

Les relations imbriquées entre Innovation managériale, Agilité et Performance : Vers une Innovation managériale agile et performante

BESBES Abir

Université de Tunis -TUNISIE

& Université de Nice Sophia Antipolis- FRANCE

Groupe de Recherche en Droit, Economie et Gestion

UMR 7321 (CNRS-UNS)

besbesabir@yahoo.fr / abir.besbes@etu.unice.fr

ALIOUAT Boualem

Université Nice Sophia Antipolis - FRANCE

Groupe de Recherche en Droit, Economie et Gestion

UMR 7321 (CNRS-UNS)

Boualem.Aliouat@unice.fr

Résumé :

Cet article propose de tester et vérifier l'insertion dans un bouclage en double sens de l'innovation managériale, de la capacité d'agilité et de la performance de l'entreprise. Les relations en boucle produisent des effets réciproques et imbriqués entre des capacités dynamiques comme l'innovation managériale et l'agilité et entre ces capacités et la performance de l'entreprise. Par ces effets et par ce processus circulaire, nous associons entre ces notions pour parler d'une innovation managériale agile et performante.

Notre recherche quantitative a généré une étude empirique sur un échantillon de 180 entreprises permettant de confirmer six hypothèses de recherche retraçant des relations en double sens entre l'innovation managériale, la capacité d'agilité et la performance supérieure.

Mots-clés : Innovation managériale, Capacité d'agilité, Performance supérieure.

Les relations imbriquées entre Innovation managériale, Agilité et Performance : Vers une Innovation managériale agile et performante

INTRODUCTION

Dans les contextes d'affaires contemporains et pour une entreprise qui gagnerait à réfléchir sur les sources de sa compétitivité et sa performance, l'importance de l'innovation n'est plus à expliquer ou à démontrer (Xueming Luo et al., 2005). Toutefois, la majorité des recherches théoriques et empiriques traitant le sujet de l'innovation se sont focalisées sur l'innovation technologique en dépit de celle managériale, d'où le déséquilibre dans la littérature entre l'innovation technologique et l'innovation managériale (Walker et al., 2010). Une certaine ambiguïté marque encore les propos de l'innovation managériale, les processus de son implantation, les conditions de son émergence et les conséquences de son application. La tendance à la standardisation dans les organisations a tellement propagé pour ne parler "*que du management de l'innovation au détriment de l'innovation dans le management*" (Besbes, Aliouat et Gharbi, 2013, p.162). L'innovation managériale qualifiée aussi d'innovation administrative (Damanpour et al., 2009) ou d'innovation organisationnelle est reconnue comme une capacité dynamique. Une telle capacité est nécessaire à l'intégration, à la reconfiguration et au renouvellement des compétences internes et externes, et ce, pour pouvoir répondre aux changements rapides de l'environnement (Teece et al., 1997, 1998).

Pour atteindre cet objectif et ainsi pour pouvoir s'adapter à un environnement complexe, turbulent et incertain, un ensemble de capacités distinctives s'impose à toute organisation comme la flexibilité, la rapidité et la capacité à réagir et à répondre aux besoins des clients et à tous les changements de l'environnement d'une façon générale. C'est dans ce sens que le concept de l'agilité organisationnelle a été introduit comme une réponse stratégique (Barzi, 2007) et essentielle pour la survie et la compétitivité de l'entreprise (Charbonnier-Voirin, 2011 ; Sharifi & Zhang, 1999). L'agilité organisationnelle est désormais considérée comme un nouveau paradigme en management qui s'impose (Badot, 1997). Elle s'apparente aussi à une stratégie globale axée sur la prospérité dans un environnement imprévisible (Sanchez & Nagi, 2001).

Pour être agile, l'organisation doit s'intéresser à l'ensemble des capacités inhérentes à l'agilité. Ainsi, l'organisation agile a été considérée comme "*un modèle d'organisation permettant non seulement d'accélérer son temps de réaction, mais aussi, d'être flexible, et, plus encore, d'anticiper et d'innover en permanence*" (Barrand, 2006, p.41-42). L'innovation a été même considérée par Yusuf et al., (1999) comme une dimension de l'agilité.

Dans une autre optique, c'est l'innovation et l'adaptation à des marchés fluctuants qui demandent l'agilité de l'entreprise (Fabbe-coste, 2007). Cette dernière est à son tour, au service d'une innovation permanente délibérément recherchée par l'entreprise.

Cette diversité d'optique dans la relation de l'innovation et de l'agilité soulève la problématique des relations imbriquées entre les deux notions. Par ses pratiques, l'agilité fortifie l'innovation et, à son tour, l'innovation s'accompagne par l'agilité et se développe pour l'agilité. Dans ce sens, le fait d'évoquer les relations imbriquées entre l'agilité et l'innovation recueillera une certaine originalité.

Plus spécifiquement, et sur la base de la perspective des capacités dynamiques comme un fondement théorique de notre recherche, notre étude se focalise sur les relations imbriquées entre la capacité d'agilité et l'innovation managériale tout en tenant en compte de leurs relations en double sens avec la performance de l'entreprise, c'est-à-dire de leur contribution à la performance ainsi que de l'impact qu'elles subissent de la performance. Certes, la relation en boucle entre l'innovation managériale et la capacité d'agilité crée une imbrication pouvant acquérir à l'innovation managériale la caractéristique agile pour améliorer non seulement l'agilité elle-même, mais aussi la performance de l'entreprise.

D'une façon générale, notre problématique s'énonce comme suit:

- **Dans quelle mesure les relations imbriquées entre l'innovation managériale, la capacité d'agilité et la performance supérieure peuvent-elles être vérifiées ?**

Plus spécifiquement, nous posons les trois questions de recherche suivantes:

1. Dans quelle mesure l'innovation managériale a des impacts positifs sur la capacité d'agilité et sur la performance supérieure?
2. Dans quelle mesure la capacité d'agilité a des impacts positifs sur l'innovation managériale et la performance supérieure?

3. Dans quelle mesure la performance supérieure a des impacts positifs sur la capacité d'agilité et sur la performance supérieure?

La circonscription de notre sujet de recherche par la revue de la littérature est exposée dans une première section. La présentation des cadres conceptuel et opératoire de la recherche ainsi que la méthodologie adoptée font l'objet d'une deuxième et une troisième section. Dans une phase finale, nous exposons les résultats dégagés suite aux analyses des données ainsi que les différentes interprétations qui en découlent.

1. DEFINITIONS CONCEPTUELLES

Nous présentons ici une revue de la littérature en socle de nos propres propositions de recherche.

