

## **L’impact de l’innovation sur la performance des entreprises : une revue de littérature théorique et empirique**

### **The impact of innovation on company performance: a theoretical and empirical literature review**

**HABIBI Zineb**

Doctorante

Ecole Nationale de Commerce et de Gestion – Casablanca

Université Hassan II

Laboratoire Ingénierie Scientifique des Organisations ISO

Maroc

**[zinebhabibi@gmail.com](mailto:zinebhabibi@gmail.com)**

**GUATI Rizlane**

Enseignante chercheuse

Ecole Nationale de Commerce et de Gestion – Casablanca

Université Hassan II

Laboratoire Ingénierie Scientifique des Organisations ISO

Maroc

**[rguati@gmail.com](mailto:rguati@gmail.com)**

**Date de soumission :** 21/02/2022

**Date d’acceptation :** 17/04/2022

**Pour citer cet article :**

HABIBI. Z & GUATI. R (2022) «L’impact de l’innovation sur la performance des entreprises : une revue de littérature théorique et empirique», Revue Internationale des Sciences de Gestion «Volume 5 : Numéro 2» pp : 341 - 362

## Résumé

De nos jours, l'innovation occupe une place centrale dans le développement des entreprises. En effet, chaque entreprise ressent l'impact des révolutions technologiques, des questions liées au changement climatique, de la concurrence accrue et des clients qui deviennent de plus en plus avertis et exigeants. L'innovation est devenue vitale pour répondre à tous ces besoins. Elle est, aujourd'hui, un facteur déterminant de la performance de l'entreprise.

Le présent article s'inscrit dans la lignée d'études recensant les travaux théoriques et empiriques relatif à l'innovation et son impact sur la performance de l'entreprise. Il émane d'une revue de littérature de plusieurs articles parus entre 1942 et 2020 dans les principales revues internationales en science de gestion.

La revue de littérature a permis de définir le concept de l'innovation, classer ses typologies, lister ses indicateurs de mesures, identifier les facteurs internes qui la stimulent et explorer l'impact de l'innovation sur la performance des entreprises.

Dans cet article, nous étudions le cadre théorique du concept de l'innovation dans l'entreprise. Ensuite, nous effectuons une revue de littérature théorique et empirique sur l'impact de l'innovation sur la performance des entreprises.

**Mots clés :** Innovation ; Performance ; type d'innovation ; PME ; revue de littérature.

## Abstract

Nowadays, innovation takes an important place for companies' development. Indeed, every business is feeling the impact of technology, climate change issues, increased competition and demanded customers. Innovation has become vital to responds all these needs. It is today, a determining factor of the performance of the company.

This articles in line with studies listing theoretical and empirical work on innovation and its impact on business. It comes from a literature review of several articles published between 1942 and 2020 in the main international journals in management science. We study the definition, classification and measurement of the notion of innovation.

In this article, we study the theoretical framework of the concept of innovation in business. Then, we carry out a theoretical and empirical literature of innovation's impact on business performance.

**Keywords:** Innovation; Performance; type of innovation; SME; literature review.

## Introduction

Dans ce nouveau contexte d'affaires dominé par la mondialisation, l'accélération des progrès technologiques, les exigences des clients et une offre de biens et services étendue, l'innovation est vue comme un élément clé du maintien de la compétitivité des entreprises (Chapman et al., 2001).

Sur le plan macroéconomique, l'innovation est garante du progrès économique et d'élévation du niveau de vie d'un pays. (Shepherd, 2010). Elle est également responsable de l'augmentation des niveaux de vie matériels observée depuis la révolution industrielle (OCDE, 2006). Ceci dit, l'innovation est l'un des facteurs de bénéfices organisationnels, économiques et sociaux (Mairesse, 1999).

Sur le plan microéconomique, il est devenu indispensable pour les entreprises de modifier leurs façons de faire et d'ajuster continuellement leurs organisations afin de ne pas perdre des parts de marché et leurs positions concurrentielles (Koufteros et al., 2002). L'innovation apparaît, donc, comme un des moteurs nécessaires de survie et de développement pour de nombreuses entreprises.

Depuis le milieu des années 30, on a assisté à un intérêt pour les études sur l'innovation en l'entreprise et sa relation avec la performance. Nous devons à l'économiste Joseph Schumpeter d'avoir théorisé l'innovation en relevant que les périodes de crises favorisent l'innovation. D'autres travaux empiriques ont étudié le sujet, on peut par exemple citer les études de Geroski et al. (1993), Huang et Liu (2005), Raymond et al (2013), Lavorska N. (2014), Santi C. et Santoleri P. (2016), Benyetho K. (2017) et Ndemezo E. et Kayitana C. (2017), Thi Canh N. et Al (2019).

L'objectif de ce travail est d'étudier l'impact de l'innovation sur la performance des entreprises en dressant une revue de littérature théorique et empirique. D'où notre problématique :

### **Existe-t-il une relation entre le recours à l'innovation et l'amélioration de la performance des entreprises ?**

Pour répondre à cette question, l'article est structuré comme suit, une première section définit le concept de l'innovation et ses types. La deuxième section présente les méthodes d'évaluation des stratégies d'innovation. La troisième section définit les variables qui stimulent l'innovation au sein de l'entreprise. Enfin, une dernière section présente une analyse empirique sur l'impact de l'innovation sur la performance de l'entreprise.

## **1. Comment se définit l'innovation en entreprises ?**

### **1.1. L'innovation sur le plan sémantique :**

La notion d'innovation est un concept pluridisciplinaire et polysémique (Leymarie, 2003). Elle vient du mot latin « innovare » : le préfixe « In » signifie dans, et le verbe « Novare » indique renouveler, inventer, changer.

### **1.2. L'innovation en sciences de gestion :**

La littérature en sciences de gestion consacrée à l'innovation et son importance dans une entreprise est riche, en voici un aperçu :

#### **1.2.1. Approches fondamentales :**

Joseph Alois Schumpeter (1942), définit l'innovation en s'appuyant sur le concept de l'exploration. Pour lui, l'innovation est « une destruction créatrice qui révolutionne incessamment de l'intérieur la structure économique, en détruisant continuellement ses éléments vieillis et en créant continuellement des éléments neufs » (Deubel, 2003 ; Montoussé, 2003).

