

■ L E S A M I S D E ■

# l'École de Paris

<http://www.ecole.org>

## "Les Invités"

organisée grâce aux parrains  
de l'École de Paris :

Algoé<sup>2</sup>  
Alstom  
ANRT  
CEA  
Chaire "management de l'innovation"  
de l'École polytechnique  
Chaire "management multiculturel  
et performances de l'entreprise"  
(Renault-X-HEC)  
Chambre de Commerce  
et d'Industrie de Paris  
CNES  
Conseil Supérieur de l'Ordre  
des Experts Comptables  
Crédit Agricole SA  
Danone  
Deloitte  
École des mines de Paris  
Erdyn  
ESCP Europe  
Fondation Charles Léopold Mayer  
pour le Progrès de l'Homme  
Fondation Crédit Coopératif  
Fondation Roger Godino  
France Télécom  
FVA Management  
Groupe ESSEC  
HRA Pharma  
HR VALLEY<sup>2</sup>  
IBM  
IDRH  
IdVectoR<sup>1</sup>  
La Poste  
Lafarge  
Mairie de Paris  
Ministère de la Culture  
Ministère de l'Industrie,  
direction générale de la compétitivité,  
de l'industrie et des services  
OCP SA  
Paris-Ile de France Capitale Economique  
PSA Peugeot Citroën  
Reims Management School  
Renault  
Saint-Gobain  
Schneider Electric Industries  
SNCF  
Thales  
Total  
Ylios

<sup>1</sup> pour le séminaire  
Ressources technologiques et innovation  
<sup>2</sup> pour le séminaire Vie des affaires

(Liste au 1<sup>er</sup> avril 2012)

## CHOISIR SON CAP DANS L'INCERTITUDE

par

**Robert BRANCHE**

Conseil de direction

Auteur de *Les mers de l'incertitude. Diriger en lâchant prise*  
(Éditions du Palio, 2010)

**Jean-Paul COTTET**

Directeur exécutif de France Télécom  
en charge du marketing et de l'innovation

**Jérôme FESSARD**

Directeur général adjoint de Saint-Gobain

**Denis LUCQUIN**

Président de Sofinnova Partners

Séance du 30 janvier 2012

Compte rendu rédigé par Pascal Lefebvre

### En bref

Pendant longtemps, aux belles heures de la recherche opérationnelle, les sciences de gestion se sont crues capables de maîtriser l'incertitude et les aléas qu'affrontent les entreprises et les organisations. Mais si certaines incertitudes sont bien élevées et acceptent docilement de se laisser mettre en probabilités, d'autres, fort mal élevées, ne l'acceptent pas ! Et, malheureusement, ces dernières sont de beaucoup les plus nombreuses. Faut-il alors jeter aux orties tous les modèles de prévision ? Faut-il désormais accepter de vivre au petit bonheur la chance ? Sans doute pas, et l'hypothèse qui sous-tend ce débat est que l'on peut toujours aborder avec un minimum de méthode, comme le font nos intervenants, ce monde fort incertain.

*L'Association des Amis de l'École de Paris du management organise des débats et en diffuse des comptes rendus ; les idées restant de la seule responsabilité de leurs auteurs.  
Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.*

© École de Paris du management – 94, boulevard du Montparnasse - 75014 Paris  
Tél : 01 42 79 40 80 - Fax : 01 43 21 56 84 - email : [ecopar@paris.ensmp.fr](mailto:ecopar@paris.ensmp.fr) - <http://www.ecole.org>

# EXPOSÉ de Robert BRANCHE

## Les mers de l'incertitude

Imaginez un monde sans incertitude. Ce serait sans nul doute un monde ennuyeux mais ce serait surtout un monde dans lequel tous s'aligneraient progressivement sur les mêmes stratégies et où la création de valeur serait impossible. Ce serait également un monde dans lequel nous ne servirions à rien et dans lequel les machines suffiraient. L'incertitude est donc, avant tout, une bonne nouvelle. Pourtant, chacun de nous a mal à l'incertitude ! D'où cela vient-il donc ?

Les neurosciences nous apprennent que nous ignorons à quoi servent 90 % des capacités de notre cerveau. Nous sommes donc d'abord mûs par nos processus inconscients, et par des réflexes cachés au fond de nous-mêmes et de notre histoire. Aussi, pour nous comprendre un peu mieux, replongeons-nous un instant aux origines de l'humanité. Face à un bruit suspect dans la jungle, nous pensons qu'il peut s'agir d'un fauve et nous nous réfugions dans un arbre. Là, nous découvrons qu'il ne s'agissait pas d'un prédateur mais seulement du bruit du vent dans les feuilles. Nous en sommes quittes pour une belle frayeur, ce qui n'est pas trop grave. Si face au même bruit, nous avions pensé que ce n'était que du vent alors qu'il s'agissait bien d'un prédateur, ni vous, ni moi ne serions ici pour en parler. Nous sommes donc tous des survivants car nous sommes programmés pour que, à chaque bruit suspect et dans l'incertitude de son origine, nous croyions qu'il s'agit d'un fauve. Nos réflexes les plus profonds sont donc des réflexes de peur et si nous ne développons pas une attitude rationnelle, nous n'allons pas pouvoir affronter cette incertitude et comprendre ses leviers.

Nous sommes très longtemps restés ancrés sur la conception de Pierre Simon de Laplace qui énonçait, en 1816, qu'à « *une intelligence qui pour un instant donné connaîtrait toutes les forces (...) rien ne serait incertain pour elle, et l'avenir comme le passé serait présent à ses yeux* ». La rupture, par rapport à cette vision, est très récente et le premier à avoir franchi le pas, en 1908, est Henri Poincaré pour qui l'incertitude n'est pas un déficit de connaissances mais une donnée intrinsèque à notre monde et qui énonce que « *la prédiction devient impossible et nous avons le phénomène fortuit* ».

