

**Entretien. Jacques Vallée**

# Le succès de la Silicon Valley est-il exportable ?

Propos recueillis par Emmanuel Hecht et Claude Vincent

**Jacques Vallée** – Non, il n'a rien d'universel, mais on peut en tirer des leçons utiles pour l'Europe. Ce modèle n'est même pas américain. Il est surtout californien, précisément nord-californien. D'autres Etats, dotés d'atouts comparables, ne sont pas parvenus à créer l'équivalent. La région de Chicago est un grand pôle de recherche en médecine et en physique. Elle dispose d'une forte concentration d'universités et d'organismes financiers puissants. Mais elle crée très peu d'entreprises. Même constat dans le Michigan, où les étudiants rêvent tous de faire carrière chez General Motors ou Chrysler, qui les accueillent à bras ouverts.

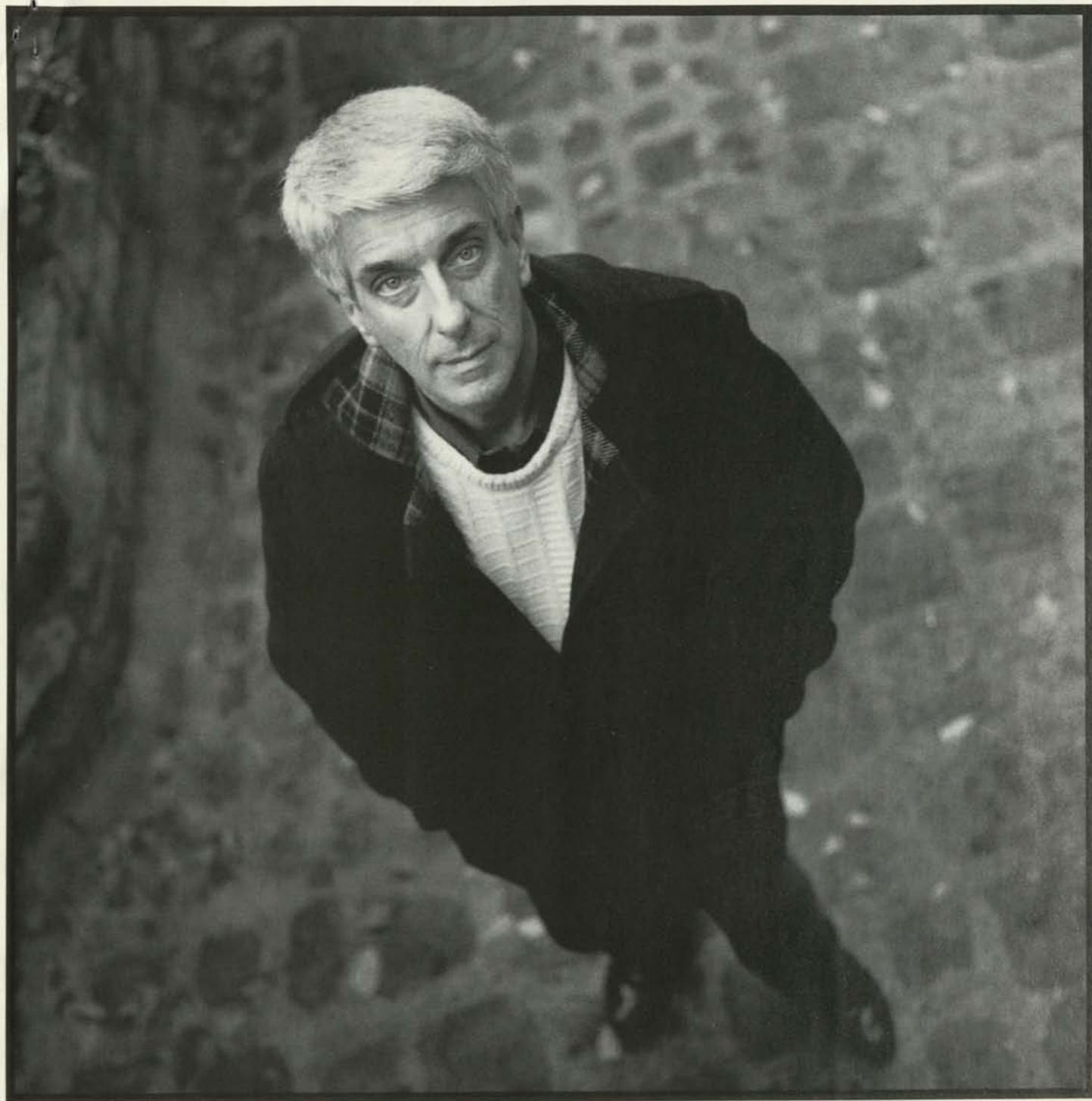
La grande chance de la Silicon Valley, c'est l'immigration. La majorité des entreprises naissantes est créée par des migrants de la première génération : ingénieurs, informaticiens, mathématiciens. Ils sont mus par la volonté de faire leurs preuves. Quand une société de logiciels démarre sur Internet, elle embauche des Indiens, des Israéliens, des Chi-

