

I n t r o d u c t i o n

Innover

« *Sans un grain de folie, il n'est point d'homme raisonnable* »

LA ROCHEFOUCAULD

Que la force soit avec toi...

La saga de *La Guerre des étoiles* pourrait figurer en bonne place dans tout ouvrage dédié à l'entrepreneuriat, tant il s'agit là d'une des plus remarquables et des plus improbables réussites du genre dans l'industrie du cinéma.

La 20th Century Fox qui produisait le film n'y voyait qu'une série B et avait les plus grands doutes quant à son succès. Les exploitants de salles n'étaient pas très chauds pour le distribuer. Et pourtant, qui se souvient de *The Other Side of Midnight* annoncé comme le grand succès du moment, sorti en même temps que *Star Wars*, *Un nouvel espoir*? La production de série B est devenue une véritable mythologie dont les images sont partout. De la princesse Leia arpentant d'un pas vif les couloirs sombres de l'Étoile noire dans le premier opus – avec sa coiffure improbable en forme de coquillages posés sur les oreilles, qu'elle exhibait alors avec candeur comme un plaidoyer très avant-gardiste pour le contrôle des manipulations génétiques – aux cabrioles de Rey dans *Le Réveil de la Force*, en passant par les chevaliers Jedi, gardiens de la Galaxie, experts dans l'art du sabre laser, et qui tirent leurs pouvoirs de la maîtrise de la Force...

Après plusieurs années de pratique personnelle et d'enseignement de l'entrepreneuriat, je me demande, *in fine*, s'il y a autre chose de vraiment constructif à dire à un entrepreneur qui se lance dans un projet innovant que ce salut des chevaliers Jedi : « Que la force soit avec toi ! »

En effet, si l'on était vraiment honnête on lui dirait : « Tu vas probablement échouer, 78 % des projets disparaissent dans les quatre années suivant leur lancement. Tu ferais peut-être mieux de chercher un vrai job. »

Dans l'entrepreneuriat innovant, le côté obscur domine !

Pour autant, si la création d'entreprises innovantes est un exercice qui consacre peu d'élus, c'est bien de là qu'émergent les pistes de renouveau.

Qui eût cru que deux artistes de rue québécois eussent pu créer une entreprise mondiale de plus de 2 milliards de dollars ? Qui plus est en prenant le contre-pied de toutes les grilles d'analyses stratégiques traditionnelles... ? Une entreprise qui s'appelle aujourd'hui le Cirque du Soleil et qui a révolutionné l'industrie du cirque.

N'est-ce pas finalement cela l'essence de la démarche de l'entrepreneur : émerger de voies inattendues, tordre les règles et les idées communément admises, vouloir changer le monde et parfois, y arriver ? Et c'est précisément là, sur ce chemin improbable, que l'entrepreneur retrouve les chevaliers Jedi dans leur quête des voies impénétrables de la Force.

Ainsi se trouve résumé le challenge : les risques sont très élevés, mais là réside la voie du changement. D'un côté, le chemin est long, difficile, instable, mal défini et semé d'embûches. Et de l'autre, une partie des clés de notre avenir appartient assurément à ces créateurs isolés, qui seront capables, contre tous les pronostics, d'inventer les technologies, de trouver les espaces de consommation, les usages, les modèles économiques qui n'existent pas encore aujourd'hui, et qui domineront demain.

Former des générations d'explorateurs

« Si j'ai toujours raison, c'est que je ne prends pas assez de risques », lâchait en 2006 Dan Scheinman de Cisco, VP Corporate Development, invité dans un podcast de la Wharton Business School.

Catalyser l'émergence d'innovation commence en effet par développer l'envie de se lancer dans cette exploration hasardeuse de territoires inconnus ; il faut à la fois susciter la motivation, mais aussi se préparer au résultat probable le plus courant : l'échec, lequel

doit être dédramatisé au sens où ce n'est finalement qu'une conséquence du processus d'exploration et d'apprentissage.

Créer cette envie de découvrir amène tout d'abord chacun à s'interroger sur les conditions de son épanouissement personnel, et sur le sens qu'il souhaite donner à ses projets professionnels. Les modèles sont puissamment attractifs (qui n'a pas envie de suivre le chemin de Mark Zuckerberg, Larry Page ou Frédéric Mazzella ?). Mais au-delà de la motivation, ceux d'entre nous qui souhaitent s'engager sur ces voies doivent concrètement se préparer à deux challenges difficiles.

- ◆ **Accepter et gérer l'incertitude.** C'est une réalité encore assez abstraite de ce côté-ci de l'Atlantique. C'est aussi un travail qui devrait commencer dès l'enseignement supérieur (et probablement bien avant). Car c'est bien à ce moment que l'on devrait préparer les étudiants aux opportunités et aux challenges d'un monde qui change. La vidéo *Did you know ?* qui circule sur Internet évoque le fait qu'un étudiant aujourd'hui dans le système scolaire aux États-Unis connaîtra en moyenne dix à quatorze emplois différents avant l'âge de 38 ans !

Le raccourcissement des cycles économiques et la mondialisation font que les carrières linéaires n'existent plus vraiment. L'actif d'aujourd'hui doit se préparer à vivre des phases très différentes dans sa carrière. Qu'est-ce qu'un entrepreneur dans cette perspective, si ce n'est quelqu'un qui fait cela un peu plus intensément, qui est capable d'inventer son futur, d'accepter de se tromper et de réessayer encore et encore ?