1.1. Innovation Managériale

L'innovation managériale représente une forme particulière du changement organisationnel en impliquant l'introduction de nouveautés dans l'organisation (Birkinshaw et al., 2008). Elle est définie comme "*la génération et la mise en œuvre d'une pratique de gestion, d'un processus, d'une structure ou d'une technique de gestion, qui sont nouveaux pour l'état de l'art, et ce, dans l'intention d'atteindre les objectifs organisationnels*" (Birkinshaw et al., 2008, p.829). Walker et al. (2010) apportent deux modifications à la définition de Birkinshaw et al. (2008) dont l'une concerne la génération de l'innovation et l'autre la définition de la nouveauté. En effet, Walker et al. (2010) considèrent qu'en premier lieu, l'innovation peut être générée par une organisation et adoptée et mise en œuvre par une autre et en second lieu, les auteurs considèrent que la nouveauté est relativement pour l'organisation ayant adopté l'innovation et non pas pour l'état de l'art. Cette idée même a été soutenue par Mol et Birkinshaw (2009) en présentant une définition opérationnelle de l'innovation managériale se basant sur quatre aspects liés respectivement à l'objet, l'étendue, l'implication et l'objectif de l'innovation managériale. Pour Mol et Birkinshaw (2009), il s'agit de l'innovation dans la gestion des pratiques, processus et structures affectant le travail quotidien et donc, le niveau opérationnel de la gestion. Les auteurs ont cherché aussi, si l'innovation managériale est une nouveauté à l'état de l'art ou simplement une chose nouvelle à la firme qui l'implémente. Mol et Birkinshaw (2009, p.1270) considèrent que les innovations sont de nature typiquement incrémentale et incluent de nouvelles approches pour structurer la firme, de nouvelles

techniques de gestion et de nouvelles méthodes de marketing. La troisième question est liée aux implications de l'innovation managériale: est-ce qu'elle implique la conception d'une nouvelle pratique ou sa mise en œuvre ou les deux à la fois? Pour Mol & Birkinshaw (2009), l'innovation managériale implique une idée (prise même d'un autre contexte) sur laquelle il faut travailler ainsi que la mise en œuvre ou l'introduction de cette idée. Enfin, l'objectif ultime de l'innovation managériale n'est rien que l'amélioration de la performance de l'entreprise (Mol & Birkinshaw, 2009). Sur la base de ces quatre aspects, l'innovation managériale a été définie comme l'introduction de nouvelles pratiques de gestion dans l'objectif d'améliorer la performance de la firme (Mol & Birkinshaw, 2009, p.1270). Dans le cadre de cette recherche, nous adoptons cette dernière définition et nous associons à l'innovation managériale deux dimensions: la dimension relative aux technologies de l'information (TI) et la dimension administrative. Alors que la dimension administrative saisit l'adoption des nouveaux systèmes et processus de gestion pour une meilleure efficacité du travail, la dimension TI reflète l'utilisation des nouveaux systèmes d'information pour augmenter l'efficacité des systèmes et processus organisationnels (Walker et al., 2010; Damanpour et al., 2009). Les deux dimensions représentent ensemble l'introduction des nouveaux processus, pratiques et techniques pour améliorer l'adaptation de l'organisation et son efficacité (Walker et al., 2010).

1.2. Agilité et Capacité d'agilité

Nombreuses sont les définitions qui ont été données à l'agilité sans pour autant qu'il ait un consensus autour de cette notion.

Dans son sens général et originel, l'agilité est la souplesse du corps, un terme fréquemment utilisé dans le domaine sportif. L'agilité peut avoir aussi le sens de la vivacité intellectuelle quand on parle de l'agilité d'esprit. (Dictionnaire Larousse, 2000).

En domaine des affaires, la notion d'agilité a été introduite dans les années quatre-vingt-dix par un rapport publié en 1991 par l'Université américaine de "Lehigh" et plus précisément par une équipe de "Iacocca Institute" composée de Goldman, Nagel, Dove et Press.

Le rapport intitulé "*21st Century Manufacturing Enterprise Strategy. An Industry-Led View*" avait porté sur la stratégie des entreprises du 21ème siècle fonctionnant dans l'incertitude, le changement rapide et la forte évolution de la concurrence.

Face à un tel environnement, le système de production de masse n'est plus efficace et ne permettrait plus à une entreprise d'être compétitive; il devrait être donc renouvelé (Goldman et al., 1991). Le système de "l'entreprise agile" est le nouveau système proposé qui va normalement permettre aux entreprises de mieux tenir compte des facteurs de compétitivité dans les contextes d'affaires contemporains.

Le rapport en question avait présenté une première définition pour le concept de l'agilité. Il s'agit de l'habileté permettant à une entreprise de se développer et prospérer dans un environnement concurrentiel en changement continu et imprévisible (Goldman et al., 1991, Goldman et al., 1995, Dove, 1992).

Depuis l'apparition de ce rapport, un regain d'intérêt envers le sujet de l'agilité a été marqué. D'ailleurs, une large réflexion s'est développée sur la conceptualisation même de l'agilité. À cet égard, les définitions proposées dans la littérature sont variées. Nous pouvons distinguer entre les définitions les plus générales qui ne s'éloignent pas de la première conceptualisation de l'agilité, les définitions en termes de capacités ou d'aptitudes, les définitions en termes d'attributs ou enfin les définitions qui apparente l'agilité à une stratégie.

Les définitions qui ne s'éloignent pas de la première conceptualisation de l'agilité ont été caractérisées par leur généralité et leur manque de précision en liant l'agilité uniquement au degré d'adaptation de l'organisation aux changements de son environnement. Dans ce sens, Sarkis (2001) considère l'agilité comme l'habileté de prospérer dans un environnement en changements imprévisibles et continus. Donc, l'agilité est nécessaire pour détecter les changements de l'environnement et y répondre par des capacités appropriées (Sharifi et Zhang, 1999). C'est pourquoi l'agilité a été définie en termes de capacités et même en termes de capacités dynamiques. L'agilité est la capacité d'une organisation à (1) répondre aux exigences du marché (2) maximiser le niveau du service client et (3) minimiser le coût des biens, et ce, dans l'objectif de devenir compétitif dans un marché global et d'accroître la chance d'une pérennité à long terme (Gunasekaram & Yusuf (2002).

Ainsi, l'agilité a été appréhendée à la capacité de fonctionner, de rivaliser et prospérer dans un environnement turbulent (Cao et Dowlotshahi, 2005). L'agilité a été reconnue comme une capacité dynamique (Raschke, 2010). En fait, dans l'environnement d'affaires, l'agilité est une importante capacité dynamique et c'est son caractère dynamique qui explique comment l'entreprise fonde et reconfigure les différentes capacités lui permettant de s'adapter aux changements de son environnement (Roberts & Grover, 2012).

Dans une autre optique de définitions en termes de dimensions ou d'attributs, l'agilité a été définie en termes de la vitesse, la flexibilité, la réponse aux besoins, la culture de changements... Selon Kidd (1994), l'agilité est un concept large qui ne correspond pas seulement à la flexibilité ou à la réactivité, mais il intègre à la fois la flexibilité (capacité à s'ajuster à une technologie équivalente ou à un niveau de production donné), la réactivité (vitesse de réponse à l'évolution des demandes) et l'adaptabilité (capacité à faire face aux changements). Néanmoins, le réel consensus quant au nombre et à la nature de ces attributs n'existe pas.

