fonction des contraintes et opportunités de leur environnement. Le business model d'une société de biotechnologie comme Genset était à sa création en 1989 la fabrication de brins d'ADN. Aujourd'hui, rachetée par Serono, elle est spécialisée dans la recherche de nouveaux médicaments. De même, la célèbre start-up Incyte s'est elle aussi lancée dans la recherche de nouveaux médicaments. Pourtant, à sa création en 1996, elle était spécialisée dans la fabrication de puces à ADN.

Dès lors, choisir d'investir dans une start-up uniquement en fonction de la qualité de son produit ou de sa technologie n'a pas forcément de sens. La capacité de l'entrepreneur à faire évoluer son produit ou sa technologie en fonction des stimuli extérieurs est au moins aussi cruciale. Cette évolution n'est pas toujours aisée lorsque l'innovation repose sur une technologie, donc des contraintes techniques. Mais elle est facilitée dans les cas où l'innovation n'est pas d'ordre technologique.

III Une innovation n'est pas forcément technologique

Ce qui caractérise les start-up, c'est qu'elles développent un produit innovant. Une distinction convient donc d'être opérée entre la notion d'innovation et celle de technologie. Joseph Schumpeter distingue l'invention d'une part, que l'on peut définir à partir de ses caractéristiques technologiques, et l'innovation, d'autre part, qui elle est intrinsèquement liée au

marché. Il définit l'innovation comme la première transaction commerciale réussie[10]. Parler de bon produit, parier sur son succès, en ne regardant que la technologie qu'il renferme n'a pas de sens. C'est plutôt dans le lien qui sera tissé entre le produit et le marché que se trouve la clef du succès. D'ailleurs, comme le suggère Bernard Maître, ancien investisseur chez Galileo Partners, l'innovation, au sens de création de valeur, peut certes être technologique. Mais elle peut simplement consister dans le dégonflement d'une rente de situation. C'est le principe même du business model des sites de vente de musique en ligne. La multiplicité des acteurs intermédiaires entre le client final et l'artiste explique pourquoi celui-ci ne reçoit en moyenne que 5% du prix payé par celui-là pour acheter son disque. La suppression d'une partie de ces acteurs intermédiaires permet à ce genre de sites de gagner de l'argent tout en étant très compétitifs par rapport aux circuits de distribution classiques. Une innovation peut aussi simplement consister dans l'offre de services qui n'étaient pas offerts jusqu'alors, et qui sont rendus possibles grâce à l'apparition de nouvelles technologies de communication, comme Internet, et au développement d'une plateforme somme toute assez banale. C'est le cas d'Ebay, le site de vente aux enchères, sans doute l'une des plus belles réussites de la Nouvelle Economie, et dont la principale valeur ajoutée au départ réside dans la possibilité de mettre en relation un très grand nombre de vendeurs de par le monde avec un non moins grand nombre d'acheteurs potentiels. C'est le cas aussi d'Aquarelle.com, le site de vente de bouquets de fleurs par Internet (cf. encadré).

L'innovation Aquarelle.com

Aquarelle.com est une start-up fondée en 1997 et destinée à la vente de fleurs par Internet. Les fondateurs ont très vite compris les progrès qu'Internet permettrait de réaliser dans le secteur de la transmission florale, jusqu'alors largement dominée par Interflora. La croissance que connaît actuellement la société fournit un contre-exemple à l'idée selon laquelle l'éclatement de la bulle internet n'aurait laissé aucun survivant vaillant.

Le constat de départ était que la transmission florale traditionnelle ne permet pas de contrôler la qualité du produit livré. Cela est dû à ce que le bouquet est préparé par le fleuriste du réseau Interflora situé à proximité du lieu de livraison désiré, à partir de la commande enregistré par le fleuriste auquel la personne qui souhaite faire livrer un bouquet s'est adressé. Deux inconvénients en ressortent : le fleuriste qui prépare le bouquet ne voit pas le client qui passe la commande. Il sera donc peut-être moins exigeant sur la qualité des fleurs qu'il utilisera pour ce bouquet que pour celui d'un client de son magasin. Par ailleurs, l'utilisation d'un fleuriste « intermédiaire » entraîne une perte d'informations : le fleuriste qui compose le bouquet ne dispose pas forcément, en quantité et en qualité, des fleurs nécessaires à la fabrication du bouquet qui a été commandé pour un résultat parfait.

L'innovation d'Aquarelle.com est d'utiliser les possibilités offertes par Internet pour remédier à ces deux inconvénients. En centralisant les commandes en un lieu unique et en ayant recours aux servies de livraison rapide pour l'acheminement des colis, la main est gardée à la fois sur la qualité des bouquets et sur celle de la livraison, à l'heure et à la date fixées (la ponctualité étant également un point essentiel pour le consommateur). La mise en ligne de la photo numérique du bouquet avant sa livraison permet au client de vérifier sa conformité esthétique. Et la mise en place de la gestion par code barre permet au client de suivre en temps réel par Internet l'acheminement de son colis.

Il serait faux de dire que l'innovation technologique est absente de l'offre proposée par Aquarelle.com. Les outils logiciels pour la logistique amont, l'invention de la goutte d'eau (poche en plastique remplie d'eau se substituant au vase) et d'un gel rendant l'eau moins liquide, ou bien encore la mise au point d'une boîte en carton à la fois résistante, empilable, et très économique sont des éléments renforçant la compétitivité de l'offre proposée par la société. Mais on peut les considérer comme secondaires par rapport à l'innovation principale, qui consiste à mettre à profit l'interactivité permise par Internet pour rendre au client un service qui ne pouvait jusqu'alors lui être rendu.

De tout cela, il ressort que la notion de « bon produit », au sens de produit présentant les caractéristiques qui lui permettront de s'imposer, est un concept beaucoup mois « dur » qu'il ne l'apparaît a priori. Des facteurs objectifs, « durs », comme l'évaluation des performances de la technologie qu'il renferme, ne sont pas forcément pertinents pour juger du caractère bon d'un

[10] Joseph Schumpeter, « The theory of economic development », Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1934

produit. Nous venons d'ailleurs de voir qu'un produit nouveau, innovant, ne l'est pas forcément par le saut technologique qu'il constitue. Et en ce qui concerne les innovations technologiques, les exemples foisonnent pour démontrer que ce n'est pas forcément le produit qui renferme la meilleure technologie qui s'impose. Par ailleurs, la présence d'acteurs puissants peut remettre en cause, parfois durablement, le processus de sélection darwinienne à l'issue duquel la meilleure technologie devrait finir par s'imposer. En fin de compte, force est de constater que les caractéristiques techniques d'un produit sont souvent moins décisives que la représentation que l'on en a ou que l'on en donne. De ce fait, le bon produit est beaucoup plus difficile à identifier.

Il est également apparu qu'il était illusoire de vouloir considérer le produit indépendamment du contexte socio-économique dans lequel il s'inscrit. Parler de bon produit sans prendre en compte son environnement extérieur, le marché qu'il crée et qu'il influence, et sans tenir compte des forces extérieures qui rétroagissent sur lui, n'a pas de sens. La partie suivante est justement consacrée à l'examen de cet environnement extérieur.

Le Marché

« Change is the only constant »
(W. Shanklin, J. Ryans, 1985)

« Vous en rêviez, Sony l'a fait »

Il est courant – et facile - d'expliquer l'échec d'une entreprise par un lapidaire 'Il n'y avait pas de marché', dont la formulation au passé signale le caractère 'a posteriori' particulièrement assassin du commentaire. Et *a contrario*, il est parfois extrêmement difficile de prédire le potentiel d'un marché sur un secteur donné : personne, par exemple, n'imaginait il y a quelques années que la technologie SMS, pourtant fruste, connaîtrait un tel succès. Ainsi, et de la même manière que l'on s'est précédemment posé la question « Qu'est ce qu'un bon produit ? », la question « Y-a-t-il un marché? » a-t-elle un sens?

Nous insisterons, dans ce paragraphe, sur deux points :

1. Paradoxalement, le potentiel de marché est un concept que l'on ne peut définir qu'a posteriori
2. La notion de marché est un concept subtil qu'il convient de manier avec prudence et délicatesse lorsqu 'on veut se forger un avis sur les chances de réussite du projet.

I 'Y a-t-il un marché', ou 'Y a-t-il un client' ?

Les exemples sont nombreux de start-up qui ont réussi parce qu'elles ont commencé en trouvant un premier client, pionnier, ou un client partenaire (la distinction entre client et partenaire étant d'ailleurs parfois difficile à faire). Ce client est crucial pour le devenir de la société : il est tout à la fois le premier 'promoteur' ou promoteur de la technologie, la source des revenus sans lesquels elle ne pourra survivre, et le moyen de commencer à diffuser son innovation, dans le secteur où il est lui-même présent. Pour Gemplus, ce client crucial était France Telecom, dont la première commande (plus d'un million de pièces pour télécartes) s'est avérée déterminante pour la croissance de l'entreprise. Le facteur de réussite réside donc dans la présence de ce diffuseur, mais aussi dans la capacité à se servir de ce premier 'mécène' comme tremplin pour constituer un réseau de 'promoteurs' de l'innovation.

Dans d'autres cas, l'interaction Start-up/Premier Client a un impact direct sur la nature des produits vendus par la société, et plus globalement sur son image de marque. Ainsi, Lion Bioscience (Société de Bioinformatique allemande) a conclu un contrat de plus de 100Millions de Dollars avec Bayer, pour la création d'une joint-venture à Boston (Massachusetts). Cette plateforme a non seulement permis à Lion Bioscience de développer très concrètement et en 'grandeur nature' son expertise en Bioinformatique, mais également de bénéficier des technologies développées in situ par Bayer, et de se positionner finalement comme un leader international du marché des Technologies de l'Information appliquées à la Recherche Pharmaceutique.

La raison du succès de Microsoft sur Apple dans le domaine des systèmes d'exploitation s'explique certainement en partie par la volonté, de la part de Microsoft, de trouver ces clients pionniers pour accélérer la diffusion de Windows. Les contrats passés avec les constructeurs d'ordinateurs (IBM dans un premier temps) et les développeurs de logiciels, ne sont certainement pas étrangers aux gains rapides de parts de marché de Windows sur le MacOS. L'intérêt des clients de Microsoft au succès de l'innovation est clair. En mettant Windows à la disposition de leurs acheteurs, les fabricants d'ordinateurs voient augmenter l'attractivité de leur offre grâce à la convivialité de l'interface graphique. Pour les éditeurs de logiciels, le fait que Windows équipe un nombre important de machines renforce les probabilités de succès de leurs

produits s'ils fonctionnent sous Windows. Parallèlement, l'existence d'une offre importante de logiciels fonctionnant sur interface Windows renforce l'intérêt pour le client final de disposer du système d'exploitation. Tout le monde a donc intérêt à ce que l'innovation devienne un succès, ce qui accroît fortement les chances pour que ce soit le cas. Selon Madeleine Akrich, Michel Callon, et Bruno Latour, « l'innovation, c'est l'art d'intéresser un nombre d'alliés qui vous rendent de plus en plus forts »[11].

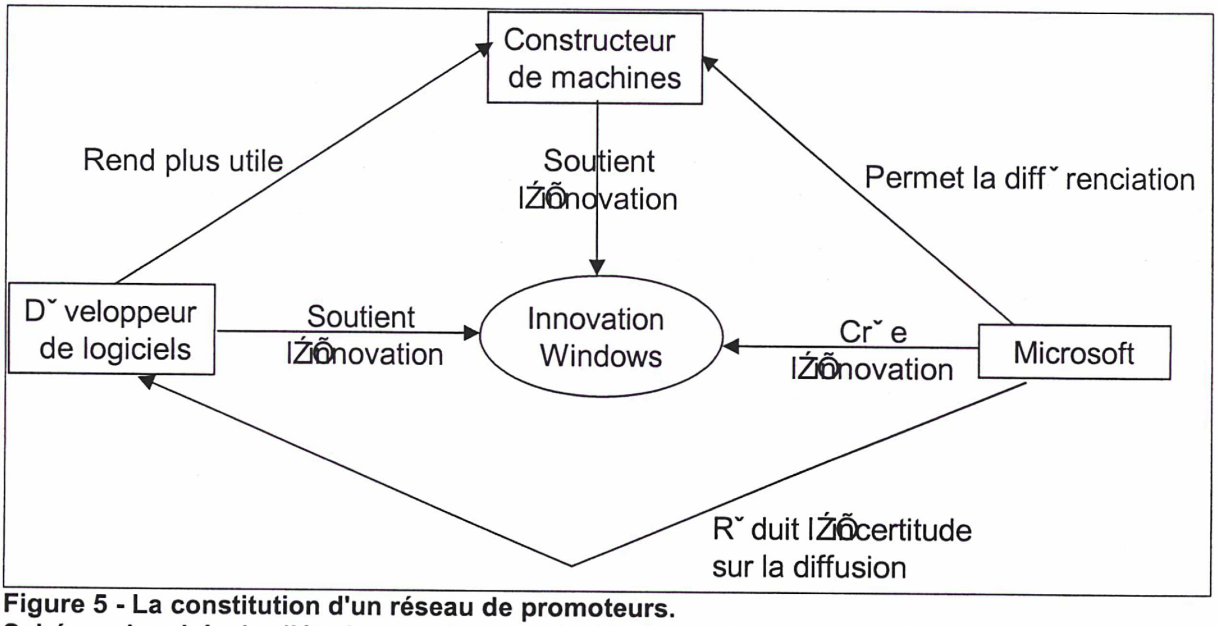

Figure 5 - La constitution d'un réseau de promoteurs.
Schéma inspiré de l'étude menée par A. Tellier : Exemple d'action stratégique dans les compétitions technologiques à externalité de réseau.