Savoir gérer et affronter l'incertitude, l'imprévisible, l'ignorance ; préparer, encourager et surtout former les générations futures à prendre des risques, à penser, à regarder différemment émergent dès lors comme les principes fondateurs pour réinventer des espaces de compétitivité dans nos économies occidentales et pour permettre l'éclosion des futurs Microsoft, Google, Critéo ou Bla-BlaCar.

- ◆ **Dédramatiser l'échec.** Le chercheur dans son laboratoire sait bien que la découverte n'arrive qu'au bout d'un chemin imprévisible, tortueux, fait d'expérimentations ayant échoué, de remises en question et de moments de déprime. La pression est là, mais le chercheur arrive à intégrer l'échec d'une validation expérimenten-

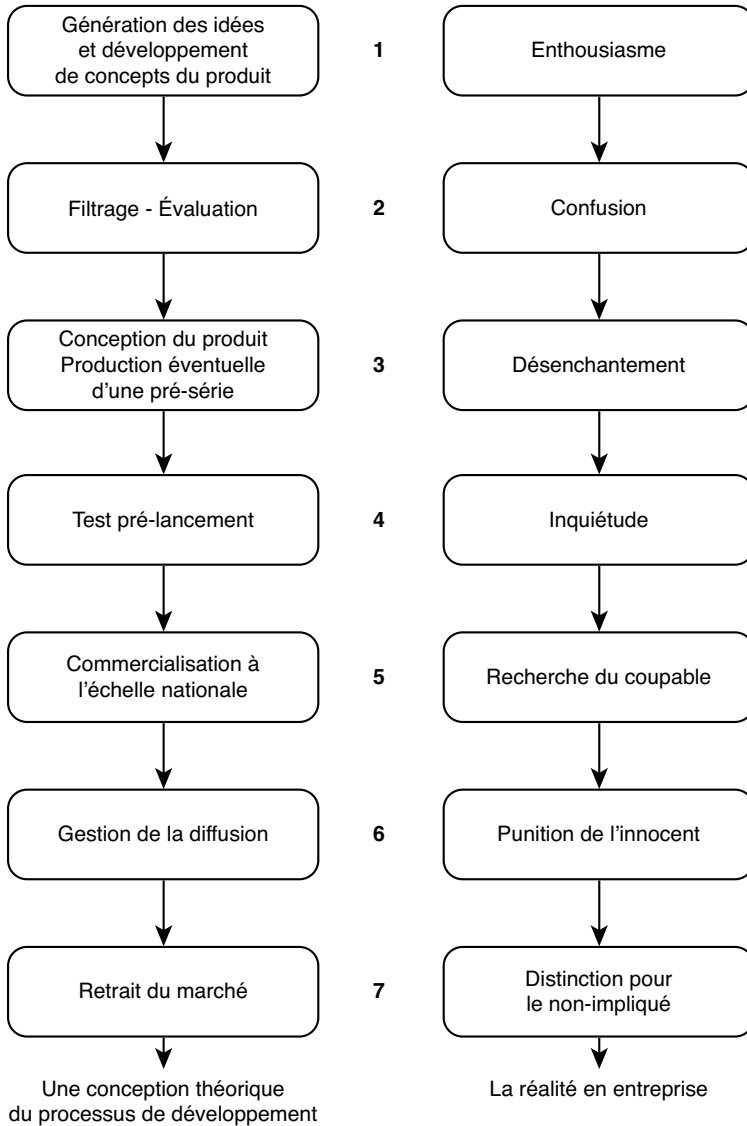
tale dans un processus global d'apprentissage, et il entretient au fil de l'eau cette capacité à saisir l'inattendu pour en tirer une découverte qu'il ne cherchait même pas.

L'entrepreneur innovant est exactement dans la même situation d'apprentissage par l'expérimentation : au début, il dispose d'un jeu d'hypothèses non confirmées qu'il va devoir tester avec peu de ressources. Des hypothèses sur la capacité à finaliser la technologie, à confirmer l'existence d'un marché, à construire un business model qui marche et à exécuter. Tout ce processus est émaillé de nombreuses tentatives avortées, qui conduisent parfois à l'abandon du projet, souvent à sa réorientation dans des voies inattendues, et toujours à sa remise en cause permanente.

Bien qu'il soit question, dans l'ouvrage de J.-M. Choffray et F. Doray dont est tirée la figure I.1, de nouveaux produits plus que d'entrepreneuriat innovant, et bien que cette publication date de plus de trente ans, force est de constater que les choses n'ont pas vraiment changé sous le soleil, et que l'absence de prise de risque est malheureusement encore souvent la meilleure stratégie individuelle. Nos sociétés et nos entreprises sont, pour la plupart, toujours organisées autour de cette illusion que demain ressemblera à aujourd'hui, et qu'il y a suffisamment à faire avec l'existant. Certes, on commence à voir émerger des profils d'« intrapreneurs » dans les grandes organisations, mais le chemin est encore long pour leur permettre de jouer un véritable rôle d'explorateur, de poisson pilote, afin de tester, d'expérimenter les métiers et les business models de demain.