nois... Cet aspect multiculturel et « sauvage » ne cesse de se développer.

La société californienne, qui est à la fois ouverte et égalitaire, les y encourage. Je connais un ex-chauffeur de taxi entré dans une société comme opérateur de nuit. Profitant de la machine mise à sa disposition, il a appris à programmer. Son employeur lui a alors confié des tâches de codification, puis il l'a nommé chef de projet, ensuite au marketing. Quelques années plus tard, il dirigeait ce service.

La Silicon Valley est également favorisée par sa situation géographique, coincée entre la mer et la montagne. En fait, cette limitation apparente fut un atout : les premières entreprises ont naturellement communiqué entre elles. En plus, il s'agissait d'une terre vierge. Il n'y avait pas de grande industrie écrasante, ni de « citadelles » aux ponts-levis relevés : aucune de ces féodalités et de ces institutions traditionnelles qui, dans notre pays, bloquent toutes formes d'initiatives.

**Jacques Vallée, 58 ans, dirige avec deux associés américains le fonds d'investissement Euro-America. Astrophysicien de formation, installé aux Etats-Unis depuis 1962, il a passé un doctorat d'informatique et créé une société de communication informatique avant de passer à la finance. Il vient de publier *Les Enjeux du millénaire* (Hachette).**



THIBERY LÉDOUX

**Dans votre ouvrage « Les Enjeux du millénaire », vous parlez de la Silicon Valley comme d'un eldorado. Serait-elle la terre promise du capitalisme ?**

**J. V.** – Elle est en tout cas une de ses frontières les plus intéressantes à explorer, à cause et grâce au capital-risque. La Californie enregistre une éclosion d'entreprises nées de la rencontre d'une équipe de fondateurs et de financiers spécialisés. Les premiers n'ont parfois pour tout bagage que leur enthousiasme et un prototype ; les seconds, une expérience de la création et

de la gestion des projets techniques. Des sociétés comme Intel, Microsoft, Cisco, Genentech, Oracle ou Apple, qui orientent le monde technique sont nées de ce type d'association.

L'originalité et la force du capital-risque « pur et dur », c'est qu'il peut s'intéresser à une société qui n'a pas encore de business plan, à deux ingénieurs en train de bricoler dans leur garage. Ce mécanisme financier, qui s'applique dès la phase d'amorçage, est le mieux adapté aux applications futures rendues possibles par les progrès de la science en

pharmacologie, en instrumentation médicale, en informatique... Les grandes sociétés ne s'y intéressent pas, ce n'est pas leur culture. Le capital-risqueur, lui, sait que les découvertes majeures sortent rarement des grandes entreprises ou des agences gouvernementales. La radio a été inventée il y a cent ans – en 1895 – par un adolescent qui s'amusait dans son jardin. Ses premières expériences ont été financées par sa mère, madame Marconi !