La diversité des perspectives adoptées dans la définition de l'agilité a généré une richesse au niveau de la littérature. Toutefois, il semble que la conceptualisation même de l'agilité reste encore non achevée (Charbonnier-Voirin, 2009, 2011).

Dans notre étude, nous associons à la notion d'agilité, les dimensions de la flexibilité, la rapidité ou la vitesse, la réactivité et la réponse aux changements.

La flexibilité est la capacité permettant à l'organisation de s'adapter et de se changer avec le temps pour maintenir sa compétitivité à long terme (Zhang, 2005). C'est l'habileté de l'organisation d'ajuster ses structures internes et ses processus pour répondre aux changements de l'environnement (Reed & Blunsdon, 1998).

La rapidité ou la vitesse est en rapport avec le temps comme un facteur clés de succès. Elle est imposée par la rapidité des changements de l'environnement qui se répercutent sur la manière de traiter les affaires ; d'où la rapidité de combiner et de gérer les ressources s'impose.

La réactivité a été considérée comme la capacité "*à réagir aux mutations de l'environnement et si possible plus rapidement que ses concurrents*" (Kalika, 2006, p.221). La réactivité doit s'associer donc à la rapidité pour tirer profit des changements et gagner des parts de marché.

La réponse aux changements est liée à l'habileté d'identifier les changements et les opportunités et d'y répondre d'une façon réactive et proactive (Sherehiy et al., 2007).

1.3. Performance supérieure

La performance supérieure est un objectif principal pour toute entreprise dans la mesure où elle lui permet de poursuivre ses autres objectifs. C'est ainsi qu'elle reflète le degré d'accomplissement de tous les autres objectifs d'une entreprise (Besbes et al., 2013) et par conséquent son degré de succès. Il s'agit "*d'une information le plus souvent quantifiée qui*

indique l'état ou le degré d'accomplissement des objectifs, des normes, des buts ou des plans retenus par l'organisation" (Silem, 1990). Par ailleurs, la performance peut être évaluée par rapport à des objectifs propres ou par rapport à un niveau de référence interne ou externe. Le terme "supérieure" signifie à la fois "mieux que" (*better than*) et "plus que" (*more than*) (Hunt, 2000). Toute entreprise cherche généralement à améliorer son niveau de performance et à atteindre un niveau de performance dépassant un autre niveau de référence tels que par exemples la performance des périodes antérieures de l'entreprise elle-même ou la performance des entreprises concurrentes ou la performance moyenne de l'industrie (Hunt, 2000).

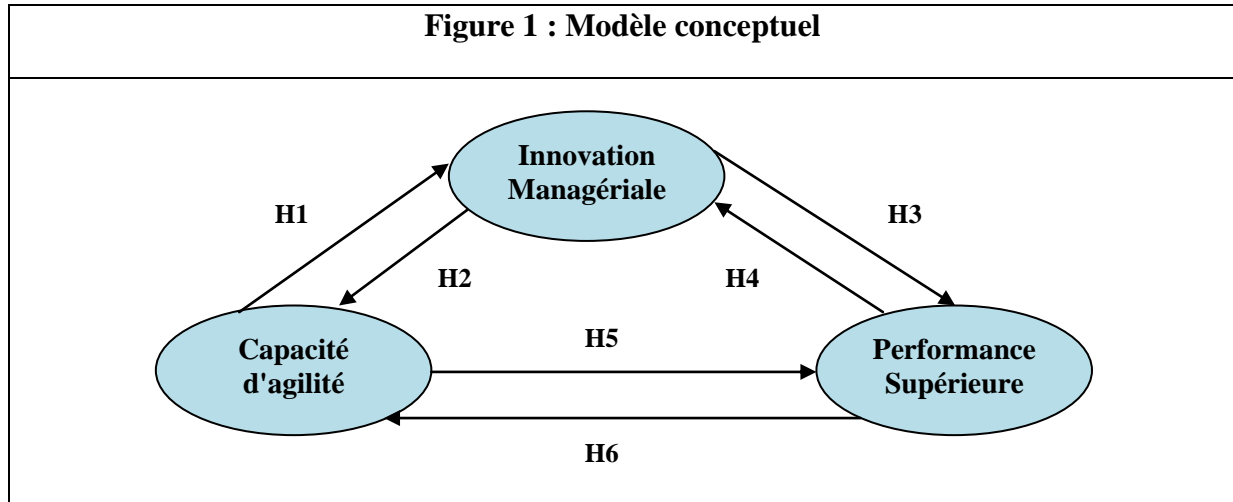
En management, la performance et les indicateurs de sa mesure ont fait, depuis longtemps, l'objet d'un grand débat. C'est le recours à des critères subjectifs qui est très récurrent dans la littérature sur la performance. Ce recours se justifie par le fait que l'information désirée est présumée confidentielle et par conséquent, plus difficile à recueillir (Marticotte, 2004). Les indicateurs objectifs de la performance constituent la voie minoritairement choisie par les auteurs. L'intégration de la mesure objective et de la mesure subjective de la performance était la solution apportée par certains auteurs. Dans cet esprit d'intégration, Hooley et al., (2005) ont distingué entre la performance-client (« *Customer performance* »), la performance commerciale (« *Market performance* ») et la performance financière (« *Financial performance* »).

Les auteurs ont associé à ces concepts des dimensions tels que la satisfaction et la fidélité du client (performance-client), la profitabilité (performance financière), la part relative de marché et le volume comparatif des ventes (performance commerciale). Nous optons pour la logique de Hooley et al., (2005) et nous nous basons sur les dimensions qui les ont associées à la performance supérieure : (1) La satisfaction du client, (2) La fidélité du client, (3) La part de marché relative, (4) Le volume comparatif des ventes et (5) la profitabilité

2. HYPOTHESES DE RECHERCHE

Notre étude vise à vérifier les relations en double sens et imbriquées entre l'innovation managériale, la capacité d'agilité et la performance supérieure ; elle se base sur la formulation de six hypothèses de recherche (Figure 1) destinées à préciser et qualifier ces relations.

Nous exposons l'argumentation des relations récursives pouvant être établies entre la capacité d'agilité et l'innovation managériale, entre l'innovation managériale et la performance et entre la capacité d'agilité et la performance.



2.1 Relation récursive entre l'innovation managériale et la capacité d'agilité :

La notion d'agilité s'attache à un ensemble de caractéristiques comme la flexibilité, la rapidité, la réactivité et le "responsiveness". Ces capacités sont d'une importance considérable pour le succès de l'organisation en matière d'innovation d'une façon générale (technologique ou managériale). Pour augmenter sa flexibilité, l'organisation doit améliorer une variété de procédures qu'elle possède et renouveler les applications de ces procédures vers une meilleure contrôlabilité sur son environnement. Il s'agit de l'introduction de nouvelles pratiques de management qualifiée comme une innovation managériale pour l'entreprise (Birkinshaw et Mol, 2009). Ces nouvelles pratiques vont à leur tour, développer la flexibilité (tels que la flexibilité entre les fonctions, la flexibilité dans la coordination, la flexibilité dans l'utilisation de ressources (Zhang, 2005)). Ce développement de la flexibilité implique directement des améliorations dans les processus de l'organisation ainsi qu'un apprentissage continu des nouvelles connaissances, capacités et compétences (Zhang, 2005). Donc, la relation entre la flexibilité et l'innovation managériale entre dans un processus circulaire, d'où la relation récursive entre la flexibilité et l'innovation managériale.