Bien sûr, il est fondamental de contrôler le processus afin de ne pas autoriser n'importe quel illuminé, persuadé que la téléportation est le moyen de transport non polluant de demain, à engager des investissements inconsidérés. Mais il faut également faire en sorte que l'improbable puisse parfois émerger, et permettre à un entrepreneur qui a échoué, une fois, deux fois, trois fois (ou 5 128 fois comme James Dyson) de se relever, de persévérer et de poursuivre son rêve.

Le succès entrepreneurial est et sera toujours un épiphénomène. Soutenir cette démarche sera donc toujours encourager l'exploration de territoires nouveaux, autoriser la prise de risque qui l'accompagne, et par conséquent, accompagner les nombreux échecs. Les attitudes ont commencé à évoluer sur la question, mais on est encore



Source : J.-M. Choffray, F. Doray, *Développement et gestion des produits nouveaux*, McGraw Hill, 1983.

Figure I.1 Différentes étapes du processus de développement, évaluation et commercialisation des produits nouveaux

loin du compte. Le nombre d'étudiants issus de l'enseignement supérieur qui s'engagent dans ces voies a significativement augmenté, mais il reste encore beaucoup de travail pour faire évoluer les mentalités.

C'est là une question qui dépasse l'horizon du présent ouvrage, puisqu'il s'agit de catalyser une évolution des valeurs sur la perception de la prise de risque et la gestion de l'échec. Ce changement de posture passera par la prise en compte de ces missions dans le parcours éducatif tout d'abord, car il faut préparer les nouvelles générations à ces challenges. Il continuera par la mise en place d'un écosystème pour accompagner cette exploration et – surtout – l'inévitable échec qui la soldera la plupart du temps. Il se terminera enfin par le fait de contribuer à l'évolution de la culture de l'innovation dans les grandes organisations, laquelle devra intégrer l'ouverture et la collaboration avec des start-up sous toutes ses formes (partenariat, acquisition, etc.), et permettre l'éclosion de vrais « intrapreneurs » qui viendront challenger l'existant et découvrir de nouveaux espaces.

La distribution du succès entrepreneurial

La notion de risque, consubstantielle de la démarche de l'entrepreneur, est donc une conséquence du travail d'exploration. Mais elle va également au-delà de la simple conscience de l'échec comme issue probable. Dans son ouvrage, *The Black Swan*, Nicolas Taleb développe le concept du « cygne noir » autour de l'idée suivante : ce sont toujours des conjectures qui sont au-delà de notre espace de raisonnement, par extrapolation du passé et de la gaussienne des situations normales prévisibles, qui *in fine* auront un impact déterminant sur les évolutions du monde.

« Si l'on met Bill Gates dans un stade de foot, entouré de 40 000 personnes, sa fortune sera supérieure à celle des 40 000 personnes réunies. » Ainsi, si l'on analyse la distribution de richesse parmi les 39 999 autres personnes, on arrivera à une courbe gaussienne, en cloche, tout à fait conforme au modèle statistique – mais cette distribution s'effondrera, dès lors que l'on intégrera la dernière et 40 000^e personne de l'échantillon d'étude, dont la présence seule détruit complètement la distribution normale.

L'entrepreneuriat innovant – et pas seulement dans le cas de Bill Gates – s'inscrit pleinement dans cette dynamique du « cygne noir » : la distribution du succès est telle que quelques gagnants concentrent en général l'essentiel de l'impact.

Bien sûr, une telle description est un peu caricaturale, car il y a de la place pour les succès raisonnables de nombreux entrepreneurs innovants. Mais cette observation dessine aussi une réalité. Il y a un Microsoft, un Apple, un Oracle, un Google pour 100 000 entreprises dans la Silicon Valley et Google n'aurait jamais existé sans les 99 999 entreprises qui ont, au même moment, échoué ou moins bien réussi.

Les licornes sont à la mode et dans les discours de tous nos politiques, avec en filigrane la question de savoir comment créer les Instagram, WhatsApp, BlaBlaCar et autres Criteo de demain dont tout le monde parle et rêve.

Et les réponses que l'on va – en général – chercher sur la côte Ouest des États-Unis, sur la flexibilité du travail, les charges sociales, l'investissement en capital-risque, ne touchent que la surface de cette question. La subtile alchimie de l'exercice tient dans le fait que le succès est non seulement rare, inégalement distribué, comme l'évoque Nicolas Taleb, mais également imprédictible. Au début, on ne peut pas distinguer le cygne noir, le futur Criteo, des 99 999 autres projets dont certains semblent au moins aussi porteurs. Il faut donc autoriser une vaste majorité d'échecs et un matelas épais de succès entre moyens et honorables pour qu'émerge, de manière inattendue, cette licorne que tout le monde cherche, que personne n'a vu venir, et qui tirera tout un écosystème pour la décennie à venir (figure I.2).

Organiser un véritable écosystème de l'innovation

La Silicon Valley est un lieu mythique pour quiconque s'intéresse à l'entrepreneuriat. Maintes fois copié, jamais égalé, l'écosystème qui s'est développé au sud de San Francisco semble unique et impossible à reproduire ailleurs. Pourtant, au-delà de la reconnaissance de ce microclimat particulièrement favorable aux entrepreneurs outre-Atlantique, on peut tenter – sans l'imiter – d'en tirer quelques enseignements.