C'est précisément l'œuvre réussie par Microsoft, et qui a fait que le choix de différenciation, qui était au départ du ressort du « libre-arbitre » stratégique des constructeurs de machines, est rapidement devenu, avec la diffusion du standard Windows, une nécessité vitale. Le succès du VHS tient aussi essentiellement dans le choix de Panasonic d'en faire un standard « ouvert » (contrairement à la stratégie de format exclusif propriétaire de Sony avec Betamax) : en facilitant l'apparition de ses concurrents comme Matsuchita, Panasonic a accéléré l'érection du VHS en standard de fait.

Ainsi, la stratégie qui consiste à trouver un client pionnier, première « brique » du réseau de promoteurs de l'innovation, s'avère apparemment souvent payante. Toutefois, il convient de prendre garde à ce que ne s'instaure pas une relation de dépendance, qui pourrait s'avérer mortelle. Les fondateurs de Gemplus nous ont confirmé que la société avait su éviter cet écueil. De même, les partenariats passés par Microsoft avec les constructeurs d'ordinateurs ne se sont pas résumés à celui passé avec IBM. Dans de nombreux cas, la recette du succès semble donc consister à trouver ce premier client, et à s'en servir comme tremplin pour la constitution d'un réseau plus large de promoteurs.

II Le marché… des racheteurs !

Une des particularités des start-up est la présence, au capital des sociétés, d'investisseurs en capital-risque. Or, un des mécanismes privilégiés des investisseurs pour la

[11] Akrich, M., Callon, M. et Latour, B., 1991, L'art de l'intéressement. L'art de choisir les bons porte-parole in Annales des Mines, série Gérer et comprendre, n°11 & 12

sortie est le rachat de la société dans laquelle ils ont investi, ce rachat n'étant pas nécessairement effectué par un grand groupe. Dans ce cas, le marché qui compte, au moins à l'horizon temporel de l'investissement, n'est pas tant celui du produit que la start-up développe... que celui de la start-up elle-même, c'est-à-dire des racheteurs potentiels !

Dans le domaine des Biotechnologies, l'exemple le plus flagrant est celui de Rosetta Inpharmatics, société célèbre pour avoir développé des méthodes et des logiciels d'analyse de données génomiques de type 'puces à ADN'. En juillet 2000, la société entre en Bourse et lève 100 Millions de Dollars ; en mai 2001, soit moins d'un an après, Rosetta est rachetée par le géant de la pharmacie Merck, pour plus de 620 Millions de Dollars.

Dans cet exemple, le rachat était probablement justifié par l'intérêt stratégique de Merck pour les technologies –réellement innovantes- développées par Rosetta. Mais ce constat n'a certainement pas valeur de loi ! Dans bien des cas, le rachat est motivé par des arguments :

-stratégiques : le rachat permet de 'tuer', d'éliminer un concurrent, ou de priver d'autres de l'accès à une technologie-clé.

-financiers : de faibles valorisations boursières incitent au rachat de sociétés, non pas pour les produits qu'elles vendent, mais bien pour leur 'cash'. Ce phénomène a pu être observé, à grande échelle, dans le secteur des Télécommunications, après l'éclatement de la 'bulle Internet'.

Dès lors, il devient intéressant d'observer globalement les conditions du marché des start-up. C'est sur la base de ce constat que Vinod Khosla, associé chez KPCB a su prévoir dès 2000 l'éclatement de la bulle Internet. En effet, selon les données auprès de Venture Economics, entre 1995 et 2000, 14463 start-up ont été créées au Etats-Unis. 1180 d'entre elles se sont dans le même laps de temps soldées par un échec, 978 se sont introduites en Bourse et 1529 ont été rachetées. La question de l'avenir des 10776 restantes, alors que le rythme d' « absorption » de ces nouvelles sociétés par l'économie américaine semblait n'être en moyenne « que » de 700 par an (3500 sur 5 ans), ne pouvait que rapidement devenir d'actualité.

III Le marché est-il prédictible ?

Les études de marché, quoique fort utiles dans des secteurs de marché plus 'classiques', ont pu donner l'illusion d'une intelligence économique capable de prédire l'avenir, de prévoir les orientations du marché. Mais le marché des technologies innovantes est-il vraiment prédictible ? Parce qu'elle est –plus ou moins- radicale, l'innovation, en tant que produit commercialisé, bouleverse les comportements (prédictibles) du consommateur, et introduit donc de **l'incertitude**. Selon Madeleine Akrich, Michel Callon, et Bruno Latour, « faire comme si le contexte socio-économique était connu une bonne fois pour toutes, le produit pouvant être défini indépendamment de toute interaction avec lui, est contraire à tout ce que nous savons de l'innovation »[12]. Cette incertitude réside d'ailleurs aussi bien dans le succès d'une diffusion technologique que dans le timing de cette diffusion. En ce sens, le marché, indissociable de l'innovation, est un concept mou. Son comportement est assimilable à celui d'une toupie, dont la trajectoire est impossible à prévoir.

L'important n'est donc pas tant de chercher à multiplier les études de marché pour se convaincre que le marché va évoluer dans le bon sens que d'avoir les capacités de l'influencer. C'est la stratégie de Sony : contrairement à ce que suggère le slogan « Vous en rêviez, Sony l'a fait », l'objectif de Sony est essentiellement de vendre des produits qu'il a développé *en faisant croire* au client qu'il en rêvait.

[12] Akrich, M., Callon, M. et Latour, B., 1991, L'art de l'intéressement. L'art de choisir les bons porte-parole in Annales des Mines, série Gérer et comprendre, n°11 & 12

De là vient l'idée développée par certains gourous américains de la stratégie. Leur discours, contraire à la pensée dominante pendant les années de la folie Internet, érige le "second mover advantage"[13] en facteur de réussite. Les nouveaux marchés sont peut-être des marchés "winner takes all", il n'empêche que le vainqueur n'est pas forcément, et même rarement, le premier présent sur le marché. Selon Jason Potin, éditorialiste au journal américain Red Herring : « With any sufficiently revolutionary technology, no one knows what business models will work. New technologies require a period of experimentation before money can be made from them. No one gets rich just by building a better mousetrap ».Le premier, au contraire, c'est souvent celui qui « essuie les plâtres », et qui s'épuisera à développer le marché lui permettant d'écouler son produit. Les efforts consentis pour développer un marché, c'est son concurrent, nouvel arrivant, (le « second mover ») qui pourra en profiter. Souvent, c'est ce dernier qui saura le mieux exploiter l'élément clef pour le succès que le « first mover » aura mis à jour à ses frais exclusifs. Et la capacité du « second mover » à influencer le marché, notamment, comme on l'a vu, par la constitution d'un réseau de promoteurs de l'innovation, constituera vraisemblablement l'avantage concurrentiel décisif. Cette stratégie, c'est souvent celle des grands groupes pharmaceutiques, qui laissent les pionniers prendre des risques, avant de racheter (parfois au prix fort), celui qui a gagné.

[13] voir par exemple Red Herring : « Webvan, Microsoft, and the second mover advantage », 05/09/2001

L'Argent

« Les Bourses ne traduisent pas l'état des économies, mais la psychologie des investisseurs. »
Françoise Giroud

«L'argent ne fait pas le bonheur. C'est même à se demander pourquoi les riches y tiennent tant.»
Georges Feydeau

L'argent est souvent considéré comme un facteur clef de réussite, à la fois en sa qualité de moyen et en sa qualité de but. L'argent dont dispose la société est le moyen qui lui permettra de mener à bien son projet. L'argent serait aussi le but recherché par l'entrepreneur, et la motivation de ce dernier pourrait se mesurer en fonction des perspectives d'enrichissement que son entreprise lui offre. L'argent comme facteur de réussite sera donc examiné selon deux aspects :

- quelle est l'influence de la quantité d'argent dont dispose la société sur sa réussite ?
- l'argent est-il un moteur pour l'entrepreneur ?

IV L'argent en caisse, nerf de la guerre

Il faut de l'argent

1.1.1 Une préoccupation commune

L'argent disponible dans les caisses de la start-up est au centre des préoccupations des différents acteurs :

- Pour les entrepreneurs, l'argent est la ressource qui permet d'évaluer l'espérance de vie de leur jeune société : la plupart du temps, au début de la vie de la start-up, l'argent généré par son activité est négligeable au regard des dépenses réalisées, notamment en termes d'investissements. Il n'est d'ailleurs pas rare que l'argent disponible en caisse soit traduit en nombre de mois de « cash burn rate »[14]. L'entrepreneur doit donc veiller à ce que l'argent disponible dans les caisses soit toujours en quantité suffisante pour permettre la survie de sa société. Lorsque cette somme n'est pas suffisante, l'entrepreneur doit se polariser sur la recherche de financements, au détriment du développement de sa société.
- Pour les investisseurs, une idée très répandue au moment de l'euphorie de la bulle était que les marchés gigantesques qui s'ouvraient avec le développement d'internet étaient des marchés « winner takes all », c'est-à-dire des marchés où celui qui l'emporte rafle la totalité de la mise. L'innovation technologique étant maîtrisée par les concurrents potentiels, le seul avantage concurrentiel significatif est d'être le premier présent sur le marché (« first mover advantage »). Etre le premier n'est possible qu'à condition d'avoir recours à des investissements massifs.
- Pour les pouvoirs publics, enfin, le manque d'argent apparaît également comme une des principales causes d'échec ou de manque de vitalité. Une bonne partie des initiatives prises pour tenter de dynamiser les secteurs innovants vise à combler le manque de fonds à disposition des entrepreneurs.

1.1.2 Les entreprises européennes mal loties ?

Les études réalisées sur le capital-risque montrent le fossé existant entre les jeunes sociétés européennes et américaines en termes d'argent disponible. Lors des premiers tours de financement et à stade comparable de développement, le ticket moyen c'est-à-dire le montant

[14] le « cash burn rate » est la quantité d'argent « brûlée » mensuellement par la start-up

moyen levé par une start-up auprès des investisseurs, est plus de dix fois plus faible en Europe qu'aux Etats-Unis (cf. Figure 6[15]).

Les problèmes de sous-capitalisation sont souvent évoqués comme une des causes principales d'échec des PME. Dans ce contexte, les aides accordées par les pouvoirs publics sont souvent qualifiées de saupoudrage par les professionnels. Cela est particulièrement vrai pour les biotechnologies, en particulier pour les sociétés qui se spécialisent dans la recherche de nouveaux médicaments. Dans ce secteur, la validation des différentes phases à l'issue desquelles le médicament obtiendra son autorisation de mise sur le marché peut prendre jusqu'à une dizaine d'années. Les besoins financiers sont donc souvent très importants, et l'incitativité des aides publiques apparaît parfois toute relative.

En tout cas, contrairement à ce que l'on entend parfois, les causes de cette sous-capitalisation ne sont pas à rechercher dans l'insuffisance de fonds dont souffriraient les capital-risqueurs pour financer les projets en lesquels ils croient. L'éclatement de la bulle Internet a certes eu des conséquences dommageables sur la valorisation et la liquidité du portefeuille des sociétés de capital-risque, obligeant ces dernières à consacrer une bonne partie de leur attention – et de leurs fonds – à leurs participations existantes. Quelques fonds spécifiques ont même été levés. Ils sont destinés à maintenir en vie les start-up dont l'introduction en Bourse, pour se financer et offrir une sortie à leurs investisseurs, a dû être retardée. Mais les données disponibles montrent qu'au cours des dernières années, les montants levés par les capital-risqueurs sont beaucoup plus importants que ceux qu'ils ont investi (Figure 7[16]).

L'éclatement de la bulle Internet a aussi eu pour conséquence importante la baisse des valorisations des sociétés de nouvelles technologies à la recherche d'un financement. L'ampleur de cette baisse a été telle qu'elle a même poussé certains capital-risqueurs à rendre à leur Limited Partners une partie des fonds que ces derniers leur avaient confiés. Ce fut le cas par exemple de Benchmark Capital, dont le fonds européen a été réduit de 33% en mai 2002 à 500 M$. Cela s'explique par le fait que les levées de fonds réalisées par les sociétés de capital-risque dans les années 1999 et 2000 se sont faites sur la base des valorisations de l'époque. Quelques temps plus tard, selon Eric Archambeau, associé chez Benchmark Capital, « you get

[15] Martin Haemmig, The Globalization of Venture Capital, 2002
[16] données PriceWaterHouseCoopers, « European Technology Investment Report 2002 »

40 percent of the company for much less than you used to pay for 10 percent »[17] (il est possible d'obtenir 40% d'une jeune société pour beaucoup moins d'argent que ce qu'il était nécessaire de payer auparavant pour acquérir 10% !).