Il en est de même pour les autres attributs de l'agilité. L'importance de la dimension temporelle est d'emblée reconnue dans les nouveaux processus d'affaires. Devant la vitesse des changements de l'environnement, l'entreprise devrait être la plus rapide et gagner de

vitesse ses concurrents : vitesse de réaction, vitesse des changements, vitesse de réponse aux besoins et d'une façon générale vitesse de traitement des affaires. Ce mythe implique la nécessité d'une capacité innovatrice dans les domaines technologique et managérial. Donc, l'agilité de l'entreprise ou sa capacité à réagir rapidement, à répondre aux besoins des clients est utile pour l'innovation (Roberts et Grover, 2012) et essentiellement pour l'innovation managériale. Ce type d'innovation permet d'une façon récursive de fortifier la réactivité et la rapidité de l'entreprise.

Dans cet esprit de récursivité, l'innovation managériale est à la fois le produit et le producteur de l'agilité de l'entreprise. C'est quand l'innovation managériale devient agile qu'elle génère plus d'agilité pour l'entreprise. Ces constats nous permettent d'avancer l'hypothèse de récursivité entre l'agilité et l'innovation managériale.

H 1 : La capacité d'agilité a un impact positif sur l'innovation managériale

H 2 : L'innovation managériale a un impact positif sur la capacité d'agilité

2.2 Relation récursive entre l'innovation managériale et la performance :

Dans la littérature, les études traitant le sujet de l'innovation tendent vers la même conclusion en montrant l'importance de l'innovation pour la performance de l'entreprise que ce soit dans son aspect technologique ou managérial. Tapscott et al. (2001) affirment qu'il faut innover en permanence au niveau des produits et services et surtout au niveau du modèle de valeur (les innovations de structures, la réingénierie des processus d'affaires). Les auteurs considèrent que « *les sociétés qui innoveront sur leurs offres de produits et services sans innover sur leur modèle de valeur ne font que reculer pour mieux sauter* » (Tapscott et al., 2001, p.289). Plus spécifiquement, l'innovation managériale est nécessaire pour assurer et maintenir un succès sur le marché et pour en dégager un avantage compétitif et réaliser une performance supérieure (Besbes, Aliouat et Gharbi, 2013).

Par contre, Walker et al (2010) ont testé l'hypothèse de l'association de l'innovation managériale avec la performance organisationnelle en partant du constat suivant: l'innovation managériale joue un rôle important dans le processus de changement organisationnel en facilitant l'adaptation à l'environnement externe et en augmentant l'efficacité et l'efficacités des processus internes (Walker et al., 2010). Mais les résultats de leur étude ont montré que l'innovation managériale n'a pas un effet direct sur la performance organisationnelle et que la

relation entre l'innovation managériale et la performance est totalement médiatisée par le management de la performance.

Dans toute organisation, l'innovation est essentielle à sa bonne performance (Anderson et al, 2014). Cette dernière influe en retour sur l'élément qui l'a développé pour former une boucle entre l'innovation et la performance.

Partant de ces constats, nous formulons les deux hypothèses suivantes :

H 3 : L'innovation managériale a un impact positif sur la performance supérieure

H 4 : La performance supérieure a un impact positif sur l'innovation managériale

2.3 Relation récursive entre la capacité d'agilité et la performance :

Nombreuses sont les études portant sur l'agilité qui montrent l'évidence de l'importance de l'agilité pour la compétitivité et/ou la performance des organisations. Les définitions mêmes de l'agilité insistent sur le degré d'adaptation de l'organisation pour être plus performante sur le marché. D'ailleurs, l'agilité, en tant qu'un nouveau concept de compétitivité (Zhang, 2011), a été émergée comme un déterminant fondamental du succès de l'entreprise dans un environnement hypercompétitif (Roberts et Grover, 2012 ; Haeckel, 1999). L'agilité organisationnelle est donc essentielle à la survie et à la compétitivité de l'entreprise (Sharifi & Zhang, 1999). En fait, l'agilité est critique pour développer et maintenir un avantage compétitif (Ganguly et al., 2009) et même pour le proliférer (Sanchez et Nagi, 2001). Selon Schönsleben (2000), l'agilité est un devoir pour une entreprise pour survivre et même plus, pour rivaliser. Cette capacité permet de gagner l'avantage d'un environnement compétitif où l'insécurité domine (Schönsleben, 2000) pour assurer une performance supérieure. Par un effet rétroactif (Hunt, 2000) ou plutôt récursif (Morin, 2008), cette performance influence la ressource ou la capacité qu'elle a générée (Hunt, 2000) et par conséquent, permet de développer le premier élément qui l'a développé (Morin, 2008).

Partant de ces constats, nous émettons les deux hypothèses suivantes :

H 5 : La capacité d'agilité a un impact positif sur la performance supérieure

H 6 : La performance supérieure a un impact positif sur la capacité d'agilité

3. METHODOLOGIE DE RECHERCHE

Nous exposons ici les différentes échelles de mesure adoptées pour opérationnaliser les trois variables de notre modèle. Nous présentons de même, les outils de collectes de données et d'échantillonnage.

3.1. Mesure des variables

Pour mesurer les variables de notre modèle, nous retenons des échelles de type Likert à 5 points.

Pour la mesure de l'innovation managériale, nous optons pour l'échelle de Walker et al. (2010). Cette échelle est composée de cinq items couvrant les deux dimensions. Elle est validée par des recherches antérieures tout en dégageant une bonne fiabilité ($\alpha = 0,8$).

Quant à la capacité d'agilité, nous retenons deux échelles de mesure. La première échelle est celle de Tallon et Pinsonneault (2011) mesurant l'agilité par huit items en ses trois dimensions: (1) la réponse aux changements (changement de la demande, de l'innovation et des prix); (2) la capacité d'adaptation et sa vitesse et (3) la réactivité (le temps de réaction aux lancements des produits par les concurrents, l'expansion du marché, l'adoption des nouvelles technologies).

Étant donné que cette échelle ne couvre pas la dimension de la flexibilité, nous optons pour une deuxième échelle mesurant la flexibilité organisationnelle par quatre items. L'échelle est développée par Miller et al., (1992) et dégage une assez bonne fiabilité ($\alpha = 0,761$).

