

Adaptation, Expérimentation, Effectuation : Un essai de typologie des formes d'approche émergente du processus entrepreneurial.

Philippe Silberzahn
EMLYON Business School

RESUME

Les chercheurs semblent s'accorder sur le fait que la détermination progressive de leurs produits et de leurs marchés est une approche pertinente pour les entrepreneurs dans les marchés naissants. Ils ont toutefois des vues différentes sur la forme que prend cette détermination et proposent des approches – adaptation, expérimentation et effectuation - dont les contours théoriques ne sont pas clairs et dont les prescriptions semblent contradictoires. L'objet de cet article est de résoudre cette difficulté. Nous reconceptualisons ces approches sur la base de la notion d'engagement et proposons un cadre associant chaque approche à un contexte particulier de la pertinence.

Mots-clés : adaptation, expérimentation, effectuation, processus entrepreneurial, incertitude.

1. INTRODUCTION

Le processus entrepreneurial consiste en la traduction d'une idée d'entreprise en une définition concrète d'un domaine organisationnel spécifique : un produit et un marché cibles (Miles, Snow, Meyer, & Coleman, 1978). Selon le modèle de Shane et Venkataraman (2000), cette traduction a lieu lorsque les intentions de création conduisent à la réalisation d'un plan d'affaire sur lequel les entrepreneurs basent leur action. Le plan est ainsi l'expression d'un engagement ciblé (Wernerfelt & Karnani, 1987) des entrepreneurs envers les actions qu'il définit.

Les entrepreneurs sont toutefois souvent confrontés à une forte incertitude affectant la demande potentielle et l'offre possible, en particulier sur les marchés nouveaux (Knight, 1921). Il en résulte l'impossibilité pour eux de prévoir les états futurs de l'environnement naissant, c'est-à-dire quel produit peut être offert, à quel prix, à qui, quand et où (Lynn, Morone, & Paulson, 1996). Cette impossibilité rend problématique l'approche de

l'engagement ciblé (Van de Ven & Polley, 1992) et dans ce contexte, le domaine organisationnel tend à émerger progressivement au cours du temps.

Trois approches progressives pour faire émerger ce domaine sont identifiées dans la littérature. La première approche est l'adaptation, c'est à dire la capacité à « configurer la firme spécifiquement pour une existence dans les conditions d'un environnement en mutation » (Chakravarthy, 1982, p. 35). L'intérêt pour l'adaptation repose en partie sur l'hypothèse de troncature temporelle (« temporal truncation ») énoncée par McGrath (1997), selon laquelle le passage du temps en lui-même met fin à l'incertitude. L'information apparaît et devient disponible naturellement, et les entrepreneurs peuvent retarder leurs décisions et garder leurs options ouvertes suffisamment longtemps pour permettre un réajustement de leur domaine organisationnel en conséquence. En agissant plus tard plutôt que maintenant, les entrepreneurs retardent donc leur engagement envers un domaine organisationnel spécifique et configurent leur firme de manière à permettre un réajustement fluide de l'entreprise à des situations imprévues (Eisenhardt, Furr, & Bingham, 2010).

Plutôt que d'attendre et d'être purement réactif, cependant, les entrepreneurs recherchent activement l'information (Daft & Weick, 1984). Pour ce faire ils utilisent un processus d'expérimentations successives qui leur permettent de redéfinir progressivement leur domaine organisationnel lorsque de nouvelles informations deviennent disponibles. Ce processus itératif est également communément appelé « essais-erreur » dans la littérature (Van de Ven & Polley, 1992). L'expérimentation offre aux entrepreneurs l'occasion d'évaluer les résultats associés à une action avant de décider d'une action future.

Sarasvathy (2001) observe également que les entrepreneurs qui réussissent sur les nouveaux marchés ne définissent pas leur domaine organisationnel au début de l'aventure, mais progressivement, au fil du temps. Toutefois, elle observe également que ces entrepreneurs ne retardent pas les engagements, mais les poursuivent au contraire activement. Contrairement à l'approche par engagement ciblé, cependant, ces engagements ne sont pas pris envers un domaine organisationnel, mais envers les parties prenantes au projet (amis, clients, distributeurs, etc.) Au travers d'une approche qu'elle nomme 'effectuation', Sarasvathy (2001) propose que le processus entrepreneurial consiste à susciter des engagements réciproques entre l'entrepreneur (et son projet) et un réseau croissant de parties prenantes.

Ainsi, alors que les chercheurs semblent s'accorder sur le fait que la détermination progressive de leurs produits et de leurs marchés est une approche pertinente pour les

entrepreneurs dans les marchés naissants, ils ont des vues différentes sur la forme que prend cette détermination et proposent des approches dont les prescriptions semblent contradictoires. C'est particulièrement vrai en ce qui concerne le rôle que l'engagement joue dans ces approches. Cette contradiction sur le rôle de l'engagement a d'importantes implications pour la recherche sur la création de nouveaux marchés. Sur le plan théorique, elle laisse le phénomène (définition progressive du projet entrepreneurial) décrit de manière inappropriée et peut conduire à des conclusions opposées. Sur le plan pratique, elle laisse les entrepreneurs sans orientation sur la façon de gérer l'incertitude.

