



PILOTAGE ECONOMIQUE DES PROJETS INNOVANTS

TONY DA MOTTA CERVEIRA,
JULIEN BORDERIE



PILOTAGE ECONOMIQUE DES PROJETS INNOVANTS

Auteurs : Tony da Motta Cerveira,
Julien Borderie

SOMMAIRE

1.	Introduction.....	9
2.	L'approche entrepreneuriale du pilotage des projets innovants.....	11
3.	L'approche quantitative du pilotage économique des projets innovants, par calcul <i>a priori</i> ou <i>a posteriori</i>	15
4.	L'approche « In vivo » du pilotage économique des projets innovants	23
5.	Conclusion.....	31
6.	Square.....	32



DONNER DU FUTUR AU TALENT



PRÉAMBULE

Dans le monde de l'entreprise, performance économique et capacité d'innovation n'ont jamais semblé autant indissociables. De nombreux classements, souvent fortement médiatisés¹, mettent en lumière le lien de causalité existant entre la capacité d'une entreprise à innover et sa performance globale, exprimée par la progression de ses ventes, sa rentabilité ou sa capitalisation boursière.

L'existence de ce lien de causalité place ainsi la capacité d'innovation au cœur des préoccupations stratégiques des dirigeants d'entreprise : ceux-ci doivent répondre au défi de « Comment améliorer la capacité d'innovation de leur entreprise » ? Cette interrogation n'est pas uniquement une question de moyens budgétaires alloués à la recherche et développement (R&D). Il est en effet communément admis que les entreprises les plus innovantes surperforment par rapport à leur budget de R&D². Elle n'est pas non plus uniquement un problème d'invention ; l'idée qui laisse croire que la valeur de l'innovation vient de la grande invention, de l'expérience client d'exception, des qualités intrinsèques d'une nouvelle proposition relève de la fable. En réalité, la course à la technologie est vaine et il n'y a aucune corrélation entre brevets et performance économique³. Pire, 83 %⁴ des nouveautés lancées sont des échecs commerciaux.

La capacité d'innovation de l'entreprise relève de dynamiques spécifiques qui permettent de transformer l'invention en produits ou services qui rencontrent le succès auprès du public. La conviction qui sera exprimée dans ce focus est que ces dynamiques spécifiques ne relèvent pas de la chance ou de l'existence de « génies » de l'innovation au sein de l'entreprise mais notamment de l'application de démarches de pilotage économique rationnelles qui permettent de passer du concept, invention ou intuition, à la création d'un produit ou d'un service, capable d'être commercialisé.

1. Classements Forbes, classement Boston Consulting Group...

2. "Nous constatons que sur le long terme, il n'existe pas de corrélation entre les sommes dépensées par les entreprises dans l'innovation et leur performance financière globale. Cependant, l'essentiel est la manière dont ces entreprises utilisent leurs fonds et leurs autres ressources, la qualité de leurs talents et les choix qu'elles effectuent afin de créer des produits et services qui répondent aux besoins implicites de leur clientèle." François Molinié, directeur de Strategy&, organisme réalisant un classement des 1000 entreprises mondiales les plus innovantes

3. Jeffrey Funk, Martin Kenney, « New Knowledge, New industries, and Industry Evolution : Evidence from entrepreneurial firms »

4. Rapport Nielsen



DONNER DU FUTUR AU TALENT



1.

INNOVATION ET PILOTAGE ÉCONOMIQUE : UN RAPPORT PARADOXAL

Un projet innovant impose aussi bien aux équipes de conception qu'aux décideurs de résoudre une situation paradoxale. Cette situation paradoxale provient du caractère a priori non compatible entre, d'une part, le pilotage d'un projet, que toute entreprise rationnelle souhaite appliquer pour des raisons de maîtrise de coûts, de délais ou de rentabilité, et, d'autre part, l'inconnu inhérent à tout innovation.

L'innovation aborde en effet un champ inconnu dans lequel l'application des raisonnements traditionnels de pilotage n'est pas possible. Dans le processus d'innovation, il est naturel de ne pas connaître à priori la finalité du projet ; cette finalité n'est pas établie dès sa conception, elle apparaît au cours du processus d'innovation. De même, dans le processus d'innovation, il est difficile ou impossible de connaître précisément les délais de réalisation, les coûts nécessaires pour réaliser l'innovation voire même les risques associés à l'innovation.

Piloter économiquement un projet dont on ne connaît ni l'objectif, ni les délais, ni les coûts, ni les risques relève ainsi d'un paradoxe et pose d'importants défis aux entreprises. Face à ces défis, il pourrait être tentant d'affirmer que l'innovation ne se pilote pas et qu'elle relève d'une alchimie mystérieuse seulement maîtrisée par quelques entreprises dirigées par des « gourous » de l'innovation et possédant des collaborateurs qui sont eux-mêmes des génies pour innover. Le présent focus développera une

conviction inverse : les projets innovants doivent se piloter ; c'est une condition pour obtenir des résultats tangibles, infuser au sein de l'entreprise une culture d'innovation et obtenir des résultats dans la durée. Si ce pilotage économique peut se faire au travers de méthodes classiques, de nouvelles méthodes existent désormais, plus adaptées à la prise en compte de l'incertitude qui caractérise les projets innovants.

Trois méthodologies de pilotage de projets innovants seront successivement décrites dans le présent document :

- **L'approche dite « entrepreneuriale »** : cette approche est basée sur la capitalisation des expériences d'innovation passées et fait fi d'analyse de coûts, de risques potentiels ou de scénarii simulant les réactions de la concurrence
- **L'approche dite « quantitative »** : cette approche est la plus communément appliquée dans les entreprises : elle peut être réalisée a priori, au travers de l'application de méthodologies connues telles que la Valeur Actuelle Nette (VAN), le Return On Investment (ROI) ou les options réelles. Elle peut également être appliquée a posteriori
- **L'approche de « pilotage in vivo »** : cette approche repose sur la combinaison en temps réel de quatre piliers (périmètre, modélisation, hypothèses, plan d'actions). Elle est, à notre avis, celle qui permet le mieux de réconcilier pilotage économique et innovation et de résoudre le paradoxe entre ces deux concepts.



2.

L'APPROCHE ENTREPRENEURIALE DU PILOTAGE DES PROJETS INNOVANTS

Cette approche, très en vogue actuellement au sein des entreprises, consiste à « mimer » le comportement des entrepreneurs. Elle se traduit en pratique par la mise en place de projets innovants fondés sur l'intrapreneuriat. Des collaborateurs de l'entreprise, parfois accompagnés d'équipes externes (consultants, startup...) se voient accorder temps, budgets, capacité IT, locaux ad-hoc, etc. pour développer des projets innovants.

Cette approche repose sur la conviction que la « sérendipité » est un concept efficace en matière d'innovation dans les entreprises. Ce concept de « sérendipité », utilisé depuis une quinzaine d'années en langue française, provient du mot anglais « serendipity » qui décrit le « don de faire par hasard des découvertes fructueuses »⁵. L'exemple le plus connu de sérendipité concerne la découverte de la pénicilline par Alexander Fleming. Ce dernier ayant oublié des boîtes de culture, découvrit, à son retour de congés, qu'une

moisissure avait limité le développement de bactéries, lui donnant ainsi l'idée que des moisissures pouvaient s'attaquer à des bactéries nocives pour la santé humaine. En matière d'innovation dans l'entreprise, l'application de ce principe consiste à formuler rapidement des concepts, puis à opter pour des boucles d'essais-erreurs pour les valider.

Notre conviction est que si cette approche permet parfois aux startups d'innover et de se développer, elle est en grande partie inadaptée aux moyennes et grandes entreprises. Elle présente en effet quatre types de désavantages, d'importance inégale.