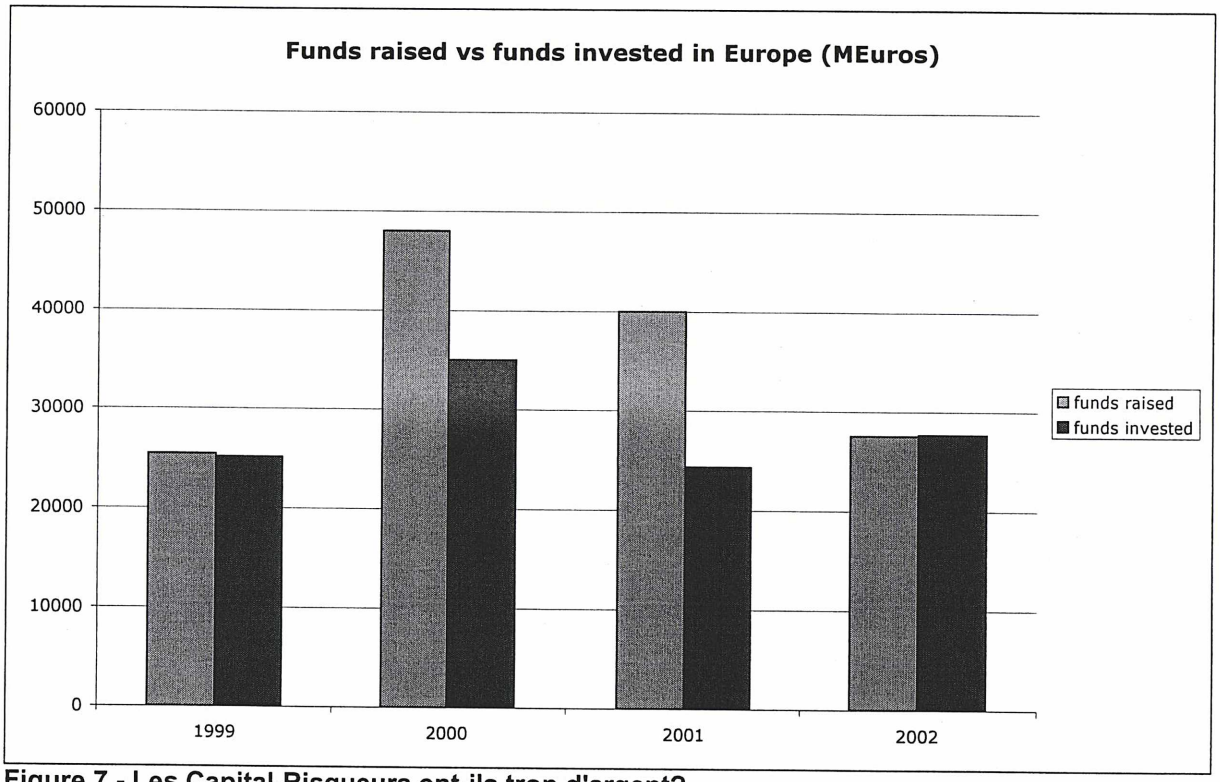

Figure 7 - Les Capital-Risqueurs ont-ils trop d'argent?

Faut-il beaucoup d'argent ?

« Une société doit disposer de suffisamment d'argent pour se développer ». L'affirmation peut difficilement être contestée. Peut-on pour autant dire, comme certains l'affirment, que le fait d'avoir beaucoup d'argent augmente significativement les chances de réussite ? Pour répondre à cette question, nous nous sommes procuré des données relatives à des start-up du monde entier ayant réussi une introduction en Bourse entre 1995 et 2001. Nous avons calculé le multiple (cf. l'encadré « Multiple ou TRI ») que ces sociétés avaient permis à leurs investisseurs de réaliser, en fonction de l'argent qu'elles avaient levé.

Multiple ou TRI ?

Le multiple et le TRI sont les deux grandeurs à partir desquelles les capital-risqueurs peuvent calculer le rendement de leur 'investissement. L'avantage du TRI est qu'il permet de calculer la rentabilité sur une base annuelle. C'est un taux qui peut aisément être comparé à celui d'autres classes d'actifs, comme, par exemple, les obligations. Mais il s'agit d'une valeur théorique. Si on laisse de côté le cas – rare – des fonds evergreen, chaque euro d'un fonds donné n'est investi qu'une seule fois avant d'être rendu aux Limited Partners. Par conséquent, un capital-risqueur préférera largement un investissement lui offrant un multiple de 2 sur 1 an (TRI=100%) à un investissement dont le TRI est de 1000% sur un jour. Dans le premier cas en effet, il aura multiplié par deux la mise de départ, alors que dans le second cas, il ne l'aura augmentée que de 3%. Le multiple est le facteur qu'il privilégie, car c'est par le calcul de la moyenne pondérée des multiples qu'il aura réalisés avec ses différents investissements

[17] Interview donnée au journal Red Herring, 16 mai 2002

(éventuellement ramenée à la durée de vie de son fonds pour en tirer un TRI), qu'il accèdera au rendement global de son fonds.

Et le « taux de risque » ?

Les sociétés présentes dans l'échantillon ont toutes réalisé une introduction en Bourse. On peut donc considérer que les données que nous avions à notre disposition ne concernent que des sociétés qui ont réussi. L'interprétation des résultats, en particulier la comparaison des rendements entre les petits et les gros investissements, doit donc se faire en tenant compte du fait que l'échantillon que nous avions à notre disposition n'est pas forcément représentatif de l'ensemble des start-up obtenant un financement auprès des capital-risqueurs : sont laissées de côté en particulier toutes celles qui ont échoué. Or, les petits investissements, puisque concernant généralement des sociétés au tout début de leur développement, sont normalement plus risqués que des investissements plus importants, réalisés lorsque les premières phases de développement ont déjà été validées. Ces petits investissements se traduisent donc plus souvent par un échec. Les investisseurs exigeront donc naturellement que le multiple qu'un petit investissement leur permettra de réaliser en cas de succès soit plus important que celui d'un gros investissement (cf. Figure 8[18]).

	Round Type	Date	Amount Raised (MM)	Pre-Money Valuation (MM)	IRR	Multiple
1	Seed	Jan-90	$ 0.50	$ 2	101%	32.53
2	1st	Jan-91	$ 3.00	$ 10	70%	8.13
3	2nd	Jan-92	$ 8.00	$ 32	50%	3.30
4	3rd	Jan-94	$ 13.50	$ 100	32%	1.32
5	IPO	Jan-95		$ 150		

Figure 8 - Le modèle "classique" de financement d'une start-up "pré bulle Internet"

Ce que l'on peut dire en revanche, c'est qu'au-delà d'un certain seuil (typiquement 10 M$), on peut considérer que le risque d'échec ne dépend plus du montant de l'investissement : ces montants sont normalement ceux exigés par des entreprises qui ont déjà validé leurs premières étapes de développement. Leur « profil » de risque est a priori indépendant du montant de l'investissement qu'elles nécessitent. On peut donc raisonnablement penser que les résultats obtenus par l'analyse traduisent correctement, au-delà d'un certain seuil, l'influence du montant levé sur la réussite de la start-up.

[18] Vinod Khosla, « A generic early 90's model », KPCB, 2001

« The beauty of small numbers »[19]

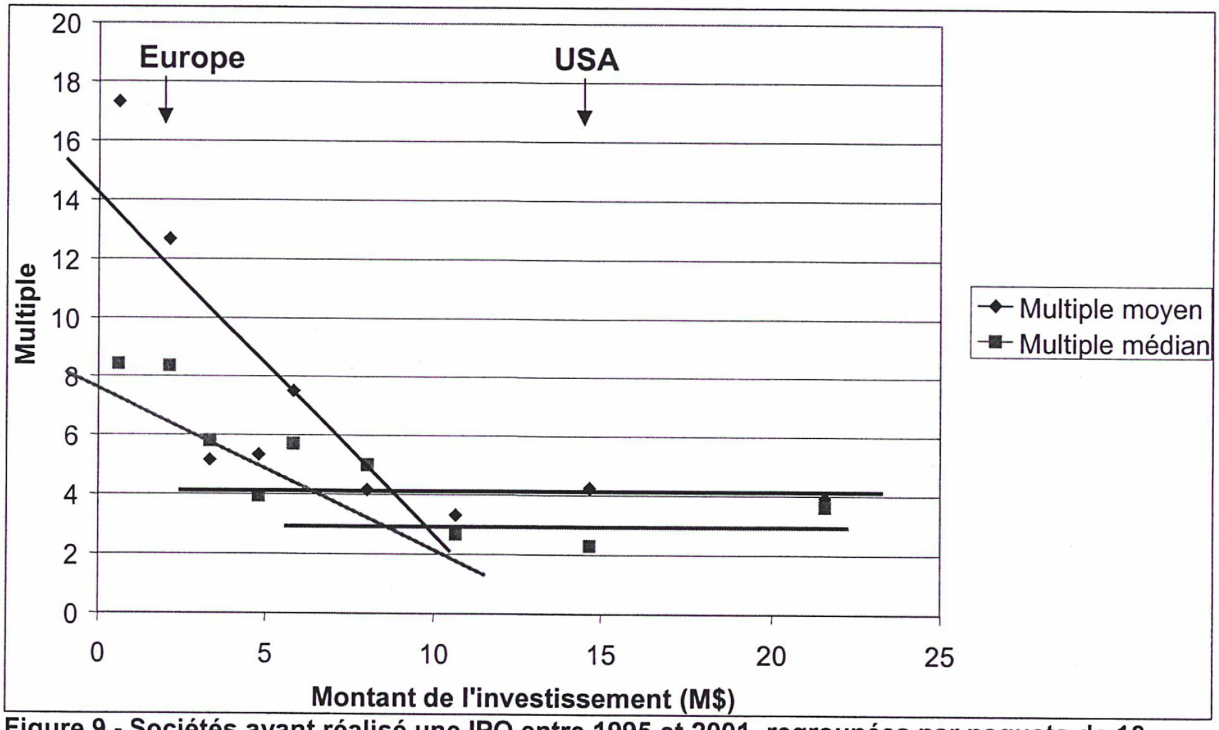

Figure 9 - Sociétés ayant réalisé une IPO entre 1995 et 2001, regroupées par paquets de 10

La partie du graphique obtenu pour les investissements supérieurs à 10 M$ (cf. Figure 9), c'est-à-dire pour des cas où le risque inhérent à l'investissement est indépendant de son montant, indique que la quantité d'argent investi ne semble pas avoir d'influence significative sur la réussite de la start-up. Les projets les plus ambitieux (au sens de ceux qui nécessitent les plus gros investissements), ne correspondent donc pas forcément aux plus grandes réussites en termes de multiple. Cette conclusion est corroborée par les statistiques de Kleiner Perkins Caufield and Byers (KPCB), la prestigieuse société de capital-risque américaine, qui a notamment participé aux premières étapes de financement de sociétés aussi prestigieuses que Sun, AOL ou Amazon.com. Vinod Khosla, co-fondateur de Sun et associé de KPCB, affirme dans une présentation datant de 2001[20], que les résultats agrégés des sociétés dans lesquelles il a investi sont les suivantes :

- les investissements d'un montant supérieur à un million de dollars se sont soldés par un échec dans 33% des cas, tout en générant néanmoins un multiple moyen de 4,5;
- Les sociétés dans lesquelles KPCB a investi un montant inférieur à 1 M$ présentent un taux de succès de 100% et lui ont permis de générer un multiple égal à 192,7 !

Abondance de biens peut nuire

La quantité d'argent ne permet pas forcément d'augmenter la réussite. Il est même des cas où l'abondance d'argent peut s'avérer fatale.

Le rythme de financement

[19] Vinod Khosla, « Ahead to the past », KPCB, 2001
[20] Vinod Khosla, « Ahead to the past », KPCB, 2001

Pour qu'une start-up parvienne à mener à bien son projet de développement, plusieurs tours de financement sont généralement nécessaires, chaque tour étant censé permettre de financer une des phases de ce développement. La plupart du temps, et en particulier depuis l'éclatement de la bulle internet, obtenir des financements de la part d'investisseurs est une entreprise de longue haleine. On pourrait facilement imaginer l'entrepreneur souhaitant ne pas avoir à reproduire les mêmes efforts tous les 18 ou 24 mois pour obtenir l'argent sans lequel l'aventure de sa société ne pourra se poursuivre. Disposer dès le démarrage de la totalité de l'argent dont la start-up aura besoin pour son développement permettrait à l'entrepreneur de se consacrer à plein temps au succès de son entreprise. En réalité, comme nous l'avons vu plus haut, les projets qui se sont révélés être des réussites ne ressemblent pour la plupart pas du tout à ce qu'il était prévu au départ. Il est donc illusoire de penser que l'on peut prévoir dès le départ l'argent nécessaire au projet (et la plupart du temps, il en faut d'ailleurs beaucoup plus !). Par ailleurs, l'incertitude quant au succès du projet est naturellement beaucoup plus grande au départ que par la suite, au fur et à mesure de la validation des différentes étapes prévues dans le plan de développement (l'expression consacrée est « le franchissement des « milestones » »). Cette incertitude est naturellement prise en compte par les investisseurs pour déterminer la valorisation à laquelle ils seront prêts à entrer au capital de la société (cf. Figure 10 et la partie sur la valorisation). Disposer dès le départ de tout l'argent qui sera a priori nécessaire pour mener le projet à bien, c'est en réalité pénaliser les fondateurs (en les diluant excessivement) et le projet lui-même.