Il pense aussi qu'il s'agit d'une « ...introduction de nouveaux produits, ..., l'ouverture de nouveaux marchés ou d'une nouvelle source de fourniture, la taylorisation d'un travail, une distribution améliorée, l'établissement d'une nouvelle organisation des affaires, tel que les magasins à succursales. » Ainsi, ses travaux (1935), montre que l'innovation est l'exécution de nouvelles combinaisons de moyens de production. Cette combinaison peut être à la fois une source de croissance et une source de crise, dépendamment des moyens déployés par l'entreprise.

Le père fondateur de la théorie de l'innovation a aussi mis en avant le rôle de l'entrepreneur dans l'innovation en introduisant le concept de l'entrepreneur innovateur.

Le Manuel d'Oslo de l'OCDE, quant à lui, propose une définition en se basant sur une classification par type. Il définit l'innovation comme « la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation, dans les pratiques d'organisation du lieu de travail ou des relations extérieures ». (OCDE, 2005).

Vyas (2009) propose, quant à lui, cinq manifestations d'innovation, à savoir : la création de nouveaux produits ou les améliorations qualitatives de produits existants, l'utilisation d'un nouveau procédé industriel, l'ouverture de nouveaux marchés, le développement de nouvelles

sources de matières premières ou d'autres nouveaux entrants, les nouvelles formes d'organisation industrielle. (Vyas, 2009)

L'institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE) (2013) définit, également, l'innovation comme un « changement significatif de nature technique, commerciale, organisationnelle, structurelle, logique ou relationnelle ayant un impact sensible sur l'activité de l'entreprise et son environnement concurrentiel. Elle est fondée sur les résultats de nouveaux développements technologiques ou l'utilisation d'autres connaissances acquises par l'entreprise ». (INSEE, 2013)

### **1.2.2. Approches basées sur l'exploration / l'exploitation :**

March (1991) distingue entre l'innovation émanant de l'exploitation et l'innovation émanant de l'exploration. En effet, l'innovation d'exploitation, consiste à concevoir de nouveaux produits ou services en s'appuyant essentiellement sur les compétences existantes de l'entreprise. Quant à l'innovation d'exploration, elle se déploie davantage dans une logique de rupture et de création de nouvelles connaissances et compétences stratégiques. (March, 1991)

Gupta et Al., (2006) pensent qu'il est nécessaire de concilier les deux notions qui sont à l'origine du concept d'ambidextérité qui se réfère à « la poursuite simultanée de l'exploration et de l'exploitation grâce à des sous-unités ou des personnes différenciées mais étroitement liées, chacune d'entre elles étant spécialisée soit dans l'exploitation soit dans l'exploration. » (Gupta et Al., 2006)

Therrien et al., quant à eux nourrissent leur réflexion par rapport à l'innovation en se basant uniquement sur le concept d'exploitation. Ils pensent que l'innovation est un processus complexe lié aux modifications des fonctions et des processus de production. Les entreprises cherchent à acquérir et à exploiter leurs compétences technologiques qui constituent des ressources à transformer par les capacités d'innovation. (Therrien et al., 2011).

### **1.2.3. Approches basées sur la créativité :**

Amabile (1988) définit l'innovation comme « la mise en œuvre des idées émanant d'une créativité » et la créativité dans les organisations n'est que « la production d'idées nouvelles et utiles par un individu ou un groupe d'individus travaillant ensemble » (Amabile, 1988).

Woodman, Sawyer et Griffin (1993) estiment que la créativité organisationnelle est considérée comme un sous-ensemble du champ de l'innovation qui, elle-même, constitue un sous-ensemble du changement organisationnel. (Woodman et Al, 1993)

### **1.3. Les typologies de l'innovation en entreprises :**

Plusieurs auteurs ont tenté de classer les types d'innovation, nous en présentons les plus connus.

#### **1.3.1. La classification selon Schumpeter :**

L'économiste Joseph A. Schumpeter propose 5 types d'innovation :

- La fabrication de produits et biens : qu'il s'agisse de biens ou de services. Ce premier type d'innovation inclut les transformations radicales (nouveau produit) mais aussi plus limitée ; on parle alors d'innovation incrémentale.
- Les modes de production (procédés) : concerne les méthodes de production qu'il s'agisse de l'outillage, de la logistique ou des modes d'organisation.
- L'ouverture à de nouveaux marchés (débouchés) : Cette innovation correspond à l'ouverture de nouveaux marchés comme l'émergence d'une économie collaborative qui porte en elle de nouveaux comportements de marché.
- Le renouvellement des matières premières (sources d'approvisionnement) : Le développement de nouvelles sources d'approvisionnement, de matières premières et d'énergie.
- L'organisation du travail : l'innovation dans le mode de coopération des travailleurs au sein d'une organisation.

#### **1.3.2. La classification du marché :**

La classification orientée marché propose cinq types d'innovation, à savoir :

- L'innovation de rupture modifie les fournisseurs, les concurrents, les produits et/ou qu'elle s'accompagne d'un bouleversement technologique. Par exemple, la rupture avec la cassette VHS au profit du DVD.
- L'innovation radicale consiste à inventer de nouvelles catégories de produits ou de services qui sont à la fois nouveaux pour le marché et pour l'entreprise. Elle ne répond à aucune problématique existante. Exemple : casque de réalité virtuelle nouvellement arrivé sur le marché.
- L'innovation incrémentale : il s'agit d'une légère innovation qui apporte une petite amélioration du produit sans bouleverser les conditions d'usage. Exemple : le passage du téléphone fixe au téléphone sans fil.

- L'innovation d'assemblage est l'association de plusieurs offres ou innovations existantes pour en créer une nouvelle. Exemple : les premières offres packagées dans les tourisms : hôtels, spa...
- L'innovation d'adaptation est l'adoption d'une solution connue pour un autre usage. Exemple : L'Auto lib (un service public d'auto partage de voitures) qui est inspirée du Velib (un service public d'auto partage de bicyclettes).