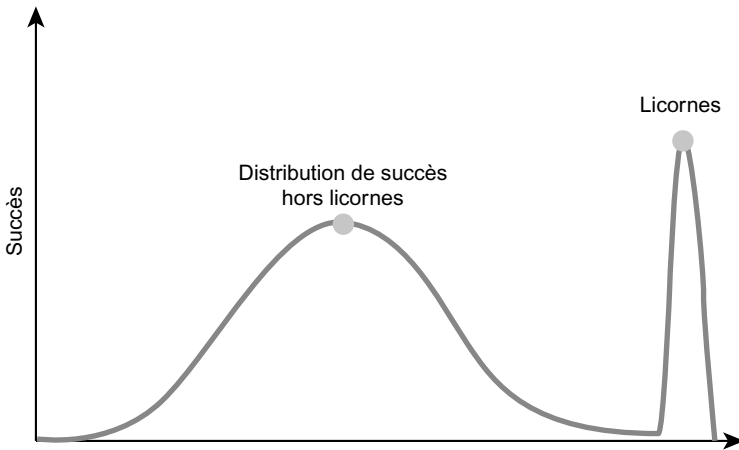


Figure I.2 Les extrêmes comptent

Sur cette question, dans *Start-up : The Book*, Hervé Leuret, professeur à l'École polytechnique de Lausanne, met ainsi en évidence le fait qu'en 2010, dans le secteur des technologies de l'information, les grandes entreprises américaines avaient une valorisation boursière moyenne dix fois supérieure à celle de leurs homologues européennes, pour un nombre d'employés cinq fois moins élevé!

Cette analyse a ensuite été actualisée en 2016 par son auteur. Nous en reproduisons ci-dessous quelques résultats (tableaux I.1 et I.2).

Tableau I.1. Les grandes start-up américaines en 2016

Société US	Création	IPO	Valorisation. (\$B)	Employés	Ventes (\$B)	Bénéfices (\$B)
Apple	1976	1984	611	110 000	220,3	47,8
Google	1998	2004	530	66 575	81,7	18,0
Microsoft	1975	1986	442	114 000	85,3	16,8
Amazon	1994	1997	369	230 800	120,6	1,9
Facebook	2004	2012	369	14 495	22,1	6,0
Intel	1968	1971	175	107 300	56,6	10,1
Oracle	1977	1986	161	137 350	37,0	8,9

Cisco	1984	1990	156	73 700	49,2	10,7
Qualcomm	1985	1991	92	33 000	22,8	5,1
Yahoo	1994	1996	40	8 800	4,9	-4,9
eBay	1995	1998	35	11 600	8,8	2,0
VMware	1998	2007	31	18 050	6,8	1,0
Tesla	2003	2010	30	13 000	4,5	-1,1
Twitter	2006	2013	13	3 860	2,5	-0,4
Moyenne	1986	1992	271	82 511	64,5	11,1
HP	1939	1957	25	287 000	99,8	4,5

Source : Yahoo Finance 21 Sept. 2016, Hervé Lebet.

Tableau I.2. Les grandes start-up européennes en 2016

Société Europe	Création	IPO	Valorisation (\$B)	Employés	Ventes (\$B)	Bénéfices (\$B)
SAP	1972	1988	106,7	79 962	23,8	4
ASML	1984	1995	44,4	12 598	6,8	1,5
Dassault Syst.	1981	1996	22,0	13 283	3,2	0,4
Zalando	2008	2014	8,9	10 639	3,2	0,1
Gemalto	1988	2000	5,7	14 000	3	
Temenos	1993	2001	4,3	4 000	0,6	0,1
Logitech	1981	1990	3,5	5 900	2	0,1
Criteo	2005	2013	2,2	2 085	1,5	0,1
Soitec	1992	1999	0,5	809	0,2	- 0,03
F-secure	1988	1999	0,5	982	0,15	0,02
Swissquote	1997	2000	0,4	545	0,1	0,02
Moyenne	1990	2000	18,1	13 164	4,1	0,6

Source : Yahoo Finance 21 Sept. 2016, Hervé Lebet.

En 2016, l'écart s'est accru. La valorisation est devenue près de quinze fois moindre, et le nombre d'employés plus de six fois inférieur.

Si l'on peut admettre (et espérer) que les entrepreneurs européens ne sont pas dix à quinze fois moins intelligents que leurs homologues américains, la question se pose donc de comprendre ce qui peut expliquer tant de différences dans les trajectoires de leurs projets.

Les caractéristiques uniques au monde de la Silicon Valley ne pouvant, seules, expliquer un tel écart, nous proposons au lecteur cinq pistes de réflexion :

1. la valorisation de la recherche, et les ponts entre la recherche et l'entrepreneuriat ;
2. le financement ;
3. le marché ;
4. la sortie pour l'entrepreneur ;
5. la culture, avancer vite penser grand.

La valorisation de la recherche

Nous ne disposons pas d'étude précise sur la question, néanmoins tous ceux qui sont partis aux États-Unis et ont évolué dans le domaine de la recherche académique le confirment : pour un chercheur il est là-bas naturel, presque inévitable, de s'investir à certains moments de sa carrière dans des projets de création de start-up issus de ses travaux de recherche.

En Europe, et en France en particulier, la réalité est très différente. La plupart des chercheurs n'aspirent qu'à faire des travaux de recherche et peu d'entre eux souhaitent s'engager dans des aventures entrepreneuriales.