Le capital-risque est en pleine expansion. En 1997, le total des fonds investis



Le pôle nord-californien des hautes technologies, entre San Francisco et San Jose.

sur l'ensemble du territoire américain dépassait 11,5 milliards de dollars, contre 8 milliards l'année précédente. Au cours du premier semestre de cette année, les capital-risqueurs – les venture capitalists – ont engagé près de 7 milliards de dollars, dont 2 milliards pour la seule Silicon Valley. Il y a cinq ans, un grand fonds gérait 100 millions de dollars. Aujourd'hui, il peut aller jusqu'à 300 millions de dollars.

#### D'où vient l'argent ?

**J. V.** – En grande majorité des caisses de retraite des Etats ou des grandes entreprises de l'automobile, des télécoms, mais aussi des fonds de pension des universités, notamment Harvard et Stanford, dont l'influence dans les conseils d'administration croît chaque année. Le capital-risqueur n'est pas un spéculateur. Il doit être prêt à travailler cinq, six, sept ans ou plus avec l'entrepreneur qu'il finance. Il n'est pas non plus à la tête de bonnes œuvres. Il doit rentrer dans sa mise, pour restituer l'argent – avec un profit – à ses bailleurs de fonds, ou pour l'investir dans de nouvelles entreprises. Depuis quelques années, de nouveaux financiers, les Business Angels, se sont imposés. Leur part dans le financement du démarrage des entreprises est devenue supérieure à celui des capital-risqueurs traditionnels.

#### Qui sont ces Business Angels ? Comment fonctionnent-ils ?

**J. V.** – Très simplement. Prenez la « Band of Angels » à Palo Alto. C'est une structure très légère, composée de

## « Pourquoi la France a-t-elle des complexes mal placés, alors qu'elle dispose d'ingénieurs reconnus pour leur grande qualité outre-Atlantique ? »

financiers, d'entrepreneurs, de médecins... une centaine d'individus au total. Leurs points communs ? Ils ont déjà créé au moins une société dans leur vie et, par leur activité actuelle ou passée, ils couvrent le spectre de la high-tech. Leur moyenne d'âge est de 60 ans et ils ont constitué une fortune personnelle. Surtout, ils ont une passion : la création de sociétés. Pour eux, il s'agit presque d'un jeu. Ils y prennent plus de plaisir que de jouer au golf ou de faire le tour du monde à la voile. Ils ont de l'argent, ils peuvent payer cash et ils veulent s'amuser !

Les Angels – en référence aux anges bienfaiteurs – se réunissent une fois par mois dans un restaurant. Ils invitent trois sociétés en démarrage, où au moins un des « anges » a déjà investi personnellement, l'idée étant d'y engager à leur tour des fonds. Le ticket d'entrée étant de 50 000 dollars, les « anges » assaillent leurs invités de questions précises. Comment allez-vous aborder Mi-

crosoft ? Qui connaissez-vous chez Cisco ? Avez-vous pensé à un circuit de distribution spécifique ? Comment allez-vous résoudre le passage à l'échelle supérieure : fabriquer 1 000 produits par jour au lieu de 10 par semaine ?

La semaine suivante, un déjeuner réunit les investisseurs potentiels. Entrentemps, ils ont pris connaissance du business plan. Là, ils rencontrent toute l'équipe. En cas d'accord, ils peuvent engager entre 500 000 et 800 000 dollars dans le projet. Après trois ans d'existence à peine, la « Band of Angels » a investi dans environ 80 entreprises.