L'objet de cet article est de résoudre cette difficulté. Pour cela, nous reconceptualisons ces trois approches sur la base de la notion d'engagement et proposons un cadre associant chaque approche à un contexte particulier de la pertinence.

Le papier est organisé comme suit. Tout d'abord, nous passons en revue les différentes approches et nous les reconceptualisons sur la base de l'engagement. Ensuite, sur la base de cette reconceptualisation, nous proposons un cadre associant chaque approche à un contexte particulier de la pertinence. Enfin, nous examinons les implications du cadre en ce qui concerne le processus entrepreneurial et discutons des implications théoriques et pratiques de cette reconceptualisation.

2. ADAPTATION, EXPERIMENTATION ET EFFECTUATION

2.1. ADAPTATION

L'adaptation a été étudiée à partir d'un certain nombre de perspectives de gestion et d'unités d'analyse. Au niveau du produit, par exemple, les chercheurs qui s'intéressent au développement de nouveaux produits observent que l'adaptation est rendue possible par l'organisation du processus de développement permettant de retarder autant que possible les décisions pour les domaines soumis à l'incertitude (Bhattacharya, Krishnan, & Mahajan, 1998). Plus généralement, l'adaptation est rendue possible par une configuration appropriée des actifs de l'organisation.

La capacité de répondre efficacement aux changements de l'environnement peut être améliorée par la création d'actifs qui ne sont pas spécifiques, soit à la firme ou au marché, ce qui facilite leur reconfiguration en cas de besoin (Ghemawat & Del Sol, 1998), et en investissant dans des « options réelles » (McGrath, 1997). Les options réelles permettent de

faciliter l'engagement envers un plan d'action précis que lorsque l'information devient suffisante.

L'approche adaptative peut donc être caractérisée comme suit : (1) La définition du domaine organisationnel de l'entreprise est progressive ; (2) La progression est continue ; (3) l'adaptation consiste à préparer une action efficace et en temps opportun (via la configuration d'actifs), qui est réalisée uniquement lorsque l'information devient disponible. La clé du succès est la capacité à retarder l'engagement envers un domaine organisationnel jusqu'à ce que l'information devienne disponible. Durant cette période, l'engagement se limite à la configuration des actifs. Dans cette approche, on voit que l'engagement est de deux ordres : avant que l'information ne soit disponible, il se fait en termes d'actifs et de ressources. Après qu'elle est disponible, il se fait en termes de domaine organisationnel (engagement ciblé).

2.2. EXPERIMENTATION

L'expérimentation - ou approche par essai-erreur (Garud & Van de Ven, 1992) - est un moyen d'acquérir de l'information au travers d'une action planifiée, sans s'engager au-delà de l'expérimentation elle-même. Le seul engagement réside dans l'utilisation des ressources de la firme pour réaliser l'expérimentation. A la fin de l'expérimentation, le stock de connaissance de la firme peut avoir augmenté, mais son domaine organisationnel n'a pas changé.

L'approche par expérimentation est donc dirigée par l'idée quant à la direction dans laquelle une solution au problème considéré peut être trouvée. Elle repose sur un processus itératif qui fournit aux entrepreneurs l'occasion d'évaluer le résultat d'une action avant de décider de l'action suivante, permettant un apprentissage d'un essai à l'autre. Chaque essai génère de l'information au travers de l'expérience (Kolb, 1984), ce qui en retour influence les choix ultérieurs quant à la direction à donner aux essais suivants. Si un essai réussit, le problème est résolu, le processus peut s'interrompre et l'engagement ciblé est alors possible (par exemple, lancement du produit).

L'approche par expérimentation peut donc être caractérisée comme suit: (1) La définition du domaine organisationnel de l'entreprise est progressive ; (2) La progression est itérative ; (3) Chaque itération est faite avec une action relativement faible coût ; (4) le but de cette action est d'obtenir l'information qui manque pour définir le domaine organisationnel, et (5) L'action laisse le domaine organisationnel inchangé - elle est dite « hors ligne » (Miner, Bassof, & Moorman, 2001) car elle n'implique d'engagement ni envers une partie prenante,

ni envers un plan d'action, mais seulement envers les ressources nécessaires à la conduite de l'essai. La clé du succès dans cette approche est la capacité à créer et réaliser des essais aussi rapidement et efficacement que possible. Comme pour l'adaptation, l'engagement est de deux ordres : avant que l'information ne soit disponible, l'engagement se fait en termes de ressources pour conduire l'expérimentation. Après qu'elle est disponible, et si l'essai est réussi, l'engagement se fait en termes de domaine organisationnel.