Le premier est qu'elle génère un **coût d'opportunité**. Le temps que le collaborateur dédie à son projet innovant réduira le temps qu'il dédie à ses tâches quotidiennes ; si le collaborateur est détaché à 100% à son projet innovant, s'ajoute le coût de remplacement du collaborateur de son

5. Sérendipité : Académie Française, 10 juin 2014 ; Le terme « serendipity » a été inventé par Horace Walpole dans une lettre du 28 janvier 1754 à son ami Horace Mann, diplomate du roi George II à Florence

emploi antérieur. Ce désavantage est en apparence mineur, mais il présente en réalité, dans certaines entreprises, une véritable contrainte. Pour les collaborateurs, il est parfois peu aisé de « faire une parenthèse », dans un parcours de carrière qui comporte souvent des normes et des passages obligés ; pour les managers de ces collaborateurs, la mise à disposition de collaborateurs sur des projets innovants implique des pertes d'efficacité ou des besoins de remplacement qui sont facteurs de perturbation dans les équipes.

Le second est, à de très rares exceptions près, qu'elle **limite le projet innovant à une seule hypothèse de création de valeur** (ie l'idée portée par le collaborateur) et passe à côté d'autres hypothèses de création de valeur, potentiellement plus prometteuses. Cette approche prône une démarche qui vise à tester vite une idée, puis à faire « pivoter » cette idée en cas d'échec. Elle a ainsi tendance à négliger « l'ouverture des possibles » lors de la phase amont d'un projet innovant. Plus une entreprise organise la gestion de son innovation autour de découvertes quasi aléatoires, plus elle a de chances de passer à côté d'autres hypothèses de création de valeur. Ceci est d'autant plus vrai que dans les entreprises moyennes ou grandes, la capacité à multiplier les boucles d'essais-erreurs n'est pas infinie ; les directions générales et financières ont tendance à se lasser assez vite des dépenses non productrices de résultats concrets.

Le troisième est qu'elle apparaît, dans les grands groupes, peu **efficace en matière de conversion de concepts en innovations réelles**. Cette faible efficacité tient au mode de fonctionnement des grands groupes face à des projets d'intrapreneuriat. Le porteur de projet a en effet comme

impératif de développer rapidement une solution ; il engagera ainsi une phase de prototypage dont l'enjeu, à l'image de ce qui se pratique dans les startups, sera de diagnostiquer une « appétence » au projet et non de formaliser des estimations des volumes, des gains, des coûts et des risques associés. Or l'appétence n'est pas synonyme d'adoption par de potentiels clients⁶. Elle ne garantit pas non plus que l'entreprise sache passer du prototype à la production industrielle.

De surcroît, après des dépassements budgétaires souvent fréquents, le projet devra affronter les services de « contrôle » de l'entreprise : risque, juridique, conformité, sécurité, etc. qui devront valider les étapes cruciales du projet avant le développement et la mise à l'échelle. Ces étapes constituent en général la phase fatidique du projet innovant. Piloté par boucles d'essais-erreurs, le projet aura le plus souvent dévié de l'alignement stratégique et de son sens initial. Le projet aura fini d'entamer l'enthousiasme des décideurs à force de demandes d'extensions budgétaires et de temps de détachement supplémentaire pour le porteur d'idée. Il se sera, dans de nombreux cas, ensablé avant la mise en marché.

Le quatrième est qu'elle présente **de nombreuses limites en matière de pilotage économique**. Cette approche par boucles d'essais-erreurs représente le désavantage de ne pas pouvoir ni mesurer les gains ni les coûts totaux avant la fin du projet. Elle ne donne pas de visibilité sur ces sujets ni avant ni pendant la réalisation du projet innovant, ce qui est difficile à entendre pour les décideurs d'une moyenne ou grande entreprise qui sont, par culture, habitués à suivre et à contrôler de près les sujets d'importance

6. Nous sommes appétents à une voiture de luxe sans en avoir l'utilité ou les moyens d'en acheter une

stratégique. Ainsi cette approche, si elle est effectivement mise en place, a du mal à s'appliquer à des projets considérés comme stratégiques ; elle a tendance plutôt à s'appliquer à des projets sur lesquels l'entreprise vise à tester l'appétence de divers acteurs (clients, prospects, acteurs internes...) plutôt qu'à faire converger le projet sur une solution qui réponde à une opportunité stratégique. Elle est de ce fait plutôt réservée à des sujets d'expérimentations pour lesquels le niveau de conviction de l'entreprise est modeste plutôt qu'au pilotage économique de projets à haut potentiel de création de valeur.

En synthèse, cette approche entrepreneuriale, quoique très attirante pour ce qu'elle représente de simplicité, de rapidité et d'esprit « rebelle » ne paraît pas efficacement transposable dans l'univers des moyennes et grandes entreprises. Ces projets d'intrapreneuriat, associés à un pilotage économique atypique, nous paraissent relever plus d'une dynamique de ressources humaines ou de communication interne. Leur efficacité en termes de capacité d'innovation est faible.



3.

L'APPROCHE QUANTITATIVE DU PILOTAGE ÉCONOMIQUE DES PROJETS INNOVANTS, PAR CALCUL *A PRIORI* OU *A POSTERIORI*

Les approches quantitatives sont abondamment utilisées pour piloter les projets innovants. Ces méthodes se divisent en méthodes *a priori* et méthodes *a posteriori*. Nous les présenterons dans cette partie avec leurs avantages et leurs limites.

3.1 Les approches par calcul *a priori*

Ces approches quantitatives *a priori* sont les préférées des entreprises, quelle que soit leur taille. Celles-ci éprouvent en effet le besoin de rationaliser leurs décisions d'investissement par des éléments quantitatifs et financiers. L'évaluation d'un projet innovant *a priori* est un exercice prospectif, effectué en amont de tout arbitrage, dont l'objectif est d'évaluer un potentiel. Il permet

ainsi en théorie d'orienter, de décider et de piloter un projet innovant sur la base d'hypothèses partagées au sein de l'entreprise.

Il est possible de distinguer deux grands types de méthodes d'évaluation *a priori* utilisées en matière de pilotage de projets innovants :

- Les méthodes classiques (Valeur Actuelle Nette, Retour sur Investissement).
- Les méthodes d'options réelles, plus sophistiquées.

Les méthodes classiques : la Valeur Actuelle Nette (VAN) et le Retour sur Investissement (ROI)

La VAN est l'une des méthodes dominantes pour évaluer un projet d'innovation « *a priori* ». Elle

permet de calculer une rentabilité en additionnant l'ensemble des flux de trésorerie positifs et négatifs engendrés par un projet en appliquant à ces flux une actualisation tenant compte du moment où ces flux sont anticipés (les *Discounted Cash Flows*). Plus ces flux sont éloignés dans le temps et donc incertains et plus l'actualisation sera élevée, réduisant de facto leur importance dans l'évaluation de la rentabilité du projet.

$$\text{Valeur Actuelle Nette} = \sum_{n=1}^T \frac{CF_n}{(1+i)^n}$$

On peut émettre **3 critiques principales** aux modèles de pilotage par la VAN :

- **La première limite réside dans la formulation d'hypothèses « constantes »** dans un environnement complexe. En effet, la VAN oblige à faire une projection sur l'ensemble de la durée de vie du projet. Il faut alors identifier et modéliser le scénario le plus probable sur un horizon moyen de 3 à 5 ans. Possible et pertinent en situation d'exploitation, la démarche l'est moins en situation d'exploration. En effet, il est peu probable que le scénario modélisé *a priori* s'avère être celui mis en place. L'intérêt de la méthode de calcul de la VAN réside ainsi donc plus dans la validation des hypothèses de modélisation que dans l'obtention d'une valeur prédictive. L'utilisation de la VAN dans le pilotage d'un projet s'en trouve ainsi restreinte.
- **La deuxième limite est liée au fait que, dans cette méthode, les entreprises sont souvent dans l'incapacité à donner aux projets innovants un statut particulier par rapport aux autres projets de l'entreprise.**