De là, se pose un vrai problème de valorisation de la recherche. Il existe un environnement de qualité, porté par des investissements publics importants. Cet effort de recherche produit des résultats. Mais à partir de là, la part (majoritaire) de ces travaux qui ne s'inscrit pas dans des contrats de collaboration avec des grands groupes industriels se perd et n'aboutit en général à rien d'autre qu'une publication et un brevet dans un placard.

C'est un problème culturel que d'amener les chercheurs à prendre en compte l'éventualité d'une création de start-up dans leur parcours professionnel.

C'est un problème économique autour du rendement de l'effort de recherche financé par des fonds publics, que de constater qu'une fraction importante de ces résultats de recherche n'aboutit à aucune exploitation tangible.

C'est enfin un problème de compétitivité nationale et européenne, car c'est souvent dans ces résultats de recherche que se trouvent les

innovations de rupture, les cygnes noirs, qui feront les grandes stars mondiales de demain.

Là se situe la première explication de ce décalage entre l'Europe et les États-Unis. Les résultats de recherche qui aboutissent à des innovations se convertissent beaucoup mieux et beaucoup plus naturellement en start-up aux États-Unis qu'en Europe.

Le financement

Souvent cité en premier parmi les principales différences entre États-Unis et Europe, le financement – autour de l'investissement en capital-risque – joue évidemment un rôle significatif. Il existe bien de vrais écarts. Les tours de financement sont plus petits de ce côté-ci de l'Atlantique, les fonds de capital-risque poussent en général pour une approche plus contrôlée, donc plus lente. Le capital disponible y est aussi moindre. L'investissement en capital-risque, rapporté au PIB, est près de dix fois supérieur aux États-Unis qu'en Europe, et cinq fois supérieur en France¹.

En complément, pour accompagner les projets dans leur phase très « early stage », il existe aux États-Unis une vaste communauté de business angels qui sont capables de réunir des tours de table de l'ordre du million de dollars, ce qui n'est pas possible en Europe. Et les fonds de capital-risque dits « seed » investissent en fait plus tard dans la vie d'un projet, lorsque les fondamentaux du business case sont confirmés. La figure I.3, issue d'une conférence de Guillaume Meulle, partner chez XAnge, souligne l'importance de cet écart.

L'investissement des business angels américains représente 24 milliards d'euros dans environ 70 000 start-up, préparant ainsi le terrain pour le capital-risque qui a investi 79 milliards d'euros dans 10 500 entreprises. Dans le même temps, l'investissement de leurs homologues européens représente 400 millions d'euros dans 1 500 start-up – soit moins de projets que le capital-risque, qui a investi dans 4 100 entreprises en parallèle, pour un montant de 15,2 milliards d'euros. Il ressort clairement que les business angels

1. En 2015, aux États-Unis l'investissement en capital-risque représentait 0,2 % du PIB, en Europe 0,025 %, et en France 0,04 % (Source : Invest Europe).

Le rôle important des BA aux États-Unis



Les BA européens doivent se développer pour sélectionner les bons projets

Source : Guillaume Meule, XAnge.

Figure I.3 Le rôle des business angels

américains jouent leur rôle d'accompagnement précoce et de filtre premier, ce qui n'est pas du tout le cas en Europe.

Néanmoins, au-delà de ces différences, il y a une vraie industrie du capital-risque en France et en Europe, et les très bons projets y sont financés également. Ainsi, sans en nier la portée, ce facteur, qui est souvent mis en avant pour expliquer les différences dans le rendement global de l'écosystème, ne saurait expliquer seul, un tel écart.

Le marché

Les États-Unis représentent le premier marché mondial pour les nouvelles technologies et un marché unique de 400 millions d'habitants. Ce dernier est naturellement ouvert aux start-up et aux PME, en particulier depuis le Small Business Act². L'environnement y est (plus) favorable. Les échecs n'y sont certainement pas moins nombreux, mais les entreprises à potentiel peuvent plus facilement s'y développer et atteindre un premier palier de taille, à partir duquel il sera envisageable de construire ensuite leur domination internationale.

2. Le Small Business Act est une loi du Congrès des États-Unis votée en 1953 visant à favoriser les petites et moyennes entreprises dans le tissu économique du pays, notamment en réservant certains marchés publics aux PME.

En Europe, bien que l'on se situe en théorie dans un espace de même ordre de poids économique que les États-Unis, la réalité reste plus nuancée : une start-up française qui émerge en France voit encore l'Allemagne, le Royaume-Uni, l'Italie, l'Espagne comme des zones d'export qui font partie du développement international. On a pu penser, dans les années passées, qu'à terme, cette situation allait s'améliorer. Mais la tendance est à ce jour plutôt inverse, orientée vers la sortie (Brexit) ou à tout le moins vers une moindre ouverture. La crise, la dette, le chômage, et maintenant les questions de sécurité, nourrissent ces mouvements contraires à l'émergence d'un vrai marché européen, perçu comme un espace unifié dans lequel une start-up pourrait gérer son développement jusqu'à un niveau comparable à celui de ses homologues américaines.

La sortie

C'est là notre quatrième facteur explicatif : la sortie comme facteur de développement des projets entrepreneuriaux. Les grandes sociétés américaines (telles Apple, Google, Oracle, Cisco, Facebook...) ont intégré la croissance externe en tant qu'élément clé de leur modèle d'innovation : accéder à des technologies, des savoir-faire en acquérant des start-up.