Si nous considérons la dynamique du monde en remontant au Big Bang originel, toute la matière était alors réunie en un seul point, un seul état et un seul champ de forces. Pendant les douze premiers milliards d'années qui suivent, c'est le règne du minéral : la matière se diffuse dans l'univers en se complexifiant selon deux grands principes, la loi de l'entropie et la loi du chaos. On a souvent dit que la loi de l'entropie était celle du désordre. Mais qu'est-ce que le désordre sinon un point de vue ? Ce mot n'a pas lieu d'être dans l'absolu et ne se conçoit qu'en relation avec un ordre préexistant. En fait, cette loi de l'entropie exprime un état de fait que nous avons de plus en plus de mal à prévoir. Elle énonce qu'un phénomène évolue vers un nombre croissant de configurations et elle est, bien plus qu'une loi du désordre, une loi de l'incertitude.

Arrive ensuite le végétal. Nous voyons alors apparaître une capacité à s'adapter rapidement à l'environnement extérieur : c'est l'auto-organisation, qui est également un phénomène lié à l'incertitude. Qu'en est-il ensuite du monde animal ? Si un lion tente d'attraper une gazelle, celle-ci va fuir. Mais va-t-elle partir à droite ou à gauche ? Va-t-elle ruser pour échapper au prédateur ? La motricité est aussi un nouvel accroissement de l'incertitude. Quant à l'humain, il va avoir la capacité de réfléchir et de négocier avant de décider... encore un peu plus d'incertitude générée.

Ce zoom de quinze milliards d'années nous montre que, non seulement l'incertitude croît de façon continue mais que, de plus, elle s'accélère. Nous sommes face à un phénomène cumulatif : en plus de l'entropie et du chaos sont venus s'ajouter l'auto-organisation, la motricité et la décision.

Qu'en est-il aujourd'hui ? Depuis quelques années, il semble que nous soyons confrontés à un phénomène d'accroissement brutal de l'incertitude. Trois phénomènes marquent notre changement de perception. Tout d'abord, nous sommes désormais sept milliards d'humains qui nous touchons constamment alors que l'humanité a, jusqu'à maintenant, toujours été disjointe. En second lieu, jusqu'à il y a quelques décennies, la portée de l'homme se limitait à celle de son bras, que prolongeaient quelques outils. Dorénavant, nous sommes dotés d'objets, les *objets-monde*, ainsi nommés par Michel Serres, qui nous permettent d'agir à distance. Le troisième point est que nous vivons désormais dans le monde de la connexion et d'internet.

Tout cela fait que nous sommes passés d'une incertitude locale à une incertitude globale. Avec ce triple développement qui constitue ce que j'appelle le *Neuromonde*, chacun de nous est désormais soumis aux incertitudes du monde entier. Ce n'est donc pas que le monde soit plus incertain aujourd'hui, mais nous le percevons ainsi car nous sommes désormais soumis, simultanément, à toutes ses incertitudes.

On a longtemps cru que manager consistait à encadrer l'incertitude mais, puisque l'incertitude est devenue un phénomène certain, lutter contre l'incertitude, c'est lutter contre la vie même ! Mon propos est donc de dire que, paradoxalement, manager aujourd'hui, c'est s'appuyer sur l'incertitude.

Je m'appuierai pour éclairer cela, sur une métaphore. Imaginez que vous êtes sur le pont Mirabeau et que vous regardiez couler la Seine. Si, de là, vous cherchez à savoir où va la Seine, quel que soit le temps que vous passerez à scruter le courant, vous ne parviendrez pas à le savoir. Même si vous descendez de ce pont et que vous marchiez un moment le long de ses berges, vous ne pourriez toujours pas savoir où elle va. Pragmatique, vous embarquez sur un bateau. Mais la Seine va tantôt à droite, tantôt à gauche, et la réponse qui s'impose alors à vous est que cette Seine, elle ne sait pas où elle va ! Pourtant, elle le sait : elle va vers la mer.

Dans le monde de l'incertitude, pour comprendre où vont les choses, il ne faut pas regarder ce qui se passe, il faut comprendre ce que sont profondément les choses et quel est le futur qui les attire. Comme tous ces phénomènes sont chaotiques, si l'on part du présent, on n'observe que des turbulences. Dans ce nouveau paradigme de la stratégie, il nous faut donc désormais réfléchir à partir du futur et non plus du présent.

## **EXPOSÉ de Jean-Paul COTTET**

### **L'économie numérique : un univers de ruptures**

Ce qui est étonnant dans le métier d'opérateur de télécoms que fait Orange, c'est de parvenir à durer dans un monde où tout, absolument tout, change. Notre métier de base, ce sont les réseaux avec le poids de leurs investissements et leur complexité, mais ces réseaux évoluent considérablement ; les comportements de nos deux cent vingt millions de clients se modifient également à une vitesse incroyable ; le nombre d'acteurs a considérablement varié, avec de nombreux nouveaux entrants mais également des disparitions toutes aussi nombreuses ; et les modèles économiques subissent de profondes mutations.

Si nous considérons, en premier lieu, les réseaux, leur débit est multiplié par dix tous les cinq ans environ. Ce qui est étonnant, c'est qu'une telle progression soit aussi facilement digérée par les clients qui ne s'en étonnent même pas. Le Minitel consommait 1Kb/s puis 10 Kb/s, Numeris a suivi, puis l'ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line), pour arriver aujourd'hui à la Fibre qui fait entre 100 Mb/s et 1 Gb/s. Les réseaux mobiles suivent ce rythme fou avec cinq ans de décalage seulement. Les tests marketing que nous avons menés

sur la nouvelle génération de mobiles LTE (Long Term Evolution), qui sera dix fois plus rapide que l'actuelle, montrent que les clients sauront parfaitement en trouver l'usage et qu'ils en ressentiront rapidement le besoin.