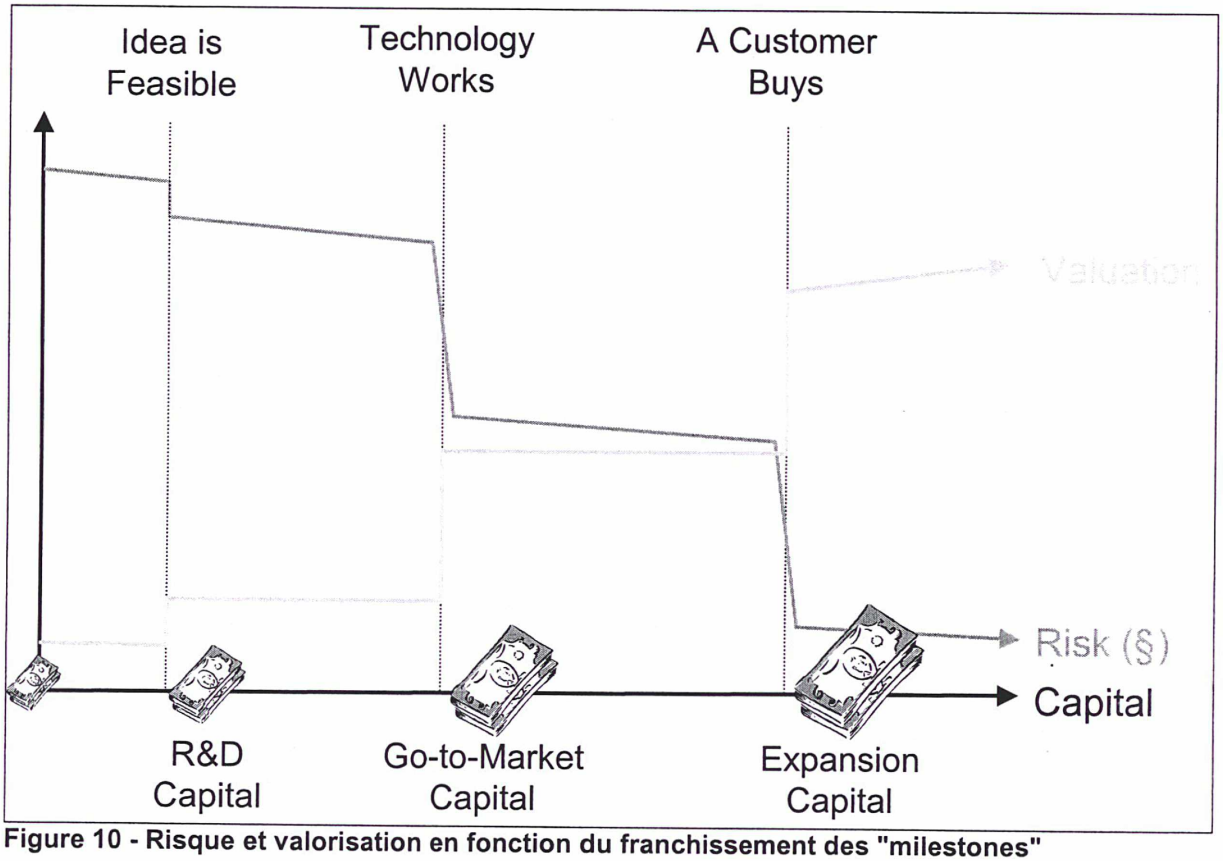

Figure 10 - Risque et valorisation en fonction du franchissement des "milestones"

« Les yeux plus gros que le ventre »

L'exemple de Boo.com, société emblématique de la nouvelle économie, illustre certainement l'idée selon laquelle il est possible d'avoir trop d'argent. L'objectif de Boo.com était de développer et administrer un site de vente en ligne de vêtements de créateurs et de marques prisées. Les fonds abondants que la start-up a pu lever sont peut-être à l'origine de son échec, l'un des plus retentissants de la nouvelle économie. Ils ont fourni à son équipe

dirigeante les moyens de son ambition[21] : développer à un coût astronomique, et au détriment de la robustesse, un site ultra perfectionné, techniquement et graphiquement très élaboré, tellement sophistiqué que le client potentiel ne pouvait en réalité accéder au site que s'il avait l'ordinateur le plus performant du moment !

« No cherry picking »

De manière plus générale, les décisions stratégiques, celles qui conditionnent le développement et la survie de la start-up, ont tendance à être moins réfléchies lorsque l'abondance de biens permet d'éviter de faire un choix. Les comportements opportunistes, tactiques, court-termistes, qui sont favorisés par rapport aux visions stratégiques lorsque le besoin d'argent est criant, peuvent ainsi l'être également lorsque ce besoin ne se fait pas sentir. C'est le comportement de « **no cherry picking** » : aucune opportunité, qu'elle soit stratégique ou non, n'est délaissée. Mais à moyen ou long terme, l'absence de vision pose problème :

- d'une part parce que les acquisitions/partenariats rendus possibles (à défaut d'être nécessaires) par l'abondance des fonds, ajoutent à la complexité de la société, en termes de structure et d'organisation fonctionnelle. Cette complexité croissante tend notamment à diminuer sa réactivité.
- D'autre part parce que l'absence de choix entraîne un défaut de différenciation (« differentiation » au sens qu'exprime M. Porter[22]). Or, cette différenciation est cruciale pour les sociétés technologiques, car c'est une condition nécessaire pour que la technologie devienne une référence (notion d'Industry Standard).

V L'argent comme moteur de l'entrepreneur

Tous les investisseurs que nous avons rencontrés ont insisté sur le fait que la motivation du porteur de projet est sans doute un élément clef pour la réussite de la start-up. Dans quelle mesure les aspects financiers (l'argent qu'il peut gagner, la valeur financière donnée à son projet) jouent-ils sur cette motivation ?

Les entrepreneurs font-ils cela pour l'argent ?

Appartenir à l'élite des reconnus

Selon Laurent Mauriac[23], l'apparition et le gonflement de la bulle spéculative autour de la Nouvelle Economie sont dus à l'apparition de ceux que l'on a appelés les « friconautes ». « [Leur] but n'était pas de développer une société viable, mais une société vendable ». Attirés par la perspective de l'argent facile, ils ont profité de l'euphorie – ou du cynisme – ambiants pour créer, sur une idée saugrenue, une société avec comme unique objectif celui de la revendre et de s'enrichir. Ce qui ressort de nos entretiens, c'est que ce comportement déviant, observé pendant une période bien particulière, n'est pas représentatif de celui qui caractérise la majeure partie des entrepreneurs en période « normale ». Un ancien chercheur d'un grand organisme de recherche que nous avons rencontré nous a même affirmé n'avoir rien gagné pendant les trois ans qui ont suivi sa décision de créer son entreprise.

Et il faut reconnaître que rien n'était fait, avant 1999, pour inciter les chercheurs d'organismes de recherche publics à valoriser les résultats de leur recherche par la création d'entreprise. Des progrès considérables sont intervenus depuis le vote de la loi sur l'innovation et la recherche[24]. Les chercheurs du public peuvent désormais créer leur entreprise sans que le

[21] voir à ce sujet Laurent Mauriac « Les Flingueurs du Net », Calmann Levy, 2002
[22] Michael Porter, Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors (Free Press, 1980)
[23] Laurent Mauriac « Les Flingueurs du Net », Calmann Levy, 2002
[24] loi Allègre n° 99-587 du 12 juillet 1999,

déroulement potentiel de leur carrière au sein de leur organisme d'origine ne soit pénalisé. Ils gardent en effet leur statut de fonctionnaire pendant une période d'une durée maximale de 6 ans à l'issue de laquelle ils doivent choisir entre le retour dans le service public et leur départ définitif dans l'entreprise. Un contrat précise les liens entre l'entreprise et l'établissement dont le chercheur valorise les travaux, et la loi permet même la prise en charge du salaire de ce dernier par l'organisme d'origine pendant la phase de démarrage. Les chercheurs du privé peuvent passer le même type de contrat avec leur société pour un essaimage. Mais la loi Allègre, plutôt que financièrement incitative, doit être considérée comme une mesure permettant de lever un blocage à la création d'entreprise par les chercheurs du public.

Les nombreuses études sociologiques[25] sur les motivations qui poussent le chercheur à créer son entreprise insistent beaucoup plus sur le désir de pérenniser un projet qu'ils ont fait naître ou de « se réaliser individuellement », que sur l'appât d'un gain hypothétique (cf. infra la partie sur le mythe du chercheur académique qui crée son entreprise). Selon le directeur d'une cellule de valorisation, « beaucoup d'[entrepreneurs] sont des chercheurs mal reconnus ».

En tout cas, aborder la motivation de l'entrepreneur uniquement sous l'aspect financier peut se révéler être une grossière erreur. D'ailleurs, les conditions actuelles du marché auraient plutôt tendance à décourager ceux qui ne seraient motivés que par l'appât du gain. En effet, les pactes d'actionnaires négociés entre le ou les fondateurs et les nouveaux actionnaires investisseurs rendent actuellement souvent assez hypothétiques les perspectives de gains importants pour les entrepreneurs.

Le pacte d'actionnaires

La rémunération que l'entrepreneur peut espérer tirer de sa start-up dépend en partie de la teneur du pacte d'actionnaires qui sera négocié lors du tour de table. Le pacte d'actionnaires est l'occasion pour l'investisseur de mettre en avant son objectif principal : maximiser la valeur de son ratio rendement/risque.

Si le rendement prévisionnel qu'il peut espérer dépend de la valorisation qui sera donnée à la société (cf. infra la partie sur la valorisation), il peut diminuer le risque qu'il prend par les clauses qu'il fera inscrire au pacte d'actionnaires. Les clauses les plus en vogue auprès des capital-risqueurs sont les clauses de ratchet (qui leur permettent d'éviter de « se faire rincer », selon leur terminologie, c'est-à-dire de se faire diluer en cas d'évolution défavorable) ou de liquidation préférentielle (qui rend en quelque sorte leurs actions prioritaires en cas de cession dans certaines conditions). Ces clauses servent en fait à transférer une partie du risque qu'ils prennent, sur la rémunération que les entrepreneurs peuvent espérer tirer de leur start-up. Les conséquences financières d'une évolution non conforme au plan de développement, même si elle n'est pas catastrophique, devront dès lors être en grande partie assumée par le créateur.

Le principe de dilution

L'une des caractéristiques des start-up étudiées dans ce mémoire est l'apport successif et rapide de capital extérieur, au cours des différents tours de financement auprès des capital-risqueurs. La contrepartie de cet apport, qui se produit par augmentation de capital ou délivrance d'obligations convertibles, est la perte de contrôle rapide de ces derniers dans l'entreprise qu'ils ont créée. Ainsi, le dirigeant d'une start-up se caractérise par le fait qu'il accepte de perdre le contrôle capitalistique de sa société : il en sacrifie le contrôle au profit de la croissance de la 'jeune pousse'.

En 'fin de cycle', c'est-à-dire après plusieurs tours de financement, le ou les principaux dirigeants détiennent en général moins de 10% de la start-up. Ainsi, le dirigeant fondateur reste à la tête de la société, non pour des raisons de structure de capital (modèle classique des PME françaises), mais pour la reconnaissance par ses actionnaires et salariés de ses compétences et de sa capacité à mener à bien le projet.

[25] voir par exemple Thierry Verstraete « La création d'entreprises par les chercheurs de la fonction publique: exploration des dimensions appelées par la loi sur l'innovation n°99-587 du 12 juillet 1999 », Rapport CLAREE-ADREG pour le CNRS, janvier, 2003

La question de la valorisation

La répartition du pouvoir comme fonction de la valorisation

La valorisation donnée à la société est un facteur de motivation pour l'entrepreneur à double titre. C'est d'abord le reflet de la qualité du projet dont il est le porteur. Mais c'est aussi, et surtout, elle qui détermine la répartition du capital entre les différents actionnaires, et donc en grande partie la répartition du pouvoir de décision. En effet, lorsqu'un capital-risqueur investit dans une start-up, il prend une part du capital égale au rapport entre la quantité d'argent qu'il apporte à l'entreprise et la valeur post-money (c'est-à-dire après apport) de cette dernière.

Or, à en croire les investisseurs ou les « serial entrepreneurs » expérimentés que nous avons rencontrés, la façon dont le pouvoir est réparti entre les investisseurs et l'entrepreneur est un facteur clef de succès.

Il est donc intéressant de voir comment la valeur d'une start-up est calculée. Selon le discours officiel, cette valeur se calcule de manière rigoureuse à partir de fondamentaux économiques comme la taille et la croissance du marché, la somme actualisée des flux prévisionnels de trésorerie, ou la qualité du portefeuille de brevets ou du produit s'il existe déjà (facteurs dont nous avons vu précédemment qu'il convenait de les manier avec précaution). Si la valeur d'une start-up peut, en théorie, s'évaluer à partir de fondamentaux économiques, on constate qu'en pratique la méthode est difficilement applicable à des jeunes pousses en forte croissance (cf. l'encadré : le discours officiel). En outre, certains investisseurs nous ont laissé entendre que cette valeur, loin d'être une donnée calculable, n'était en réalité qu'une variable d'ajustement, produit d'un rapport de force, d'un enjeu de pouvoir, entre les fondateurs et les investisseurs.

Le discours officiel

Le calcul de la valeur pre-money

En théorie, le plan de développement vise à identifier un besoin financier B que doivent combler les investisseurs pour que ce plan puisse être suivi. La première phase de la discussion entre fondateurs et capital-risqueurs concerne la pertinence du plan de développement ainsi que celle du besoin B identifié. Si les deux parties parviennent à se mettre d'accord, le plan de développement permet de calculer, par l'actualisation des flux de trésorerie futurs de la start-up (méthode DCF ou discounted cash-flows), la valeur post-money Y de la société.

En première approximation, si l'investisseur donne une valeur p à la probabilité de voir se réaliser le scénario décrit par le plan de développement, il donnera une valeur pY à la start-up dans laquelle il investira. La valeur pre-money V de la société est alors calculée grâce à la formule :

$$pY = V + B$$

(dans le cas où plusieurs scénarios sont considérés, on remlacera pY par une espérance mathématique $\Sigma ipIYi)$

Les méthodes d'évaluation de la valeur post-money de la société

Le plan de développement fournit des prévisions sur les revenus que l'activité de la start-up permettra de générer. En actualisant les flux de trésorerie futurs (méthode DCF), il est possible de calculer la valeur post-money Y. Evidemment, il ne s'agit pour les revenus futurs que de prévisions. Il n'est donc pas rare d'affecter une décote à la valeur trouvée, en fonction de la vraisemblance des estimations.