Google a acheté cent sociétés en dix ans, et nombre de ses offres à succès viennent de là. Cisco, qui en a fait un axe central de sa stratégie de développement, est devenu un modèle du genre : la société a acquis environ 140 entreprises entre 1993 et 2009. Microsoft n'est pas loin de ces chiffres. Il y a aux États-Unis et dans la Silicon Valley une vraie culture de l'acquisition.

Les entreprises européennes, parce qu'elles sont plus petites, ont accès à moins de moyens, et l'absence de véritable culture de l'acquisition au sein des grands groupes ne leur permet pas d'envisager comme une hypothèse probable ce type de scénario de sortie. Cela a une conséquence triple :

- ◆ l'entreprise n'a pas les moyens de financer sa croissance pour accéder au palier supérieur de son développement international, et ne matérialisera donc pas son potentiel ;
- ◆ les investisseurs présents dans le tour de table n'arrivent pas à liquider leur participation, ce qui est un problème pour le dyna-

misme du capital-risque qui, pour attirer des investisseurs, a besoin de démontrer un rendement attractif, lequel ne peut être matérialisé que par des sorties (dont la Bourse, mais c'est très rare);

- ◆ l'entrepreneur reste ainsi « coincé » dans son projet qui n'avance pas. Or l'observation suggère qu'un entrepreneur qui réussit sa sortie, après quelques semaines de vacances sur une île ensoleillée du Pacifique Sud, sera repris par l'envie et redeviendra un futur entrepreneur en route vers un nouveau projet. Il contribuera à entretenir le dynamisme de l'écosystème entrepreneurial.

Enfin, on peut observer que dans les cas où l'entrepreneur réussit à vendre, l'acquisition ne sera en général pas réalisée par un acteur européen, car la plupart ne pratiquent que peu cet exercice (par comparaison avec les États-Unis). Ceci pose un problème de rendement des financements publics vers la recherche et l'innovation, lesquels financent les phases de laboratoire, et soutiennent les premières étapes de la start-up par un ensemble d'aides particulièrement ambitieuses : accompagnement à la création, à l'innovation, avantages liés au statut de jeune entreprise innovante³, aide et subventions de la BPI⁴. Puis, au bout de ce chemin de croissance très assistée, l'entreprise va être rachetée par un acteur international, l'essentiel du processus de création de valeur échappant ainsi à l'écosystème national. En clair, l'État finance les phases ingrates et risquées, et l'entreprise va ensuite faire du profit sous un autre drapeau, parce qu'aucun candidat local n'a voulu la racheter.

L'exemple de Let It Wave est à cet égard tout à fait emblématique. Cette start-up a été créée en 2001, à partir de travaux de recherche sur le traitement d'images, conduits dans les laboratoires de mathématiques appliquées de l'École polytechnique. La société réunit un premier tour de table de capital-risque en 2006, pour un

3. Le statut de jeune entreprise innovante (JEI) confère aux PME qui engagent des dépenses de R&D représentant au moins 15 % de leurs charges un certain nombre d'avantages : une exonération d'impôt sur les bénéfices et sur les plus-values de cession de titres pour les associés de la JEI, ainsi qu'un allègement des charges sociales patronales sur les salaires versés aux salariés participant à la recherche (source : APCE, www.apce.com).

4. Issu de la fusion de l'ANVAR et de la BDPME, la BPI est un organisme public dont la mission est de soutenir l'innovation et la croissance des PME.

montant de 6 millions d'euros. Avec ces ressources, la société développe sa technologie, avance et, deux ans plus tard, envisage de se vendre à une société de semi-conducteurs déjà en place.

La société entame des discussions avec des acteurs européens et extra-européens. Rapidement, le dialogue avec les acteurs locaux (option pourtant vivement privilégiée par les fondateurs) s'enlise devant le peu d'intérêt exprimé par ces derniers. Finalement, c'est une société américaine, Zoran, cotée au Nasdaq, qui remporte la mise, en mai 2008.

Pour les fondateurs, cela reste un succès et, dans leurs rangs, plusieurs se sont à nouveau lancés dans une aventure entrepreneuriale.

Pour la politique d'innovation nationale, le bilan est nettement moins ensoleillé car le financement de la R&D et le développement de Let It Wave ont été massivement soutenus par l'investissement public, tandis que la création de valeur économique a bénéficié à une entreprise américaine. Cela ne poserait aucun problème si les flux d'acquisition s'équilibraient, ce qui est loin d'être le cas.

Le fait d'offrir à l'entrepreneur des possibilités de sortie « de proximité » est un objectif stratégique tant pour l'entrepreneur que pour l'écosystème national. Cela ne pourra être que le fruit d'un effort de long terme. En changeant la culture de l'innovation au sein de nos grands groupes – mais cela prendra du temps – et en créant un contexte de financement qui permette l'émergence, à l'échelle européenne, des prochains Google, Microsoft, Instagram – mais cela prendra encore plus de temps.