Cette limite s'incarne, d'une part, dans l'estimation du taux d'actualisation utilisé pour

calculer la VAN. Cette estimation prend en compte plusieurs paramètres, notamment le Coût Moyen Pondéré du Capital ou Weight Average Cost of Capital (WACC), le *i* dans la formule de la VAN citée plus haut.

$$WACC = K_e \frac{\text{Equity}}{\text{Equity} + \text{Debt}} + K_d (1-t) \frac{\text{Debt}}{\text{Equity} + \text{Debt}}$$

K_e : coût de l'*equity* (dont le calcul s'inspire généralement du modèle *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* de Sharpe, 1964 et inclut un taux de marché sans risque, soit l'obligation d'État à 10 ou 30 ans, le *beta* qui est un coefficient de volatilité et la prime de risque spécifique de l'entreprise) ;

Equity : valeur de l'*equity* ; ***Debt*** : valeur de la dette ; ***K_d*** : coût de la dette ; ***t*** : impôts

Or, l'un des écueils réside dans le fait que le coût du capital utilisé est souvent celui de l'entreprise et non celui spécifique du projet d'innovation. Cette approche revient à réaliser une évaluation en faisant l'hypothèse que tous les projets d'une même entreprise ont le même risque alors qu'il conviendrait d'estimer le profil de risque inhérent à chaque projet ; les projets les plus innovants apparaissant comme les plus risqués devraient se voir attribuer un coût du capital plus élevé.

Cette limite s'incarne, d'autre part, dans le fait que la VAN se base exclusivement sur des espérances de flux futurs alors que, pour être le plus précis possible, il conviendrait de baser l'évaluation sur une séquence d'espérances de flux dépendant de scénarii de risque. La réalité est que les entreprises appliquent rarement cette approche par scénarii de risque car cette approche est plus compliquée (ie il faudrait pouvoir définir la probabilité en fonction du profil de risque de chaque projet innovant) ; les entreprises appliquent ainsi majoritairement une approche en flux moyen sans aucun ajustement,

sans explicitation des différents scénarii d'évolution possibles ni des probabilités associées. Elle aboutit ainsi à formuler de manière implicite des hypothèses irrationnelles sur le plan économique.

- **La troisième limite provient du fait que la VAN ne permet pas d'intégrer les logiques managériales dans l'évaluation.** Utiliser la VAN pour évaluer un projet d'investissement à long terme revient à faire un pari stipulant que l'environnement concurrentiel et de marché, ou tout simplement l'environnement interne à l'entreprise, ne bougera pas. Cela revient ainsi à considérer que le projet aura toujours la possibilité d'être adapté et que dans tous les cas le management n'interviendra pas. En d'autres termes, et c'est une problématique majeure, aucune action stratégique (par exemple une éventuelle extension de capacités), permettant d'agir sur un projet d'innovation n'est prise en compte.

Le Retour sur Investissement (ROI)

Le ROI, ou retour sur investissement en français, est l'une des mesures les plus regardées et analysées à l'heure d'effectuer un arbitrage, prendre une décision sur la poursuite ou non d'un projet d'innovation. Le ROI vise à estimer le pourcentage de gains à attendre d'un projet au regard d'un investissement initial ; il s'exprime sous forme d'un chiffre en pourcentage et s'obtient par la formule suivante :

$$\text{Retour sur investissement ou ROI} = \left(\frac{\text{cash flows actualisés de l'investissement} - \text{coût de l'investissement}}{\text{coût de l'investissement}} \right) \times 100$$

Facile à calculer et de lecture aisée, le ROI diffère de la VAN dans le sens où il doit être analysé en valeur relative et devrait ainsi tenir compte des facteurs d'influences externes (secteur,

conjoncture, environnement concurrentiel, etc.). Cependant, les limites demeurent similaires à celles de la VAN, pour ce qui concerne le pilotage économique des projets innovants. Il fournit un résultat à « hypothèses constantes » qui ne prend en compte qu'un seul scénario, le plus probable, et qui ne prend pas en compte la diversité potentielle des scénarios. Il ne prend pas non plus en compte les logiques managériales d'un projet innovant.

L'utilisation du ROI comme outil de pilotage des projets innovants suscite des interrogations quant à sa « temporalité ». Autrement dit, à quel horizon de temps ce pourcentage de retour financier par rapport à l'investissement initial doit-il être calculé ? Dans les temps actuels, les directions générales et les directions financières imposent souvent de calculer ce ROI à brève échéance (24 ou 36 mois, parfois 48 mois maximum), privilégiant ainsi les projets à rentabilité rapide, afin de maximiser l'utilisation des ressources financières. Pour préciser ce débat autour de la temporalité du ROI, les entreprises complètent ainsi l'utilisation de cet indicateur par des concepts complémentaires : la break-even period (ie le temps nécessaire avant que les revenus d'un projet dépassent les dépenses courantes de ce projet) ou la pay-back period (ie le temps nécessaire pour que les revenus générés par l'investissement permettent de rembourser les sommes investies ainsi que les dépenses courantes accumulées sur le projet).

Les options réelles

L'approche par les méthodes des « options réelles » permet d'aller plus loin que les approches par la VAN ou le ROI. Ces méthodes sont fondées sur la théorie des options qui sont des théories conçues originellement pour les marchés financiers ; ces méthodes permettent de mieux prendre en compte le fait que les projets

d'innovation possèdent plusieurs futurs possibles.

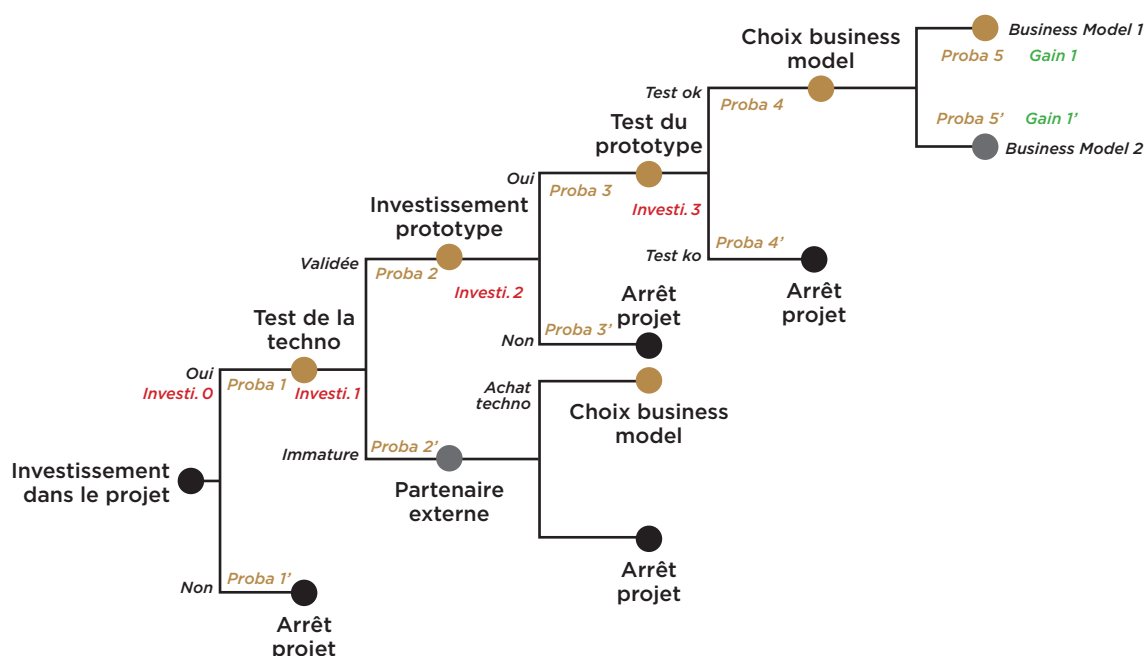
Mathématiquement, les options réelles font appel aux méthodes classiques d'évaluation issues des options financières. Deux modèles sont principalement utilisés :

- **Le modèle binomial** : ce modèle fait appel au principe de l'arbre de décision. Il consiste à identifier les principaux jalons du projet qui vont définir les choix d'abandon ou de poursuite des travaux. À chaque étape, les probabilités des différents scénarios envisageables sont estimées. Les risques spécifiques du projet sont ainsi pris en compte à la fois par

les jalons et par les valeurs des probabilités appliquées à chaque scénario, qui doivent être documentées. La valeur du projet est ensuite calculée en actualisant les branches de l'arbre à un taux d'actualisation spécifique au projet d'innovation (souvent équivalent au profil de risque de l'entreprise comme nous l'avons évoqué précédemment).