2.3. EFFECTUATION

Sarasvathy (2001), par une étude empirique approfondie, montre également que certains entrepreneurs réussissent en adoptant une approche progressive de leur domaine organisationnel. Elle montre toutefois que cette approche est basée sur l'engagement. Pour elle, contracter des engagements de manière précoce, plutôt que les éviter ou les retarder, est la condition de la résolution de l'incertitude.

L'importance de l'engagement en situation d'incertitude a depuis longtemps été soulignée par les chercheurs, en particulier en économie et en stratégie (ex: Ghemawat, 1991) et en entrepreneuriat (Fayolle, Basso, & Tornikoski, 2011). Défini comme l'acte par lequel une personne s'oblige volontairement, l'engagement se comprend donc en relation avec une action, ce à quoi on s'engage (voir l'engagement ciblé plus haut), ou avec une personne ou un groupe de personnes, ceux envers qui on s'engage.

Concernant la relation envers qui on s'engage, celle-ci introduit la dimension sociale de l'engagement auprès des parties prenantes. L'importance de ces derniers, qui sont définies comme « n'importe quel groupe qui peut affecter ou être affecté par l'atteinte des objectifs de l'organisation » (Freeman, 1984, p. 46), a depuis longtemps été soulignée dans le champ entrepreneurial.

Sarasvathy (2001) s'inscrit dans ce courant, mais elle montre que c'est l'engagement des parties prenantes envers le projet entrepreneurial qui compte, plus que l'engagement de l'entrepreneur envers ces parties prenantes, comme il est traditionnellement supposé dans la littérature. Elle montre que l'incertitude du marché naissant est résolue par un processus de co-crédation, dont l'engagement envers le projet d'un nombre croissant de parties prenantes est le cœur. Naturellement, pour obtenir cet engagement, les entrepreneurs doivent souvent s'engager en retour. Un engagement typique consiste à effectuer une transaction commerciale, comme par exemple introduire leur produit sur le marché de manière précoce. De tels produits, cependant, ne sont pas des prototypes, et cela marque une différence importante

avec l'expérimentation. L'objectif d'une introduction précoce n'est pas de tester un produit avant son lancement en grandeur nature, mais d'étaler la réalisation du produit afin d'impliquer le client dans sa réalisation.

L'effectuation peut donc être caractérisée comme suit: (1) La définition du domaine organisationnel est progressive; (2) La progression est itérative; (3) Chaque itération est faite au moyen d'une action de relativement faible coût; (4) le but de l'action est de transformer l'environnement, et (5) L'action consiste en une transaction qui implique un engagement réciproque entre l'entrepreneur et une partie prenante - elle est dite « en ligne » (Miner et al., 2001). La clé du succès est la capacité de créer un réseau croissant d'acteurs engagés. Dans cette approche, et contrairement à l'adaptation et à l'expérimentation, il existe un seul type d'engagement.

2.4. RECONCEPTUALISATION DES TROIS APPROCHES

Nous avons reconceptualisé les trois approches sur la base de l'engagement. Les caractérisations des trois approches sont résumées et mises en regard de l'approche par engagement ciblé dans le Tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Reconceptualisation des quatre approches sur la base de l'engagement

	Approches progressives			
	Engagement ciblé	Adaptation	Expérimentation	Effectuation
Définition du domaine organisationnel	Ex ante	Ex post	Ex post	Continue
Progression	Définition puis engagement	N/A	Essai	Transaction
Rôle de l'action	Mise en œuvre du plan	Préparer l'adaptation	Apprendre de l'environnement	Changer l'environnement
Nature de l'action	Mise en œuvre du plan	Pas d'action	Faire des essais pour apprendre	Créer des liens avec les parties prenantes
Rôle de l'engagement	Condition de l'action	Retardé jusqu'à ce que l'information soit disponible	Conditionné à une réussite de l'essai	Condition de l'action
Niveau de l'engagement	Domaine organisationnel	Ressources	Essai	Transaction
Cible de l'engagement	Plan d'action	Ressources	Ressources	Parties prenantes
Valeur de l'engagement	Elevée	Faible	Faible	Faible
Force de l'engagement	Elevé	Nulle	Faible	Elevée

3. NATURE DE L'ENVIRONNEMENT ET PERTINENCE DE CHAQUE APPROCHE

Nous avons distingué les différentes approches sur la base de l'engagement. Nous examinons maintenant dans quel contexte chacune est pertinente. Cela est nécessaire car chacune a un coût et doit donc être correctement évaluée par l'entrepreneur. Par exemple, un essai peut donner des informations utiles, mais il est coûteux et prend du temps, retardant ainsi l'introduction d'un produit sur le marché (Thomke, 1998). De même, l'engagement d'une partie prenante apporte de nouvelles ressources, mais prend également du temps et ajoute des contraintes, car celle-ci aura son mot à dire dans la définition de nouveaux objectifs pour l'entreprise (Sarasvathy, 2001).