Les capital-risqueurs ont également l'habitude de comparer la start-up avec d'autres sociétés, dont le métier est proche, introduites en Bourse, et dont la valeur est donnée par leur capitalisation boursière. Ils utilisent également différents ratios (multiples du résultat, du chiffre d'affaires, du nombre d'abonnés…) pour calculer, par analogie, la valeur de la société dans laquelle ils envisagent d'investir. Là encore, une décote est affectée aux résultats, pour tenir compte du risque lié aux incertitudes de développement.

Les spécificités de la « Nouvelle Economie » : une valorisation infinie ?

Pendant l'euphorie de la bulle, on a parfois cru atteindre les limites de la méthode DCF. Cette méthode était pourtant la seule que les analystes avaient à leur disposition lorsque la société dont on voulait calculer la valorisation était d'un genre nouveau, et donc incomparable avec des sociétés déjà introduites en Bourse.

La valeur post-money de la start-up est d'après la méthode DCF égale à :

$$pY = \sum_{n=0}^{n=N} \frac{T_n}{(1+a)^n}$$

Où a est le taux d'actualisation et N le nombre d'années que l'on estime pertinents pour le calcul de la valorisation (a et N sont définis par convention). T_n correspond au flux net de trésorerie disponible de l'année n.

*Or, la plupart des jeunes pousses se développent dans des secteurs « **winners take all** », où le leader du marché s'approprie quasiment tous les revenus. Cela est lié au fait que les activités de la Nouvelle Economie, Internet en particulier, sont caractérisées par des coûts d'investissements importants, et des coûts de (re)production faibles. Les effets d'échelle sont donc très importants, ce qui procure au leader du marché un avantage concurrentiel décisif. L'objectif des sociétés évoluant dans ces secteurs « winners take all » est donc de devenir leaders du marché, qui lui-même est en forte croissance. A terme, les perspectives du plan de développement donnent ainsi à T_n une progression exponentielle :*

$$T_{n+1} = T_n * (1+r)$$

pY devient alors :

$$pY = T_0 \sum_{n=0}^{n=N} \left(\frac{1+r}{1+a} \right)^n$$

La stratégie « winners take all », ajoutée à la forte croissance du marché, impliquent un taux r de progression de T largement supérieur au taux d'actualisation a, si bien que la valeur de Y a tendance à diverge et dépend donc essentiellement de l'horizon temporel sur lesquels les prédictions semblent valides. Au final, la méthode DCF semble trop instable pour être appliquée à des start-up en forte croissance.

La valorisation comme fonction d'un rapport de forces

Comme indiqué précédemment, la part du capital qui revient aux investisseurs est le rapport entre leur apport et la valorisation post-money de la société. Or, comme le remarque un PDG de jeune pousse, « *le capital de la société doit être considéré comme la 'prunelle des yeux de ses fondateurs*' ». L'idée de base est que les intérêts des entrepreneurs et des investisseurs ne sont pas les mêmes. Les fondateurs veulent ainsi garder le maximum de contrôle sur leur société et avoir le pouvoir de décider de la stratégie à mettre en œuvre.

De leur côté, les capital-risqueurs sont tenus par le taux de retour sur investissement (TRI) qu'ils permettront de faire réaliser à leurs propres actionnaires (les Limited Partners). D'un strict point de vue mathématique, la part du gâteau qui leur reviendra en cas de succès est proportionnelle à celle qu'ils auront prise au début. Ils ont donc intérêt, eux aussi, à prendre la part du capital la plus grande possible.

Néanmoins, la multiplicité de leurs investissements combinée avec la taille réduite de leur équipe oblige les capital-risqueurs à ne pas s'impliquer dans la gestion quotidienne de la société. Or, en prenant une part trop importante du capital, ils s'exposent au risque d'être considérés comme gestionnaires de fait et d'avoir à répondre devant la justice de la faillite éventuelle de la start-up, sans en être à proprement parler responsables. Par ailleurs, il est essentiel pour les investisseurs de préserver la motivation du fondateur, élément clé du projet initial. Ceci passe par certaines concessions quant à la répartition du capital, pourvu que ces

concessions permettent de conserver des perspectives de TRI ou de multiple acceptables. Comme le résume un de nos interlocuteurs, capital-risqueur : « *un bon deal, c'est obtenir la valeur pre-money minimale qui permet de garder intactes les motivations de l'entrepreneur* ». Cela résume bien l'arbitrage nécessaire entre la volonté de maximiser les perspectives de gain et celle de ménager la motivation et la satisfaction de l'équipe qui porte le projet.

Il peut également arriver, que la part prise par les investisseurs soit limitée légalement : c'est le cas des FCPI (Fonds Communs de Placement dans l'Innovation) pour lesquels la limite d'investissement dans chaque société est de 35%[26].

Finalement, la nécessité d'accorder la répartition du capital en fonction des desiderata des parties, combinée avec l'impossibilité de déduire la valeur de sociétés innovantes à partir de fondamentaux économiques, oblige à jouer sur la valeur post-money de la société, soit, puisque l'apport des investisseurs est déjà déterminé, sur sa valorisation pre-money. Cette valorisation ne devient en grande partie qu'une variable d'ajustement, et la méthode de valorisation employée vient apporter une explication à la formation de la bulle Internet (cf encadré ci-dessous).

Une explication de la bulle

Si la valeur d'une start-up est le produit d'une négociation sur le partage du pouvoir, cela révèle sa déconnexion avec une quelconque valeur intrinsèque, issue de fondamentaux (pourvu qu'ils existent !), de facteurs prétendument durs. Le lien existant entre cette valorisation et les perspectives de rentabilité s'en trouve pour le moins distendu…

*En particulier, cette méthode de valorisation rend complètement applicable la règle du « **greater fool** », selon laquelle ce qui compte n'est pas le décalage éventuel entre la valorisation donnée et une valeur intrinsèque, mais simplement la possibilité de trouver quelqu'un sur le marché prêt à acheter encore plus cher ce que l'on vient d'acheter. Cette valorisation est donc soumise aux lois de la spéculation. Les perceptions des acteurs deviennent auto-réalisatrices : il suffit qu'il y ait plus de gens pour penser (ou penser que les autres pensent…) que la valeur de la start-up va augmenter plutôt que diminuer pour que sa valeur augmente effectivement, indépendamment de toute justification a priori. Cela pourrait se traduire simplement par le fait qu'**il vaut mieux avoir tort avec les autres - consciemment ou non d'ailleurs - que raison tout seul.**[27] Certains vont même plus loin, en qualifiant de « moutonnier » le comportement des capital-risqueurs. Des capital-risqueurs, pris dans l'engrenage, auraient continué à investir, même s'ils se doutaient que le retournement imminent du marché ferait fondre la valeur de leur portefeuille et rendrait illiquides leurs participations. Selon Pierre Chappaz, fondateur du guide d'achat en ligne Kelkoo, les capital-risqueurs « sont critiqués par leurs propres investisseurs s'ils sont les seuls à croire à une opportunité, mais aussi s'ils sont les seuls à ne pas y croire ». Or, la confiance de ses Limited Partners est indispensable au capital-risqueur s'il veut pouvoir continuer à lever des fonds pour investir. Un Limited Partner reprochera certes à celui qui gère ses fonds de s'être trompé comme tout le monde. Mais il ne renouvellera pas sa confiance à celui qui s'est trompé tout seul. Cela permettrait d'expliquer pourquoi si peu de capital-risqueurs investissent à contre-cycle, alors que tous reconnaissent que ce sont précisément ces investissements qui se révèlent être les meilleures affaires (ce qui importe, c'est moins l'état du marché lors de l'investissement que celui au moment de la cession ou de la sortie en Bourse).*

Ainsi, plus que les revenus qu'il peut espérer tirer de sa start-up, c'est le désir d'appartenance à l'élite des reconnus qui constitue la majeure partie du temps le facteur principal de motivation de l'entrepreneur. Quant à la valorisation, on a vu qu'elle ne constituait à proprement parler un facteur de succès que dans la mesure où elle donne une valeur au projet dont l'entrepreneur est le porteur. L'enjeu de pouvoir, autre facteur déterminant de succès, n'est pas la conséquence de la valeur qui sera donnée à la société mais bien en partie ce qui la détermine. L'idée selon laquelle la réussite des start-up serait essentiellement une question d'argent convient donc d'être relativisée.

[26] Source : Pierre Boulic, AXA Private Equity, 26/02/2003.
[27] Voir notamment Pierre-Noel Giraud, « Le commerce des promesses, Petit traité sur la finance moderne », Edition du Seuil, 2001

Les Hommes

« Il n'est de richesses que d'hommes »
Jean Bodin (1530-1596)

« Too many people think that the criticality in the [Silicon Valley] environment is the money. For me the criticalities in the environment are the entrepreneurs. »
Donald Valentine, fondateur de Sequoia Capital

Le facteur humain, à en croire les vieux grognards de la Nouvelle Economie, serait le facteur le plus important. En Europe, et en particulier en France, l'esprit d'entreprise, d 'entreprenariat, serait peu valorisé. Selon les termes du groupe de travail sur l'Innovation les entrepreneurs sont peu nombreux car ils « *prennent un risque social plus grand que dans d'autres pays, car leur crédibilité est entamée en cas d'échec.* »[28]. *A fortiori*, trop rares seraient ces serial entrepreneurs, héros des temps modernes, qui ont tenté plusieurs fois l'aventure de la création d'entreprise, bravant l'aphorisme énoncé par Laurent Fabius *: « En France, il n'est qu'une chose qu'on abhorre plus que l'échec: le succès ».*

I L'Etoffe des Héros

Il n'y pas de déficit d'entreprenariat

Ce constat largement rebattu par les media sur la prétendue 'timidité entreprenariale' de la France ne résiste pas à l'épreuve des faits. S'il est vrai que les sociétés de type 'start-up' sont significativement sous-financées en Europe par rapport aux Etats-Unis (Figure 6), il y a en Europe proportionnellement autant, sinon plus, d'entrepreneurs financés par des sociétés de capital-risque (Figure 11).

Pour expliquer ces données, on peut supposer qu'il y a moins de sociétés de capital-risque aux Etats-Unis qu'en Europe : or c'est l'inverse ! On peut également émettre l'hypothèse que l'accès à d'autres sources de financement (comme l'argent des proches, de la famille, le fameux 'love money') est plus aisé de l'autre coté de l'Atlantique ; c'est vrai, mais l'argument

[28] Rapport du groupe de travail sur l'Innovation (Gilles Bregant, Jean-François Barthe), Juin 2001, p7.

n'est quantitativement pas suffisant pour expliquer cette suprématie européenne que l'on observe. Force est de constater que le financement de start-up en Europe, au moins en termes de volumes, n'a pas à rougir de la comparaison avec les Etats-Unis. Ces données suggèrent donc que le manque de vocation entreprenariale ne constitue pas un frein sérieux au développement de l'Innovation en Europe. Néanmoins, rien n'indique que l'on se situe à un optimum de densité d'entrepreneurs par nombre d'actifs, optimum par ailleurs difficile à estimer. Tout au plus peut-on en conclure que, par rapport aux Etats-Unis, l'Europe ne manque pas d'entrepreneurs (Figure 11), mais que ceux-ci trouvent des financements…plus faibles (Figure 6) !

Le mythe du chercheur académique qui crée son entreprise

Qui sont donc ces entrepreneurs ? Tordons tout d'abord le coup au mythe de la création d'entreprise par les chercheurs du domaine public : durant la période 1999-2001, on a compté 27818 créations d'entreprises dans des secteurs technologiquement innovants[29], pour… 252 sociétés issues de la recherche publique, soit moins de 1% ! De même, seulement 46 enseignants-chercheurs et 54 chercheurs/ingénieurs de recherche CNRS (organismes d'environ 25000 personnes) ont bénéficié, durant cette même période, d'un agrément de la Commission de déontologie pour une création d'entreprise, qui n'a pourtant refusé qu'environ 10% des dossiers. Et si l'on se tourne vers les Etats-Unis, les chiffres annuels sont de l'ordre de quelques centaines (seulement !) de sociétés directement issues de la recherche publique[30] : aux USA non plus, la science publique n'est pas une source très significative d'entreprises. Il est donc illusoire de croire que la création d'entreprise par des chercheurs du secteur public est la clé du développement de l'Innovation en France, au moins sur un plan quantitatif. Mieux, quand on interroge les intéressés, «[la création d'entreprise] n'est pas vécue comme une composante logique du métier de chercheur. La majorité aspire avant tout à mener librement leur travail de recherche et à publier pour être reconnus par leur pairs »[31]. Inciter, aider des chercheurs issus du CNRS à monter leur propre société n'est probablement guère suffisant pour permettre le développement d'un tissu dense de jeunes pousses innovantes.

On ne manque donc pas d'entrepreneurs, mais en dehors des 'profils déviants' chers à Alain d'Iribarne[32], la plupart ne sont pas issus du monde académique *stricto sensu*. Le gros de ces glorieux porte-étendards de la Nouvelle Economie provient plutôt du monde industriel et de la recherche dite 'appliquée' comme le CEA, ainsi que des organismes 'para-publics' comme l'Institut Pasteur. D'après notre étude, deux grands types de profils se dégagent : Sanglier Cosinus et Requin, Ph.D.

Sanglier Cosinus et Requin, Ph.D.

Sanglier Cosinus est le prototype du chercheur-créateur, pas nécessairement, on l'a vu, issu de la recherche académique. Homme âgé de 35 à 50 ans, il évolue depuis un certain nombre d'années déjà dans le même milieu scientifique, au sein duquel il jouit d'une notoriété certaine et d'un réseau qu'il cultive. La création d'entreprise, qui ne représente pas pour lui un aboutissement professionnel, ne l'intéresse qu'en tant que moyen de valoriser et surtout pérenniser un projet scientifique (un brevet, une application industrielle), son 'bébé'. Il n'est que peu informé –et moyennement réceptif- sur les dispositifs publics d'incitation à la création de start-up, et n'est guère familier avec le monde du capital-risque. Il est bien moins entrepreneur que chef de projet, moins manager que 'savant cosinus'.