Le croquis ci-dessous fournit un exemple de modèle binomial avec, à chaque nœud, une probabilité d'occurrence et un coût associé, jusqu'au dernier nœud où une probabilité est associée à un gain potentiel représentatif d'une innovation mise sur le marché et générant des revenus ou des économies de coûts.

Figure 1. Représentation d'un arbre de décision dans le cadre du modèle binomial



- **Les simulations de Monte Carlo :** le modèle de Monte Carlo permet d'aller plus loin encore, lorsque les scénarii envisageables présentent des corrélations. Cette approche repose sur le même schéma que les arbres de décision mais permet de prendre en compte davantage de variables aléatoires et d'affiner les évaluations.

Les approches par les options réelles présentent des avantages indéniables par rapport aux méthodes traditionnelles par la VAN ou le ROI.

- Elles intègrent une certaine flexibilité managériale, permettant, en fonction des probabilités et des scénarii envisagés de prévoir des réponses aux modifications de trajectoire.
- Le taux d'actualisation constitue un enjeu de moindre importance dans la mesure où nous nous basons sur la théorie des grands nombres. Plus de scénarii sont ainsi pris en compte, les plus probables mais également ceux présentant les risques les plus importants ou ceux présentant le niveau d'incertitude le plus élevé.
- Le risque est pris en compte et sa modélisation peut se traduire par l'abandon du projet innovant en cas de trajectoire défavorable.

Cependant, les méthodes d'options réelles sont encore peu pratiquées par les entreprises dans le pilotage des projets innovants. Cela provient en partie de leur complexité de conception et des difficultés d'utilisation. Mais cela provient également des limites de ces méthodes. On en dénombre quatre principales :

La première limite est, que dans les situations d'incertitude qui caractérisent les projets d'innovation, les possibilités futures sont souvent tellement nombreuses qu'elles sont indénombrables : l'entreprise peut ainsi penser envisager un certain nombre de scénarii, mais elle en ignore plus encore. Les scénarios option-

nels envisagés dans ces modèles, principalement au lancement d'un projet, sont ainsi très éloignés des scénarios potentiels qui risquent de se produire au long du déroulement de ce projet.

La seconde limite réside dans la difficulté à appréhender le sous-jacent de l'option. Acheter une option sur action dans le cadre d'une prise de position sur un marché financier est naturel. Ici, l'option ne s'achète pas réellement, elle est théorique : il n'y a en effet pas encore de marché pour l'innovation qui doit « sortir » du projet innovant ; de plus, si ce marché existe sa taille et les revenus de l'innovation sur ce marché sont beaucoup plus difficiles à estimer que le prix futur d'un actif financier.

La troisième limite, sensiblement identique aux limitations aperçues dans le cadre de la VAN et du ROI, est que, dans la vie réelle, l'environnement évolue. L'approche par options réelles fait implicitement l'hypothèse d'un environnement statique : on recense initialement les options disponibles et on attend de voir laquelle se réalise. Sauf qu'en réalité, tout évolue de manière continue : les choix correspondant à certaines options disparaissent et d'autres possibilités apparaissent. Les choix eux-mêmes évoluent aussi, car le propre d'une innovation est d'influencer son environnement. S'ajoutent à cela des incertitudes imprévisibles telles que nous les avons vu précédemment.

La quatrième limite est que les méthodes des options réelles partent du principe que ces options sont indépendantes les unes des autres. Cela veut dire que lorsque nous considérons un ensemble d'options, celles-ci sont censées couvrir l'intégralité des possibilités avec l'hypothèse que ces possibilités n'ont rien en commun. A titre de simplification, si nous considérons trois options A, B et C, la théorie des options réelles considère que ce sera A ou B ou C, mais en

aucun un mixte de A et B ou B avec un peu de C. Or, dans la réalité, les options sont souvent liées ou peuvent se combiner.

3.2 Les approches par calcul *a posteriori*

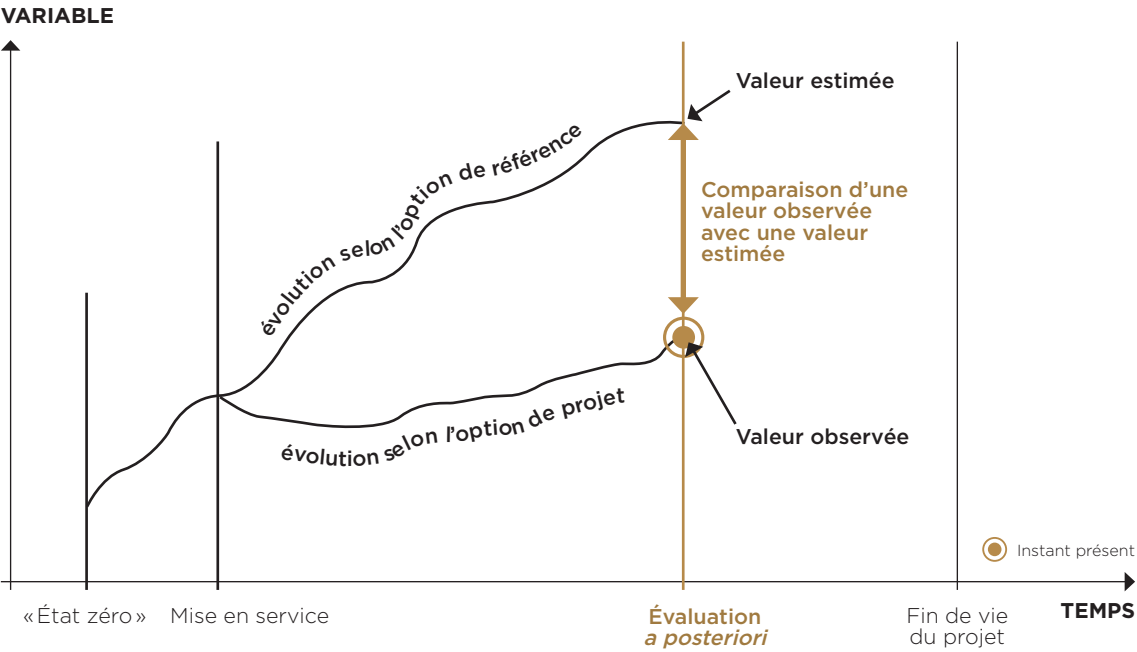
Les évaluations *a posteriori* sont également utilisées dans le pilotage économique des projets innovants. Ces évaluations peuvent prendre diverses formes : progression du chiffre d'affaires liée à une innovation, écart de revenus ou de rentabilité par rapport à une trajectoire originelle avant l'irruption de l'innovation, calcul du ROI *a posteriori* etc.