Par contexte, nous entendons la caractérisation de l'environnement telle que perçue par l'entrepreneur en matière d'information disponible. Il existe un débat parmi les chercheurs quant à savoir si nous devrions être préoccupés par l'incertitude objective de l'environnement

ou par la perception qu'en ont les entrepreneurs (Milliken, 1987). Cependant, comme l'observe Knight : « Nous percevons le monde avant de réagir à celui-ci, et nous ne réagissons pas à ce que nous percevons, mais toujours à ce que nous déduisons de cette observation » (1921, p. 201). Par conséquent, et à la suite Milliken (1987), c'est la perception qui compte ici, et nous considérons l'environnement en termes des hypothèses faites par les entrepreneurs sur la base de cette perception.

3.1. HYPOTHESES SUR L'AVENIR : PREVISION, RISQUE ET INCERTITUDE

Selon Knight (1921) et Sarasvathy (2001), les entrepreneurs peuvent faire trois hypothèses sur leur environnement en ce qui concerne la répartition future des événements. Ils peuvent estimer qu'ils connaissent la distribution des événements a priori et donc qu'ils peuvent faire des prédictions sur la base de cette connaissance (environnement prédictif P). Dans P, il n'existe pas d'information mais celle-ci peut être créée par la prédiction grâce à cette connaissance a priori. Les entrepreneurs réussissent s'ils font une prédiction exacte de l'avenir pour leur domaine organisationnel (c'est à dire quel produit pour quel client) avant d'agir.

Les entrepreneurs peuvent également estimer que le type d'événement qu'ils considèrent se répète, et que la distribution correspondante peut être estimée par l'étude des occurrences au fil du temps (environnement risqué, R). Dans R, l'information existe et peut être acquise. L'entrepreneur réussit s'il est en mesure d'obtenir cette information au travers de l'étude des événements passés avant de fixer un objectif et d'agir. Cette étude peut être passive (attendre que l'information devienne disponible et s'adapter) ou active au travers de l'expérimentation.

Enfin, les entrepreneurs peuvent estimer que le type d'événement qu'ils considèrent est unique (par exemple, le lancement d'un produit radicalement nouveau) et donc que la distribution correspondante est non seulement inconnue, mais objectivement inconnaisable, pas même en théorie (environnement incertain, ou I). Sarasvathy observe que, en plus d'un manque d'information objective, I est caractérisé par l'isotropie, un terme introduit par Fodor (1983) pour décrire le fait que, dans les décisions et les actions entraînant des conséquences futures incertaines, il n'est pas clair ex ante quels éléments d'information sont pertinents pour l'entrepreneur. En I, l'information est soit inexistante, soit isotrope ; son acquisition ne peut donc pas être une base pour l'action, et la définition des objectifs est impossible. L'entrepreneur doit résoudre l'isotropie avant de pouvoir décider quelle information est pertinente ou non. Parce qu'il n'y a pas de moyen objectif de déterminer quelles informations sont pertinentes, les entrepreneurs réussissent dans I s'ils parviennent à le déterminer

subjectivement, et pour cela à construire des liens artificiels sur l'espace du problème. L'engagement des parties prenantes est un moyen pour l'entrepreneur d'utiliser d'autres acteurs économiques pour créer ces liens (Sarasvathy & Dew, 2005).

3.2. PERTINENCE DES DIFFERENTES APPROCHES

Parce que les trois hypothèses différentes sur l'environnement impliquent différents facteurs de succès, on peut s'attendre à ce que les entrepreneurs choisissent l'approche la plus pertinente pour chaque contexte.

3.2.1 *Adaptation*

L'adaptation est pertinente lorsque la distribution des événements passés peut être étudiée de manière passive (c'est à dire l'entrepreneur réagit aux événements quand ils se produisent.), c'est-à-dire dans R. Comme mentionné précédemment, l'efficacité et l'efficience de la réaction peuvent être améliorées par l'utilisation d'options réelles. Celles-ci, cependant, ne peuvent être utilisées que lorsque les plans d'action alternatifs forment un ensemble discret, lorsqu'ils peuvent être identifiés ex ante, et s'ils sont relativement peu nombreux. L'adaptation n'est pas pertinente dans I en raison de la nature isotrope de l'environnement : l'entrepreneur devrait être prêt à s'adapter à un nombre infini de possibilités, ce qui serait constituerait évidemment un fardeau infini pour ses actifs.

3.2.2 *Expérimentation*

L'expérimentation est pertinente dans R (environnement caractérisé par le risque). Elle n'est pas pertinente dans P parce que la distribution y est supposée connue, et donc mener des essais pour l'estimer n'a pas de sens. Elle n'est pas pertinente dans I non plus pour trois raisons. La première est que, par définition, l'expérimentation est limitée quant à l'apprentissage réel qu'elle permet. L'expérimentation a lieu dans des conditions contrôlées, pas dans l'environnement réel, et souvent avec un prototype. Ces prototypes peuvent avoir des degrés variables de fidélité par rapport à la réalité. En conséquence, l'apprentissage est nécessairement limité, et l'incertitude ne peut être complètement résolue que lorsque le produit réel est introduit dans l'environnement réel (Thomke, 1998).