Les comportements des clients changent non seulement en quantité mais aussi en nature. L'évolution sur vingt ans de ceux des adolescents (la génération Y) est particulièrement frappante. En 1990, les "ados" passaient sept heures par semaine au téléphone et le marketing de France Télécom incitait alors leurs parents à prendre une deuxième ligne. Après une période de croissance, ce trafic à la maison a désormais quasiment disparu, les gens ne téléphonant plus beaucoup de chez eux. L'apparition du mobile, phénomène générationnel, n'a pas fondamentalement changé la donne : les ados ne téléphonent pas beaucoup plus aujourd'hui avec leur mobile qu'il y a cinq ans. Les e-mails ont d'abord explosé, les occupant une dizaine d'heures par semaine, avant de devenir "*has been*" et de céder la place aux SMS/chat qui ont fait le succès de BlackBerry, avec plus de quinze heures hebdomadaires. Ce qui remplace désormais tout cela, ce sont les réseaux sociaux qui occupent la moitié des trente-cinq heures hebdomadaires de connexion de cette génération qui va bientôt arriver sur le marché du travail, et y imposera ses modes de fonctionnement et ses codes de communication.

Quel est l'impact de cette évolution sur le modèle économique des opérateurs ? Nous avons l'habitude de facturer des minutes de voix, dont le prix variait en fonction de l'heure et de la distance de l'appel, local, national ou international. La logique d'abondance a modifié cela. L'abondance s'impose partout. L'ignorer c'est prendre un gros risque. En l'espace de six mois, un opérateur asiatique en a fait les frais récemment. Il a perdu la moitié de son chiffre d'affaires SMS en faveur d'un nouvel entrant, qu'on appelle un OTT (*over the top*), c'est-à-dire quelqu'un qui amène des services par-dessus le réseau en utilisant les ressources de la 3G. À un moment donné, apparaît un *breaking point* qui produit une rupture dans les usages : il y a alors suffisamment de clients sur ce nouvel usage pour qu'il emporte la partie. Et comme c'est un outil de communication, vos amis l'utilisent, puis les amis de vos amis et cela provoque un effet d'avalanche.

Avec ces nouveaux réseaux, ces nouveaux usages et ces nouveaux modèles économiques, de nouveaux acteurs apparaissent. C'est une danse infernale : des acteurs réputés solides, comme RIM (avec le BlackBerry), entreprise prodigieuse qui n'existait pas il y a dix ans, qui a su surfer sur la vague du *chat*, et qui est bien plus qu'un fabricant de terminaux puisqu'elle a un *operating system* et des plates-formes de service, peuvent disparaître. Il en va de même pour AOL (America Online) ou, HP (Hewlett-Packard Company) qui a racheté Palm il y a quelques mois pour faire WebOS mais qui n'a pas réussi à en faire un succès. Souvenons-nous, Second Life était un nouvel eldorado il y a quelques années.

Parallèlement arrivent de nouveaux opérateurs que vous ne connaissez pas encore mais dont on va beaucoup parler comme Hulu, Baidu, AliBaba qui sont les nouvelles stars en Asie. Entre ces deux extrémités, on trouve Amazon qui réussit son adaptation dans le *cloud*, et Apple qui est une star déjà au firmament, ou Google avec Android.

Qu'est-ce qu'un opérateur comme nous peut faire dans un tel écosystème qui crée et tue dans le même temps ? La question est de savoir ce que l'on a envie d'être. Les opérateurs ont essayé de faire croire qu'ils étaient des *software companies* : il n'en est rien, nous n'avons pas cet ADN-là. Nous avons aussi essayé de faire croire que nous étions des acteurs OTT : ça ne marche pas vraiment. Nous sommes donc obligés de revenir à ce qui nous définit en premier lieu : nous sommes avant tout un opérateur de réseaux. Cette explosion des usages, du débit, des trafics et des acteurs, il faut simplement la prendre comme une bonne nouvelle. Après tout, ces services ne fonctionnent que parce qu'il y a des réseaux ! Notre métier de base est de créer de la connectivité et de suivre l'évolution des technologies pour fournir de plus en plus de débit. Tâchons d'abord de bien le faire !

Le second point est qu'en créant ces réseaux et en les mettant à la disposition de nos clients, nous avons fabriqué des actifs, dont nous ne sommes pas toujours conscients. En particulier, ce qui a énormément de valeur et que beaucoup de gens nous envient, c'est que nous savons gérer, et facturer nos clients. Beaucoup d'acteurs savent fabriquer des usages extraordinaires et rêvent de devenir riches mais, en réalité, ils ont du mal à trouver les clients et à les faire payer. Or, c'est ce que savent faire les opérateurs, et plutôt bien. Le *billing*, lorsque l'on discute avec des géants de l'internet, est l'une des choses qu'ils nous envient... Les systèmes qui le font sont très complexes car il leur faut être capable de distinguer en temps réel, dans le trafic qui passe sur votre réseau, les différentes composantes d'un forfait comme Origami d'Orange. La valeur d'actif d'un opérateur, c'est avant tout cette capacité de contact avec les clients ; mais c'est aussi sa capacité à mettre en valeur les usages à travers des boutiques ou des centres d'appels dans lesquels des milliers de gens savent répondre au téléphone. Un opérateur a une capacité d'intimité avec ses clients à travers son *front office*, son *customer care*, ses boutiques et son système de facturation qui est réelle. De plus, il a une marque qui peut être utile parce qu'elle est pérenne et inspire confiance.

En conclusion, comment pouvons-nous nous définir aujourd'hui et demain ? Nous sommes là pour faciliter la vie de nos clients : la vie numérique est une vie parfois compliquée, avec beaucoup d'aléas et dont chacun de nous est de plus en plus dépendant. Faire bien notre métier et apporter de la simplicité, c'est un vrai sujet auquel nous devons nous tenir. On met entre les mains de nos clients de petits terminaux peu onéreux qui sont désormais plus puissants que ne l'était jadis le *Cray-1* et ont une capacité de traitement extraordinaire. La croissance des débits s'accompagne de celle des usages qui est, dans certains quartiers de Paris, de 10 à 15 % par semaine. Nous sommes face à un potentiel d'évolution considérable : nous devons donc mettre en place des réseaux qui permettent ces évolutions, c'est bien là le modèle de base.

