



HAL
open science

ÉTUDE D'IMPACT DE L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE SUR LA MISE EN OEUVRE D'UNE DÉMARCHE RSE : CAS DU MAROC

Abdelkbir Elouidani, Karim Hajar, Jamila Ez-zaouine

► **To cite this version:**

Abdelkbir Elouidani, Karim Hajar, Jamila Ez-zaouine. ÉTUDE D'IMPACT DE L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE SUR LA MISE EN OEUVRE D'UNE DÉMARCHE RSE : CAS DU MAROC. Revue D'Etudes en Management et Finance D'Organisation , 2022, 7 (1), 10.5281/ZENODO.8238475 . hal-04180171

HAL Id: hal-04180171

<https://hal.science/hal-04180171v1>

Submitted on 11 Aug 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License



Revue D'Études en Management et Finance D'Organisation
N°14 mars 2022

ÉTUDE D'IMPACT DE L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE SUR LA MISE EN ŒUVRE D'UNE DÉMARCHE RSE : CAS DU MAROC

STUDY OF THE IMPACT OF TECHNOLOGICAL INNOVATION ON THE IMPLEMENTATION OF A CSR APPROACH: THE CASE OF MOROCCO

Abdelkbir ELOUIDANI

Enseignant chercheur
Laboratoire LEREG, Faculté des
Sciences Juridiques Economiques et
Sociales - Ibn Zohr ; Agadir
Email: a.elouidani@uiz.ac.ma

Hajar KARIM

Doctorante
Laboratoire LEREG, Faculté des
Sciences Juridiques Economiques et
Sociales - Ibn Zohr ; Agadir
Email : hajar.karim@edu.uiz.ac.ma

Jamila EZ-ZAOUINE

Doctorante
Laboratoire LEREG
Faculté des Sciences Juridiques
Economiques et Sociales - Ibn Zohr ; gadir
Email : ezzaouinejamila@gmail.com

Résumé

L'innovation technologique est souvent abordée dans les travaux de recherche comme un support pertinent aux entreprises pour s'adapter aux évolutions que connaît leur environnement. Dans le cadre de cette étude, nous vérifions si l'adoption d'une innovation technologique au sein des entreprises affecte leur niveau d'implication multidimensionnelle en matière de RSE. L'analyse des données collectées d'un questionnaire administré à quarante-six entreprises du Maroc nous a permis d'identifier des relations significatives entre l'innovation technologique et le comportement socialement responsable des entreprises de notre échantillon.

Mots-clés : RSE, Innovation technologique, Démarche RSE, Entreprises du Maroc.

Abstract

Technological innovation is often approached in research work as a relevant support for companies to adapt to changes in their environment. In this study, we focused on checking whether the adoption of a technological innovation within companies affects their level of multidimensional involvement in CSR. Analysis of data collected from a questionnaire administered to forty-six companies in Morocco allowed us to identify significant relationships between technological innovation and socially responsible behavior of the companies in our sample.

Keywords: CSR, Technological innovation, CSR approach, Moroccan companies.

Introduction

Depuis que les attentes de la société ont changé, les attentes des clients, des partenaires et des employés ont également changé. Être une entreprise socialement responsable est devenu, au fil des années, un enjeu majeur et un défi difficile à relever. C'est d'autant plus difficile que les problèmes sont désormais beaucoup plus variés, plus complexes et de dimension mondiale. À l'ère de la mondialisation, les entreprises ne peuvent plus avoir des pratiques commerciales contraires à l'éthique. Les pratiques de travail déloyales, l'obésité infantile, la pollution de l'environnement, par exemple, ne sont plus tolérées par le public. Il n'est plus possible à l'entreprise de conserver son marché sans répondre à l'exigence de la société civile des consommateurs de pratiques commerciales durables (Hamidi et al., 2015).

Les entreprises sont de plus en plus conscientes que l'innovation est une condition impérative pour leur performance, elles mobilisent des ressources financières et humaines importantes, dédiées à sa promotion. Cependant, l'analyse de l'innovation a longtemps été limitée à la technologie (Fontan et al., 2004). Ce qui s'explique par le développement rapide de la science et de la technologie. Pourtant, plusieurs auteurs ont remis en question la capacité de l'innovation technologique à créer et à maintenir un avantage concurrentiel (Hamel, 2006).