### 1.3.3. La classification du Manuel d'Oslo

Le Manuel d'Oslo définit aussi quatre autres types d'innovations (OCDE, 2005) :

- Une innovation de produit correspond à l'introduction d'un nouveau produit ou à l'amélioration de ses caractéristiques : qualité, fiabilité, utilisation... dont un objectif de différenciation. (Par exemple, le remplacement des matériaux aux caractéristiques améliorées : textiles respirant, composites résistants, plastiques respectueux de l'environnement, etc.).
- Une innovation de procédé est le renouvellement des équipements, des logiciels, et l'amélioration d'une méthode de production ou de distribution. Son objectif est de réduire les coûts et d'augmenter la productivité pour baisser les prix ou augmenter les marges... (par exemple, l'installation d'une technologie de fabrication nouvelle ou améliorée, telle qu'un équipement d'automatisation ou des capteurs en temps réel pouvant ajuster les processus, le développement de produits assistés par ordinateur).
- Une innovation d'organisation correspond à la mise en œuvre d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise. Il s'agit d'un concept vaste qui inclut des dimensions structurelles (l'efficacité et la production), comportementales (les RH) et stratégiques (la qualité des produits/services) (Gera, Gu, 2004). Cela peut toucher l'organisation du lieu de travail en interne ou carrément ses relations extérieures. (Par exemple, la première introduction de systèmes de gestion pour la production générale ou les opérations d'approvisionnement, telles que la gestion de la chaîne d'approvisionnement, la réingénierie d'entreprise, la production au plus juste, le système de gestion de la qualité).
- Une innovation de commercialisation / marketing implique des changements significatifs de la conception, du conditionnement (design et packaging), du placement, de la promotion ou de la tarification d'un produit. Son objectif est de répondre le mieux aux

besoins du consommateur afin d'augmenter son chiffre d'affaire. (Par exemple, la mise en œuvre d'un changement important dans la conception d'une ligne de mobilier pour lui donner un nouveau look).

## **2. Les indicateurs de mesure l'innovation en entreprises :**

Les études ont montré qu'il est très difficile de mesurer l'innovation. De nombreuses enquêtes sur l'innovation sont réalisées, notamment par l'INSEE et l'OCDE.

Les études menées par l'OCDE ont montré que les indicateurs les plus utilisés pour mesurer l'innovation sont les dépenses de R&D et les brevets. (OCDE, 1997).

Par ailleurs, d'autres indicateurs ont été cités dans les travaux de Garcia et Calandone (2002), à savoir : budget de Recherche et Développement, la détention de marques ou de brevets, le nombre de brevet déposés/nombre de brevets obtenus, l'effectif de recherche ou encore le taux d'introduction sur le marché de produits nouveaux, l'Efficacité de la mise en œuvre des idées, le retour sur Investissement (ROI) (l'efficacité d'un investissement), le nombre de clients ayant aidés à tester et raffiner les nouvelles idées, les leçons apprises des échecs ou succès, le % de vente des nouveaux produits, le % de vente des produits modifiés, l'originalité des produits, le nombre d'idées provenant des employés ayant menées à une expérimentation. (Garcia, 2002 ; Calandone, 2002),

Aussi, Romon (2006) a accompli un inventaire des méthodes d'évaluation de l'innovation. Il a classé les indicateurs par types et en a défini trois, à savoir :

- L'évaluation quantitative, à travers : Les parts de marchés gagnées imputables aux produits innovants ou à fort contenu technologique, le nombre de brevets déposés, valorisés à l'extérieur, les gains de productivité obtenus imputables à un nouveau procédé de production, les dépenses de R&D ramenées au chiffre d'affaire (CA) dégagé par des produits nouveaux des dernières années ou derniers mois, la mesure d'une satisfaction client, fondée sur le nombre de produits livrés dans de brefs délais, le taux de retour en exploitation, etc.,
- L'évaluation qualitative, à travers : l'impact commercial, la capacité d'enrichissement du patrimoine technologique de l'entreprise, l'effet d'image sur l'ensemble des activités de l'entreprise, etc.
- L'évaluation des activités d'exploitation futures : le business plan, la valeur nette actualisée, etc. (Romon, 2006)

### 3. Les variables stimulant l'innovation :

Dans la littérature de gestion, il existe des facteurs internes et des facteurs externes à l'environnement de l'entreprise qui stimulent son niveau d'innovation. Dans notre travail, nous allons nous focaliser sur les facteurs internes sur lesquels l'entreprise peut agir. Parmi les facteurs internes de l'innovation, on peut citer les travaux suivants :

Karlsson et Olsson (1998) pensent que l'entrepreneur peut stimuler l'innovation à travers son expertise, sa stratégie, sa capacité à générer de nouvelles idées et sa propension à encourager l'entrepreneurship. (Karlsson, 1998 ; Olsson, 1998). Dans le même sens, St-Pierre et al. (2003) ont confirmé l'influence de l'entrepreneur sur les orientations de l'entreprise. (St-Pierre et al., 2003)

Calvo et Lorenzo (2001) pensent que les TIC comme outils de l'organisation de l'entreprise. Les entreprises qui innovent sont celles qui font appel aux dernières découvertes technologiques et utilisent des processus de production « modernes ». (Calvo, 2001 ; Lorenzo, 2001)

L'évolution des TIC semblent amplifier l'innovation, (Gu, 2004 ; Gera, 2004), accélérer son processus, favoriser la capitalisation des savoirs R&D de l'entreprise (Pavlou, 2006 ; El Sawy, 2006), augmenter la productivité (Cardona et al., 2013) et mieux identifier les besoins émergents du marché (Tambe et al. 2012). Ceci dit, l'investissement en technologies de l'information est garant de la compétitivité.

Planès et al. (2002), quant à eux, affirment que les entreprises innovantes sont celles qui ont réussi à autofinancer leurs activités. (Planès et al., 2002).