Quelles sont nos perspectives ? Nous travaillons d'abord sur ce que nous pouvons mettre dans le *cloud*. Le sujet est à la mode mais il s'agit de quelque chose de très concret. Aujourd'hui, chacun serait rassuré de pouvoir mettre ses données à l'abri quelque part et de préférence dans un endroit sûr. Il y a beaucoup de données à mettre dans le *cloud*, qui y seront en sécurité et toujours disponibles quel que soit le terminal. Et c'est un sujet qui concerne de près les opérateurs car cela suppose de la connectivité et de l'interopérabilité, ce qui est leur raison d'être et qui n'est pas du tout le modèle dominant de l'internet où l'on fabrique des îlots qui ne communiquent pas forcément bien entre eux, et offrent d'ailleurs une prime considérable au leader.

Le deuxième point important est celui du service sans contact (NFC) : il s'agit faire atterrir Internet dans la vie quotidienne. C'est l'internet des objets, la capacité à payer, à mettre des choses en sécurité ou à démarrer sa voiture de location, réservée par internet mais dont la clef sera désormais dans votre smartphone.

Le dernier sujet, qui va devenir majeur, concerne la confidentialité, que nous appelons la "privauté" (*privacy*) et que les grands acteurs devront garantir. Personne n'est à l'abri d'un accident industriel majeur dans ce domaine, et une grande marque en a récemment fait la douloureuse expérience. Il va donc falloir des acteurs très solides sur ce sujet, avec des engagements forts.

# EXPOSÉ de Jérôme FESSARD

## Verallia : choisir son cap dans l'incertitude

Je vais vous parler d'une industrie très réelle, avec des usines et des ouvriers qui fabriquent des produits, qui ne sont ni dans le nuage, ni dans le virtuel mais sont au contraire très ancrés dans le physique. Je témoignerai donc ici que ce monde incroyable existe encore même s'il est, lui aussi, frappé par l'incertitude.

Il était une fois, en 1665, la création de la Manufacture royale des Glaces, dont le plus grand titre de gloire fut la fabrication des miroirs de la Galerie des Glaces du château de Versailles. À l'époque entreprise royale, donc publique, elle s'est privatisée dès le XVIII<sup>e</sup> siècle, a été renationalisée en 1982, puis reprivatisée en 1986. Le groupe Saint-Gobain a donc connu pendant deux siècles et demi l'incertitude, en particulier en survivant à trois guerres, pour devenir aujourd'hui le leader mondial de l'habitat durable, ce qui implique d'être à la fois très ancré dans l'industrie et très régional. Dans ce cadre, Verallia qui emploie quinze mille collaborateurs, est l'un des leaders mondiaux de l'emballage rigide : nous fabriquons des contenants, en verre pour l'essentiel, destinés à l'industrie agroalimentaire. Notre chiffre d'affaires est de l'ordre de trois milliards et demi d'euros et nous fabriquons vingt-cinq milliards de ces contenants divers par an, et ce pour environ dix mille clients en *B to B*.

L'emballage pour l'agroalimentaire n'a pourtant rien à voir avec l'habitat durable. C'est là le premier facteur d'incertitude avec lequel je vis depuis cinq ans lorsque Saint-Gobain a pris conscience que ce nouvel axe de développement stratégique impliquait la sortie de son *core business* d'un certain nombre d'activités désormais marginales. Jean-Louis Beffa, notre PDG de l'époque, a indiqué aux analystes, en janvier 2007, que l'activité d'emballage avait vocation à sortir du Groupe. Nous sommes dans un secteur très capitalistique, où nous investissons sur des durées de plus de dix ans et cette décision éclair de Jean-Louis Beffa n'a pu trouver une première concrétisation qu'en octobre 2010, par un communiqué de presse annonçant que : « *Saint-Gobain a lancé les travaux préparatoires pour procéder à une éventuelle réorganisation juridique du pôle conditionnement en vue de son introduction en Bourse.* »

Le deuxième facteur d'incertitude, quand on a la (mal)chance de ne pas être dans le *core business* d'un grand groupe et de devoir aller chercher en Bourse une nouvelle destinée et d'autres actionnaires, est d'être soumis aux aléas des marchés financiers. Or, les événements survenus depuis 2007 ont fait que cette décision d'introduction en Bourse de Verallia, prise en son temps comme devant être mise en œuvre rapidement, a été reportée, le lundi 20 juin 2011, à quarante huit heures de la cotation qui devait être le terme d'un cheminement long et complexe. Nous avons été victimes de la crise grecque qui s'est déclenchée le week-end précédent cette opération, provoquant l'effolement des marchés.

Aujourd'hui, Verallia est donc une filiale non *core business* d'un groupe qui est notre actionnaire à 100 % et que nous sommes fiers de servir, mais qui a annoncé urbi et orbi qu'il sortirait un jour de notre capital. Depuis très longtemps se pose donc, à mon équipe et à moi-même, la question de savoir comment vivre au quotidien cette incertitude capitalistique qui est loin d'être négligeable pour la vie d'une entreprise.

Certains éléments nous ont permis de survivre, et plutôt bien, au cours de ces années d'incertitude, dont le terme n'est toujours pas connu au moment où je vous parle. Le cap que nous avons su garder repose sur des valeurs, une vision et un modèle d'affaires à quoi s'ajoute un quatrième élément, fondamental quoiqu'encore plus incertain, qui est le fait d'avoir la "baraka" ou de ne pas l'avoir ! Nos valeurs n'ont rien d'original puisque ce sont celles du groupe Saint-Gobain depuis trois siècles et demi. Ce sont l'engagement

professionnel, le respect des personnes, l'intégrité, la loyauté et la solidarité. Et je peux vous assurer que, parmi les quinze mille salariés que je dirige, ces mots ont un sens au quotidien.

Autant les valeurs sont pour moi intangibles, autant la vision doit également l'être mais seulement jusqu'à ce que les faits la démentent. Selon elle, Verallia doit être l'entreprise de référence pour les solutions innovantes d'emballages en verre destinés aux boissons et aux produits alimentaires avec trois axes importants :

- le développement durable de nos communautés, qui constitue un axe de stabilité fort dans cet environnement incertain ;
- la valeur des contenus de nos clients ;
- le bien-être de nos consommateurs.