#### Vous avez des mots très durs pour la France. N'êtes-vous pas injuste ?

**J. V.** – Des amis créateurs d'entreprises françaises m'ont fait le reproche inverse ! Mes critiques sont celles d'un observateur extérieur passionné par l'Europe, un immense potentiel mal utilisé à cause d'un blocage mental. Le Vieux Monde, qui fut à l'origine du progrès industriel global, ne sait plus financer l'innovation. En 1996, 37% des investissements du capital-risque américain sont allés à des « amorçages » de sociétés ; en Europe, 12% seulement. A chacun de mes retours, je me pose les mêmes questions. Pourquoi la France n'utilise-t-elle pas ses atouts ? Pourquoi a-t-elle des complexes mal placés, alors qu'elle dispose d'ingénieurs reconnus pour leur grande qualité outre-Atlantique ? Le drame est qu'ils doivent subir l'insupportable lenteur administrative. Le moindre projet doit traîner dans les ministères et il ne sera souvent approuvé qu'un an après. Or l'accélération des vagues technologiques est telle que la vie d'un projet est de trois mois. Quiconque n'est pas capable de sortir un prototype pendant ce laps de temps – et le premier produit en un an – n'existe plus. La société Intel devait vendre en 1998 pour 20 milliards de dollars de produits qui n'existaient pas un an plus tôt. C'est dire l'incroyable accélération de la période actuelle.

#### Pourquoi le capital-risque marche-t-il modestement en France ?

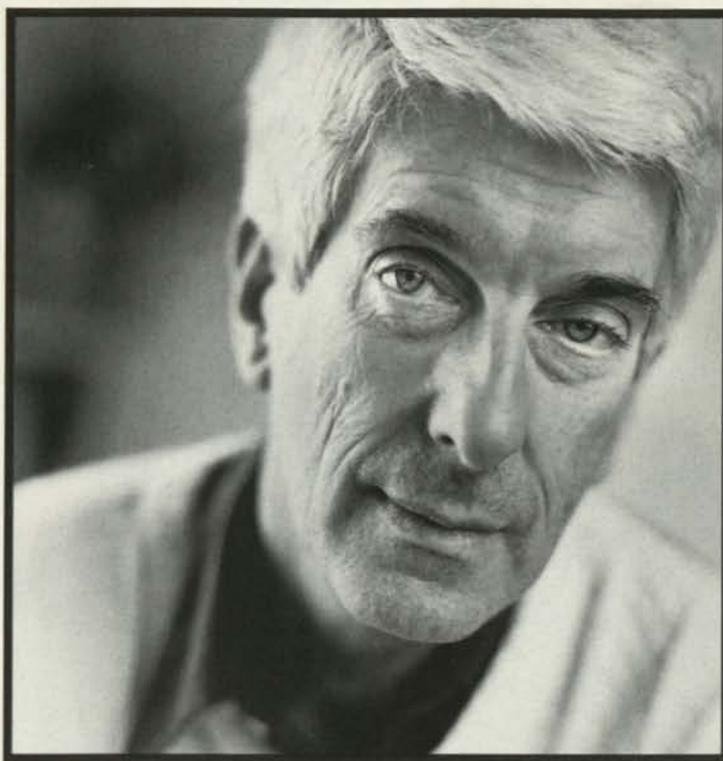
**J. V.** – A cause d'un contresens fâcheux... L'expression anglaise est venture capital : venture évoque l'espoir, l'aventure et l'audace. Capital-risque, la traduction française, n'exprime pas ces nuances. Elle met l'accent sur le risque, un vocable à connotation péjorative dans l'Europe frileuse ! Un entre- ●●●

●●● preneur qui échoue y est considéré au mieux comme un dangereux rêveur, au pire comme un raté. Or il n'y a pas de risque sans possibilité d'échec. En Californie, le regard des autres est différent. La première entreprise de Tony Perkins, qui fut un des pionniers des techno-entrepreneurs dans les années 70, fut un échec total. Cet épisode ne l'empêcha pas de rebondir et de devenir une référence. En 1976, il a investi, avec son associé Kleiner, 200 000 dollars dans Genentech. Quelques années plus tard, cette somme s'était transformée en 160 millions de dollars.