Koufteros et al. (2002) croient qu'une bonne gestion d'information correspond à une cueillette, traitement et diffusion efficace de l'information. Cette transmission efficace d'information favorise le développement de l'innovation. (Koufteros et al., 2002)

Baldwin et Gellatly (2003) pensent que l'innovation se développe dans un environnement où les compétences sont présentes. (Baldwin, 2003 ; Gellatly, 2003). Ainsi, l'innovation requière une politique Rh robuste (Goh, 1998) et une implication dans les orientations stratégiques de l'entreprise (Coff, 1997).

Sharpe (2003) met en relief le rôle des activités de recherche et développement (R-D). L'équipe de recherche-développement (R-D) est en mesure de produire des idées et

d'absorber celles qui proviennent de l'extérieur de l'entreprise. (Sharpe, 2003). En effet, elle contribue énormément dans la créativité de l'entreprise (Roper, 2002 ; Love, 2002).

Pour leur part, Hausman (2005) considère que la flexibilité organisationnelle de l'entreprise qui se traduit par la capacité à répondre aux changements de l'environnement mène également à l'innovation. (Hausman, 2005)

Elci and Karatayli (2009) estiment qu'afin de survivre, l'entreprise doit innover en prenant en considération son âge, sa taille et son secteur d'activité. (Elci, 2009 ; Karatayli, 2009) D'ailleurs, Van Dijk et al. (1997) expliquent que les plus jeunes entreprises sont celles qui innover le plus, grâce à leurs caractères flexibles. (Van Dijk et al., 1997)

Oksana P. (2019) a effectué une étude exploratoire des facteurs déterminants de l'innovation produit des petites et moyennes entreprises (PME) exportatrices françaises. Les principaux résultats indiquent le rôle-clé de l'acquisition et l'assimilation de la connaissance commerciale, technologique et institutionnelle pour mieux répondre aux changements de l'environnement et aux besoins des clients. (Oksana, 2019)

Bassite S. (2020) a étudié les facteurs qui influencent le design d'un business model dans le secteur de la MedTech en France. Les résultats mettent en évidence cinq types de facteurs, à savoir des facteurs de croissance et de compétitivité, des facteurs de market access, cognitifs, règlementaires, sectoriels peuvent influencer le design d'un business model et donc qui poussent à l'innovation. (Bassite, 2020)

#### **4. Analyse empirique sur la relation entre l'innovation et la performance des entreprises :**

L'explication traditionnelle de la relation positive entre l'innovation au niveau de l'entreprise et sa performance repose sur le travail de Schumpeter (1934). Celui-ci estime que la première introduction sur le marché et les nouveaux produits innovants font face à une concurrence directe limitée, permettent ainsi aux entreprises de réaliser des bénéfices relativement élevés.

De nombreux travaux de recherche ont traité la relation entre l'innovation et la performance des entreprises. Les unes ont démontré une relation positive (Geroski et al. (1993) et Benyetho K. (2017)) et d'autres études ont expliqué l'absence de lien direct (Dibrell et al. (2008) et Deltour<sup>SEP</sup> F. et Lethiais V. (2014)).

Dans un premier temps, nous allons étudier théoriquement le lien entre la performance et l'innovation au sein de l'entreprise. Ensuite, nous allons nous pencher sur le lien qui existe entre la performance et les différents types d'innovation en entreprise.

#### **4.1. L'innovation et la performance**

##### **4.1.1. L'innovation et la performance : une relation positive**

Plusieurs chercheurs affirment que la raison ultime pour laquelle les entreprises se lancent dans des activités d'innovation est d'améliorer leurs performances et leurs succès.

Geroski et al. (1993) ont étudié la relation entre l'innovation et la performance de 721 entreprises manufacturières du Royaume-Uni. Ils ont montré que le nombre d'innovations réalisées par les entreprises avait un effet positif sur leur marge bénéficiaire d'exploitation. Ils ont conclu également que malgré des bénéfices modestes, les entreprises innovantes étaient en général plus rentables que les entreprises non-innovantes. (Geroski et al., 1993)

Das et Joshi (2012) ont étudié la relation entre l'innovation et la performance de 108 entreprises américaines du secteur des services technologiques. Ils ont réalisé une enquête déclarative en se basant sur une auto-évaluation de la performance perçue au regard des concurrents. Ainsi, les chercheurs ont constaté que l'innovation est reliée positivement à la performance des entreprises. (Das, 2012 ; Joshi, 2012).

Lavorska N. (2014) a mené une autre étude en Ukraine afin d'étudier l'influence et l'importance de l'innovation sur la performance de 6 900 entreprises. L'étude a montré que le lancement de nouveaux produits diminue le rendement des actifs au cours de la prochaine période, car l'innovation nécessite des dépenses en capital. Également, une plus grande part retardée de nouveaux produits dans le portefeuille de production des entreprises a un effet positif sur le retour sur investissement, ce qui signifie qu'une entreprise plus diversifiée peut bénéficier d'économies de gamme. L'étude a dévoilé aussi que les relations entre le nombre de nouveaux produits et la marge EBIT sont insignifiantes. Enfin, la RAO, la PTF et la taille de l'entreprise ont une incidence positive sur le nombre de nouveaux produits introduits, mais les entreprises moins diversifiées sont plus susceptibles d'innover. (Lavorska, 2014)

Benyetho K. (2017) a mené une enquête dans le but d'étudier la relation entre l'innovation technologique et la performance de 50 PME exportatrices marocaines. L'étude a montré, d'abord, que cet échantillon adopte l'innovation technologique des produits et des procédés dans la stratégie. Elle a aussi remarqué une relation peu significative entre l'innovation et le

chiffre d'affaire. Cependant, l'étude a dévoilé que l'innovation a été significativement liée à l'image de l'entreprise, à la formalisation (via l'organigramme qui reflète qu'une entreprise est structurée, organisée et formalisée) et au type de management adopté (les entreprises innovantes privilégient un processus de prise de décision consultative, participative et moins paternaliste). (Benyetho, 2017).