---

[29] Tableau de bord de l'Innovation, Novembre 2001
[30] Les Structures d'incubation au CNRS, (2000)
[31] Jean-Baptiste Avrillier, Hélène Le Du, 'Recherche et Entreprises : éloge de la folie', (2002)
[32] Alain d'Iribarne, Forum International de la gestion de la recherche, de l'innovation et des nouvelles technologies (2002)

Requin, Ph.D., est un jeune docteur, à peine remis d'un séjour post-doctoral aux Etats-Unis, qui n'a pas suffi pour décrocher une place au CNRS, mais qui lui aura au moins permis de s'initier aux mystères du 'Venture-Cap' à l'américaine. Il est confronté aux trois paradoxes de la recherche française :

- Pourquoi faut-il désormais avoir un Ph.D. et un (ou deux) post-doc pour candidater à un poste académique, alors qu'une grande partie des chercheurs actuellement en fonction ont été recrutés à l'issue de leur maîtrise ?
- Pourquoi le concours d'entrée au CNRS est-il si sélectif, alors que le salaire mensuel brut d'un CR2 (Chargé de Recherches 2ème Classe) ne dépasse pas 1500 Euros ?
- Pourquoi les relations public-privé dans le domaine de la Recherche constituent-elles un sujet encore 'tabou' en France, alors que c'est un non-sujet aux Etats-Unis ?

Pour lui, la création d'entreprise est d'abord une manière 'd'être reconnu', au même titre que l'admission dans un institut de recherche. Entrepreneur, c'est une carrière comme une autre pour un jeune diplômé issu d'une formation à dominante scientifique. Il est également tenté –quand il n'a pas déjà franchi le pas- par une double formation, type MBA ou Masters, dans une école de commerce. Il a malheureusement peu d'argent, et ne dispose pas d'un réseau suffisamment développé pour l'aider dans d'éventuelles recherches de financement. Mais il est tout à fait sensibilisé aux dispositifs liés à la Loi sur l'Innovation de 1999, et voit dans un brevet non pas une protection de ses travaux de thèse, mais un moyen de les valoriser… et de gagner de l'argent.

Quoique caricaturaux et synthétiques, ces portraits nous semblent résumer assez fidèlement les caractéristiques actuelles des entrepreneurs français de la Nouvelle Economie. L'appât du gain, on l'a vu, n'est pas la première de leurs motivations ; la création d'entreprise semble plutôt motivée par un désir de transcendance (pérenniser le 'bébé' du sanglier Cosinus) et/ou de reconnaissance (Requin, Ph.D.)[33]. Un point frappe cependant : aucun de ces deux profils ne semble posséder toutes les qualités pour exercer le métier difficile de chef d'entreprise. Ainsi les chercheurs-créateurs (premier profil) semblent peu disposés à partager le pouvoir avec un (des) tiers, comme par exemple des capital-risqueurs : ils sont en effet les seuls à détenir la 'clé scientifique', technologique, sur laquelle repose la jeune pousse. Or l'une des spécificités du modèle économique des start-up est justement la dilution du pouvoir de son créateur (cf. supra, 'Les entrepreneurs font-ils cela pour l'argent ?', encadré sur le principe de dilution). Et de l'autre côté, les jeunes docteurs pleins d'enthousiasme pour la création d'entreprise n'ont bien souvent ni le bagage théorique, ni le réseau de partenaires nécessaire pour mener à bien cette tâche périlleuse. Dans les deux cas d'ailleurs, l'entrepreneur potentiel paraît peu ou mal armé en termes de connaissance du milieu d'affaires (clients, investisseurs, mais aussi cabinets de conseils, cabinets juridiques, chasseurs de têtes…) dans lequel il s'apprête à évoluer. C'est précisément là que se situe la valeur ajoutée du partenaire privilégié des start-up : le Capital-Risqueur.

II Qu'apportent les Capital-Risqueurs ?

« Hands-on » et « hands-off »

Sur le site Internet d'Auriga Partners (société de capital-risque bien connue de la place de Paris), on peut lire :

« L'équipe actuelle [de capital-risqueurs](…) présente une complémentarité en termes de formation, d'expérience et de spécialisation sectorielle. Outre les capitaux, nous apportons notre ***savoir-faire*** *aux entrepreneurs. Ce savoir-faire va de l'aide à la* ***constitution de l'équipe***

[33] *Dixit* Christian Policard, Directeur de la Valorisation à l'Institut Pasteur : « *Beaucoup d'entrepreneurs sont des chercheurs mal reconnus* »

***dirigeante**, à l'**organisation,** ainsi qu'à la **réflexion stratégique** et à la **politique de partenariat**. (...) Notre accompagnement de l'entreprise se traduit aussi par la mise à la disposition des dirigeants d'un **réseau de contacts important** de nature, par exemple, à accélérer l'internationalisation ou à favoriser la conclusion de partenariats stratégiques et commerciaux. »*

Outre l'argent, la valeur ajoutée d'un capital-risqueur peut donc passer par :

- Son image, sa crédibilité dans le secteur
- Ses réseaux (commercial, financier, de recrutement, de partenaires...)
- Son expérience et ses compétences d'investisseur (gestion d'autres jeunes pousses, connaissance du marché)
- Eventuellement, son expérience et ses compétences d'entrepreneur (management de la société)

En pratique, ce n'est pas toujours le cas. Il est nécessaire de faire la différence entre les investisseurs dits **« hands-on »**, à la fois investisseurs et entrepreneurs[34], et les **« hands-off »**, qui s'investissent peu dans la gestion. Par exemple, la société Intel est présente dans le capital de start-up françaises comme Multimania (racheté depuis par Lycos), mais les dirigeants de ces sociétés ne les ont « *pratiquement jamais vus* »[35]. Au contraire, les capital-risqueurs comme Auriga Partners, Sofinnova Partners ou Apax Partners sont directement impliqués dans le management des start-up. Il existe également des différences significatives selon les pays: en Californie, investisseurs et entrepreneurs sont en contact téléphonique au moins deux à trois fois par semaine en moyenne ; en France, plutôt une fois par semaine; au Japon, plutôt une fois par mois[36].

L'influence réelle de ce « tacit knowledge », cette valeur ajoutée qui va au-delà du ticket d'investissement, est controversée. Certaines études tendent à prouver qu'il n'y a pas de différence significative dans l'évolution « post-IPO [37]» des sociétés technologiques financées par des « hands-on » et celles financées par des « hands-off »[38]. D'autres suggèrent au contraire, chiffres à l'appui, que l'implication des capital-risqueurs, et notamment leur présence au Conseil d'Administration, augmente significativement la probabilité et l'ampleur du succès[39] .

Portefeuille stratégique et effet de réseau

A la lumière de nos entretiens, il semble clair que la valeur ajoutée d'un capital-risqueur ne réside pas uniquement dans la quantité d'argent qu'il apporte. D'abord, cette valeur dépend de la présence de l'investisseur au conseil d'administration de la société, et son influence sur les décisions prises n'est pas forcément directement liée à la quantité d'argent qu'il a investi! D'autre part, le choix pour un entrepreneur –quand il y a un choix possible- de travailler avec tel capital-risqueur n'est pas une simple question de montant d'investissement. Parce que c'est un petit milieu (seulement 90 opérateurs de capital-risque en France en 2002[40]), la relation entrepreneur/investisseur, pour les start-up qui réussissent, est souvent une relation « *professionnelle mais très personnelle, privilégiée*»[41]. La valeur de cette relation réside dans le climat de **confiance** et de compréhension qu'elle permet d'établir et d'entretenir au conseil d'administration. Cette notion de confiance, par ailleurs abondamment utilisée dans la littérature

---

[34] *dixit* Jean-Bernard Schmidt, Président de Sofinnova Partners
[35] Entretiens avec Nicolas Véron, ex-Directeur Financier de Multimania.
[36] D'après Martin Haemmig, « The Globalization of Venture Capital »
[37] IPO : Initial Public Offering, entrée en Bourse
[38] Marco Da Rin,'Financing European Entrepreneurial Firms: Facts, Issues and Research Agenda', Novembre 2002.
[39] Vinod Khosla, « Ahead to the past », Kleiner Perkins Caufield & Byers, 2001
[40] L'indicateur Chausson Finance, 2ème semestre 2002
[41] *dixit* Donny Strosberg, PDG d'Hybrigenics

pour expliquer le développement de la Silicon Valley[42], constitue un paramètre absolument critique pour une bonne gestion de la société.

Enfin, certains entrepreneurs, qui ont une vision très synthétique de l'environnement dans lequel ils évoluent, nous ont avoué considérer leur portefeuille d'investisseurs, non pas comme un mal nécessaire, mais comme un véritable « outil stratégique »[43]. Chaque investisseur potentiel est caractérisé par ses atouts spécifiques (notoriété dans le milieu, réseau de partenaires commerciaux, expérience de management, expertise technologique). L'entrepreneur fait ensuite son « marché » en « choisissant » ses capital-risqueurs (dans la mesure du possible !) pour construire un **portefeuille stratégique**.

Dans cette relation entre l'entrepreneur et ses investisseurs, on voit bien que l'argent, sans être accessoire, n'est pas nécessairement le facteur clé de réussite. Ce qui compte, c'est plutôt la capacité à construire un **réseau** de compétences autour de la start-up, réseau qui s'étend bien au delà de la sphère financière, et dont la dynamique est catalysée par la communauté des investisseurs en capital. Les jeunes pousses françaises qui réussissent sont souvent celles dont l'équipe dirigeante, et en particulier le PDG, a su développer ce réseau. Dans ce contexte sont favorisés les « serial entrepreneurs », ces entrepreneurs qui ont déjà une expérience de création de start-up, même si elle s'est soldée par un échec. Mais ce type de profil est assez rare en France, notamment dans certains secteurs comme les Biotechnologies. Des structures existent, qui visent à pallier ce déficit : les incubateurs, mis en place depuis la Loi sur l'Innovation de 1999, sont censés faciliter la nucléation du réseau, c'est à dire la mise en contact des entreprises en démarrage avec leurs partenaires. Mais cette aide ne peut être apportée que par des hommes d'expérience qui, dans leur carrière professionnelle, ont développé un réseau propre. Dénicher ces cadres, les recruter en leur offrant des conditions de participation attractives, est un processus que peu d'incubateurs peuvent se permettre, ce qui explique la faible valeur ajoutée de beaucoup d'entre eux, en termes de développement de réseau. Ainsi, plusieurs rapports stigmatisent, dès 2001, le manque d'ouverture de certains incubateurs vers le monde industriel et les réseaux d'affaires[44].

Du coup, les équipes dirigeantes qui, pour des raisons parfois extraprofessionnelles, ont un réseau *avant même* d'avoir créé la société, paraissent largement favorisées. A ce titre, les réseaux de Grandes Ecoles, d'anciens de MBA, voire les réseaux ethniques, peuvent avoir un impact déterminant sur l'avenir de la jeune pousse. Quelle est l'importance relative de ces différents réseaux ?

III L'importance des réseaux

Etre X, ça aide mais cela ne suffit pas

En Californie, l'importance des réseaux dans la création et le développement d'une société est flagrante (Figure 12).

[42] voir notamment Charles Sabel, « Studied Trust : building new forms of cooperation in a volatile economy », Explorations in Economic Sociology, 1993.
[43] *dixit* Eric Bantégnie, PDG d'Esterel Technologies
[44] Philippe Albert, Michel Bernasconi, Lynda Gaynor, 'Les incubateurs : émergence d'une nouvelle industrie', (2002)

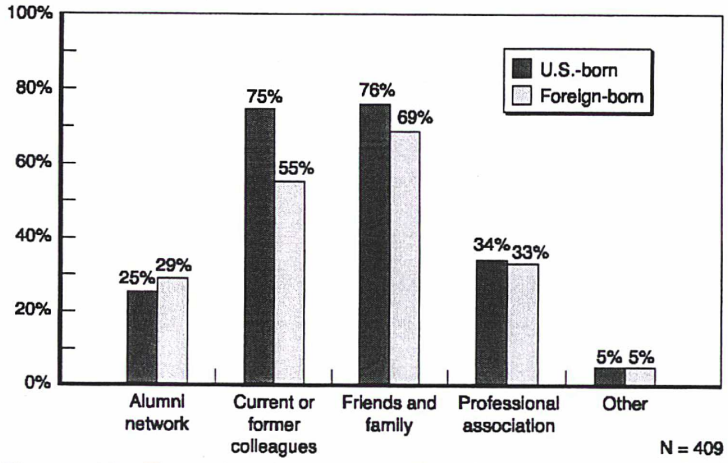

Figure 12 : Taux de réponse positive à la question : 'Quels réseaux vous ont aidé à surmonter les difficultés pour lever du capital ?'
Le sondage, effectué en Californie, fait la distinction entre les citoyens américains et les immigrants. (Source : Public Policy Institute of California, Avril 2002)

Les données de la Figure 12 révèlent à quel point les réseaux conditionnent le succès –ou l'échec- du financement des start-up de la Silicon Valley : la somme des pourcentages de réponses positives est largement supérieure à 100 pour les citoyens américains comme pour les immigrants. Ceci suggère que non seulement les réseaux sont un facteur critique, mais qu'un seul ne suffit pas à garantir un 'tour de table' suffisant. D'autre part, on constate que pour les deux populations étudiées, le réseau des anciens élèves (Alumni network), quoique certainement pas négligeable, est bien moins déterminant qu'on veut bien le dire. Le mythe des 'Anciens de…' (Harvard, Yale, Stanford…), s'il doit son existence à quelques réussites bien réelles comme Sun Microsystems, surestime largement le poids de ce type de réseau.