Enfin, pour mesurer la performance, l'échelle de Hooley et al., (2005) composée de huit items couvre toutes les dimensions tout en ayant une bonne validité et une bonne fiabilité ($\alpha = 0,86$)

3.2. Outil de collecte de données et processus d'échantillonnage

Étant donné que notre recherche est de nature quantitative, nous choisissons le questionnaire comme outil de collecte de données pour traiter un échantillon de grande taille. Le questionnaire a été administré en grande partie par le mode face à face et partiellement par Internet. En adoptant la méthode par choix raisonné, nous nous limitons au secteur industriel et nous avons essayé de ne pas administrer le questionnaire auprès des entreprises multisectorielles. Notre échantillon final se compose de 180 entreprises tunisiennes opérantes dans le secteur industriel (44 % en agroalimentaire, 40 % en emballage et conception et 16 % en électronique).

En ce qui concerne le profil des répondants à notre questionnaire, nous avons cherché des informations liées à la fonction occupée dans l'entreprise, au niveau d'éducation et au nombre d'années d'expérience. Les résultats montrent que 86,7% des répondants ont un niveau supérieur d'éducation (Bac+4 et plus). En fait, 47,9 % des répondants ont un niveau de second cycle universitaire (Bac+4) et sont des cadres dans les sociétés. 15,7 % ont un niveau de DESS ou mastère spécialisé et sont des responsables ou des directeurs. 13,4 % des répondants sont des ingénieurs et 9,1% ont un niveau de mastère de recherche ou DEA. Les répondants qualifiés de docteurs sont de l'ordre de 0,6%. Le niveau de premier cycle universitaire n'enregistre que 11,9 % des répondants. Ils sont généralement des techniciens dans leurs fonctions. Les réponses manquantes sont de l'ordre de 1,4%. Pour la majorité des répondants (71,2%), l'expérience est moins de 10 ans (dont 33,3% moins de 5ans). D'ailleurs, ce sont les jeunes qui ont accepté de répondre à notre questionnaire.

4. ANALYSE DES RESULTATS EMPIRIQUES

La qualité des échelles de mesure va être vérifiée en leur validité et leur fiabilité respectivement par l'analyse factorielle et par l'analyse de fiabilité. Nos hypothèses de recherche vont être par la suite vérifiées pour les confirmer ou les infirmer.

4.1. Vérification des échelles de mesure

Pour toutes les échelles de mesure adoptées, les analyses factorielles finales après purification font ressortir, pour les tests de Kaiser, Meyer et Olkin (KMO), des valeurs supérieures à la moyenne ($>0,5$) pour montrer de bonnes qualités de représentation des items pour les facteurs retenus.

Les tests de sphéricité de Bartlett qui vérifie l'hypothèse d'absence de corrélation dans les matrices des données originales sont significatifs, car les tests de Khi-deux ont une signification inférieure à 5 % (le 5 % est la marge d'erreur, c'est le seuil de signification).

Les analyses de validité et de fiabilité (Tableau1) font ressortir :

(1) Pour *l'innovation managériale* : un seul facteur ayant une valeur propre de l'ordre de 2,865 et représentant 71,616 % de l'information récupérée. Ce facteur regroupe quatre items. La fiabilité de ce facteur a été jugée bonne (Alpha de Cronbach = 0,859).

(2) Pour *la capacité d'agilité* : nous trouvons que l'indice KMO et le test de sphéricité de Bartlett sont satisfaisants. Le KMO enregistre une valeur de 0,727 ($>0,5$) et le test de Bartlett

est significatif (Khi-deux= 645,434 ; $p= 0,000$). L'analyse fait montrer deux facteurs représentant 78,344 % de la variance totale. Le premier facteur (53,340% de la variance) est relatif à la réponse aux changements, le second facteur manifeste la vitesse et la réactivité (25,003% de la variance). La fiabilité moyenne de ces facteurs a été jugée assez bonne (Alpha de Cronbach = 0,781).

(3) Pour *la flexibilité* : un seul facteur ayant une valeur propre de l'ordre de 1,904 et représentant 47,611% de l'information récupérée a été dégagé. Ce facteur regroupe 4 items. Il présente une fiabilité de l'ordre de 0,629.

(4) Pour *la performance* : les analyses montrent deux facteurs ayant des valeurs supérieures à 1 et représentant 76,031 % de la variance totale. Le premier facteur (55,322% de la variance) indique la performance financière supérieure avec une bonne fiabilité. Le second facteur (20,709% de la variance) représente la performance commerciale supérieure et il est jugé de bonne fiabilité.

Tableau 1: Résultats des analyses de validité et de fiabilité

VARIABLES	FACTEURS RETENUS	KMO ($>0,5$)	TEST BARTLETT	INFO. SAISIES	FIABILITE (α)
INNOVATION MANAGERIALE	Innovation managériale	0,810	$\chi^2= 705,109$ $p= 0,000$	71,616 %	0,859
CAPACITE D'AGILITE	Réponse aux changements Vitesse et Réactivité	0,727	$\chi^2= 645,434$ $p= 0,000$	53,340 % 25,003 %	0,781
FLEXIBILITE	Agilité - Flexibilité	0,602	$\chi^2= 196,750$ $p= 0,000$	47,611 %	0,629
PERFORMANCE SUPERIEURE	Performance financière supérieure Performance commerciale supérieure	0,799	$\chi^2= 1308,18$ 2 $p = 0,000$	55,322 % 20,709 %	0,865

4.2. Vérification des hypothèses

C'est la régression linéaire multiple qui nous permet de vérifier les relations entre des variables continues (les variables de notre modèle sont des variables d'intervalle) et qui nous assure le test des hypothèses reliant ces variables multidimensionnelles. La régression précise aussi le pourcentage de la variation de la variable dépendante expliquée par la variable indépendante. Ci-après les résultats des différentes régressions linéaires effectuées.

H 1: La capacité d'agilité et l'innovation managériale

Les résultats de régression de la capacité d'agilité sur l'innovation managériale affichent une valeur de R-deux de l'ordre de 0,195. Par conséquent, la capacité d'agilité explique 19,5% de l'innovation managériale. Cette relation est significative puisque le test de Fisher affiche une valeur positive avec une probabilité d'erreur inférieure au seuil de 5% ($F=27,993$; $p=0,000$).

Les résultats de régression montrent aussi des coefficients Bêta positifs et significatifs (Tableau2) puisque les valeurs des tests de Student sont supérieures à 1,96 en valeur absolue et que les probabilités d'erreur sont inférieures à 5%.