#### **4.1.2. L'innovation et la performance : une absence de lien direct**

La relation entre l'innovation et la performance a été largement étudiée. Cependant, cette relation peut dépendre de plusieurs autres variables notamment, le secteur d'activité, le type d'industrie, les caractéristiques des entreprises (PME, ...), le contexte, le processus, l'environnement économique, l'utilisation des TIC.

St-Pierre J. et Mathieu C. (2004) ont accompli une étude empirique sur 350 PME manufacturières canadiennes. L'étude montre que les caractéristiques organisationnelles d'une entreprise innovante sont : son fondateur est novateur, elle est jeune, sa politique RH est robuste, elle investit en R&D, l'offre de son produit est équivalente à la demande sur le marché, elle collabore avec ses clients et donneurs d'ordre, elle est endettée et elle s'appuie sur la nouvelle technologie et des systèmes de production plus moderne. L'étude a soulevé aussi que l'innovation permet une meilleure rentabilité, une forte croissance et/ou l'expansion sur des marchés étrangers. (St-Pierre, 2004 ; Mathieu, 2004)

Huang et Liu (2005), sur la base d'une investigation auprès de 297 grandes entreprises taïwanaises, montrent que l'innovation des entreprises (mesurée par le taux de R&D) a une relation curvilinéaire avec la performance financière. Il y aurait, donc, un niveau d'investissement en R&D optimal dans les entreprises, et se positionner au-dessus ou en dessous aurait un impact non souhaité sur la performance de la firme. (Huang, 2005 ; Liu, 2005).

De même, Jansen et al (2006) obtiennent sur 238 firmes une absence d'effet direct des innovations d'exploration ou d'exploitation sur les performances financières des entreprises. Pourtant leur étude souligne le rôle modérateur du dynamisme et de la compétitivité de l'environnement qui génère des effets croisés significatifs sur la performance. L'environnement économique des entreprises apparaît, donc, comme une variable de contexte non négligeable dans l'analyse du lien entre innovativité et performance. (Jansen et al., 2006).

Pour leur part, Raymond et al (2013) réalisent une étude quantitative auprès de 309 PME manufacturières canadiennes pour étudier la relation entre l'innovation, la performance et le

rôle médiateur des TIC. La recherche montre qu'il y a un effet de la capacité à innover (mesurée par les investissements en R&D) sur la croissance et la productivité des firmes. Cependant, le recours excessif à des Technologies de l'Information dédiées à l'intégration des processus (ERP, MRP, EDI, codes-barres et planification de production) ne renforce pas l'effet sur leur performance : l'effet combiné sur la croissance n'est pas statistiquement significatif, alors que l'effet combiné sur la productivité est lui significativement négatif (et donc inverse au résultat attendu). (Raymond et al, 2013).

Michel A., Pichault F., Rondeaux G. et Taskin (2014) ont réalisé une étude auprès de 433 TPE et PME wallonnes et bruxelloise, afin d'évaluer la relation entre l'innovation et la performance. L'analyse des données leurs ont permis de déduire que : la taille a peu d'impact sur l'innovation et ou la performance, le secteur d'activité a un impact sur l'innovation et ou la performance, le type d'entreprise a un impact sur l'innovation (non familiale, familiale), la provenance géographique du chiffre d'affaire réalisé par les entreprises à un impact sur l'innovation et la performance des entreprises. Ainsi, l'étude montre que ces deux variables ne vont pas forcément de pair et que la prise en compte de contexte est extrêmement importante dans le pilotage de l'innovation et de la performance. (Pichault et Al., 2014)

## **4.2. Les types d'innovation et la performance**

### **4.2.1. Les types d'innovation et la performance : une relation positive**

Hult et al. (2004) ont examiné un échantillon de 181 entreprises industrielles américaines pour étudier l'impact de l'innovation de processus (la capacité à mettre en place des méthodes et des processus innovants) sur la performance des entreprises (mesurée par la profitabilité, la croissance, les parts de marché et la performance générale). L'étude a relié positivement l'innovation à la performance. (Hult et al., 2004)

Atalay M., Sarvan F. et Anafarta N. (2013) ont réalisé une étude sur 113 entreprises de fournisseurs automobiles à Konya pour investiguer la relation entre les types d'innovation et la performance d'une entreprise dans un contexte l'industrie automobile turque (l'industrie la plus innovante en Turquie). Les résultats de l'étude montrent que grâce aux caractéristiques du secteur, l'innovation du produit et l'innovation de procéder ont un impact positif sur la performance d'une entreprise. Cependant, l'impact de l'innovation organisationnelle et l'innovation marketing est insignifiant. (Atalay et Al, 2013).

Santi C. et Santoleri P. (2016) ont réalisé une étude dans le but d'explorer le lien entre l'innovation (produits et processus) et la performance commerciale de 1839 entreprises

chiliennes. Les résultats montrent que l'innovation de procédé à une relation positive et significative avec la croissance des entreprises. Tandis que l'innovation produit à une relation négative avec la croissance des ventes surtout pour les entreprises en développement. Ceci dit, les rendements émanant de l'innovation sont hétérogènes puisque certaines entreprises en (innovation) bénéficient plus que d'autres. (Santi, 2016 ; Santoleri, 2016).

Ndemezo E. et Kayitana C. (2017) ont mené une étude pour étudier l'innovation et la performance des entreprises dans l'industrie manufacturière rwandaise. L'étude montre que l'innovation de produit est directement liée à l'innovation de procédé. Les entreprises qui se lancent dans les innovations des procédés introduisent des produits nouveaux ou améliorés sur le marché. L'étude montre également que la qualité qui résulte de l'innovation est liée à l'utilisation de technologies. (Ndemezo, 2017 ; Kayitana, 2017).

Thi Canh N. et Al (2019) ont réalisé une étude au Vietnam, dans le but d'examiner l'impact de l'innovation produit et processus sur la performance et la responsabilité sociale (RSE) de 8 386 entreprises. Les principales conclusions suggèrent que les innovations de processus et de produits sont bénéfiques pour la performance des entreprises en termes de part de marché et non sur le rendement. Cependant, l'étude a montré que les innovations de produit et de procédé ne sont pas significatives individuellement. Également, l'étude met en évidence les avantages de l'innovation ouverte dans le contexte des marchés émergents, où les PME manquent généralement de ressources pour mener des innovations. D'après cette étude, l'innovation pourrait inciter les entreprises à envoyer des signaux sur leur durabilité et leur bonne volonté par le biais d'activités de responsabilité sociale des entreprises (RSE). (Thi Canh et Al, 2019).