La deuxième raison est que l'expérimentation fonctionne bien dans des conditions qui peuvent être contrôlées, c'est à dire lorsque le lien de causalité entre les variables testées par l'essai peut être établi. Les chercheurs ont montré la difficulté d'apprendre efficacement lorsque l'expérience est déroutante, ce qui limite la valeur de l'intelligence adaptative (Garud

& Van de Ven, 1992; Levinthal & March, 1993; Tversky & Kahneman, 1986). Les entrepreneurs sont confrontés à une ambiguïté causale si un trop grand nombre de variables est impliqué et par conséquent, ils ne peuvent pas apprendre. Parce que l'expérimentation est une forme de résolution de problèmes, l'expérimentation est pertinente dans des situations de recherche d'une solution dans un espace fini, c'est à dire dans R, pas I.

La troisième raison a à voir avec le caractère unique des événements : Selon Van de Ven et Polley (1992), le modèle d'apprentissage adaptatif suppose que les firmes répondent à l'expérience en répétant des comportements qui ont réussi dans le passé et en abandonnant ceux qui ont échoué. Ce modèle fonctionne dans les situations où les préférences sont claires, les autres pistes d'action sont définies à l'avance, et les résultats sont sans ambiguïté (March, 1982). Parce que l'incertitude caractérise des événements tout à fait nouveaux, cependant, il n'y a aucune expérience préalable à laquelle se référer à (Tversky & Kahneman, 1986). Le manque d'information objective (Knight, 1921) dans ces situations fait qu'il n'y a encore rien à apprendre. Ainsi, les entrepreneurs n'utiliseront pas l'expérimentation dans I.

Si l'adaptation et l'expérimentation sont toutes deux pertinentes dans la R, comment les entreprises choisissent l'approche à utiliser ? Le choix de l'approche sera fait là encore sur la base de l'hypothèse de l'entrepreneur envers son environnement, c'est à dire si l'entrepreneur estime qu'une expérimentation peut donner les informations nécessaires.

3.2.3 Effectuation

L'effectuation pertinente dans I. Elle n'est pas pertinente dans P parce que l'hypothèse selon laquelle la distribution est connue ex ante la rend inutile. L'effectuation n'est pas pertinente dans R non plus, car bien que travailler avec les parties prenantes puisse être utile pour apprendre de l'environnement, leur engagement dans le projet n'est ni nécessaire, ni utile, et il comporte un coût.

Pris ensemble, ces résultats permettent à l'association de chaque approche à un contexte particulier de la pertinence. Les résultats sont résumés dans le Tableau 2.

Tableau 2 : Pertinence des différentes approches

Contexte	Caractéristique	Approche pertinente
P (Prédiction)	Apprentissage inutile	Engagement focalisé
R (Risque)	Apprentissage possible	Essai-erreur Adaptation
I (Incertitude)	Apprentissage impossible	Effectuation

4. OBJET DE L'ACTION ENTREPRENEURIALE: AGIR POUR SAVOIR OU AGIR POUR TRANSFORMER

4.1. L'OBJET DE L'ACTION

Comme l'expérimentation, l'effectuation consiste en des actions de coût faible, est itérative et fournit aux entrepreneurs la possibilité d'apprendre d'une itération avant d'engager l'itération suivante. Les deux approches diffèrent, cependant, par l'objectif poursuivi. Les entrepreneurs apprennent sur leur environnement par une approche active (Daft & Weick, 1984). Mais la raison pour laquelle l'action des entrepreneurs est importante n'a pas seulement trait à leur capacité d'apprendre sur leur environnement par ce biais, mais à la nature même du processus entrepreneurial. Les entrepreneurs n'agissent pas seulement pour apprendre sur leur environnement, mais pour le transformer. Comme le remarque Sarasvathy (2004), l'action n'est pas seulement la mise en œuvre de pensée créatrice ; elle est source de nouveauté en elle-même. Cela met en lumière une différence essentielle entre l'expérimentation et l'effectuation. L'objectif de l'expérimentation est d'apprendre. L'effectuation, au contraire, est une série de transactions dont l'objectif premier n'est pas d'apprendre, l'apprentissage est incident, mais de façonner l'environnement. Comme nous l'avons souligné plus haut, le manque objectif d'information résultant de l'incertitude knightienne (Knight, 1921) fait que de toute façon, il n'y a pas grand-chose à apprendre de l'environnement naissant. La seule façon pour l'entrepreneur d'obtenir de l'information est de la créer, et ceci se fait au travers de l'engagement réciproque.