Le chiffrage de la valeur *a posteriori* est une approche plus théorique qu'empirique ; il a le mérite de considérer le projet innovant comme un exercice d'apprentissage qui permet une capitalisation de l'expérience ; il s'agit de tirer des enseignements du projet innovant en vue d'améliorer les connaissances, au bénéfice de projets ultérieurs.

Cependant cette posture, souvent « post-mortem », ne permet pas « d'agir avant l'irréversible ». Elle

vient en effet comparer après le projet un chiffrage de la valeur issu de l'observation terrain avec un état de référence, état fictif représentatif de ce qui aurait existé sans réalisation du projet. Ainsi, cette posture peut être considérée comme satisfaisante pour certaines activités où il est possible de « fail fast, fail cheap » (Ries, 2011) en tirant parti des analyses *a posteriori* dans une succession de cycles d'activité rapides. Elle ne peut cependant satisfaire les acteurs industriels dont l'investissement au départ est structurellement élevé. Ces acteurs ont besoin d'anticiper au mieux l'apprentissage sur leur projet pour agir avant de prendre des décisions coûteuses et irréversibles.

Figure 2. Représentation de l'évaluation *a posteriori*



4.

L'APPROCHE « IN VIVO » DU PILOTAGE ÉCONOMIQUE DES PROJETS INNOVANTS

Comme nous l'avons exposé, les deux grandes approches en matière de pilotage économique des projets innovants, l'approche entrepreneuriale et l'approche quantitative, présentent des limites : l'approche quantitative risque de produire des prédictions illusoires et l'approche entrepreneuriale a le défaut d'un pilotage à vue, sans posture stratégique.

L'objet de cette partie est de présenter une méthode de pilotage « in vivo » des projets innovants, qui dépasse les méthodes exposées antérieurement et permette de fournir aux entreprises de taille intermédiaire et aux grandes les moyens d'un fort niveau de performance en matière d'innovation.

Cette méthode repose sur l'apport récent de la Recherche en Sciences de Gestion et Management de l'Innovation, et plus particulièrement sur les enseignements du Centre de Gestion Scientifique de l'École des Mines de Paris (CGS) et sur les contributions du Centre de Recherche en Gestion de l'École polytechnique (CRG)⁷.

Nous décrivons dans cette partie la méthode de pilotage « in vivo » :

- Les convictions fondamentales sur lesquelles elle repose
- Ses principales étapes
- Les recommandations pratiques de déploiement.

7. <https://portail.polytechnique.edu/observatoire-projet-innovation-conception/fr/edito/edito>
https://portail.polytechnique.edu/i3_crg/fr/recherche/qui-sommes-nous

4.1. Les trois convictions fondamentales du pilotage économique « in vivo » des projets innovants

Trois convictions fondent l'approche de pilotage « in vivo » qui sera présentée dans cette partie.

La première est que toute méthode de pilotage de projets innovants doit reconnaître les spécificités des projets innovants par rapport aux autres projets. Ces spécificités doivent être reconnues, quelle que soit la nature de l'innovation, incrémentale, radicale ou en rupture. Ces spécificités sont les suivantes :

- Tout projet innovant comporte des incertitudes prévisibles et des incertitudes imprévisibles⁸. Ces incertitudes sont spécifiques à un projet innovant et s'ajoutent aux risques et aux complexités que l'on rencontre dans les projets classiques.
- Tout projet innovant est toujours comparé à un ou plusieurs « référents ». L'invention de la voiture à pétrole a été comparée à la calèche à chevaux. Le paiement par carte à puce a été comparé au paiement en espèce.
- Tout projet innovant risque de transformer tout ou partie du référent qu'il concurrencera soit par un nouvel usage, de nouvelles fonctions, son business model alternatif, sa technicité.
- Tout projet innovant perturbe également les acteurs ayant un intérêt à ce que le référent historique continue d'exister. Ces acteurs sont

notamment les sous-traitants, fournisseurs, investisseurs, partenaires innovants du référent, collaborateurs, clients, voire des pouvoirs publics. Pour pouvoir s'imposer et se transformer en innovation, le projet devra changer l'écosystème existant et créer les infrastructures et le contexte à son succès⁹.

La seconde est que le principal défi pour transformer un projet innovant en innovation réside dans l'adoption. Dans une approche qualitative, les responsables ou sponsors d'un projet innovant se préoccupent exclusivement de l'adoption par de potentiels clients finaux. En réalité, le défi de l'adoption est bien plus large. Il concerne également l'interne (ie l'entreprise dans laquelle le projet est conduit) ; et, pour ce qui concerne l'adoption externe, elle ne concerne pas uniquement les clients cibles de l'innovation mais également des utilisateurs intermédiaires, les fournisseurs, les sous-traitants, des partenaires, parfois les pouvoirs publics, les régulateurs.... Le pilotage des projets innovants doit s'attacher à réduire l'incertitude attachée à ce défi d'adoption. L'ensemble des parties prenantes internes et externes doivent partager un intérêt à ce que le projet innovant rencontre un succès. Il s'agit de construire au fur et à mesure l'adhésion au projet de l'ensemble des acteurs clé de l'écosystème. Compte tenu de la multiplicité des acteurs concernés et de la complexité du jeu d'hypothèses existant en début de projet, seule une approche progressive peut permettre de relever ce défi d'adoption.

8. La gestion des risques est bien connue de la grande entreprise. Pour piloter son quotidien et penser son futur, l'entreprise identifie des risques qui pourraient être néfastes à ses projets. Elle isole notamment des situations sujettes à la complexité et ou à la variation. Mais un tel pilotage est insuffisant puisque de nombreux risques proviennent d'événements non connus. Ces événements non connus engendrent une incertitude, tantôt prévisible tantôt imprévisible (Loch., 2006). <https://blog.square-management.com/2020/03/22/braver-lincertitude-par-lorganisation-innovante/>

9. Ces trente dernières années, les chercheurs en Sociologie de l'Innovation ont démontré que le succès d'une invention tenait moins à sa valeur intrinsèque qu'à l'adaptation du cadre socio-technique lui servant de berceau. C'est notamment en analysant la dynamique d'Innovation d'Edison qu'ils découvrent une logique contre intuitive. En effet, avant d'étudier la faisabilité technique de ses projets, celui-ci prenait soin de multiplier les déclarations et conférences de presse afin de susciter l'intérêt. Tout en martelant sa vision, Edison préparait l'opinion: l'électricité remplacera le gaz et sa mise en réseau bonifiera la vie. A chaque confrontation Edison mesurait l'adoption de ses concepts. Les chercheurs concluent « Edison commence par la fin, il met avec application la charrue avant les bœufs. Pourquoi se lancer dans une entreprise difficile si personne n'y croit ? » <https://blog.square-management.com/2019/11/25/linnovation-systemique-nouvel-eldorado/>

La troisième est de mesurer les projets innovants en prenant en considération l'ensemble de la création de valeur générée par le projet (concept de « full value »), tant les bénéfices directs que les bénéfices indirects¹⁰. Il s'agit également de s'assurer que la valeur est partagée par l'ensemble des acteurs clé de l'écosystème d'innovation.