Ces points nous paraissent suffisamment forts et constants pour ancrer une vision qui ait une réelle pérennité.

Quant à notre modèle d'affaires, qui est celui d'un acteur mondial sur des marchés régionaux et que nous avons donc appelé Puissance et proximité, il confère à mes yeux deux atouts de premier ordre pour surmonter l'incertitude : l'agilité et la résilience. En dépit de notre taux d'investissement de 7 % du chiffre d'affaires, des quanta d'investissements à cent millions d'euros sur dix ans, il y a cependant moyen, dans notre industrie, d'être agile. Je pense que c'est une qualité fondamentale.

En ce qui concerne la résilience, qui est liée au fonds de commerce diffus que nous avons réussi à bâtir et à la largeur de notre portefeuille, tant en termes géographique que de produits, elle nous a permis, sur la période récente et probablement avec beaucoup de baraka, de surmonter la crise sans à-coup majeur et de continuer, année après année, à générer quatre cents millions d'euros de trésorerie opérationnelle par an.

Je n'ai pas l'immodestie de penser que ces trois éléments sont seuls à l'origine de cette évolution. La baraka a certainement joué un rôle important puisqu'un certain nombre de gens qui pensaient aussi bien et aussi vite que nous n'ont peut-être pas eu la même destinée.

## **EXPOSÉ de Denis LUCQUIN**

### **Les trois incertitudes d'un investisseur**

Sofinnova Partners n'investit plus dans le domaine numérique mais a décidé récemment de se consacrer au domaine de la santé, secteur à très haut risque lui aussi. Un peu d'histoire tout d'abord. C'est Christian Marbach, un ingénieur des Mines, qui a fondé l'entreprise en 1972, au retour d'un voyage à Boston où il avait découvert la Route 128<sup>1</sup>. Considérant que l'on ne pouvait rater le virage vers les hautes technologies, il a donc créé Sofinnova en tendant sa sébile à un certain nombre de clients, dont les grands investisseurs institutionnels français tels le Crédit Lyonnais, Framatome, EDF, etc. qui, tous ensemble, ont mis un million de dollars au capital pour lancer l'entreprise. Nous sommes peu nombreux dans la société, seulement six partenaires et vingt-trois employés, mais nous gérons désormais 1,1 milliard d'euros. Depuis 1976, nous sommes basés à la fois à Paris et à San Francisco, sachant qu'en 1997 les deux équipes ont pris leur indépendance, mais l'équipe française développe toujours un *business model* à l'américaine. Quel est donc ce *business model* ?

---

<sup>1</sup> La Route 128 est une route qui contourne Boston. Dans les années 1970, elle est devenue le symbole de la reconversion industrielle de Boston en accueillant un tissu d'entreprises dédiées aux nouvelles technologies qui prolongent les activités universitaires de recherche du pôle Boston-Cambridge-Harvard-MIT.

Nous intervenons exclusivement dans le démarrage d'entreprises, soit dans des start-up classiques issues de la recherche académique, soit dans la création de *spin off*, c'est-à-dire d'entreprises créées à partir d'actifs, souvent plus matures, provenant du monde industriel. On le fait dans les trois grands domaines d'application des sciences de la vie : la biopharmacie, ou recherche de thérapies nouvelles basées sur les biotechnologies ; le "medtech", qui recouvre les technologies médicales à vocation thérapeutique ; et, plus récemment, les biotechnologies industrielles où nous essayons de répondre à un challenge industriel nouveau qui est celui de la dépendance de l'industrie chimique au pétrole et dont on pense que le futur passe désormais par l'exploitation de la biomasse, domaine où les technologies restent à inventer.

Une large part de notre gestion du risque repose sur la mise en place d'une gouvernance très spécifique des six partenaires. Nous sommes, juridiquement parlant, des gestionnaires de fonds communs de placement qui ont ceci de particulier d'être à risques (FCPR). Notre *business model* est rythmé par la levée régulière de nouveaux fonds grâce auxquels nous investissons dans ces nouveaux secteurs. La maturité de Sofinnova Partners nous permet maintenant de lever des fonds de la même taille que ceux qu'on lève traditionnellement aux États-Unis.

Le rythme de notre activité est intéressant. Dès lors que nous avons levé un fond, nous disposons, quasiment au centime près, d'un prévisionnel comptable sur les quatre années à venir. Nous connaissons en effet parfaitement nos revenus prévisionnels, puisqu'ils sont constitués de *fees* que nous prélevons. En revanche, l'une des sources d'incertitudes majeures de ce métier est que nous sommes amenés à nous remettre intégralement en question à chaque fois que nous levons un nouveau fonds. Cette incertitude correspond à un véritable risque puisque par exemple, aux États-Unis, le nombre de fonds de capital-risque a été divisé par deux au cours des dix-huit derniers mois faute de n'avoir pu lever de nouveaux fonds.

Qui met de l'argent dans ces fonds ? Nos clients, c'est-à-dire nos investisseurs, espèrent traditionnellement une rentabilité en rapport avec le risque pris, soit 15 à 20 % nets annuels. Nos investisseurs les plus emblématiques sont les fonds de pension, acteurs clés de notre métier puisque structurellement fondés sur une logique de long terme, mais aussi des compagnies d'assurances, des investisseurs institutionnels, des entreprises ou des particuliers. Dans le cas de Sofinnova, il est intéressant de noter qu'une très grande majorité de ces investisseurs sont étrangers. Le secteur du capital-risque n'est globalement pas rentable en lui-même, que ce soit en France ou en Europe, alors qu'il l'est largement aux États-Unis.

La première grande incertitude à laquelle nous sommes confrontés tous les jours est intrinsèquement liée à notre métier qui consiste à financer la création d'entreprises, donc à prendre des risques sur des équipes de management, à propos desquelles nous n'avons absolument aucune certitude qu'elles vont fonctionner correctement, et à investir sur des innovations technologiques dans le domaine des sciences de la vie.