4.2. ENGAGEMENT, RISQUE ET ECHEC

Pourquoi les entrepreneurs ne s'engagent-ils pas systématiquement dans toutes les situations ? Cela a sans doute à voir avec leur volonté de considérer soit le gain possible, soit la perte possible lorsqu'ils prennent une décision (Dew, Sarasvathy, Read, & Wiltbank, 2009). Dit

autrement, cela relie leur décision avec la gestion de l'échec, c'est-à-dire des erreurs de type 1 et 2 (Chesbrough, 2004; Sarasvathy & Dew, 2005). Un engagement systématique augmente la probabilité de commettre des erreurs de type 1, c'est à dire de prendre une décision qui s'avérerait erronée ultérieurement (faux positif). En fait, toute l'idée de réduire et retarder l'engagement a pour objectif d'éviter les erreurs de type 1, tandis que celle de réduire la valeur de l'engagement (ce qui est en jeu, ce qu'on risque) est de réduire le coût d'une erreur de cette nature. Au contraire, l'absence d'engagement accroît le risque de commettre des erreurs de type 2, c'est-à-dire que des opportunités commerciales soient perdues par manque d'action (faux négatif). En ce sens, l'approche par expérimentation est essentiellement tournée vers la gestion d'erreurs de type 1. A l'extrême, ne rien faire est évidemment l'approche la moins risquée au sens de l'erreur de type 1, mais elle est également celle qui risque de ne rien produire dans la mesure où elle s'appuie sur la seule troncature temporelle pour réussir. Cela explique pourquoi l'expérimentation ne peut être la seule approche pour résoudre l'incertitude. Entre les deux extrêmes – ne rien faire et s'engager systématiquement, se situe la latitude de l'entrepreneur de s'engager suffisamment pour éviter des erreurs de type 2, mais pas trop pour éviter des erreurs de type 1. Cela explique également pourquoi l'approche en perte acceptable a un sens. Alors que l'entrepreneur contracte des engagements, et court donc le risque de commettre des erreurs de type 1, réduire l'enjeu de l'engagement est une façon raisonnable de maintenir une espérance de gain acceptable. En résumé, l'engagement est une attitude rationnelle car c'est la seule façon de progresser, et c'est pourquoi l'adaptation – se protéger contre les erreurs de type 1 – ne peut être la seule, ni même la principale approche de l'entrepreneur.

5. LES TROIS APPROCHES ET LE PROCESSUS ENTREPRENEURIAL

Différencier les approches progressives sur la base de l'engagement nous a permis d'associer à chacune un domaine particulier de pertinence, en prenant en considération la nature de l'environnement en ce qui concerne l'information telle que perçue par l'entrepreneur. Etudions maintenant les implications de ces résultats en ce qui concerne le processus entrepreneurial.

Tous les domaines de décision d'un projet entrepreneurial ne sont pas affectés par le même niveau d'incertitude et ne nécessitent donc pas la même approche. Par exemple, quand une entreprise introduit une technologie existante sur un nouveau marché, le niveau d'incertitude

est élevé pour le marché, mais faible pour la technologie. D'où il ressort que l'hypothèse sur la nature de l'environnement doit être faite par l'entrepreneur non pas au niveau du projet entrepreneurial, mais au niveau de chaque domaine de décision de celui-ci.

En outre, chaque domaine de décision doit être considéré de manière dynamique : le niveau d'incertitude de chacun est en effet susceptible de changer au fil du temps, pour deux raisons : D'une part en raison de l'action de l'entrepreneur qui, toutes choses égales par ailleurs, tend à sa réduction. D'autre part en raison de la troncature temporelle, selon laquelle l'information devient progressivement disponible au travers des actions des autres acteurs impliqués dans le marché naissant.

Parce que chaque approche est pertinente dans un contexte spécifique, et parce que le niveau d'incertitude évolue au fil du temps pour un domaine de décision donné, les entrepreneurs voudront réévaluer leur choix d'approche. Ceci est rendu possible grâce au caractère itératif du processus. Par exemple, une start-up de logiciels d'abord confrontée à l'incertitude de la prolifération des systèmes d'exploitation peut, après un certain temps, se retrouver avec seulement un ou deux. Dans une telle situation, conduire un essai de développement sur chacun d'eux est une ligne de conduite raisonnable en termes de ressources et de gain attendu. Dans la mesure où l'incertitude est réduite avec succès, les entrepreneurs pourront envisager de réduire l'effectuation et de passer à l'expérimentation, puis à l'engagement ciblé. Lorsque l'incertitude a été considérablement réduite, prendre un engagement ciblé devient en effet le plan d'action approprié (passage de I à P).

Par conséquent, les différentes approches forment un répertoire qui peut être utilisé par les entrepreneurs. Ce répertoire est utilisé dans le processus entrepreneurial de la manière suivante : Les entrepreneurs décomposent le projet en différents domaines de décision. Ils estiment ensuite le niveau d'incertitude de chaque domaine (P, R ou I), et choisissent l'approche pertinente pour ce niveau. Ils peuvent ensuite parcourir et produire un nouveau résultat. Si l'approche choisie était l'expérimentation, le résultat est une augmentation de la connaissance. Si c'était l'effectuation, le résultat est un domaine organisationnel changé avec une nouvelle partie prenante engagée. Le résultat obtenu fournit dès lors la base pour une nouvelle itération avec éventuellement des approches différentes dans chaque domaine. Les itérations continuent jusqu'à ce que les niveaux d'incertitude sur les différents domaines soient suffisamment faibles pour que le domaine organisationnel prenne une forme stable.