Si les entreprises ont toujours dû innover pour maintenir leur présence sur le marché, leurs processus d'innovations sont aujourd'hui confrontés à un défi majeur, celui de prendre en compte leurs impacts sociaux et environnementaux. L'innovation technologique est considérée comme l'un des principaux moteurs de la compétitivité, mais elle est difficilement réalisable. Hoffman, Parejo, Bessant, et Perren, (1998) affirment : « bien que l'effort d'innovation semble être répandu, cela ne se traduit pas directement par une amélioration des performances des entreprises et, finalement, une meilleure rentabilité ». Pour réussir et innover, aujourd'hui, les entreprises doivent prendre en compte l'impact de leurs processus commerciaux sur la société et l'environnement, stimuler la créativité des employés et collaborer avec les clients, fournisseurs et autres partenaires commerciaux dans la conception et le développement de nouveaux produits et services (Asongu, 2007).

Dans le cadre de notre contribution, nous nous intéressons à l'analyse de l'impact de l'innovation technologique sur la RSE dans les entreprises du Maroc. La question fondamentale que nous nous posons à ce sujet est la suivante : « **Dans quelle mesure l'innovation technologique influence-t-elle l'engagement social des entreprises du Maroc ?** ».

Dans cet article, nous utilisons les données de quarante-six entreprises du Maroc. Les données ont été collectées grâce à un questionnaire. Ce dernier est divisé en deux parties : la première décrit leur innovation technologique et la deuxième leurs pratiques RSE. Notre principale conclusion est qu'il y a une relation significative entre l'innovation technologique et la mise en œuvre de plusieurs dimensions de la RSE. Nous confirmons que les entreprises innovantes technologiquement sont plus susceptibles de mettre en œuvre des pratiques RSE. Quand une entreprise pratique l'innovation technologique, elle augmente ses probabilités de mettre en œuvre des pratiques RSE.

1. LE CADRE THÉORIQUE

1.1 La responsabilité sociale de l'entreprise : fondements théoriques

1.1.1 La définition de la RSE

Le concept de la RSE, a beaucoup évolué et admet, aujourd'hui, plusieurs définitions, venant de plusieurs acteurs. Parmi ces définitions, il y a notamment celle de la Commission Européenne à l'échelle régionale et celle de l'ISO 26 000 :

Page | 3

- **La définition de la Commission Européenne :**

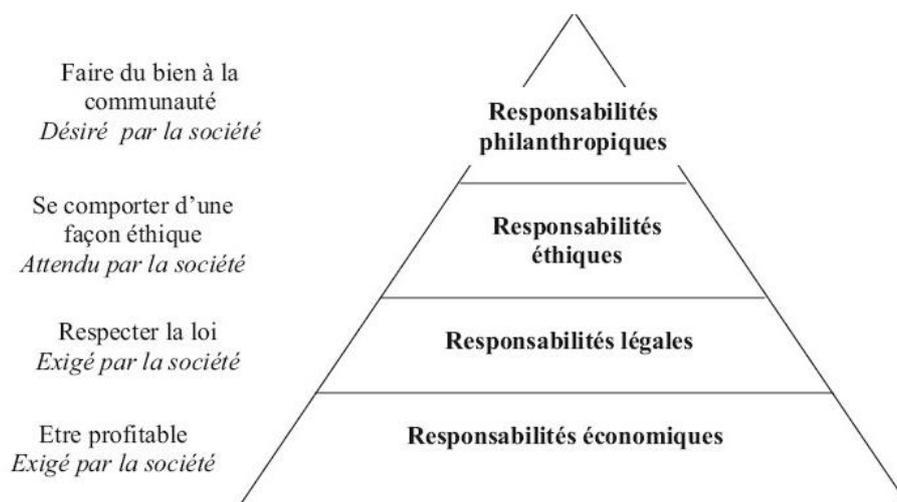
En 2001, la CE a défini la RSE comme « un concept qui désigne l'intégration volontaire, par les entreprises, de préoccupations sociales et environnementales à leurs activités commerciales et à leurs relations avec leurs parties prenantes. » (Commission-Européenne, 2001). Dix ans plus tard, la CE propose de la définir en tant que « responsabilité des entreprises vis-à-vis des effets qu'elles exercent sur la société. » (Commission-Européenne, 2011). L'évolution entre ces deux définitions émanant du même organisme réside dans la suppression du mot « volontaire ». Cela ne veut pas dire que la RSE est devenue obligatoire, mais que l'on encourage de plus en plus d'entreprises à suivre la démarche RSE (Goy et Schwarzer, 2013).