La deuxième incertitude est liée aux sociétés que l'on crée. Dans le domaine de la santé, la réussite est rythmée par les essais cliniques, événements extrêmement incertains, non probabilisables et qui ont des conséquences radicales : la valeur d'une société de notre portefeuille est ainsi passée, en une journée, de six à deux milliards d'euros suite à l'issue défavorable d'une phase d'essai clinique. Toutes les sociétés dans lesquelles nous investissons présentent ce type de profil de risque.

J'ai déjà fait allusion à la troisième incertitude, la plus compliquée et face à laquelle nous n'avons malheureusement pas beaucoup de réponses : celle qui se manifeste tous les trois ou quatre ans et qui est liée à la levée d'un nouveau fonds. Quand un fonds est investi, c'est-à-dire que l'on a réuni vingt ou trente sociétés dans ce portefeuille, généralement au bout de



trois ou quatre ans, il nous faut lever un nouveau fonds. Nous sommes alors face à une incertitude absolument majeure : la volonté d'investisseurs internationaux d'investir ou pas dans le nouveau fonds que nous leur proposons. Deux écueils majeurs se présentent alors : tout d'abord nous nous situons dans une industrie, le capital-risque européen, qui présente une rentabilité négative depuis plusieurs années, et ensuite une conjoncture européenne qui n'est pas toujours favorable, loin s'en faut, à l'investissement.

Même avec des résultats tout à fait honorables, notre survie dépend alors de notre capacité de persuasion. C'est un exercice qui peut durer des mois !

## DÉBAT

### Le flair et le *process*

**Un intervenant :** *Comment faites-vous lorsqu'une société voit sa valeur s'effondrer aussi rapidement ? Récupérez-vous votre mise avant l'introduction en Bourse ?*

**Denis Lucquin :** Tout d'abord l'introduction en Bourse n'est pas une façon de se dégager pour le capital-risqueur mais un moyen de financer le développement d'une société qui a de grandes ambitions. Dans le cas évoqué, nous n'avions alors pas vendu une seule action ! Certains éléments classiques de l'introduction en Bourse, tel que le *lock up* font, que dans un premier temps, généralement six mois à un an, l'investisseur ne peut pas sortir et qu'ensuite, notre objectif est plutôt de rester dans la société en moyenne deux ou trois ans après son introduction en Bourse.

Concernant l'événement que vous mentionnez, on affronte ce problème en adoptant, pour les sociétés que nous finançons, des *business models* qui sont construits de façon à ne pas mettre la société en péril si l'un des actifs s'effondre. C'est exactement ce qui s'est passé dans le cas que j'évoquais. Aujourd'hui, cette société ne vaut plus deux milliards d'euros mais huit et, un an après cet événement, elle réussissait à faire homologuer un premier médicament auprès de la FDA (Food and Drug Administration), ce qui a été le point de départ d'une croissance fulgurante. Dans le monde de la santé, c'est ce qui se passe si vous êtes capables d'apporter une réponse à des problèmes de santé qui n'en avaient pas : ce traitement a ainsi permis à des enfants souffrant d'hypertension pulmonaire, contraints de porter en quasi permanence une perfusion, de s'en libérer par la prise de deux simples pilules et de pouvoir ainsi être à nouveau scolarisés. Nul besoin de marketing dans une telle situation et la société est passée d'un chiffre d'affaires nul en 2002 à un milliard d'euros en 2008. Tout cela a été possible parce que notre stratégie d'investissement a porté sur une entreprise et non sur un seul produit et parce que nous avons attendu, avant de nous retirer, que l'entreprise soit complètement sortie d'affaire.

**Int. :** *Quels sont les critères d'investissement dans une entreprise dont le produit n'existe pas encore ?*

**D. L. :** Nous investissons systématiquement sur des projets dont on pense qu'ils vont être capables de "changer le monde", c'est à dire sur des projets de rupture.

Ceci étant, cela pose le problème de l'expertise sur des programmes parfois encore embryonnaires. Une bonne partie de notre savoir faire consiste à aller chercher les experts, souvent des scientifiques très pointus, là où ils se trouvent. C'est le rôle de nos analystes qui sont tous des PhD capables de parler avec n'importe quel expert dans notre domaine. À ce propos, nous avons cependant conscience que le caractère de rupture technologique n'est pas le principal attrait d'un projet à financer. C'est avant tous les hommes qui le portent et c'est la raison pour laquelle, en termes d'aiguillage et de tri des différents projets, nous avons adopté une gouvernance assez lourde. Ce sont en effet les partenaires, c'est à dire les personnes qui ont le plus d'expérience leur ayant permis de développer un véritable "flair", qui s'astreignent à cette tâche amont, souvent ingrate. Il faut en effet "sentir" le ou les porteurs de projets. C'est quelque chose d'assez subjectif et qui fait essentiellement appel à l'expérience. Il y a une autre école, adoptée par d'autres groupes de capitaux-risqueurs, et

qui est plus hiérarchique : l'analyste trie en fonction de l'intérêt scientifique des projets qui montent progressivement dans la hiérarchie en fonction de l'avancement. Le partenaire se charge de la négociation finale. Nous avons conscience qu'une telle façon d'opérer nous ferait probablement rater de belles opportunités. Notre façon à nous est littéralement la traduction du principe selon lequel il vaut mieux une bonne équipe et un projet moyen qu'un bon projet avec une équipe moyenne. L'équipe et ses qualités entrepreneuriales sont au centre de toutes nos attentions.

Cette phase analytique peut durer de trois mois à trois ans avant que nous investissions et nous construisons ainsi une véritable *affectio societatis* avec les entrepreneurs. C'est par exemple au cours de cette phase que nous réussissons à convaincre un scientifique de ne pas être le patron de sa société et de recruter, avec nous, le bon CEO.