Il est difficile de transposer ces conclusions à la France, où des données similaires ne sont malheureusement pas disponibles. On peut néanmoins suggérer que toute politique nationale visant à développer un modèle basé sur l'exemple de la Silicon Valley devrait se garder d'accorder trop d'importance à l''Alumni network', c'est-à-dire au réseau des 'Grandes Ecoles' ; ou qu'*a contrario*, la situation actuelle du système de formation des élites françaises, qui fait la part belle à des réseaux institutionnels qui n'ont, *grosso modo*, pas changé depuis un siècle, ne paraît guère propice à l'implantation d'un modèle de développement 'à l'américaine'…

Mobilité, rapport à l'échec et 'Serial Entrepreneurs'

Au vu des données de la Figure 12, les deux réseaux primordiaux sont bien ceux de la famille, des proches (le 'Love Money'), et celui des collègues, actuels ou passés. L'importance de ce dernier s'explique en partie par l'impressionnante mobilité, trans-fonctionnelle et inter-entreprise, des salariés qualifiés de la Silicon Valley. En effet, les exemples sont nombreux d'hommes d'affaires passés de l'entreprenariat au capital-risque, de grands groupes à de petites sociétés en création[45]. Cette mobilité favorise, stimule et entretient le réseau de contacts professionnels.

Là encore, il est difficile de transposer à 'l'exception française'. On peut néanmoins avancer que ce facteur de mobilité, déterminant pour l'accès et le développement du réseau, est lui-même conditionné par un facteur d'ordre plus culturel : le rapport à l'échec. La mobilité est, évidemment, d'autant plus réduite que l'échec d'un projet, d'une création d'entreprise, est mal vécu ou mal jugé par les pairs. Pourtant, plusieurs études ont démontré l'importance d'un

[45] Pour une liste d'exemples, se référer à Homa Barhami and Stuart Evans, 'Flexible Recycling and High-Technology Entrepreneurship', California Management Review, 1995, N°3.

processus 'Essai-Erreur' pour le succès de technologies innovantes[46], l'exemple le plus connu étant celui du système d'exploitation MacOS et des essais infructueux que sont Apple III et Lisa (bien qu'AppleII fut un succès entre Lisa et mcOS) . Or, il semble que l'échec, même lorsqu'il est 'honnête', reste pour l'entrepreneur français une forme de déshonneur (pour reprendre la terminologie de Philippe d'Iribarne[47]). Et de fait, force est de constater que les profils français de 'Serial Entrepreneurs'[48] sont très rares. La génération des 'pionniers' (les Philippe Pouletty (Drug Abuse Sciences), Donny Strosberg (Hybrigenics), Denis Payre (BusinessObjects), Jean-Bernard Schmidt (Sofinnova)...) a néanmoins contribué à faire évoluer cette mentalité, en créant le premier niveau du réseau de la Nouvelle Economie française. A ce titre l'exemple de Donny Strosberg est frappant (Figure 13): la réussite de ce 'Serial Entrepreneur', créateur de plusieurs start-up comme Chemunex, Neurotech ou Hybrigenics, est d'abord fondée sur un réseau international, non conventionnel car non préétabli, qui mêle institutions de recherche (Institut Curie, Inserm...), sociétés d'investissement (Compagnie Financière E. de Rothschild, Atlas Venture) et groupes de lobbying (France Biotech). De l'avis de ses proches collaborateurs, la réussite de Donny Strosberg tient à sa '*capacité à créer, fédérer, animer et mettre en résonance son réseau, en nouant des relations personnelles privilégiées avec les membres-clés de ce réseau*'[49].

Figure 13 : Donny Strosberg, un serial entrepreneur français.

Superman ou Vishnou ?

La première valeur ajoutée du réseau que crée le manager est d'abord l'accès à des ressources extérieures. L'accès à des informations, en particulier, est particulièrement important dans un environnement où l'incertitude fait partie intégrante du processus d'innovation. Comme l'indique un chef d'entreprise de Sophia Antipolis : « *Parce que j'ai été dans les technologies de l'information et que j'ai fait de la formation dans ces entreprises depuis longtemps, je sais qui connaît qui. Lorsqu'il y a des problèmes de logiciels, je sais qui appeler.* ».

Le fonctionnement en réseau donne également accès à de nouvelles opportunités. Ainsi, le contrat de plus de 100 Millions de Dollars établi entre la start-up Lion Bioscience et le géant de la chimie/pharmacie Bayer, a été permis essentiellement grâce aux relations

[46] Voir notamment 'The New product learning cycle', Maidique M.A. et Zirger B.J., Strategic Management of Technology and Innovation, 1985.
[47] Philippe d'Iribarne, 'La Logique de l'honneur'
[48] L'absence de traduction satisfaisante de ce mot en français est symptomatique de la faiblesse de cette activité dans notre culture.
[49] Entretiens avec Pierre Legrain, Chief Technology Officer d'Hybrigenics

privilégiées qu'entretenaient certains dirigeants-fondateurs de Lion Bioscience avec des décideurs chez Bayer.

Enfin, l'objectif du réseau est aussi de créer de la crédibilité et des références, auprès de ceux qui ont déjà une réputation, ou de former des alliances pour profiter rapidement des effets de taille. Cette crédibilité est cruciale, car elle permet de combattre l'incertitude que génére, intrinsèquement, l'activité de la start-up. Ainsi, l'entreprise de Biotechnologie Nicox, basée initialement à Sophia Antipolis, a su très rapidement obtenir le soutien de deux prix Nobel, qui, en plus de leurs conseils scientifiques, ont constitué un gage de crédibilité. Sans que le projet, le produit, la technologie soient formellement affectés, la réputation d'éléments-clés du réseau rassure, renforce la confiance. Cette confiance est essentielle, car elle permet de compenser les insuffisances de taille, de limiter les coûts d'accès aux moyens, et de favoriser l'engagement de tiers.

Si l'on admet l'importance extrême que revêtent la construction et l'animation du réseau pour une jeune pousse, on peut logiquement douter de la capacité d'un homme-orchestre (le chercheur académique qui se mue en créateur, par exemple) à assurer à lui seul le succès de son entreprise. Ce type d'entrepreneur va, sans nécessairement le vouloir, limiter le développement de sa start-up à son niveau d'activité personnelle, et freiner la constitution du réseau. Au contraire, les sociétés issues d'un essaimage de professionnels semblent présenter, au moins sur le papier, les meilleures chances de réussite ; bon nombre des exemples français de réussite (Gemplus, Business Objects) sont d'ailleurs basés sur ce modèle. Qui plus est, la ou les entreprises « porteuses » dont sont issus les entrepreneurs ont souvent supporté, avant la création de la start-up, certains coûts et risques initiaux. Elles peuvent même accompagner l'initiative, voire devenir les premiers clients de la jeune pousse.

Finalement, en examinant attentivement le 'facteur humain' que nous ont décrit nos interlocuteurs, nous avons réalisé qu'on parlait finalement moins de Superman que de Vishnou ! C'est moins l'homme-héros, l'homme-orchestre capable à lui-seul d'assurer le succès de son entreprise, que de l'homme-réseau, capable de fédérer et animer un ensemble de partenaires : son réseau.

Conclusion : l'art de faire rêver

La réussite d'une start-up s'articule autour de deux logiques : une de court-terme et de croissance, l'autre de long-terme et de rentabilité. Cette réussite est, au moins en partie, déterminée par la quantité d'argent que la société réussit à lever lors de ses tours de financement, en fonction de sa valorisation initiale et de ses besoins. Néanmoins, **ce n'est pas qu'une question d'argent :**

D'abord, la valorisation d'une jeune pousse n'est que partiellement fondée sur des fondamentaux économiques ; c'est avant tout une valeur de marché. Elle traduit souvent un équilibre de pouvoir entre l'entrepreneur et ses capital-risqueurs, qui n'a pas grand-chose à voir avec la valeur prétendument intrinsèque de la société.

Ensuite, s'il faut un minimum de capital à une start-up pour se développer, injecter beaucoup d'argent n'est pas un gage de plus grande réussite ! Au contraire, trop d'argent peut inciter à l'opportunisme, aux dépens d'une logique stratégique de rentabilité à long terme. Et l'analyse statistique des start-up ayant réussi leur entrée en Bourse suggère que les « success stories » les plus retentissantes n'ont bénéficié que de financements initiaux relativement modestes.

Enfin, la valeur ajoutée d'un investisseur semble moins résider dans la quantité d'argent qu'il apporte que dans sa connectivité à un réseau de partenaires, investisseurs, mais aussi clients, media, industriels, dont **l'adhésion au rêve « start-up »** constitue tout autant un facteur critique de succès. Comme l'explique un créateur allemand, « *People make emotional decisions for logical reasons* »[50]. Au delà de la valeur objective d'un produit, d'une entreprise, c'est l'émotion qui suscite l'adhésion du réseau au projet, et qui contribue de manière significative à sa réussite. A la limite, les raisons logiques ne servent de justification aux décisions qu'*a posteriori*. On peut finalement se demander si tout l'art de ces start-up qui réussissent ne consiste pas à provoquer, emporter puis entretenir cette adhésion.

Finalement, ces éléments de réflexion nous ont conduits à proposer un parallèle a priori surprenant : les start-up sont un peu comme des œuvres d'art ! De même qu'un peintre nous fait partager sa vision esthétique et enrichit notre perception, l'entrepreneur nous fait partager son rêve-projet et bouleverse le marché en introduisant de l'innovation, donc de l'incertitude. Start-up et œuvres d'art partagent donc au moins deux traits communs :

1. leur réussite n'est que partiellement fondée sur des éléments objectifs d'évaluation.
2. le facteur critique est le réseau d'adhérents au projet et à la part de rêve qu'il véhicule.

I Une réussite qui n'est que partiellement fondée sur des éléments objectifs

L'examen des critères 'objectifs' que sont le produit, le marché ou l'argent nous montre que ces concepts sont plus 'mous' qu'on veut bien le dire. Tout comme la technique est nécessaire au peintre mais ne fait pas forcément de lui un grand artiste, la possession d'une technologie innovante ne suffit pas à apprécier les chances de succès d'une start-up. Et tout comme l'œuvre d'un artiste qui n'expose pas est vouée à l'anonymat, la réussite d'une jeune pousse dépend non pas seulement de la technologie qu'elle possède, mais bien de l'innovation, c'est-à-dire de sa capacité à 'exposer' un produit sur un marché, et à susciter l'attention de partenaires potentiels.

Cette innovation introduit par définition de l'incertitude sur le marché, incertitude contre laquelle il est pratiquement impossible de se garantir à coup sûr. Innover dans l'Art, c'est changer la perception du monde ; innover dans la Nouvelle Economie, c'est changer le consommateur. Mais dans les deux cas, nul n'est vraiment capable de prévoir l'évolution. Qui aurait pu imaginer *a priori* le succès d'un artiste peignant des séries de boîtes de conserves en

[50] *dixit* Friedrich von Bohlen, CEO LionBioscience

rouge et blanc ? Et pourtant, Andy Warhol connut plus qu'un simple 'quart d'heure de célébrité' ! Mieux, des innovations pourtant vouées aux gémonies par les critiques –les 'analystes' du marché de l'Art- ont emporté l'adhésion du public et suscité la création de véritables courants artistiques, comme le Fauvisme ou le Cubisme, qui ont repris puis transfiguré l'innovation initiale. Cet exemple montre qu'innovation et marché s'inscrivent dans un processus de **coévolution** : l'incertitude induite par l'innovation transforme le marché, qui lui-même rétroagit sur l'objet innovant et le transforme. Dans ces conditions, la question 'y a-t-il un marché ?' (pour les start-up) ou 'y a-t-il un public ?' (pour une œuvre d'art) n'a pas de réponse, et à la limite est vidée de son sens. Il devient moins rentable d'évaluer le potentiel du marché que de chercher à le conditionner (en fédérant un réseau d'adhérents au projet) pour faciliter l'acceptation de l'innovation. La justification par le marché (*'Il y avait un besoin'*, *'Vous en rêviez, Sony l'a fait'*) n'est donnée qu'*a posteriori*.

Quant à l'argent, il entretient avec le succès des innovations des relations pour le moins ambiguës. Bien sûr, l'Histoire nous démontre qu'un contexte économique florissant, la présence de mécènes favorisent et encouragent la création : l'exemple le plus évident étant la période Renaissance et l'incroyable fécondité de l'expression artistique italienne de l'époque. Mais d'autres cas suggèrent que l'innovation ne naît pas nécessairement dans l'aisance, comme en témoigne la période bleue de Picasso, très originale, innovante, alors que l'artiste lui-même se trouvait sans le sou. Mieux, d'autres exemples suggèrent qu'abondance de biens peut nuire à une vraie remise en question : l'art commandé (le néo-classicisme de David, 'premier peintre de l'Empereur Napoléon', ou la musique d'A. Salieri, 'Maître de chapelle' à seulement 24 ans) ne brille pas toujours par son inventivité. Dans le domaine des Nouvelles Technologies, on l'a vu, la quantité d'argent injectée dans des start-up n'est pas un critère pertinent de réussite. Et les échecs les plus retentissants de la Nouvelle Economie, auxquels on veut parfois réduire cette période, tendent à montrer que les millions d'euros ou de dollars ne sont pas un gage de réussite.