Tableau 2: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
(Constante)	1,217E-016	,048		,000	1,000
1 Agilité: Réponse aux changements	,260	,060	,260	4,367	,000
Agilité: Vitesse et Réactivité	,206	,048	,206	4,262	,000
Agilité: Flexibilité	,170	,060	,170	2,859	,005

a. Variable dépendante : Innovation Managériale

Notre première hypothèse a été vérifiée par l'équation de régression suivante :

Innovation Managériale = 0,260 Réponse aux changements (t= 4,367 ; p= 0,000) + 0,206 Vitesse et Réactivité (t= 4,262 ; p= 0,000) + 0,170 Flexibilité (t= 2,859 ; p= 0,005)
--

H 2: L'Innovation managériale et la Capacité d'agilité

Les résultats des régressions de l'innovation managériale sur la capacité d'agilité (réponse aux changements, vitesse et réactivité, flexibilité) montrent que l'innovation managériale explique 13% la réponse aux changements ($R\text{-deux}=0,13$), 4,6% la vitesse et la réactivité et 11,2% la flexibilité ($R\text{-deux}=0,112$). Ces relations sont significatives puisque les tests de Fisher affichent respectivement les valeurs positives suivantes : ($F=51,971$; $p=0,000$), ($F=16,937$; $p=0,000$) et ($F=43,923$; $p=0,000$). Les résultats montrent aussi les coefficients suivants: (les tableaux 3, 4 et 5).

Tableau 3: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	-1,981E-016	,050		,000	1,000
Innovation Managériale	,360	,050	,360	7,209	,000

a. Variable dépendante : Agilité: Réponse aux changements

Tableau 4: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	-4,268E-017	,052		,000	1,000
Innovation Managériale	,215	,052	,215	4,116	,000

a. Variable dépendante : Agilité: Vitesse et Réactivité

Tableau 5: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	4,883E-017	,050		,000	1,000
Innovation Managériale	,334	,050	,334	6,627	,000

a. Variable dépendante : Agilité: Flexibilité

De par ces résultats, nous confirmons notre deuxième hypothèse stipulant que l'innovation managériale influence positivement la capacité d'agilité et nous écrivons les équations de régression comme suit :

Agilité / Réponse aux changements	=	0,360 Innovation Managériale (t= 7,209 ; p= 0,000)
Agilité / Vitesse et Réactivité	=	0,215 Innovation Managériale (t= 4,116 ; p= 0,000)
Agilité / flexibilité	=	0,334 Innovation Managériale (t= 6,627 ; p= 0,000)

H 3: L'innovation managériale et la Performance

L'innovation managériale explique d'une façon significative 14,4% de la performance financière (F=29,249 ; p=0,000) alors qu'elle n'explique pas la performance commerciale. En vérifiant la significativité des paramètres de régression, nous avons éliminé la constante et le Bêta relatif à la performance commerciale pour leur non-significativité (Tableau 6).

Tableau 6: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	6,164E-017	,049		,000	1,000
Performance financière Sup.	,372	,050	,371	7,470	,000
Performance commerciale Sup.	,082	,050	,081	1,642	,101

a. Variable dépendante : Innovation Managériale

L'innovation managériale a un impact positif sur la performance mais uniquement dans sa dimension financière. Ainsi, notre hypothèse a été vérifiée.

Performance financière supérieure = 0,371 Innovation Managériale (t= 7,470 ; p= 0,000)
--

H 4: La Performance et l'Innovation managériale

Pour la performance financière supérieure, le modèle de régression est significatif en affichant une valeur de R-deux de 0,137 avec (F=55,533 , P=0,000). Ainsi, la performance financière supérieure explique 13,7% l'innovation managériale. Par contre, pour la performance commerciale, le modèle de régression est non significatif (R-deux= 0,007 ; (F=2,330 , P=0,128) soit p>5%). Les coefficients de régression sont ci-après présentés (Tableaux 7 et 8). Nous constatons la non-significativité des coefficients relatifs à la performance commerciale supérieure (le test de Student est non satisfaisant).

Tableau 7: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	-2,286E-018	,049		,000	1,000
Innovation Managériale	,369	,050	,371	7,452	,000

a. Variable dépendante : Performance financière Sup.

Tableau 8: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
1 (Constante)	1,641E-016	,053		,000	1,000
Innovation Managériale	,081	,053	,081	1,527	,128

a. Variable dépendante : Performance commerciale Sup.

L'équation qui confirme notre quatrième hypothèse (impact positif de la performance sur l'innovation managériale) est ci-après présentée.

Innovation Managériale = 0,371 Performance Financière Supérieure (t= 7,452 ; p= 0,000)
--

H 5: La Capacité d'agilité et la Performance

Les résultats de régression de la capacité d'agilité sur la performance montrent que la réponse aux changements explique 11,7% de la performance supérieure ($R\text{-deux}=0,117$; ($F=23,149$, $P=0,000$), la vitesse et la réactivité l'explique à l'ordre de 5% et la flexibilité l'explique aussi à l'ordre de 5,9%. Ces relations sont significatives puisque les tests de Fisher sont satisfaisants (des valeurs positives avec des probabilités d'erreur inférieures au seuil de 5%).

Les résultats de régression montrent aussi des coefficients Bêta positifs et significatifs (Tableau 9, 10 et 11) et ce, uniquement pour la performance financière supérieure. Pour la performance commerciale supérieure, les tests de Student sont non satisfaisants à l'exception de l'agilité en termes de réponse aux changements. Donc, la relation n'est significative qu'entre la capacité d'agilité en terme de réponse aux changements et la performance commerciale supérieure.

Performance financière supérieure	=	0,325	Réponse aux changements	(t= 6,461 ; p= 0,000)
	+	0,222	Vitesse et Réactivité	(t= 4,242 ; p= 0,000)
	+	0,232	Flexibilité	(t= 4,467 ; p= 0,000)
Performance commerciale supérieure	=	0,108	Réponse aux changements	(t= 2,135 ; p= 0,033)

Tableau 9: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
(Constante)	-1,950E-016	,050		,000	1,000
1 Performance commerciale Sup	,108	,051	,108	2,135	,033
Performance financière Sup	,326	,051	,325	6,461	,000

a. Variable dépendante : Agilité: Réponse aux changements

Tableau 10: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
(Constante)	-2,555E-017	,052		,000	1,000
1 Performance commerciale Sup	-,030	,052	-,030	-,568	,570
Performance financière Sup	,222	,052	,222	4,242	,000

a. Variable dépendante : Agilité: Vitesse et Réactivité

Tableau 11: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
(Constante)	5,814E-017	,052		,000	1,000
1 Performance commerciale Sup	,074	,052	,074	1,429	,154
Performance financière Sup	,233	,052	,232	4,467	,000

a. Variable dépendante : Agilité: Flexibilité

H 6: La Performance et la Capacité d'agilité

Pour la performance financière supérieure, le modèle de régression est significatif en affichant une valeur de R-deux de 0,156 avec ($F=21,426$, $P=0,000$). Ainsi, la performance financière supérieure explique 15,6% la capacité d'agilité. Par contre, pour la performance commerciale, le modèle de régression est non significatif ($R\text{-deux}=0,013$; ($F=1,487$, $P=0,218$) soit $p>5\%$). Les coefficients de régression sont ci-après présentés (Tableaux 12 et 13). Nous constatons la non-significativité des coefficients relatifs à la performance commerciale supérieure (les tests de Student sont non satisfaisants). La non-significativité persiste pour la performance financière lorsqu'il s'agit de la capacité d'agilité en termes de flexibilité.