La culture entrepreneuriale : avancer vite et penser grand

C'est peut-être ce dernier facteur, la culture, qui est, de notre point de vue, le plus important. Sven de Cleyn, dans sa thèse publiée en 2011, écrit que l'on entend souvent des critiques acerbes sur le fait que l'Europe est incapable de produire des Google, Apple ou Facebook, mais que d'un autre côté il n'y a aucun gros échec. Il évoque dans son travail le fait que moins de 10 % des start-up créées à partir des universités européennes échouent. Une étude publiée en 2008 par l'École polytechnique fédérale de Zurich arrive à la même conclusion.

Sven de Cleyn explique ce phénomène par le fait que les start-up européennes sont focalisées sur la survie, comme principal critère de succès. L'échec doit être évité à tout prix. Les start-up californiennes suivent un tout autre chemin : grossir vite ou mourir.

L'idée sous-jacente dans les travaux de Sven de Cleyn, au-delà du premier niveau d'analyse autour de l'échec, nous semble être le rapport à la vitesse, à l'itération, comme une composante de l'efficacité du processus d'exploration. Il faut non seulement favoriser et accompagner l'échec, mais surtout former les entrepreneurs à cet exercice particulier consistant à avancer vite, en environnement incertain. Les start-up américaines meurent ainsi beaucoup plus rapidement, et les entrepreneurs repartent donc beaucoup plus vite sur un nouveau projet. De là, l'écosystème tourne plus rapidement, sur un plus grand nombre de cycles, permettant de faire émerger plus tôt, plus de bons projets.

Accélérer la chute pour favoriser le rebond, c'est là un nouveau challenge pour le système éducatif – lequel forme chez nous, depuis plusieurs décennies, des élites à l'esprit analytique très pointu capables de manier de grandes abstractions pour chercher des solutions optimales, mais souvent désarmées face à la complexité d'un projet innovant où le « *quick and dirty* », l'essai-erreur, l'action précédant la réflexion et la vitesse d'exécution prévalent.

Eric Setton, polytechnicien, PhD à Stanford, a créé trois entreprises qui ont échoué à des degrés divers avant de se lancer dans le projet Tango en 2010. Il a levé 90 millions de dollars, avec une base de 50 millions d'utilisateurs. Tout ceci en moins de deux ans !

L'une des différences entre l'écosystème entrepreneurial dans la Silicon Valley et en Europe, réside bien dans ce processus de sélection naturelle rapide consistant à éliminer plus vite (et plus brutalement) les projets non viables.

Ceci commence par changer le regard que l'entrepreneur a sur son projet, pour acquérir cette capacité à avancer vite, en mode « *quick and dirty* », et à « tuer » rapidement ce qui ne se développe pas suffisamment ou dont le potentiel n'est plus en phase avec l'ambition initiale.

Pourquoi une réédition de ce livre ?

Au terme de cette introduction, le lecteur pourra s'interroger sur le propos de cet ouvrage. L'espace éditorial consacré à l'entrepreneuriat est largement occupé : une rapide recherche sur Amazon fait apparaître plus de 1 700 références en anglais et plusieurs centaines en français. Que dire, dès lors, sur ces questions qui n'ait pas déjà été abordé, longuement et plus amplement que dans le présent texte, lequel a, en outre, justement été conçu pour être court ?

À l'observation, on peut remarquer que ces ouvrages sur l'entrepreneuriat s'organisent pour l'essentiel en trois catégories :

- ◆ **les manuels pratiques**, qui développent les questions concrètes (enregistrement, pacte d'actionnaires, tenue des comptes, tableaux de bord de gestion, banque, etc.);
- ◆ **les *success stories***, et autres biographies de « *role model* » qui nous font rêver (Bill Gates, Michael Dell, Steve Jobs, etc.);
- ◆ **des ouvrages à thèse qui apportent un éclairage thématique ciblé** (Steve Blank, *The Four Steps to Epiphany*, 2005 ; John Mullins & Randy Komisar, *Getting to Plan B*, 2009 ; Eric Ries, *The Lean Startup*, 2011 ; Chris Anderson, *The Long Tail*, 2004 ; Ben Horowitz, *The Hard Thing About Hard Things*, 2014 ; Peter Thiel, *Zero to One*, 2014, etc.).

Pour avoir pratiqué puis enseigné l'entrepreneuriat, il me semble, à la lumière de cette expérience, qu'il reste un espace : l'entrepreneur a surtout besoin, plus que d'une méthode générique en dix étapes ou d'une théorie définitive sur la start-up, qu'on l'aide à regarder sous différents angles une réalité complexe, floue, impalpable et par nature contextuelle, qu'on l'aide à réfléchir de sorte qu'il puisse se déterminer, sans jamais oublier la dynamique exploratoire et profondément itérative du processus entrepreneurial.

Cet aspect chaotique et imprévisible du développement d'une start-up, qui fait que le succès se trouve parfois en prenant le contrepied des principes de bon management, amène certains à considérer qu'il faut tout jeter car cela ne sert à rien : « Désapprenez votre MBA », affirmait ainsi David Heinemeier Hansson, associé chez 37signals, lors d'une conférence à Stanford en janvier 2010. Ce point de vue, volontairement polémique, est certes intéressant au plan rhétorique, mais *in fine* peu constructif et surtout dangereux – tout

aussi dangereux que l'approche opposée consistant à penser qu'il existe un guide de l'entrepreneuriat innovant.