L'entreprise peut alors prendre un engagement ciblé pour ce domaine et commencer à croître. Le modèle est représenté dans la Figure 1.

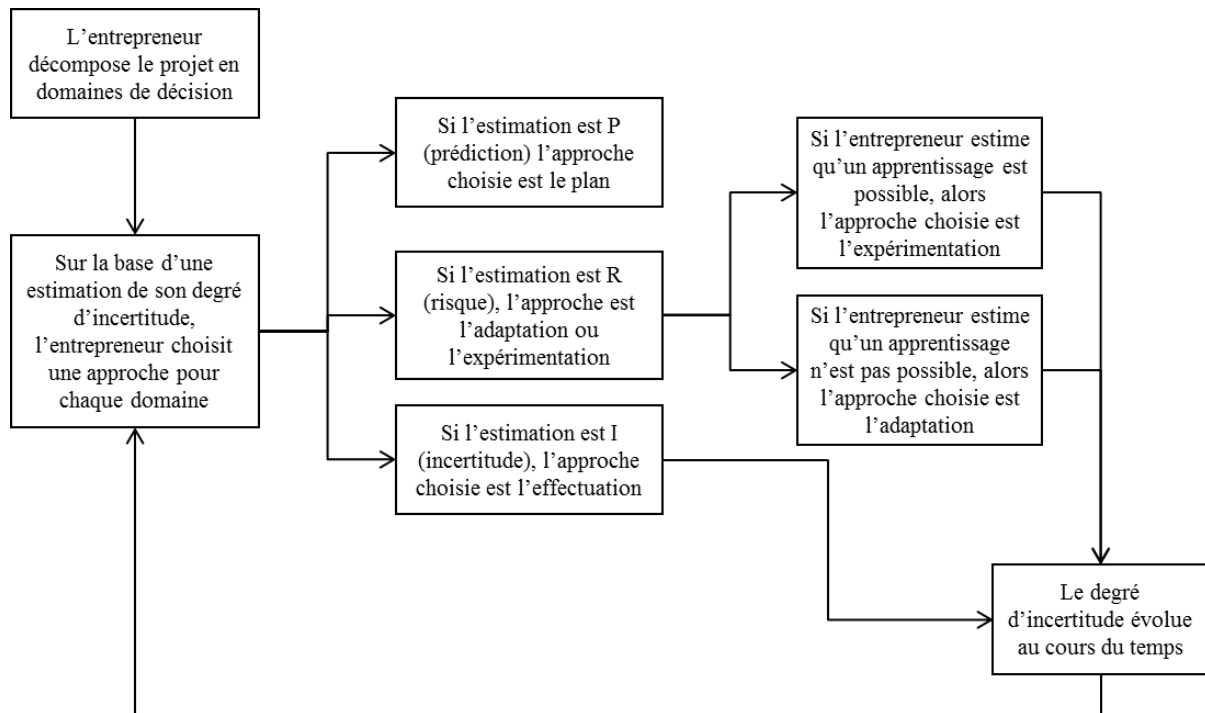


Figure 1 : Modèle général du processus avec choix des approches

6. CONCLUSION

Alors que les chercheurs semblent s'accorder sur le fait que la détermination progressive de leurs produits et de leurs marchés est une approche pertinente pour les entrepreneurs dans les marchés naissants, ils ont des vues différentes sur la forme que prend cette détermination et proposent des approches dont les prescriptions semblent contradictoires. C'est particulièrement vrai en ce qui concerne le rôle que l'engagement joue dans ces approches. Cette contradiction sur le rôle de l'engagement a d'importantes implications pour la recherche sur la création de nouveaux marchés.

Dans cet article, nous avons proposé de résoudre la difficulté en reconceptualisant ces trois approches sur la base de la notion d'engagement et avons proposé un cadre associant chaque approche à un contexte particulier de la pertinence.

A cet effet, nous avons divisé le phénomène général de la définition progressive en trois approches différentes : 1) l'adaptation, 2) L'expérimentation, et 3) L'effectuation. Cette distinction sur la base de l'engagement permet une meilleure caractérisation du processus

entrepreneurial, et constitue donc la principale contribution de ce travail. Nous avons également indiqué dans quel contexte chaque approche était pertinente, contribuant ainsi à mieux définir les limites théoriques de chacune de ces approches.

Naturellement, la possibilité de choisir l'approche pertinente en fonction de l'incertitude perçue de l'environnement repose sur l'hypothèse que les entrepreneurs sont en mesure de déterminer le degré d'incertitude propre à chaque domaine pour adapter leur décision ; cette hypothèse, défendue par Pich et. al. (2002), reste à vérifier empiriquement et théoriquement. Il est possible qu'il existe une dimension subjective du choix de l'approche. Celle-ci pourrait ne pas être déterminée uniquement par la nature perçue de l'environnement, mais également par les préférences de l'entrepreneur pour tel ou tel environnement.