Agilité/ Réponse aux changements	= 0,299	Performance Financière Supérieure ($t= 4,909$; $p= 0,000$)
Agilité/ Vitesse et réactivité	= 0,219	Performance Financière Supérieure ($t= 4,435$; $p= 0,000$)

Tableau 12: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
(Constante)	8,130E-017	,049		,000	1,000
1 Agilité. Réponse aux changements	,298	,061	,299	4,909	,000
Agilité. Vitesse et Réactivité	,219	,049	,219	4,435	,000
Agilité. Flexibilité	,044	,061	,045	,731	,465

a. Variable dépendante : Performance financière Sup

Tableau 13: Coefficients^a

Modèle	Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
	A	Erreur standard	Bêta		
(Constante)	1,848E-016	,053		,000	1,000
1 Agilité. Réponse aux changements	,096	,066	,096	1,456	,146
Agilité. Vitesse et Réactivité	-,031	,053	-,031	-,576	,565
Agilité. Flexibilité	,020	,066	,020	,297	,766

a. Variable dépendante : Performance commerciale Sup

5. DISCUSSION DES RESULTATS ET CONCLUSION

L'agilité est reconnue comme une capacité dynamique (Sambamurthy et al., 2003, Raschke, 2010) extrêmement importante dans l'explication de la manière à reconfigurer les différentes capacités utiles à une meilleure adaptation (Roberts & Grover, 2012). De même, l'innovation d'une façon générale et l'innovation managériale d'une façon particulière ont été largement considérées comme une capacité dynamique prépondérante dans l'amélioration de la performance de la firme (Mol et Birkinshaw, 2009).

Notre recherche a jeté un nouveau regard sur les relations en double sens entre des capacités dynamiques comme l'innovation managériale et la capacité d'agilité et entre ces capacités et la performance de l'entreprise. À l'issue d'une étude empirique, nous avons pu confirmer toutes les hypothèses formulées au départ. Les résultats obtenus s'inscrivent dans la veine des recherches théoriques et empiriques évoquant le caractère distinctif des capacités dynamiques en général et de l'innovation et de l'agilité en particulier.

La relation en double sens ou imbriquée entre la capacité d'agilité et l'innovation managériale a été vérifiée. L'agilité fortifie l'innovation managériale et réciproquement l'innovation managériale contribue au développement de la capacité d'agilité. D'ailleurs, une gestion lean (dans l'objectif de réduire les coûts) et agile (dans l'objectif de s'adapter aux changements de l'environnement) est nécessaire pour innover dans les configurations (Fabbe-Costes, 2007). *"Il s'agit surtout de savoir concevoir de nouvelles configurations que ce soit au niveau des flux, des processus, des systèmes ou des relations entre acteurs"* (Fabbe-Costes, 2007, p.35). Ce type d'innovation managériale vise une meilleure adaptation aux changements de l'environnement et contribue par conséquent à fortifier la capacité d'agilité de l'entreprise.

En s'associant avec l'agilité, l'innovation managériale devient agile pour créer plus d'agilité et améliorer la performance.

Cette dernière est influencée positivement aussi bien par la capacité d'agilité que l'innovation managériale. Mais, par l'effet de retour, ce n'est que la performance financière qui affecte positivement aussi bien l'innovation managériale que la capacité d'agilité. Aucune relation n'a été établie entre la performance commerciale (satisfaction et fidélité du client) et l'innovation managériale ou la capacité d'agilité. Ce ci s'explique par le contexte spécifique de l'étude, dans lequel, les responsables des entreprises donnent une attention particulière aux moyens financiers qui sont essentiels dans le développement des capacités des entreprises à innover et à être agile. C'est un raisonnement basé sur les indicateurs objectifs de la performance qui écarte la performance dans sa mesure subjective et rejette son effet positif sur l'innovation managériale et sur la capacité d'agilité.

Notre recherche apporte plus d'éclairage au niveau des synergies dynamiques entre les capacités dynamiques et la performance de l'entreprise en l'insérant dans une boucle en double sens dont les relations sont imbriquées. Il s'agit ainsi, d'une contribution à l'examen et à la mesure des liens imbriqués possibles entre l'innovation managériale, la capacité d'agilité et la performance de l'entreprise. Une telle contribution tient pleinement compte de la situation

dans laquelle les entreprises sont à la recherche de leviers inédits pour améliorer leurs performances.

Toutefois, notre recherche présente un certain nombre de limites.

D'abord, le fait de se limiter aux relations en double sens entre l'innovation managériale, la capacité d'agilité et la performance est la principale limite de notre travail de recherche. Nous avons écarté les effets médiateurs et modérateurs pouvant exister entre les variables étudiées. Par exemple, nous n'avons pas cherché à tester les effets modérateur et médiateur de la capacité d'agilité sur la relation entre l'innovation managériale et la performance de l'entreprise.

Une autre limite de notre recherche a principalement trait à son caractère sélectif. Nous n'avons pas tenu compte dans le modèle conceptuel d'autres notions pouvant l'enrichir et approfondir en conséquence notre problématique. Plus particulièrement, la notion de l'innovation technologique peut être introduite dans le modèle pour vérifier les relations en double sens pouvant être établies non seulement avec l'innovation managériale, mais aussi avec l'agilité et la performance. Il s'agit d'une voie de recherche qui mériterait de retenir l'attention.

Enfin, nous considérons que notre étude empirique a été effectuée dans un contexte qui manque de généralité. L'échantillon a été limité aux entreprises tunisiennes et le secteur d'activité a été restreint à celui industriel. La recherche de contexte beaucoup plus généralisé peut ouvrir une autre voie de recherche.