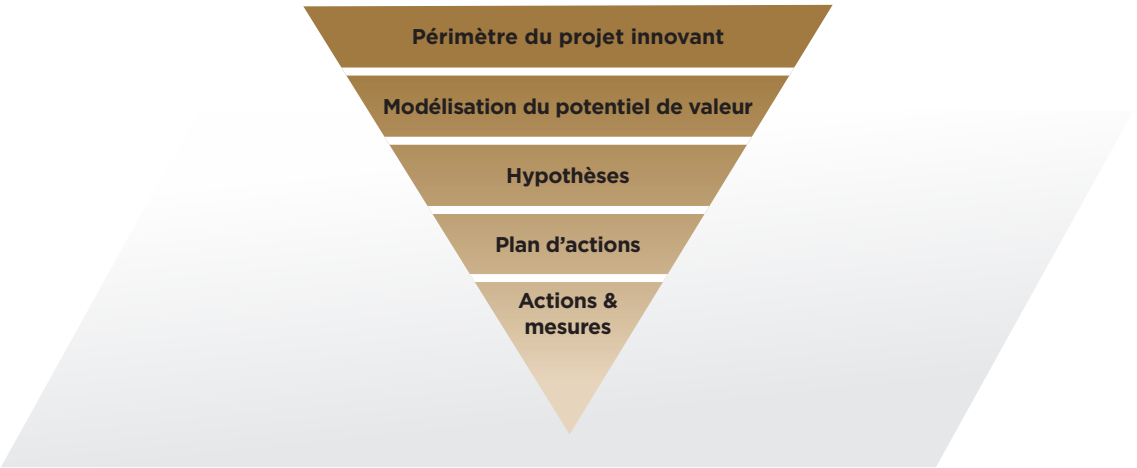
4.2 Les quatre phases clefs du pilotage économique « in vivo » des projets innovants

La méthode de pilotage économique « in vivo » des projets innovants peut être présentée de manière synthétique au travers de la figure suivante. Elle comporte quatre phases :

Figure 3. Phasage méthodologique d'un pilotage économique in vivo

La caractérisation des objectifs stratégiques du projet innovant	1. Définir le périmètre du projet 2. Modéliser un potentiel de valeur total
La construction du plan d'hypothèses	3. Construction de l'ensemble des hypothèses liées à la modélisation du potentiel de valeur total
La définition d'un plan d'actions	4. Construction de l'ensemble des actions pour permettre d'affiner, réfuter ou étayer les hypothèses
Les actions et les mesures	5. Actions de terrain permettant de valider les hypothèses et estimer un degré de validation des hypothèses une à une

Figure 4. Phasage méthodologique d'un pilotage économique in vivo



10. L'innovation engendre systématiquement des bénéfices indirects, qui sont parfois supérieurs aux bénéfices directs. Par exemple l'intégration d'une nouvelle compétence est un bénéfice indirect sur lequel la firme capitalise puisqu'il participe à son changement. De même des surplus d'apprentissages de conception et de marché seront vecteur de lignées de produits, de gains de temps et de coûts. Savoir mesurer la valeur de l'Innovation c'est calculer l'intégralité de sa Valeur (MIDLER, MANIAK, et BEAUME, 2012).

- **La caractérisation des objectifs stratégiques du projet innovant.** Cette phase contient deux étapes : la définition du périmètre du projet et la modélisation du potentiel de valeur

> La définition du périmètre du projet : lors de cette phase de définition de périmètre, les équipes en charge du projet doivent répondre aux questions suivantes :

- Quel est le problème (ou la situation) à résoudre ?
- Par rapport à quel référent existant se positionne la proposition inventive ?
- Quelle est la nature du déploiement envisagé (spatialité) ?
- Quelles compétences sont disponibles ou à construire ?
- Quel est l'horizon de chiffrage (temporalité) ?

> La modélisation du potentiel de valeur : Cette étape permet de chiffrer le potentiel de bénéfices directs et indirects de la proposition innovante. Concernant la modélisation des bénéfices directs, elle se décompose en trois parties :

- Estimation du volume adressable
- Estimation d'un prix
- Estimation d'un coût unitaire

Cette modélisation ne doit pas être confondue avec un objectif marketing ou financier. En effet, l'objectif de l'approche de pilotage in vivo est davantage de s'assurer de l'adoption de l'offre que de viser une juste « projection marketing ». Dans la philosophie de cette approche de pilotage, mieux vaut revoir à la baisse le volume adressable mais avec une forte certitude d'adoption que de maintenir un haut volume sans certitude d'adoption.

Notre recommandation est d'estimer le potentiel de valeur en bénéfices directs comme le profit égal à la différence entre les recettes estimées et les dépenses estimées toutes

charges déduites estimées (coût de développement, coûts des composants et de maintenance, amortissements, impôts...) en utilisant des hypothèses initiales hautes de prix de vente, de coût unitaire et de volume adressable ; ces hypothèses pourront être affinées dans les étapes ultérieures de la méthode et le caractère potentiellement non linéaire de certains coûts pourra être pris en compte.

Concernant la modélisation des bénéfices indirects elle peut, selon les cas, se décomposer en trois parties additionnelles ou plus. Voici pour exemple une modélisation de bénéfices indirects en trois parties :

- > Estimation de gain en notoriété spontanée
- > Estimation de gain en durée de conception
- > Estimation de l'attraction d'experts détenteurs de nouvelles compétences

Il est important de noter que chaque projet innovant engendre des bénéfices indirects propres.

Cette phase de caractérisation des objectifs stratégiques du projet innovant remplit plusieurs fonctions. Elle permet de réaliser un véritable cadrage du projet et de poser le niveau d'ambition stratégique ; le fait que cela s'effectue au démarrage du projet différencie cette méthode de l'approche entrepreneuriale exposée en partie 1. Elle formalise également les hypothèses clefs qui conditionnent la réussite du projet. Ces hypothèses constituent la base de la deuxième phase de la méthode.

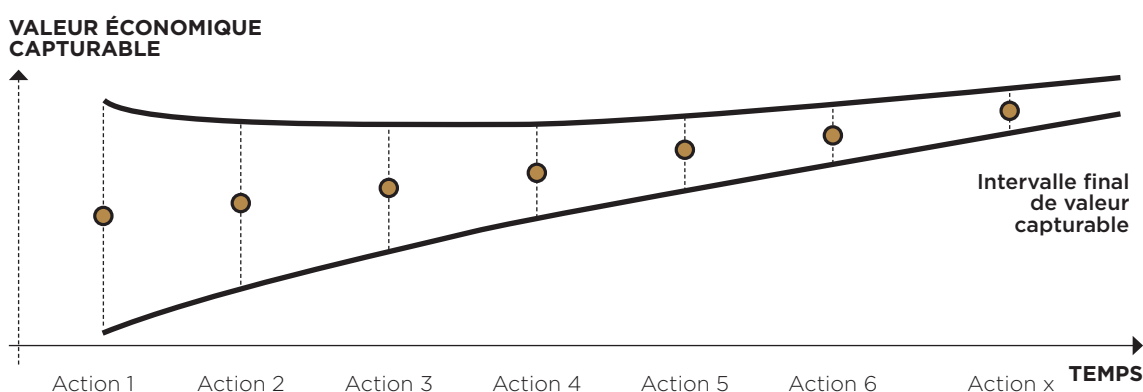
- **La construction du plan d'hypothèses :** le plan d'hypothèses a pour objectif de réduire l'incertitude attachée au potentiel de valeur estimé lors de l'étape précédente. Ce plan d'hypothèses est ainsi construit en miroir aux estimations de potentiel de valeur. Il y a plusieurs hypothèses pour chaque estimation de potentiel, aussi bien en bénéfice direct qu'en bénéfice indirect. A ce stade, les

hypothèses ne sont que des variables dont nous ne connaissons pas la valeur. Par convention nous dirons donc qu'à temps zéro, une hypothèse est à 0% de certitude de se réaliser. Ces hypothèses peuvent être qualitatives mais également quantitatives. Par exemple : adhésion de la direction de l'entreprise au projet, nombre de clients utilisant la référence que l'on souhaite substituer, nombre de clients utilisant la référence acceptant de la substituer par la nouvelle proposition innovante, acceptabilité de la proposition innovante par les intermédiaires du marché, capacités de productions des sous-traitants pour mettre en œuvre l'innovation, adéquation de l'innovation aux contraintes réglementaire, respect des coûts estimés de développement d'une nouvelle technique liée à la solution innovante, etc... Le plan d'hypothèses formalise le niveau d'incertitude lié à chaque hypothèse et son impact sur l'incertitude globale du projet.