Ces éléments de réflexion nous suggèrent que, tout comme dans le domaine artistique, **les éléments objectifs d'appréciation ne conditionnent la réussite d'un projet que de manière très partielle**, voire marginale dans des secteurs très innovants. Le pari fou de Bill Gates ('Un ordinateur dans chaque famille') relève aujourd'hui de la banalité ; et qui aurait parié sur la 'Pissotière' de Marcel Duchamp ?

II L'importance du réseau et du rêve

Si les deux exemples précédents ont eu autant de succès, c'est peut-être, comme le suggèrent des sociologues de l'innovation[51], parce qu'ils ont su intéresser les bonnes personnes, au bon moment. La Réussite dépend moins de l'évaluation de critères objectifs que de la capacité à susciter l'adhésion au projet d'un réseau de promoteurs qui, dans leurs fonctions respectives (investisseurs, clients, media, voire même concurrent), vont concourir à la diffusion de l'innovation. Le mécénat, par exemple, est une pratique essentielle pour le développement et la reconnaissance de l'art. Sans remonter jusqu'aux Sforza et autres Medicis, on peut voir dans la relation entre A. Modigliani et Henri Doucet ou le Docteur Paul Alexandre (Jeune médecin amateur d'art, le premier à s'intéresser à l'œuvre de Modigliani, à qui il achètera régulièrement des toiles dans les premières années de sa 'carrière') un élément critique du succès du peintre. De même, la rencontre de Nicolas de Staël avec la galeriste Jeanne Bucher, en 1939, sera déterminante pour la visibilité de son œuvre naissante. Par analogie, il est clair que le soutien de partenaires influents, qu'il soit financier (un 'Business Angel'), commercial (un premier client) ou autre (un conseiller scientifique prestigieux) peut être essentiel à la survie, si ce n'est au succès, d'une jeune pousse.

On pourrait pousser plus loin la comparaison. La relation entre Henri Doucet et Amedeo Modigliani permit à ce dernier de rencontrer d'autres artistes, notamment Picasso, Apollinaire,

[51] Akrich, M., Callon, M. et Latour, B., 1991, L'art de l'intéressement. L'art de choisir les bons porte-parole in Annales des Mines, série Gérer et comprendre, n°11 & 12

ou Derain. De même, c'est au salon de Gertrude et Leo Stein que Picasso et Matisse se croisent, se jaugent, s'apprécient ou se jalousent. C'est donc bien au gré de ces 'confrontations' que se modèlent, se construit le travail, la personnalité même de l'artiste. Par analogie, les études qui dissèquent le fonctionnement de la Silicon Valley mettent en avant l'importance des investisseurs, en particulier les 'tribus' des Capital-Risqueurs et des 'Business Angels' pour non seulement injecter de l'argent, mais aussi et surtout faciliter la recherche de nouveaux collaborateurs, de partenaires scientifiques, de clients... Comme la rencontre Picasso-Matisse altéra significativement le style des deux peintres, ces contacts qu'apportent les capital-risqueurs vont également affecter la start-up en induisant des modifications de la technologie, des changements de stratégie, des opportunités commerciales. Mais ce rôle d''entremetteur' a d'autant plus de valeur ajoutée que ces mêmes investisseurs ont souvent, par le passé, eu à exercer leurs talents de chef d'entreprise, au sein de start-up qu'ils ont eux-mêmes créées. C'est probablement là que se situe la grande différence avec la France, où la génération des 'Pionniers' est trop faible en volume pour constituer un bataillon d'investisseurs suffisamment important.

On pense alors aux incubateurs... Dont l'une des missions, au moins sur le papier, est précisément de faciliter les rencontres, les échanges, les confrontations. Bien que nous ne nous soyons pas spécifiquement penchés sur la question (par ailleurs abondamment documentée dans la littérature[52]), il semble bien que cette mission ne soit pas, dans la majorité des cas, couronnée de succès. Ainsi, un incubateur important d'Ile de France reconnaît, dans un rapport interne, que ses tentatives « pour monter un club de financiers vis-à-vis desquels cet incubateur aurait joué le rôle d'apporteur de projets et d'experts, sont restées vaines ». Et du côté des 'incubés', c'est-à-dire des jeunes pousses, on loue plus la modicité des loyers et la fourniture d'infrastructures que l'accès à un hypothétique 'réseau de partenaires'. Au final, et bien que la comparaison soit proche de la caricature, ces incubateurs ressemblent moins aux salons parisiens où l'intelligentsia se retrouve, qu'aux ateliers d'artistes sans le sou du quartier Montparnasse !

III Que fait la France ?

Nos pérégrinations dans ce monde des 'artistes' de la Nouvelle Economie nous ont conduit à suggérer que le développement des réseaux, notamment celui des Business Angels, ces 'Medicis' des temps modernes, constitue certainement l'enjeu majeur d'une politique de l'Innovation efficace. Nous voudrions, en guise de conclusion, attirer l'attention sur un rapport récent du très sérieux Public Policy Institute of California[53], qui analyse la dynamique et les facteurs de réussite des start-up de la Silicon Valley, en Californie (Etat qui, s'il était indépendant, ferait partie du G7). Ce rapport fait, en particulier, deux propositions pour optimiser les politiques publiques sur le sujet :

-continuer à promouvoir l'innovation en allouant d'importants crédits de recherche aux Universités. Le rapport attire en particulier l'attention sur l'effet désastreux au plan économique que constitue toute suppression de crédit aux organismes publics de recherche.

-attirer et préserver une main d'œuvre qualifiée, en particulier celle formée dans les meilleures universités asiatiques et européennes.

En 2003, les crédits du CNRS ont diminué de 9.3%[54]. Et le rapport de Juin 2000 du sénateur Jean-François Poncet[55] voyait déjà dans la fuite des cerveaux français « un phénomène croissant dont l'évaluation, quantitative et qualitative, souligne l'importance et dont l'accélération ne fait aucun doute ».

Que fait la France ?

---

[52] Philippe Albert, Michel Bernasconi, Lynda Gaynor, 'Les incubateurs : émergence d'une nouvelle industrie', (2002)
[53] High-Tech Start-Ups and Industry Dynamics in Silicon Valley, PPIC, Juillet 2003
[54] Site Internet du Ministère de la Recherche, http://www.recherche.gouv.fr/discours/2003/creditlabo.htm
[55] Rapport d'information fait au nom de la commission des Affaires économiques et du Plan sur l'expatriation des jeunes Français, par M. Jean François-Poncet, Sénateur (Juin 2000).

Personnes Rencontrées

Aubin Guillaume	Associé Fondateur Alven Capital
Bantégnie Eric	CEO Esterel Technologies
Barbier Jean-Michel	General Partner, TechFund Capital Europe
Barré Bertrand	CEO Zebra Company
Battini Pierre	Consultant
Boulic Pierre	Partner, AXA Private Equity
Brown Patrick	Professeur, Stanford University
Brutlag Doug	Professeur, Stanford University
Caboche Michel	Directeur de Genoplante
Casari Georg	CSO Cellzome
Chatain Jacques	General Partner, Auriga Partners
Chausson Christophe	CEO, Chausson Finance
Da Rin Marco	Université de Turin, IGIER Bocconi
Daugeras Bernard	General Partner, Auriga Partners
de Saint-Affrique Antoine	PDG Unilever Hongrie, Croatie, Slovénie
Edel Laurent	Fondateur de Republic Alley
Guglielmetti Philippe	Fondateur d'Integra
Guilbaud Michel	Directeur Général adjoint de l'ANVAR
Haemmig Martin	Berkeley University
Ignaccolo Pauline	Chef de Projet, Incubateur Sud Ile de France
Jean Thierry	Fondateur, CEO Cerep
Kenney Martin	University of California, Davis
Khairallah Fadi	CEO Thermagen
Kourilsky Philippe	Directeur de l'Institut Pasteur
Krauss Gerhard	Chercheur invite au CSI
Laffitte Pierre	Sénateur, Fondateur de Sophia Antipolis
Lafaye Jean-François	Directeur de l'incubateur Sud Ile de France
Lainée François	Partner, Auriga Partners
Legrain Pierre	CTO, Hybrigenics
Lévy David	CEO Peaktime, ex-DG de Gemplus
Lucquin Denis	General Partner, Sofinnova
Maes Philippe	Fondateur de Gemplus
Maruani Paul	Fondateur, CEO de IdVector
Mauriac Laurent	Journaliste
Mustar Philippe	ENSMP, Centre de Sociologie de l'Innovation

Paillotin Guy	Ex-Directeur de l'INRA
Planche Jean-Michel	CEO de Witbe
Policard Christian	Directeur de la Valorisation à l'Institut Pasteur
Rémont Sophie	Chef de la division Pharmacie, DiGITIP
Rouhet Jean-Claude	Expert Senior, Incubateur IFSI
Shertler Andrea	Institute for World Economics
Stoléru Lionel	Conseiller Stratégique Paris Développement
Véron Nicolas	ex-CFO de Multimania/Lycos
Voignac Laurent	CEO Genomining SA
Von Bohlen und Halbach Friedrich	CEO LionBioscience
Wright Mike	Nottingham University Business School

Bibliographie

MADELEINE AKRICH, MICHEL CALLON, BRUNO LATOUR « A quoi tient le succès des innovations », Annale des Mines, 1988

PHILIPPE ALBERT, MICHEL BERNASCONI, LYNDA GAYNOR, 'Les incubateurs : émergence d'une nouvelle industrie', Rapport de recherche, CERAM Sophia-Antipolis, 2002

JEAN-BAPTISTE AVRILLIER et HELENE LE DU, « Recherche et entreprises : Eloge de la folie » Mémoire d'Ingénieurs Elèves – 2002, Corps Techniques de l'Etat, Ecole des Mines de Paris

HOMA BARHAMI AND STUART EVANS, 'Flexible Recycling and High-Technology Entrepreneurship', California Management Review, 1995, N°3

PIERRE BATTINI, « Capital Risque mode d'emploi », Editions d'Organisation, 2001

PIERRE-JEAN BENGHOZI, BERNARD GAUTIER, ALEXANDRE JOSEPH « Start-up après le déluge : qu'avaient-elles donc pour réussir ? », Le Journal de l'école de Paris du management, septembre-octobre 2002

MICHEL BERNASCONI, METTE MONSTED ET COLL., « Les start-up high-tech, création et développement des entreprises technologiques », Dunod, 2000

GILLES BREGANT, JEAN-FRANCOIS BARTHE, « Rapport du groupe de travail sur l'innovation », juin 2001

FRANCOIS DE MAUBLANC, HENRI DE MAUBLANC « Aquarelle.com : des fleurs par l'Internet », Compte-rendu du séminaire Vie des Affaires, Ecole de Paris du Management, 2003

ALAIN D'IRIBARNE, Forum International de la gestion de la recherche, de l'innovation et des nouvelles technologies (2002)

PIERRE DUSSAUGE, BERNARD RAMANANTSOA, « Stratégies relationnelles et stratégies d'alliance : les partenaires technologiques » Technologie et stratégie d'entreprise, 1987

WILLIAM EMMANUEL « Krach.com, Enquête sur la bulle internet », collection "Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication", Ed. Economica, 2002

ERNST & YOUNG, « Beyond Borders: Ernst & Young's Global Biotechnology Book 2002 »

YANN GAILLARD, « Marché de l'Art : les chances de la France », Rapport d'information 330 (98-99) – commission des finances

PIERRE-NOEL GIRAUD, « Le commerce des promesses, Petit traité sur la finance moderne », Edition du Seuil, 2001

HENRI GUILLAUME, « Rapport de mission sur la technologie et l'innovation », mars 1998

MARTIN HAEMMIG, The Globalization of VC, Swiss Private Equity and Corporate Finance Association, 2002

JERRY KAPLAN, « Start-up, a Silicon Valley adventure », Houghton Mifflin, 1995

MARTIN KENNEY, « Understanding Silicon Valley, The anatomy of an entrepreneurial region », Stanford University Press, 2000

VINOD KHOSLA, « Ahead to the past », KPCB, 2001

MAIDIQUE M.A. ET ZIRGER B.J., 'The New product learning cycle', Strategic Management of Technology and Innovation, 1985.

LAURENT MAURIAC « Les flingueurs du Net », Calmann Levy, 2002

PHILIPPE MUSTAR, PHILIPPE LAREDO, « Innovation and research policy in France (1980- 2000) or the disappearance of the Colbertist state », Research policy, 2001

OLIVIER OU RAMDANE, GUILLAUME PANIE, CECILE PHILIPPOT, « Ne m'appelez plus jamais start-up » Mémoire d'Ingénieurs Elèves – 2000, Corps Techniques de l'Etat, Ecole des Mines de Paris

BERNARD PAULRE, « Le rachat de start-up dans la haute technologie » Etude du Minefi, octobre 2002

MICHAEL PORTER « Competitive Strategy : Techniques for Analyzing Industries and Competitors » (Free Press, 1980)

PRICEWATERHOUSECOOPERS, « Money for Growth : European Technology Investment Report 2002 », PriceWaterHouseCoopers,2003

CHARLES SABEL, « Studied Trust : building new forms of cooperation in a volatile economy », Explorations in Economic Sociology, 1993

JOSEPH SCHUMPETER, « The theory of economic development », Cambridge, Mass. Harvard University Press, 1934

ALBERIC TELLIER, « Exemples d'action stratégique dans les competitions technologiques à externalité de réseau »

THIERRY VERSTRAETE « La création d'entreprises par les chercheurs de la fonction publique: exploration des dimensions appelées par la loi sur l'innovation n°99-587 du 12 juillet 1999 », Rapport CLAREE-ADREG pour le CNRS, janvier 2003

JUNFU ZHANG « High-Tech Start-Ups and Industry Dynamics in Silicon Valley », Public Policy Institute of California, Juillet 2003 (http://www.ppic.org/main/publication.asp?i=344)