Enfin c'est peut être le moment de parler de notre gouvernance de décision. Dans ce monde du capital-risque, l'incertitude, le risque, sont omniprésents. Nous avons donc développé une gouvernance qui nous permet d'intégrer le risque d'échec tout en préservant la cohérence de l'équipe sur le long terme. Il faut absolument éviter de faire retomber la responsabilité d'un échec, qui pourra intervenir des années après le premier investissement, sur son champion à l'intérieur de l'équipe. L'idée est donc que toute décision importante, et en particulier celle de faire un nouvel investissement, soit collective. Mais là encore, il y a plusieurs modes opératoires possibles. Deux dominent : l'unanimité ou l'unanimité moins une voix. Nous avons opté pour l'unanimité.

Ainsi par exemple, pour prendre une décision finale d'investissement, le *process* est assez formel et immuable : le projet passe devant l'ensemble des six partenaires et chaque partenaire a un droit de veto, même si le projet ne relève pas de son domaine. Le président de séance – chaque partenaire préside chacun à son tour ces réunions du lundi après-midi – a pour responsabilité d'organiser la discussion puis de donner formellement la parole à chacun, qui dispose donc d'un droit de veto. L'abstention est interdite. Certains préfèrent favoriser l'avis négatif, qui dans un processus unanime a parfois des difficultés à s'exprimer. C'est l'avantage du vote unanime moins une voix.

Nous avons choisi l'unanimité qui implique nécessairement que chacun assume totalement le choix des autres puisque l'on sait très bien que, dans 20 % des cas, la société que nous choisissons de financer disparaîtra dans les cinq ans. Il nous faut alors à tout prix éviter les : « *Je te l'avais bien dit, il ne fallait pas investir !* » qui sont à l'origine de dissensions dans l'équipe.

## L'Europe absente ?

**Int. :** *Qu'en est-il de l'arrivée de Free dans le secteur des mobiles ?*

**Jean-Paul Cottet :** Le succès d'un quatrième opérateur est difficile à juger dès à présent. Celui-ci utilise largement le réseau d'Orange, peut être plus que cela n'était prévu initialement, et il faut attendre un peu pour voir s'il deviendra un bon opérateur de réseau mobile. Là où le choc est le plus violent, c'est pour les acteurs récents comme les MVNO (Mobile Virtual Network Operator) qui se sont lancées en louant de la capacité sur les réseaux des grands opérateurs et en faisant leur propre marketing. Il y a par ailleurs une réelle question sur ce modèle industriel, mais il appartient à l'État et au régulateur de définir le modèle qu'ils souhaitent favoriser.

**Int. :** *Pourquoi n'y a-t-il pas de grand de l'internet en Europe ?*

**J.-P. C :** Le GSM (Global System for Mobile Communications) est pour une grande part né en France, dans les laboratoires du CNET/France Télécom. Dans les années 1980, alors que nous étions très en retard sur la mobilité, l'État a décidé de créer des nouvelles licences de mobiles. Chez France Télécom, on a alors décidé de ne pas investir dans ces techniques analogiques, et de sauter une génération en passant directement au numérique. On a ensuite réussi à convaincre les Allemands d'adhérer à cette norme GSM, qui est devenue européenne, puis mondiale. C'est en soi une belle victoire, puisque les Américains, qui

développaient d'autres normes, se sont ralliés aux standards européens. Malheureusement l'Europe n'en tire pas beaucoup de profit industriel aujourd'hui. En Europe, il y a plus de cent opérateurs alors qu'aux États-Unis, il n'y en a que deux grands et deux petits. En Europe, dès que quelques opérateurs discutent entre eux de coopération, cela paraît louche. Probablement la doctrine actuelle en matière de concurrence aurait empêché hier l'émergence du GSM.

**D. L. :** Dans le domaine de la santé, la réglementation est souvent un frein mais, bien utilisée, elle peut aussi être un outil fondamental pour construire une position dominante. Il est cependant dommage que ce ne soit qu'aux États-Unis que l'on voit un Facebook entrer en Bourse avec une capitalisation de soixante-quinze milliards de dollars alors que France Télécom n'en a que le tiers.

**Int. :** *Comment fait-on pour piloter une entreprise quand on est face à des changements d'échelle qui se mesurent à la semaine dans ce monde numérique ?*

**J.-P. C. :** Dans notre métier d'opérateur, les acteurs qui ont une envergure mondiale sont essentiellement européens : ATT, Verizon sont avant tout américains alors que Vodafone, Telefonica, Deutsche Telecom, Telecom Italie ou France Télécom/Orange sont des groupes très internationaux. Ceci étant, je trouve que nous sommes parfois dans l'éparpillement. Je suis convaincu que nous sommes sur beaucoup trop de fronts là où il faudrait mieux choisir nos combats en concentrant notre énergie et notre savoir faire sur des convictions fortes. On a beaucoup trop regardé ce que faisaient les autres : Facebook est un modèle extraordinaire mais il occupe désormais une position exclusive que l'on ne peut pas copier. Il en va de même pour Google sur les moteurs de recherche.

À Bruxelles, nous avons en face de nous des gens qui n'ont pas réellement de convictions industrielles. La logique est avant tout consumériste. À l'inverse, les Américains ne sont absolument pas naïfs sur la question de la politique industrielle.

### Dans le monde du "cygne noir"

**Robert Branche :** Dans le monde de l'incertitude, il faut éviter de trop mathématiser les décisions. Il y a des choses que l'on ressent sans pour autant les exprimer rationnellement. Tous les systèmes sont chaotiques et les règles de trois sur les comportements humains n'ont pas grand sens. La théorie du cygne noir<sup>2</sup> nous invite à nous demander, face à la puissance de l'imprévisible, ce qui pourrait nous arriver de pire et à envisager les stratégies qui pourraient, le cas échéant, nous permettre d'y résister. Quand on est une entreprise, cela nous permet de vérifier la résilience de notre modèle face à de telles situations.