- **La définition d'un plan d'actions :** Les deux objectifs principaux de la construction d'un plan d'actions sont de :

- > Permettre d'estimer et d'objectiver la valeur de chaque hypothèse par la mise en place d'actions associées à un système de scoring, le plus simple étant une notation de 0 à 100% de certitude
- > Réduire, dans le temps, le niveau d'incertitude attaché au projet innovant. Cette incertitude est liée au coût, au prix ou aux volumes. Pour cela, il s'agit de traiter, une à une, chaque hypothèse contenue dans le plan d'hypothèses réalisé à la phase antérieure. Le plan d'actions est ainsi fondé sur la mise en place de jalons, dans lesquels des actions spécifiques de réduction d'incertitude doivent intervenir, sur une ou plusieurs des hypothèses du plan d'hypothèses. L'enchaînement de ces jalons permet ainsi de réduire de manière progressive le tunnel d'incertitude attaché au projet innovant.

Figure 5. Cône d'incertitude



Les actions et les mesures : elles correspondent aux travaux réalisés pour chaque jalon. Outre les travaux visant à réduire le niveau d'incertitude attaché aux hypothèses contenues dans le plan d'hypothèse, ces travaux visent deux autres objectifs. Le premier est de vérifier, la

convergence entre la trajectoire du projet innovant et la caractérisation stratégique réalisée dans la phase initiale : ce travail est crucial dans la mesure où les travaux de réduction de l'incertitude conduisent inévitablement à faire évoluer certains éléments du projet innovant. Vérifier

cette convergence avec l'objectif originel est donc important. Le second consiste à mesurer l'impact de la trajectoire prise par le projet par rapport au potentiel de création de valeur définie à l'origine du projet dans la modélisation du potentiel de valeur.

4.3 Les recommandations pour mettre en œuvre la méthode de pilotage économique in vivo des projets innovants

Cette partie fournit quelques recommandations destinées à optimiser l'efficacité de la méthode de pilotage « in vivo » décrite lors dans la partie 4.2. Ces recommandations peuvent être regroupées en quatre points :

Piloter la création de valeur en « full value »

Nous donnerons ici des exemples de comment intégrer à chaque étape la notion de bénéfices indirects sachant que nous avons déjà vu comment intégrer la notion de bénéfices directs. Volontairement nous n'expliquerons pas comment intégrer la notion de coûts indirects, par souci de simplicité.

Lors de **la caractérisation des objectifs stratégiques du projet innovant**, il s'agira de définir le type de bénéfices indirects qui peuvent être pris en compte dans l'approche « full value » : extension des compétences de l'entreprise, du marché, extension du réseau de partenaires, création de barrières à l'entrée pour des concurrents, gain d'image, intégration de nouvelles compétences, etc.

Lors de **la modélisation du potentiel de valeur**, l'enjeu sera de chiffrer les bénéfices indirects identifiés lors de la phase de caractérisation des objectifs stratégiques.

Lors de **la construction du plan d'hypothèses**, les hypothèses spécifiques à ces gains indirects

seront estimées et modélisées : par exemple, l'attraction de nouveaux talents (dans le cas d'un gain indirect constitué par l'apport de nouvelles compétences) au travers de recrutements de jeunes diplômés serait objectivée au travers d'une hypothèse sur la création d'un partenariat avec une ou plusieurs grandes écoles spécialisées dans le domaine du projet innovant.

Lors de **la définition du plan d'actions**, il s'agit de créer les actions qui permettent de lever les incertitudes liées aux plans d'hypothèses. Pour reprendre l'exemple du gain de compétences nouvelles lié à la conclusion d'un partenariat avec des grandes écoles, le plan d'actions devrait prévoir des contacts avec ces grandes écoles afin de valider la faisabilité et les modalités de tels partenariats.

Lors de la mesure des bénéfices indirects, il s'agira de vérifier si ce qui était prévu dans le plan d'action est réalisé. Dans notre exemple, il s'agira de constater ce qui est issu du partenariat « Grandes Ecoles », et notamment les brevets provenant des nouveaux talents. Il faudra ensuite relever ce que les brevets ont engendré en Euros. Ici nous constaterons qu'un chiffre d'affaires additionnel a été généré par le brevet sur une nouvelle gamme de produit ou sinon que des sommes ont été perçues par la revente du brevet.

Le pilotage économique in vivo est ainsi particulièrement adapté pour valoriser les bénéfices indirects des projets innovants : il permet de bien identifier et formaliser ces gains indirects et de les valoriser.

Bien dimensionner la phase de caractérisation stratégique

Cette phase est capitale dans la réussite d'un projet d'innovation. Il faut être capable d'en respecter les éléments fondamentaux : expliciter l'opportunité stratégique, caractériser le référent à « attaquer », préciser la stratégie d'approche

du marché (nature du déploiement), décrire l'impact sur l'entreprise (projections sur les compétences par exemple), cadrer les conditions à remplir sur l'écosystème (fournisseurs, partenaires, régulateurs...). Respecter ces éléments fondamentaux permet d'éviter de tomber dans les pièges attachés à l'approche « entrepreneuriale » tels qu'ils ont été décrits en partie 1 de ce document. Dans le même temps, il est impératif de ne pas aller trop loin dans la caractérisation afin de laisser une place aux itérations et aux « pivots » inhérents à tout projet innovant.

Par exemple, imaginons qu'un fournisseur de mobilité veuille répondre à la saturation des grands axes de circulation des grandes villes en explorant l'opportunité stratégique offerte par les solutions de micromobilité sur des axes secondaires. L'équipe en charge du projet devra veiller, dans sa caractérisation stratégique de conserver une capacité de « pivot » ; ainsi, investir l'opportunité de la micromobilité fluviale dans les mégapoles serait moins restrictif qu'investir dans l'opportunité stratégique qui serait la micromobilité fluviale à Paris au travers de partenariats avec Zodiac et Uber, exclusivement dirigée vers la population de cadres dirigeants. Cette seconde opportunité semble en effet très dépendante de la conclusion de partenariats avec deux firmes et à l'adoption d'un unique type de clients ; ainsi formulée, la caractérisation stratégique limite la capacité à adapter la proposition à des territoires et des cibles secondaires.

Traiter avec rigueur les alertes relatives à l'adoption

Lorsqu'un frein à l'adoption est identifié, des mesures doivent être prises. L'enjeu est d'agir le plus en amont possible afin de ne pas réduire la vitesse du projet. Tant que l'alerte n'est pas levée, le projet ne peut avancer techniquement. Les investissements ne peuvent pas être

augmentés. L'alerte doit être traitée par une action concrète qui visera à obtenir l'adhésion ou l'engagement manquant de la partie prenante clé faisant défaut. Si cette partie prenante est un frein « structurel » il sera alors envisagé de la remplacer par un autre acteur au sein de l'écosystème d'innovation. Le principe est simple, dès qu'une alerte est identifiée lors d'une action de terrain, il faut trouver une solution en vue de rendre l'adoption plus robuste. Lorsqu'un frein à l'adoption ne peut être levé, l'alerte doit conduire à l'arrêt du projet innovant, ses chances de succès devenant inexistantes.

Par exemple, imaginons qu'une banque souhaite proposer, sur son application bancaire, un service d'agrégation de comptes bancaires pour sa clientèle multi-bancarisée. L'objectif du projet est d'offrir un service. Dans la conduite du projet, l'équipe devra relever les freins à l'adoption auprès des différentes parties prenantes. Parmi celles-ci figurent les potentiels clients de ce service. Ces clients potentiels pourraient faire preuve de défiance à confier à cette banque leurs données bancaires provenant d'autres comptes. Sans une relation forte à la marque de la banque, une telle proposition serait rejetée ; elle serait perçue comme indiscreète. L'équipe en charge du projet innovant devra soit lever le frein à l'adoption (mesurer l'indice de confiance à la marque, vérifier la proportion de relations bancaires principales parmi les clients cibles...), soit pivoter ou faire avorter le projet innovant.