De toute évidence, les trois approches ainsi distinguées sont des archétypes, et certainement aucune n'existe sous forme pure. En outre, aucune de ces approches ne couvre nécessairement toutes les formes d'action des entrepreneurs. Par exemple, une approche basée sur les engagements n'est pas nécessairement effectuale. Cette observation suggère une piste de recherche qui consisterait à approfondir la catégorisation entreprise ici.

Cet article a défendu l'idée que distinguer les différentes formes d'approche progressive sur la base de l'engagement peut être particulièrement utile pour comprendre et décrire les actions des entrepreneurs en situation d'incertitude, en particulier en relation avec le risque d'échec. Comprendre le rôle de l'engagement peut également enrichir la variété du répertoire de l'entrepreneur dans sa gestion de l'incertitude.

7. REFERENCES

- Bhattacharya, S., Krishnan, V., & Mahajan, V. (1998). Managing new product definitions in highly dynamic environments. *Management Science*, *44*, 550–564.
- Chakravarthy, B. S. (1982). Adaptation: A promising metaphor for strategic management. *Academy of Management Review*, *7*, 35–44.
- Chesbrough, H. (2004). Managing open Innovation: Chess and Poker. *Research Technology Management*, *47*, 23–26.
- Daft, R. L., & Weick, K. E. (1984). Towards a model of organizations as interpretation systems. *Academy of Management Review*, *9*, 284–295.
- Dew, N., Sarasvathy, S. D., Read, S., & Wiltbank, R. (2009). Affordable loss: Behavioral economic aspects of the plunge decision. *Strategic Entrepreneurship Journal*, *3*, 105–126.
- Eisenhardt, K. M., Furr, N. R., & Bingham, C. B. (2010). Microfoundations of performance: Balancing efficiency and flexibility in dynamic environments. *Organization Science*, *21*, 1263–1273.
- Fayolle, A., Basso, O., & Tornikoski, E. T. (2011). Entrepreneurial commitment and new venture creation: A conceptual exploration. In K. Hindle & K. Klyver (Eds.), *Handbook of research on new venture creation*. Edward Elgar.
- Fodor, J. A. (1983). *The modularity of mind*. Cambridge, MA: The MIT Press/Bradford.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A stakeholder approach*. Marshfield, MA: Pitman Publishing Inc.
- Garud, R., & Van de Ven, A. H. (1992). An empirical evaluation of the internal corporate venturing process. *Strategic Management Journal*, *13*, 93–109.
- Ghemawat, P. (1991). *Commitment: The dynamic of strategy*. New York: The Free Press.
- Ghemawat, P., & Del Sol, P. (1998). Commitment vs. Flexibility? *California Management Review*, *40*, 26–42.
- Knight, F. (1921). *Risk, uncertainty and profit*. Boston (MA): Houghton Mifflin.
- Levinthal, D. A., & March, J. G. (1993). The myopia of learning. *Strategic Management Journal*, *14*, 95–112.
- March, J. G. (1982). The technology of foolishness. In J. G. March & J. P. Olsen (Eds.), *Ambiguity and Choice in Organizations* (pp. 69–81). Bergen, Norway: Universitetsforlaget.
- McGrath, R. G. (1997). A real option logic for initiating technology positioning investments. *Academy of Management Review*, *22*, 974–996.
- Miles, R. E., Snow, C. C., Meyer, A. D., & Coleman, H. J. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *Academy of Management Review*, *3*, 546–562.
- Milliken, F. J. (1987). Three types of perceived uncertainty about the environment: State, effect, and response uncertainty. *Academy of Management Review*, *12*, 133–143.
- Miner, A. S., Bassof, P., & Moorman, C. (2001). Organizational improvisation and learning: A field study. *Administrative Science Quarterly*, *46*, 304–337.

- Pich, M. T., Loch, C. H., & De Meyer, A. (2002). On uncertainty, ambiguity and complexity on project management. *Management Science*, 48, 1008–1023.
- Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and effectuation: toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review*, 26, 243–263.
- Sarasvathy, S. D. (2004). Constructing corridors to economic primitives: Entrepreneurial opportunities as demand side artifacts. In *Opportunity Identification and Entrepreneurial Behavior*. IAP.
- Sarasvathy, S. D., & Dew, N. (2005). New market creation through transformation. *Journal of Evolutionary Economics*, 15, 533–565.
- Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25, 217–226.
- Thomke, S. H. (1998). Managing experimentation in the design of new products. *Management Science*, 44, 743–762.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1986). Rational Choice and the Framing of Decisions. *Journal of Business*, 59(4), S251–S278. doi:Article
- Van de Ven, A. H., & Polley, D. E. (1992). Learning while innovating. *Organization Science*, 3, 92–116.
- Wernerfelt, B., & Karnani, A. (1987). Competitive strategy under uncertainty. *Strategic Management Journal*, 8, 187–194.