#### **4.2.2. Les types d'innovation et la performance : une absence de lien directe**

Yam, R. C., Guan, J. C., Pun, K. F., & Tang, E. P. (2004) ont réalisé une étude empirique qui a porté sur l'audit d'innovation technologique de 213 entreprises chinoises. Les résultats montrent que les capacités de R&D et d'allocation des ressources sont deux vitales composantes des TIC. Ainsi, les résultats suggèrent aussi que pour maintenir leurs développements durables, les entreprises doivent mettre en œuvre efficacement leurs stratégies d'innovation et améliorer l'ensemble de leur capacité d'innovation. (Yam et Al., 2004).

Dibrell et al (2008) ont testé le lien entre l'innovation de produits et de processus et la performance par une étude quantitative auprès de 397 PME américaines. L'étude démontre

que l'impact de l'innovation (produit et procédé) sur la performance (à la fois rentabilité et croissance) est principalement indirect, ressenti via le mécanisme de l'importance que les managers accordent à l'informatique. Ainsi, une importance accrue accordée aux technologies de l'information facilite la perception par les gestionnaires de la performance de leur entreprise, par rapport à celle observée parmi les PME. (Dibrell et al, 2008).

Ben aoun, Leila and Dubrocard, Anne (2010) ont étudié 2000 entreprises luxembourgeoises et ont conclu que les entreprises les intensives en TIC sont celles qui sont les plus « intensives en innovation » : elles innovent plus fréquemment et combinent plusieurs types d'innovation. Toutefois, les capacités d'innovation semblent plus particulièrement liées à certains types d'équipements ou combinaisons d'équipements. Enfin, toutes les combinaisons d'innovation ne produisent pas des effets positifs. Plus précisément, les impacts attendus de chaque type d'innovation sont pleinement atteints lorsque la combinaison déployée allie au moins une innovation en produit et un changement organisationnel. (Ben aoun et Al, 2010).

Kusumawardhani A. et McCarthy G. (2013) ont effectué une étude qualitative sur 13 PME spécialisées en meubles en bois à Central Java, en Indonésie. Leur recherche montre que la perception des PME en matière d'innovation n'était pas nécessairement liée à la « nouveauté ». C'est pour cela que l'innovation réalisée par la majorité des PME dans cette étude est une innovation incrémentale. Cette vision ne peut empêcher les PME indonésiennes de devenir des entreprises dynamiques et compétitives. La littérature sur l'innovation qui suggère que l'innovation radicale donne de meilleurs résultats que l'innovation progressive n'est pas nécessairement vraie. La mise en œuvre de l'innovation doit prendre en compte son contexte : le type d'industrie (par exemple, meubles en bois) et les caractéristiques des entreprises (par exemple, les PME). (Kusumawardhani, 2013 ; McCarthy, 2013).

Deltour F. et Lethiais V. (2014) ont réalisé une étude sur 1088 PME de la région Bretagne dans le but d'étudier l'impact de la politique d'innovation sur la performance et le rôle des TIC (les ressources en tic (équipement, logiciel et compétence informatique des ressources humaines) et la capacité en tic (investissements dans des outils spécifiques liés à la mise en place d'innovations)). Le résultat de la recherche dévoile un impact négatif de l'innovation sur la performance des PME, lorsqu'elle n'est pas accompagnée de TIC. Donc, il est nécessaire pour ces entreprises d'accompagner leurs stratégies d'innovation (en produits ou en procédé) par des investissements dans les TIC. (Deltour, 2014 ; Lethiais, 2014).

## Conclusion

Dans ce travail, nous avons étudié la relation entre l'innovation et la performance de l'entreprise en se basant sur une revue de littérature théorique et empirique.

Après avoir fait le tour de la question posée, nous trouvons que la littérature en sciences de gestion consacrée à l'importance de l'innovation dans une entreprise est abondante.

L'innovation est définie soit en distinguant entre l'exploration et l'exploitation (March, 1991), soit en suivant la nature de l'innovation (OCDE, 2005), soit en incluant la créativité en amont, dans un modèle d'analyse plus global (Amabile, 1988).

Ainsi, l'innovation est un processus d'anticipation, d'amélioration et de développement de produits en fonction de l'évolution des marchés. Les entreprises gagnantes innovent et investissent pour distancer la concurrence, accroître leurs revenus et réduire leurs coûts.

Plusieurs auteurs ont tenté de classifier les types d'innovation. Il est important de souligner que le choix de l'entreprise, en matière de type d'innovation, aura un impact entre autres sur le risque qu'elle prend, la valeur à créer, l'originalité souhaitée, sa capacité financière et le temps dont elle dispose. En effet, la rentabilité d'une entreprise innovante peut faire face à des contraintes et à des risques techniques, financiers, commerciaux, humains et juridiques.

Les études ont montré qu'il est difficile de mesurer l'innovation au niveau des PME. Les indicateurs les plus utilisés pour mesurer l'innovation sont les dépenses de R&D et les brevets. Il est à noter que l'innovation au sein d'une entreprise est stimulée par plusieurs facteurs internes, notamment : l'entrepreneur, l'âge, la taille et le secteur d'activité de l'entreprise, la flexibilité organisationnelle de l'entreprise, les activités de recherche et développement (R-D), les ressources financières de l'entreprise, les ressources humaines de l'entreprise, la gestion d'information, les TIC comme outils de l'organisation de l'entreprise.

En effet, de nombreux travaux de recherche ont traité la relation entre l'innovation et la performance des entreprises. Les unes ont démontré une relation positive et d'autres études ont expliqué l'absence de lien direct en mettant en relief le rôle médiateur que peuvent jouer les TIC.