5.

CONCLUSION

La plupart des dirigeants cherchent à optimiser la capacité d'innovation de leur entreprise. Tant le sens commun, que les études en Sciences de Gestion établissent un lien direct entre capacité d'innovation et performance économique globale : une entreprise innovante est une entreprise performante qui crée de la valeur pour ses actionnaires. Dans le même temps, une partie significative de ces dirigeants, particulièrement dans les grandes entreprises, considère que la performance globale en matière d'innovation est freinée par des lourdeurs, des problèmes d'organisation ou la prédominance de la culture du « business as usual ».

Ce document vise à démontrer que la performance en matière d'innovation n'est pas réservée à un nombre restreint d'entreprises dotées d'un ADN rare et dirigées par des génies de l'innovation. Notre conviction est qu'un pilotage rationnel des projets innovants constitue un des facteurs clefs de réussite de l'innovation. Plus que la capacité à trouver de bonnes idées, l'important est d'avoir un pilotage des projets pertinent qui permette de transformer ces idées en innovations adoptées par les clients et l'écosystème entourant l'innovation (fournisseurs, collaborateurs, partenaires, régulateurs...).

Pour ce faire, la méthode qui nous semble la plus adaptée, est la méthode de pilotage « in vivo ». Cette méthode originale, inspirée de travaux de recherche récents, nous paraît la plus pertinente

pour piloter avec succès les projets innovants. Elle prend bien en compte les spécificités du processus d'innovation et dépasse, dans beaucoup de domaines, les méthodes entrepreneuriales et les méthodes plus classiques de pilotage. Elle permet d'effectuer un cadrage stratégique en amont, grâce à sa phase de « caractérisation des objectifs stratégiques » ; elle permet également de gérer les incertitudes spécifiques liées à un projet innovant par une démarche continue de « réductions des incertitudes » qui aide à faire avancer les projets et à en maîtriser les investissements ; elle permet d'appréhender le processus d'innovation par le biais des écosystèmes d'innovation (clients, fournisseurs, partenaires, régulateurs) ; elle permet également d'avoir des approches plus globales (en « full value ») qui prennent en compte l'ensemble des gains et des coûts d'un projet innovant.

Notre conviction, chez Square, est que cette méthode fournit aux entreprises les moyens d'améliorer significativement leur performance en matière d'innovations. Elle ne doit pas être vue comme un « carcan absolu » dont l'ensemble des composants doit nécessairement s'appliquer au pilotage des projets innovants, mais plutôt comme une philosophie dont il importe de respecter les grands principes et les grandes étapes. Les consultants du domaine d'excellence innovation de Square, familier avec cette méthodologie, savent décliner cette méthode au plus près des particularités de chaque entreprise.



DONNER DU FUTUR AU TALENT

Fondé en 2008, Square est un cabinet de conseil en stratégie et organisation. 1^{er} cabinet de conseil indépendant en France, en Belgique et au Luxembourg, Square est, avec ses 700 consultants, l'un des rares acteurs du marché à proposer une gamme d'expertises aussi étendue.

Square guide ses clients en mettant à leur disposition ses compétences et son expérience sur 8 domaines d'excellence :

INNOVATION

Square accompagne ses clients dans la transformation de leur dynamique d'innovation. Nos consultants, par leur approche sur-mesure, aident à concevoir, industrialiser et gouverner l'innovation pour assurer la croissance durable des entreprises et leur transformation en entité socialement et écologiquement responsable.

DIGITAL

Square accompagne ses clients dans l'élaboration de leur stratégie digitale, la conception et la mise en œuvre de nouveaux parcours digitaux pour leurs clients ou leurs collaborateurs, ainsi que dans l'ensemble des chantiers d'acculturation interne et d'accompagnement aux nouvelles méthodes de conception.

PEOPLE & CHANGE

Square aide ses clients à acquérir, fédérer et développer le capital humain de leur organisation. Afin de créer davantage d'engagement au sein des équipes, nos interventions portent principalement sur l'adaptation des méthodes de travail aux changements opérationnels et culturels, l'efficacité des directions des ressources humaines et le développement des compétences.

RISK & FINANCE

Square prend en charge le pilotage des programmes de maîtrise des risques financiers et non financiers, ainsi que la transformation des fonctions Risque et Finance face à l'évolution des dispositifs prudentiels et à l'irruption des problématiques liées à la maîtrise de la donnée.

MARKETING

Square accompagne ses clients sur l'ensemble du spectre marketing : marketing stratégique, marketing relationnel, marketing de l'offre, communication, tarification, satisfaction clients. Nos expertises, initialement centrées sur les secteurs de la banque et de l'assurance, s'adressent désormais à l'ensemble des industries ou services B2C.

REGULATORY & COMPLIANCE

Square conseille ses clients dans le déploiement des nouvelles réglementations, ainsi que dans l'optimisation et le renforcement des dispositifs de contrôle. Ce domaine d'excellence s'appuie sur une communauté d'experts de 130 consultants qui, outre les missions auprès des clients, conduit d'importants travaux d'investigation et de publication.

DATA

Square élabore des stratégies Data et assure leurs déclinaisons opérationnelles à travers la conduite de projets de Data Management, Data Analyse et Data Science. Notre approche experte et pragmatique vise à valoriser et sécuriser le patrimoine de données des entreprises.

SUPPLY-CHAIN

Square assure l'excellence opérationnelle de la logistique, des achats aux derniers kilomètres, avec des parcours clients différenciants. Nos experts conçoivent des solutions omnicanales mettant en œuvre les meilleures pratiques des systèmes d'informations, de la mécanisation à la robotisation.

Ce focus sur le «pilotage économique des projets innovants» a pour ambition de fournir aux entreprises moyennes et grandes quelques orientations pour améliorer leurs performances en matière d'innovation. Il présente la conviction selon laquelle la performance d'une entreprise en matière d'innovation ne relève pas d'un quelconque don ou ADN spécifique, réservés à des rares entreprises. Cette performance repose en grande partie sur la capacité à mettre en œuvre des approches efficaces de pilotage des projets innovants. Après avoir présenté différentes méthodes de pilotage utilisées traditionnellement dans les entreprises aujourd'hui (méthode entrepreneuriale, méthodes a priori, méthodes a posteriori), le document décrit, dans sa dernière partie, une méthode dite de pilotage «in vivo» qui, par son approche globale et sa rigueur, apporte des résultats bien supérieurs.

Square dispose d'une équipe de consultants spécialistes des sujets d'innovation dans l'entreprise. Regroupés au sein du domaine d'excellence Innovation, qui est l'un des 8 domaines d'excellence de Square, ils accompagnent les clients de Square dans leurs projets innovants. Très à l'écoute des travaux de recherche en sciences de gestion, ils sont également capables d'accompagner les entreprises dans leurs réflexions stratégiques visant à optimiser leur capacité d'innovation. Ce focus constitue l'une des nombreuses productions de ce groupe de consultants, qui a par ailleurs l'habitude de publier régulièrement des articles dans les revues et journaux spécialisés sur les sujets d'innovation.

CONTACTS



TONY DA MOTTA CERVEIRA

Senior Manager

+33 6 38 68 53 83

tony.da-motta-cerveira@viatys.com



SÉBASTIEN GOLLIARD

Associate Partner

+33 6 33 12 79 86

sebastien.golliard@viatys.com



JULIEN BORDERIE

Partner

+33 6 24 91 41 22

julien.borderie@square-management.com





DONNER DU FUTUR AU TALENT

square-management.com