- **La définition de l'ISO 26 000 :**

En 2010, La norme ISO 26000 définit la RSE comme : « Responsabilité d'une entreprise vis-à-vis des impacts de ses décisions et activités sur la société et sur l'environnement, se traduisant par un comportement éthique et transparent qui contribue au développement durable, y compris à la santé et au bien-être de la société ; prend en compte les attentes des parties prenantes ; respecte les lois en vigueur tout en étant en cohérence avec les normes internationales de comportement est intégrée dans l'ensemble de l'entreprise et mis en œuvre dans ses relations ».

1.1.2 Le cadre théorique de la RSE

Figure 1 : La pyramide de la RSE



Source : Carroll (1991)

Ce modèle est construit sur quatre niveaux :

- Le premier niveau est celui des « responsabilités économiques. » C'est le niveau de base qui rappelle la première raison d'être de l'entreprise. Il s'agit principalement de satisfaire des consommateurs en leur proposant les produits et les services dont ils ont besoin et en dégagant un bénéfice pour assurer la pérennité de l'activité de l'entreprise, qui peut ainsi honorer ses engagements, payer ses collaborateurs et ses fournisseurs et procéder à de nouveaux investissements.
- Le deuxième niveau est celui des « responsabilités légales. » Il rappelle que les entreprises sont des entités qui doivent opérer conformément aux lois en vigueur. La société s'attend à ce que l'entreprise poursuive ses objectifs économiques dans un cadre légal et institutionnel
- Le troisième niveau est celui des « responsabilités éthiques. » Les entreprises s'engagent librement à observer un ensemble de règles éthiques, sans qu'elles y soient contraintes par la loi. Le système de valeurs que les entreprises observent à ce niveau est constitué de valeurs morales comme l'honnêteté, la justice, la transparence.
- Le quatrième niveau est celui des « responsabilités philanthropiques. » Il s'agit de responsabilités discrétionnaires liées au bien de l'humanité. A ce niveau, les entreprises s'engagent à œuvrer de manière à améliorer la qualité de vie des employés, des communautés locales ou de l'ensemble de la société. (Par exemple la mécénat)

1.2 L'innovation : fondements théoriques

1.2.1 La définition de l'innovation

L'analyse de l'innovation a évolué et occupe une place centrale dans l'analyse économique. L'analyse de l'innovation moderne se concentre davantage sur les différents termes et types en fonction de la nature ou de l'impact de l'innovation sur l'activité économique. Le Livre vert de la Commission européenne (1995) sur l'innovation, quant à lui, définit l'innovation comme « la production, l'assimilation et l'exploitation réussies de la nouveauté dans les domaines économique et social ». Le Manuel d'Oslo (OCDE, 1997) définit l'innovation comme « la mise en œuvre d'un produit (bien ou service), ou d'un processus nouveau ou considérablement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode d'organisation dans les pratiques commerciales, l'organisation du lieu de travail ou les relations de travail externes ».

Dans la littérature, on peut distinguer différents types d'innovations. La première distinction concernant la nature de l'innovation, sur laquelle se fonde la définition de l'OCDE (1997), est liée à l'activité de l'entreprise, selon qu'elle concerne les produits, les procédés, l'organisation et la commercialisation. Le deuxième type d'innovation concerne le degré de nouveauté. On peut faire la distinction entre l'innovation radicale et l'innovation incrémentale, (Lundvall et al., 1988). Dans notre étude nous avons choisi de nous focaliser principalement sur l'innovation technologique.

1.2.2 La définition de l'innovation technologique

L'innovation technologique fait partie de la discipline de l'innovation totale. Elle se concentre spécifiquement sur la technologie et sur la manière de l'incarner avec succès dans les produits,

les services et les processus. La technologie en tant que corpus de connaissances pourrait donc être considérée comme une pierre angulaire de l'innovation technologique, servant de pilier à la recherche, à la conception, au développement, à la fabrication et à la commercialisation (Jantsch, OCDE, 1967).

Selon le Manuel de Frascati (OCDE, 2002), « les innovations technologiques comprennent des produits et des procédés technologiques nouveaux ou sensiblement modifiés, où la nouveauté technologique émerge, contrairement aux améliorations, de leurs caractéristiques de performance ».