En Californie, un capital-risqueur doit maintenir son effort quand une firme épuise ses ressources. Il doit retrousser ses manches, préparer des alliances industrielles, aider au recrutement des cadres, analyser les comptes... C'est souvent un expert et il fait partie de l'équipe qui construit la nouvelle entreprise. Rien de tout cela en Europe, où l'expression capital-risque regroupe des activités qui relèvent plutôt de la banque d'affaires. Autre différence : la destination des fonds. Aux Etats-Unis, le venture capital finance en priorité la haute technologie, alors qu'en Europe la plus forte contribution du capital-risque va aux produits de grande consommation. En réalité, le capital-risque authentique représente à peine 12% du montant du total et les démarrages proprement dits à peine 7%. Et en termes absolus, les fonds investis ont même tendance à diminuer d'une année sur l'autre.

**Vous avez fait une partie de vos études aux Etats-Unis, vous êtes en contact permanent avec des chercheurs américains. L'université française a-t-elle des leçons à tirer des campus ?**

**J. V.** - Il est difficile de comparer l'ambiance académique française et américaine. En France, l'étape la plus difficile est celle des classes préparatoires, où s'opère la sélection. Une fois la grande école intégrée, l'étudiant poursuit son cursus universitaire, voire sa carrière, en toute quiétude. Aux Etats-Unis, le



**« Les universités américaines encouragent les étudiants et les professeurs à créer des entreprises qui exploitent leur savoir-faire technologique. »**

rythme est inversé. Les premières années se déroulent sans problème ; les obstacles se multiplient ensuite. Les étudiants sont en concurrence et celle-ci est plus vive pour les meilleurs d'entre eux, promis à une maîtrise ou un doctorat.

Cette course aux résultats s'explique par la concurrence que se livrent les universités américaines entre elles. Pour attirer les meilleurs étudiants, qui feront leur notoriété, elles doivent disposer d'entreprises qui nourrissent la recherche. C'est la raison pour laquelle des universités américaines encouragent leurs étudiants et leurs professeurs dans les domaines de la high-tech, à créer des sociétés qui exploiteraient commercialement leur savoir-faire technologique. Au départ, cette démarche a suscité des jalousies. Imaginez deux chercheurs également doués, tra-

vaillant l'un à côté de l'autre sur deux paillasses, l'un sur le génie génétique, l'autre sur le cycle de reproduction de la drosophile – la mouche à vinaigre. Deux ans plus tard, le premier « pèse » plusieurs millions de dollars, alors que le second garde son salaire de chercheur. Ces frictions ont disparu quand les universités ont compris les avantages de la situation : des fonds pour leurs laboratoires et des débouchés pour leurs étudiants, qui à leur tour, pourraient créer des entreprises...

**Vous pensez que la France est un vieux pays ?**

**J. V.** - C'est ce qui fait sa stabilité juridique, culturelle et économique. Les problèmes de la France se

nomment féodalité industrielle et sclérose des institutions. Les experts du ministère de l'Industrie et les spécialistes du Trésor sont des fonctionnaires sans doute éminents. Mais ils protègent les privilèges d'un establishment d'un autre temps... L'aventure d'André Truong est révélatrice. En 1973, cet ingénieur français d'origine vietnamienne inventa le micro-ordinateur. Mais il ne trouva pas de financement auprès des banques pour développer sa découverte. Une firme américaine approcha sa société. Les autorités françaises firent échouer la manœuvre et le firent racheter par Bull. Ses dirigeants, qui fabriquaient avec difficulté de gros ordinateurs, trouvaient farfelue l'idée du micro-ordinateur. Ils étouffèrent la société de Truong. Ecœuré, il jeta l'éponge en 1982. La même année, IBM vendait pour 1 milliard de dollars d'ordinateurs personnels... En Californie, je peux, en tant que capital-risqueur, faire valider un projet sur les micro-processeurs auprès de chercheurs capables de me dire ce qu'on peut en attendre dans les dix ou quinze ans. L'information circule très librement entre des disciplines diverses. La France, elle, reste compartimentée. Et les grands commis de l'Etat semblent craindre autant la créativité des petits entrepreneurs indépendants que la concurrence étrangère. ●