REFERENCES

- Besbes, A., Aliouat, B., Gharbi, J-E., (2013), "L'impact de l'innovation managériale sur la performance : Rôle de l'orientation marché et de l'apprentissage organisationnel", *RFG*, N°235, 161-174.
- Badot, O., (1997), *Théorie de l'entreprise agile*, Editions L'Harmattan, 295 p.
- Barzi, R., (2007), "Le concept de l'agilité à l'épreuve de la PME : Cas de l'industrie de l'habillement", XVIème Conférence de l'AIMS, p.1-34.
- Barrand, J., (2006), *Le manager agile, vers un nouveau management pour affronter la turbulence*, Edition Dunod, Paris, 220 p.
- Birkinshaw J., Hamel G et Mol M. (2008), "Management Innovation", *Academy of Management Review*, Vol.33, N°4, p.825-845.
- Cao, Q. et S. Dowlatshahi, (2005), "The Impact Of Alignment Between Virtual Enterprise and Information Technology On Business Performance In An Agile Manufacturing Environment", *J. of Operation Management*, 23, 531-550.
- Charbonnier-Voirin, A., (2009), "Création et validation d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle: étude exploratoire et confirmatoire", Congrès AGRH, Reims Management School, 1-24.
- Charbonnier-Voirin, A., (2011), "Développement et test partiel des propriétés psychométriques d'une échelle de mesure de l'agilité organisationnelle", *M@n@gement*, 14, 2, 119-156.
- Damanpour F, Walker R, Avellaneda C N, (2009), "Combinative effects of Innovation Types and Organizational Performance: A Longitudinal Study of Service Organizations", *Journal of Management Studies*, Vol 64, N°4, , p.650-675.
- Fabbe-Costes, N., (2007), "La gestion des chaînes logistiques multi-acteurs: Les dimensions organisationnelles d'une gestion lean et agile", In Gilles Paché, Alain Spalanzani (dir), *la gestion des chaînes logistiques multi-acteurs : Perspectives stratégiques*, Hors collection Gestion, Presse universitaire de Grenoble.
- Goldman, S.L. et Nagel R.N., (1993), "Management, Technology And Agility: The Emergence Of A New Era In Manufacturing", *Int. J. of Technology Management*, 8, 18-38.
- Goldman, S.L., Nagel, R.N., Preiss, K. (1995), *Agile Competitors and Virtual Organizations. Strategies for Enriching the Customer*, New York: Van Nostrand Reinhold.
- Goldman, S.L., Preiss, K., Nagel R.N., Dove R., (1991), *21st Century Manufacturing Enterprise Strategy: An Industry-Led View*, (2 vol.), Iacocca Institute at Lehigh, University, Bethlehem, PA.
- Helfat, C., et Peteraf, M. (2003), "The Dynamic Resource-Based View: Capability Lifecycles", *Strategic Management Journal*, 24(10), 997-1010.
- Hooley, G. J., Greenley G.E., Cadogan J., Fahy J., (2005), "The performance impact of marketing resources", *Journal of Business Research*, 58, , p.18-27.
- Hooley, G. J., Greenley G.E., Cadogan J.W., Fahy J., (2005), "The Performance Impact Of Marketing Resources", *J. of Business Research*, N°58, 18-27.

- Hunt, S.D., (2000), "A General Theory of Competition: Resources, Competences, Productivity, Economic Growth", Sage Publications, Inc.,.
- Hurley Robert & Hult Tomas, (1998), "Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination", *Journal of Marketing*, July, 1998, Vol.62, pp. 42-54.
- Iacocca Institute (1991). 21st Century Manufacturing Enterprise Strategy. An Industry-Led View. Volumes 1 & 2. Iacocca Institute, Bethlehem, PA.
- Kidd, P.T. (1994), "*Agile Manufacturing: Forging New Frontiers*", London, Addison-Wesley.
- Morin, E. (2008), *La Méthode I : 1. La Nature de la Nature, 2. La Vie de la Vie, 3. La Connaissance de la Connaissance*, Les Éditions du Seuil, Paris.
- O'Brien, J. A., (2001), *Introduction aux systèmes d'information : un outil essentiel pour l'entreprise branchée*, Les éditions de la Chenelière inc., Canada.
- Raschke, R., (2010), "Process-Based View of Agility: The Value Contribution of It and the Effects on Process Outcomes", *Int. J. of Accounting Information Systems*, 11, 297-313.
- Reix, R., (1995), "Systèmes d'Information et Management des organisations", Vuibert Paris,
- REVELLE, JACK B. (2014), "First creativity, then innovation", *Industrial Engineer: IE*. Nov2014, Vol. 46 Issue 11, p.31-35.
- Roberts, N., et Grover V., (2012), "Investigating Firm's Customer Agility And Firm Performance: The Importance Of Aligning Sense And Respond Capabilities", *Journal of Business Research*, N°65, 579-585.
- Sambamurthy, V., Bharadwaj, A. et Grover, V. (2003). "Shaping Agility Through Digital Options: Reconceptualizing The Role Of Information Technology In Contemporary Firms". *MIS Quarterly*, 27(2), 237-263.
- Sanchez, L.M. et Nagi R.,(2001), "A Review Of Agile Manufacturing Systems", *Int. J. Prod. RES*, Vol.39, N°16, 3561-3600.
- Schermerhorn J., Chappell D., & Lambert J., (2008), "Principes de Management", Editions du Renouveau Pédagogique Inc, 2ème édition,.
- Schreyögg, G. et Kliesh-Eberl M. (2007), "How Dynamic Can Organizational Capabilities Be? Toward A Dual-Process Model of Capability Dynamisation", *Strategic Management journal*. 28: 913-933.
- Sharifi, H. et Zhang Z., (1999), "A Methodology For Achieving Agility In Manufacturing Operations: An Introduction", *International J. of Production Economics*, 62, 7-22.
- Sher, P.J; Lee V.C., (2004), "Information Technology as a Facilitator For Enhancing Dynamic Capabilities Through Knowledge Management", *Information & Management*, 41, 933-945.
- Sherehiy, B., Karwowski W., Layer J.K., (2007), "A Review of Enterprise Agility: Concepts, Frameworks and Attributes", *Int. J. Industrial Ergonomics*, 37, 445-460.
- Sigala M., Chalkiti K., (2015), "Knowledge Management, social media and employee creativity", *International Journal of Hospitality Management*, N°45, pp.44-58.
- Silem, A., (1990), "Introduction à l'analyse économique », Paris, collection cursus, Février.
- Silem, A., (1990), "Introduction à l'analyse économique", collection cursus Paris, Février,.

- Tapscott D., Ticoll David and Alex Lowy, (2001), “Capital réseaux: le pouvoir des business Webs”, Traduit de l’américain par Emily Borgeaud, éditions Village Mondial, Paris/Pearson Education France.
- Teece, D. J., G. Pisano, et A. Shuen, (1997). "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Teece, D.J. (2007). "Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance", *Strategic Management Journal*, 28(13): 1319-1350.
- Teece, DJ., (1998), “Capturing Value from Knowledge Assets: The new economy, markets for Know-how, and intangible assets”, *California Management Review*, Vol.40, 3, 55-79.
- Walker R M, Damanpour F, Devece C, (2010), "Management Innovation and Organizational Performance: The mediating Effect of Performance Management", *Journal of Public Administration Research*, N°21, p.367-386.
- Yusuf, Y.Y., Adeleye E.O., (2002), “A Comparative Study of Lean and Agile Manufacturing With Related Survey of Current Practices In The Uk”, *International Journal of Production Research*, Vol. 40, n°17, 4545-4562.
- Yusuf, Y.Y., Sarhadi M. et Gunasekaran A., (1999), “Agile Manufacturing, The Drivers, Concepts and Attributes”, *International Journal of Production Economics*, Vol. 62, 33-43.
- Zhang, D.Z., (2011), "Towards Theory Building in Agile Manufacturing Strategies - Case Studies of an Agility Taxonomy", *Int. J. Production Economics*, 131, 303-312.
- Zhang, M. J. (2005), “Information Systems, Strategic Flexibility and Firm Performance: An Empirical Investigation”, *J. Engineering & Technology Management*, 22, 163-184.
- Zhang, Z. (1999). “A Methodology for Achieving Agility In Manufacturing Organizations: An Introduction”, *International Journal of Production Economics*, Vol. 62, 7-22.