Peter Thiel, investisseur milliardaire de la Silicon Valley, est pourtant allé encore plus loin en mettant en place un programme de bourses incitant les étudiants à arrêter leurs études à l'université pour créer – sans attendre – leur entreprise. Le programme est attractif, car chaque bourse représente un montant de 100 000 dollars. 320 candidats ont déposé un dossier la première année, 3 100 la deuxième. Il est trop tôt pour conclure sur l'impact de cette initiative. Au demeurant, on peut observer qu'il s'agit fondamentalement d'une approche centrée sur le « *learning by doing* », laquelle est déjà au centre de la pédagogie utilisée sur ces sujets dans la plupart des grandes institutions. Au-delà des apparences, y a-t-il vraiment là une rupture majeure ? Les années à venir nous éclaireront sur le sujet.

Tous ces débats nous ramènent néanmoins à la question centrale de cet ouvrage : que peut-on enseigner sur ce thème ?

À cette question, nous voudrions répondre : entreprendre, c'est avant tout apprendre à se poser les bonnes questions et accepter de tester de nombreuses mauvaises réponses... avant de trouver les bonnes.

Ce qui rend cet exercice si délicat, c'est le degré extrême d'incertitude qui enveloppe toute la démarche d'un épais voile. On considère ainsi qu'il existe fondamentalement quatre degrés de compréhension de l'incertitude.

- ◆ **1^{er} degré : Je suis capable de prévoir ce qu'il faut faire avec suffisamment de confiance.** Dans ce cas, le plan d'action est construit en fonction de ce scénario optimisé dont je peux contrôler le risque.
- ◆ **2^e degré : J'hésite entre différents scénarios possibles.** Je suis capable de factoriser les composantes de risque, de manière à réduire mon champ d'action à un nombre limité d'options, entre lesquelles j'hésite. Je connais le risque et peux identifier un chemin rationnel.
- ◆ **3^e degré : Je sais ce que je ne sais pas.** Cela signifie qu'il y a un ensemble infini de scénarios possibles, en fonction des variations des variables clés que je connais. J'accepte de ne pas savoir où je vais, mais j'ai identifié les zones de risque.

- ◆ **4^e degré : Et enfin, j'ai conscience que je ne sais pas ce que je ne sais pas.** Ce qui est au-delà du champ de mon raisonnement.

Et cette zone grise contient probablement ce qui va impacter le plus le projet et le placer ou pas sur le chemin du succès. En effet, dans cette échelle, l'entrepreneur se situe pour l'essentiel de son temps au degré 4 : celui où l'on ne sait pas ce que l'on ne sait pas. De là, il s'agit de proposer un regard méthodologique adapté à cette situation, destiné à aider l'entrepreneur à faire trois choses fondamentales :

- ◆ **identifier les grands invariants**, les phases qui rythment la démarche ;
- ◆ lui donner, pour chacune de ces phases, les clés qui vont lui permettre de **cerner les bonnes questions**, pour, *in fine*, toujours au bout d'un long temps d'exploration, trouver les bonnes réponses ;
- ◆ enfin, lui « apprendre » à **mettre en perspective tous les conseils et suggestions**, y compris ceux dispensés dans cet ouvrage. Écouter les conseils experts, les bonnes pratiques... pour parfois faire l'inverse.

Apprendre en avançant, capter l'inattendu parce que je ne sais pas ce que je ne sais pas (et donc je ne peux pas vraiment distinguer le pertinent du hors-sujet). Tout ceci caractérise une posture, loin du manuel ou de l'apprentissage par l'exemple, une posture où l'action prédomine, où la méthode et la réflexion sont également très importantes, le tout cadré par l'humilité imposée par l'ampleur de cette incertitude et aiguillonné par ce nécessaire sentiment paranoïaque de rater en permanence les signaux faibles, qui sont les vecteurs du succès futur.

Voilà le parcours que nous proposons de développer dans le présent ouvrage, avec, en filigrane, un dernier vœu : donner envie, allumer cette petite étincelle au fond des yeux qui signifie que l'on souhaite essayer. Qui, après avoir vu *La Guerre des étoiles*, n'a pas eu envie de devenir chevalier Jedi ?

Plus que jamais, dans le monde d'aujourd'hui marqué par la morosité, le déclin, la question de la dette, la crise, l'inquiétude et la tentation du repli sur soi, l'envie de tenter l'insensé est fondamentale. La survie de nos économies occidentales passe clairement

moins par le fait de lancer, par calcul électoral, l'anathème contre les délocalisations, la désindustrialisation, ou plus largement contre l'autre qui vient chez nous, que par la capacité à retrouver le chemin de l'innovation, à catalyser l'intelligence créative, en bref à redonner la foi en l'avenir et la motivation pour *proactivement* inventer le monde de demain.

Ce travail d'imagination et d'exploration échoit pour une bonne partie aux entrepreneurs et à cette classe nouvelle que l'on appelle les intrapreneurs, pour peu qu'on leur donne les moyens d'avancer et qu'on les aide et les prépare à ces objectifs, par nature insaisissables et incertains.

La capacité à capter l'inattendu commence par l'envie de tenter l'improbable. Se dire « Certes c'est difficile, j'ai peu de chances de réussir », mais aussi s'autoriser à penser en même temps : « Pourquoi pas moi ? Je sais que c'est risqué, mais j'ai quand même envie d'essayer ! »

Voilà le voyage que nous proposons au lecteur.

« L'imagination est plus importante que le savoir »

Albert EINSTEIN