**Int. :** *On a vu Nokia s'effondrer sur le smartphone ; on a vu Google trébucher sur les réseaux sociaux ; on a vu RIM en échec sur la tablette, etc. À chaque fois, ces chutes sont excessivement rapides. Mis à part Google qui a des stratégies très diversifiées, les autres ne reposaient que sur une activité. Chez Orange, comment fait-on pour se prémunir contre de tels accidents ?*

**J.-P. C. :** Quand on n'a qu'un seul produit, un échec suffit à vous mettre à terre. Parmi les entreprises qui résistent bien, Microsoft, qui n'a pas eu que des succès, est protégé par son cœur de métier, et finira bien par trouver la solution, peut être aussi parce que les autres auront fait des erreurs. Google a un modèle économique extraordinaire parce que l'essentiel de ses ressources vient de sa position sur les moteurs de recherche et leur monétisation.

---

<sup>2</sup> La théorie du cygne noir, développée par le philosophe Nassim Nicholas Taleb, est une théorie dans laquelle on appelle "cygne noir" un événement imprévisible qui a une faible probabilité de se dérouler (appelé événement rare en théorie des probabilités) et qui, s'il se réalise, a des conséquences d'une portée considérable et exceptionnelle.

Avoir un cœur de métier solide et savoir gagner des positions adjacentes sans nécessairement copier les autres.

Orange investit dans ses réseaux, les monétise, et étend son champ d'action aux services quand ceux-ci valorisent les réseaux, par exemple le *cloud*.

Il faut aussi savoir résister à certains effets de mode, voire être "contra-cyclique". Si les analystes vous poussent à vous endetter, c'est peut-être qu'il faut avoir une gestion prudente de votre cash. Et si il y a une crise financière, c'est peut-être que certains actifs sont à acheter.

Juste pour l'anecdote, l'achat d'une licence mobile et de fréquences est un wargame passionnant. Acheter une ressource essentielle à votre survie au meilleur prix suppose de tester des milliers de combinaisons et d'anticiper les comportements de vos concurrents. C'est un vrai savoir-faire.

**D. L. :** Réfléchir ne suffit pourtant pas toujours. L'exemple de la bulle internet du début des années 2000 montre que tout le monde réfléchissait, mais à l'envers, et que personne n'a anticipé son éclatement.

**Int. :** *Vos approches sont des approches raisonnables, des approches d'ingénieur : planifier, avoir des méthodes, etc. Compte tenu de la nature du sujet, cela ne me semble pas être le bon langage. Un rêve fou, une obstination délirante, une vigilance qui permet de voir les signaux que les gens normaux ignorent : je qualifierai ainsi les trois critères que l'on retrouve dans toutes les grandes réussites, politiques ou entrepreneuriales, qui étaient a priori vouées à l'échec. Spinoza a dit : « Nul ne sait ce que peut le corps. » Un individu peut être capable, on ne sait trop comment, de démultiplier ses facultés dans ces domaines et c'est sans doute la condition primordiale pour réussir là où les choix raisonnables n'ont aucune raison de réussir.*

**Int. :** *Faut-il comprendre qu'être stratégique, c'est d'abord se fixer un cap pour naviguer ensuite en mode tactique ?*

**Jérôme Fessard :** J'ai eu un grand président chez Saint-Gobain qui expliquait que la stratégie consiste à réécrire l'histoire a posteriori alors qu'elle n'est qu'une suite d'incidents peu maîtrisés et peu cohérents. Sans aller jusque-là, je pense qu'il faut du rêve, ce qui n'est pas toujours facile à trouver dans des activités un peu austères. J'adhère également à l'obstination et à la vigilance, qualités auxquelles j'ajouterais les valeurs. Cela peut paraître candide mais je suis convaincu qu'il faut être porté par un certain nombre de convictions et par de l'intangible. Dans mon métier, c'est un processus que l'on remet sans cesse sur le métier. Nous avons abandonné la planification, la modélisation, la recherche opérationnelle, telles qu'on les pratiquait dans les années 1970 au profit d'une réflexion par scénarios, souvent sur des schémas de rupture, exercice auquel nous nous livrons à intervalles réguliers. On n'oublie pas la stratégie mais on apporte beaucoup de soin à l'action au quotidien. Le diable est dans les détails et une réflexion stratégique n'aboutira que si l'exécution est implacable.

**R. B. :** Les entreprises qui réussissent sont celles qui se rêvent au futur et qui, avec obstination, gardent leur objectif en vue. Si on change sans arrêt de sujet, on ne peut gagner en profondeur et on se réfugie alors derrière des habillages théoriques et mathématiques vains. La vigilance suppose désormais un dépassement du sens classique de la compréhension immédiate.

Présentation des orateurs :

Robert Branche : auteur de *Neuromanagement. Pour tirer parti des inconscients de l'entreprise* (Éditions du Palio, 2008) et *Les mers de l'incertitude. Diriger en lâchant prise* (Éditions du Palio, 2010), conseil de direction auprès de grandes entreprises, spécialisé dans la définition et la mise en œuvre de stratégies innovantes en univers incertain ;

polytechnicien et ingénieur des Ponts et Chaussées, il a été vice-président de Mercer Management Consulting, et senior-partner de Bossard Consultants.

Jean-Paul Cottet : est membre du comité exécutif où il dirige le marketing, l'innovation et les nouvelles activités de croissance du groupe France Télécom/Orange dans lequel il a fait toute sa carrière, d'abord dans des domaines techniques puis dans le marketing, et le développement international.

Jérôme Fessard : directeur général adjoint de la Compagnie de Saint-Gobain, directeur général de Verallia, activité emballage en verre du Groupe, depuis 2003 ; auparavant plus de quinze ans de direction générale d'entreprises au sein des groupes Poliet, puis Saint-Gobain.

Denis Lucquin : partenaire-associé et président de Sofinnova Partners, il rejoint le capital-risque en 1989 chez Innolion, filiale du Crédit Lyonnais, puis chez Sofinnova Partners en 1991 comme directeur d'investissement dans le domaine des sciences de la vie ; il est partenaire-associé depuis 1997, et président depuis 2007 ; il était auparavant responsable de la valorisation de la recherche à l'INRA (Institut national de la recherche agronomique) où il a démarré sa carrière ; il est polytechnicien et ingénieur général du génie rural et des eaux et des forêts ; il est également le fondateur de l'association France Biotech.

Diffusion avril 2012