Notre article a permis d'explorer l'impact de l'innovation sur la performance des entreprises en dressant une revue de littérature théorique et empirique. Ces premiers résultats vont nous permettre d'entamer une étude qualitative sur un échantillon de PME marocaines afin de

tester cette relation. Une autre étude quantitative est envisageable afin d'estimer les effets de l'innovation sur la performance des entreprises marocaines.

## BIBLIOGRAPHIE

- Ahmed P.K. & Shepherd C.D. (2010), « Innovation management: context, strategies, systems and processes », Pearson Education Limited, Harlow.
- Amabile T. (1988), « A model of creativity and innovation in organizations », *Research in Organizational Behavior*, p. 123-167.
- Atalya M., Anafarta N. & Sarvan F. (2013), « The relationship between innovation and firm performance: An empirical evidence from Turkish automotive supplier industry », *Procedia- social and Behavioral Sciences*, vol. 75, p. 226-235.
- Baldwin J. & Gellatly G. (2003), « Innovation, Strategies and Performance in Small Firms », Edward Elgar, Cheltenham.
- Baldwin J.R. & Sabourin D. (2002), « Impact of the Adoption of Advanced Information and Communication Technologies on Firm Performance in the Canadian Manufacturing Sector », Document de travail de la DSTI 2002 / 1, OCDE, Paris.
- Bassite S. (2020), « Une étude exploratoire des facteurs influençant le design d'un business model pérenne par le Professional user entrepreneur : le secteur de la Montech en France », Université Côte d'Azur, CNRS, GREDEG (UMR 7321)
- Ben Aoun L. & Dubrocard A. (2010), « TIC, innovation et effets perçus dans les entreprises luxembourgeoises », *Economie et Statistiques*, No. 50
- Benyetho K. (2017), « Innovation technologique et performance des PME marocaines exportatrices », Université Mohammed Premier Oujda, Maroc
- Calvo J.L. & Lorenzo M.J. (2001), « Une caractérisation des entreprises manufacturières espagnoles à forte croissance », *Revue internationale PME*
- Cardona M.; Kretschmer T. & Strobel T. (2013), « ICT and Productivity: Conclusions from the Empirical Literature », *Information Economics and Policy*, P 109-125.
- Chapman R.L.; O'mara C.E.; Ronchi S. & Corso M. (2001), « Continuous product innovation: a comparison of key elements across different contingency sets », *Measuring Business Excellence*, p.16-23.
- Coff R. (1997), « Human assets and management dilemmas: Coping with hazards on the road to resource-based theory », *Academy of Management Review*, vol. 22, p. 374 – 402.
- Das S. & Joshi M. (2012), « Process Innovativeness and Firm Performance in Technology Service Firms: The Effect of External and Internal Contingencies », *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 59, p. 401-414.

- Deltour F. & Lethiais V. (2014), « Approche par la contribution des technologies de l'information », Mines de Nantes, Laboratoire LEMNA et Télécom Bretagne, Marsouin
- Deubel P. & Montousse M. (2003), « Dictionnaire des auteurs en sciences économiques et sociales ». Bréal.
- Dibrell C.; Davis P. & Craig J. (2008), « Fueling Innovation through Information Technology in SMEs », Journal of Small Business Management, vol. 46, p. 203-218.
- Elci S. & Karatayli I. (2009), « Analysis of policy mixes to foster R&D investment and to contribute to the ERA. », In: ERAWATCH Country Report 2009 (EUR 23976 EN/30-2009). Européen Commission Joint Researci Centre - Institute for Prospective Technologisa Studios
- Ndemezo E. & Kayitana C. (2020), « Innovation et performance des entreprises dans l'industrie manufacturière rwandaise : une analyse empirique au niveau de l'entreprise », Rwanda Economy at the Cross of Développement, Springer, Singapore, p. 99-114
- Foray D. & Mairesse J. (1999), « Innovations et performances Approches interdisciplinaires », Éditions de l'École des hautes études en sciences sociales, p. 91
- Garcia R. & Calantone R. (2002), « A critical look at technological innovation typology and innovation terminology: a literature review », Journal of Product Innovation Management, p. 110- 132.
- Gera S & Gu W. (2004), « L'effet de l'innovation organisationnelle et de la technologie de l'information et de la communication sur le rendement des entreprises », Publication et observateur international de la productivité, N 9.
- Geroski P.; Machin S. & Van Reenen J. (1993), « The profitability of innovating firms », Rand Journal of Economics, vol. 24(2), p.198-211.
- Goh S. (1998), « Nurturing human resources and education system », in K. Lee and W. Song (eds), National Innovation System of Korea, Seoul: Science and Technology Policy Institute (STEPI), p. 215 – 35
- Gupta A.K.; Smith K.G. & Shalley C.E., (2006), « The interplay between exploration and exploitation », Academy of Management Journal, Vol. 49, p. 693-706
- Hausman A. (2005), « Innovativeness among Small Businesses: Theory and Propositions for Future Research », Industrial Marketing Management, vol. 34, p.773-782.
- Huang C.J. & Liu C.J. (2005), « Exploration for the Relationship between Innovation, IT and Performance », Journal of Intellectual Capital, vol. 6(2), p. 237-252.

- Hult G. ; Hurley R. & Knight G. (2004), « Innovativeness : Its Antecedents and Impact on Business Performance », *Industrial Marketing Management*, vol. 33, p. 429-438.
- Institut National De La Statistique Et Des Etudes Economiques., « Définitions, méthodes et qualité », [en ligne]. Disponible sur : <<http://www.insee.fr>> (Consulté le 15 Janvier 2013).
- Jansen J.; Van Den Bosch F. & Volberda H. (2006), « Exploratory Innovation, Exploitative Innovation, and Performance: Effects of Organizational Antecedents and Environmental Moderators », *Management Science*, vol 52(11), p. 1661-1674.
- Karlsson C. & Olsson O. (1998), « Product Innovation in Small and Large Enterprises », *Small Business Economics*, vol. 10, p. 31-46.
- Kmiecik R.; Michna A. & Meczynska A. (2012), « Innovativeness, empowerment and IT capability: evidence from SMEs », *Industrial Management & Data Systems*, vol. 112(5), p. 707-728.
- Koufteros X.A.; Vonderembse M.A. & W.J. Doll (2002), « Integrated product development practices and competitive capabilities: the effects of uncertainty, equivocality, and platform strategy », *Journal of Operations Management*, vol. 20, p. 331-355.
- Kusumawardhani A. & Mccarthy G. (2013), « Innovation in small and medium-sized wood- furniture firms in Central Java », Indonesia, University of Wollongong,
- Lavorska N. (2014), « Does innovation influence firm performance and is it worth doing: Case of Ukraine », A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of MA in Economic Analysis, Kyiv School of Economics 2014
- Leymarie S. (2003), « Diffusion de l'innovation et GRH : pour un modèle interactif d'accompagnement de l'innovation », Paper présente at the XVème Congrès de l'AGRH, Grenoble.
- March J. G. (1991), « Exploration and exploitation in organizational learning », *Organization Science*, vol. 2, p. 71-87.
- Michel A. ; Pichault F. ; Rondeaux G. & Taskin L. (2014), « Performance et Innovation en PME : quelles relations pour quelles mesures ? Proposition d'une grille d'analyse et application au cas des TPE et PME wallonnes et bruxelloises. », Louvain School of Management, Université catholique de Louvain et HEC, Université de Liège

- O.C.D.E. (1997), « La mesure des activités scientifiques et technologiques Principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique. », Manuel d'Oslo, OCDE, Commission européenne, Eurostat, 2e éd., 1997, <http://www.oecd.org/dataoecd/35/58/2367554.pdf>.
- O.C.D.E. (2005), « Manuel d'Oslo : principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation. », Paris : OCDE.
- O.C.D.E. (2006), « Dans Études économiques de l'OCDE », Chapitre 3. Innovation et performance économique, pages 81 à 112, <https://www.cairn.info/revue-etudes-economiques-de-l-ocde-2006-10-page-81.htm>
- Oksana P. (2019), « Une étude exploratoire des facteurs déterminants de l'innovation produit des petites et moyennes entreprises (PME) exportatrices françaises : le rôle-clé de la capacité d'absorption », Innovations, 2019/2 (N° 59), p. 179-203. DOI : 10.3917/inno.059.0179. URL : <https://www.cairn.info/revue-innovations-2019-2-page-179.htm>
- Pavlou P. & El Sawy O. (2006), « From IT Leveraging Competence to Competitive Advantage in Turbulent Environments: The Case of New Product Development », Information Systems Research, vol. 17, n. 3, p. 198-227.
- Planes B. ; Bardos M. ; Avouyi-Dovi S. & Sevestre P. (2002), « Financement des entreprises industrielles innovantes : contraintes financières et risque », Bulletin de la Banque de France, N. 98, (février), p. 67-85.
- Raymond L.; Bergeron F. & Croteau A.M. (2013), « Innovation Capability and Performance of Manufacturing SMEs: The Paradoxical Effect of IT Integration », Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce, vol. 23, n.3, p. 249-272.
- Romon F. (2006), « L'appréciation des performances d'innovation de l'entreprise. », Innovation, management des processus et création de valeur. L'Harmattan, France, 2006.
- Roper, S. & Love J.H. (2002), « Innovation and export performance: evidence from the UK and German manufacturing plants », Research Policy, vol. 31, p. 1087-1102.
- Santi C. & Santoleri P. (2016), « Exploring the link between innovation and growth in Chilean firms », Institute of Economics, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa, Italy
- Schumpeter J. A. (1934), « The theory of economic development », Cambridge: Harvard University Press.
- Schumpeter J. A. (1935), « Théorie de l'évolution économique. », Paris : Dalloz.

- Schumpeter J.A. (1942), « Capitalism, Socialism and Democracy; », Routledge: London, UK; pp. 82–85.
- Sharpe A. (2003), « Lessons Learned and Future Directions for Innovation Research and Policy », dans F. Gault (dir.), *Understanding Innovation in Canadian Industry*, Queen's University School of Policy Studies, Kingston.
- St-Pierre J. et Mathieu C. (2004), « Innovation de produits et performance : une étude exploratoire de la situation des PME canadiennes », Institut de recherche sur les PME Département des sciences de la gestion Université du Québec à Trois-Rivières
- St-Pierre J. & Audet J. (2003), « Les nouveaux modèles d'affaires des PME manufacturières : une étude exploratoire », Rapport de recherche, Institut de recherche sur les PME.
- Tambe P.; Hitt L. & Brynjolfsson E. (2012), « The Extroverted Firm: How External Information Practices Affect Innovation and Productivity », *Management Science*, vol.58(5), p.843-859.
- Therrien P.; Doloreux, D. & Chamberlin, T. (2011), « Innovation novelty and (commercial) performance in the service sector: A Canadian firm-level analysis », *Technovation*, p.655-665.
- Thi Canh N.; Thanh Liem N.; Anh Thu P. & Vinh Khuong N., (2019), « The Impact of Innovation on the Firm Performance and Corporate Social Responsibility of Vietnamese Manufacturing Firms », *Vietnam, Sustainability* 2019, 11, 3666; doi :10.3390/su11133666, [www.mdpi.com/journal/sustainability](http://www.mdpi.com/journal/sustainability)
- Van Dijk B.; Den Hertog R.; Menkveld B. & Thurik R. (1997), « Some New Evidence on the Determinants of Large and Small-Firm Innovation », *Small Business Economics*, vol. 9, p. 335-343.
- Vyas V. (2009), « Innovation and new product development by SMEs: An investigation of Scottish food and drinks Industry », *Edinburgh Napier University .PhD Thesis*, Edinburgh.
- Woodman R. W.; Sawyer J.E. & Griffin R. W. (1993), « Toward a theory of organizational creativity », *The Academy of Management Review*, vol. 18, p. 293-321.
- Yam R. C.; Guan J. C.; Pun K. F. & Tang E. P. (2004)., « An audit of technological innovation capabilities in Chinese firms: some empirical findings in Beijing, China. », *Research policy*, vol. 33, n. 8, p. 1123-1140.