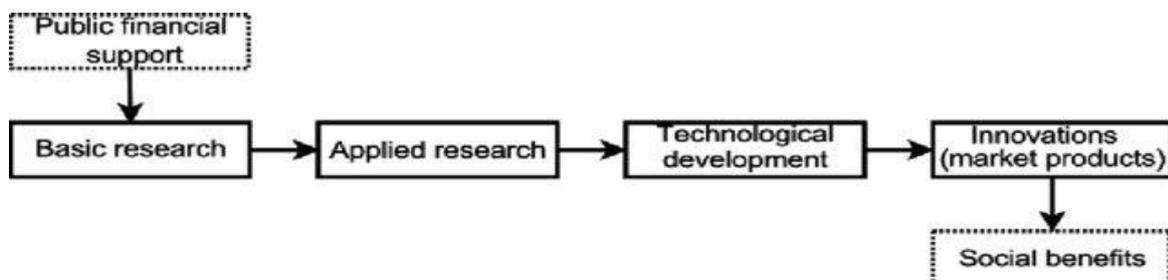
Toutefois, la compétitivité technologique résultant de l'innovation basée sur une activité interne de R&D est un moteur du développement économique. Une entreprise innovante atteindra un taux de profit élevé, donnant un signal aux autres entreprises. Ces dernières, si elles réunissent les conditions d'entrée sur le marché, chercheront à le partager, réduisant ainsi l'avantage initial de l'innovateur. Bien que l'innovation technologique puisse avoir des récompenses très élevées, elle est extrêmement coûteuse et peut souvent échouer (Antonelli, 1989).

Dans ce cadre, il devient évident que l'acquisition de la technologie ne peut être simplement assimilée à l'achat auprès de fournisseurs. Les entreprises doivent avoir la capacité d'identifier les technologies appropriées dont elles ont besoin, d'évaluer les options technologiques d'utilisation ou de modification et, enfin et surtout, d'intégrer les nouvelles technologies dans les processus de production. En d'autres termes, les entreprises qui pratiquent ce type d'innovation doivent avoir les compétences nécessaires pour acheter et utiliser des technologies nouvelles ou sensiblement améliorées (Weiss, 1994). L'innovation technologique repose sur l'utilisation de connaissances acquises antérieurement, sur les résultats des nouvelles technologies, sur le développement technologique ou sur les nouvelles combinaisons de technologies existantes (Ingham, 2011).

1.2.3 Le cadre théorique de l'innovation technologique

L'un des premiers cadres théoriques mis au point pour comprendre historiquement la science et la technologie et leur relation à l'économie a été le « modèle linéaire de l'innovation technologique » de Bush, 1945 (voir figure II). Ce modèle postule que l'innovation commence par la recherche fondamentale, puis la recherche appliquée et le développement technologique et se termine par l'innovation :

Figure II : Le modèle linéaire de l'innovation technologique.



Source : Bush (1945)

L'innovation technologique a souvent été décrite comme un processus linéaire d'étapes ou de phases distincte. Elle commence par la découverte scientifique, se poursuit par le développement d'applications pratiques de cette découverte et aboutit finalement au succès en tant que diffusion et mise à la disposition des utilisateurs (voir Figure II). Le modèle linéaire ne décrit pas toutes les connexions possibles entre les étapes du processus de l'innovation technologique. L'entreprise est un organisme complexe qui se développe constamment, son environnement incertain permet, à son tour, de conduire à de nouvelles innovations qui sont utiles pour comprendre le processus d'innovation technologique dans l'acceptation du déploiement de la dépendance de chaque étape selon une finalisation précédente.

Le modèle linéaire est simpliste. En fait, le processus d'innovation peut être assez non linéaire, s'appuyant à plusieurs reprises sur des connaissances de base, répondant à des besoins nouvellement perçus et modifiant les concepts antérieurs de l'outil, du dispositif ou de la procédure qui évoluent finalement (Tornatzky et al. 1990). Néanmoins, le progrès de l'innovation nécessite, tout d'abord, la compréhension des principes et des processus de base qui permettent la manipulation de l'environnement, puis l'interaction de forces sociales souvent complexes à travers lesquelles cette compréhension doit être mise à profit (Rogers, 1998).

1.3 La relation RSE et innovation technologique

L'innovation technologique est peu prise en compte dans la littérature sur la relation innovation / responsabilité sociale des entreprises. Selon notre recherche sur le comportement RSE dans les économies fondées sur les connaissances, deux facteurs font que l'innovation technologique devrait être associée à des comportements de RSE. Le premier aspect est que les entreprises doivent disposer d'une équipe de recherche performante composée de chercheurs/ inventeurs stable, c'est-à-dire qu'elle ne sera pas déstabilisée par un roulement de personnel excessif. La gestion responsable des ressources humaines vise à établir un réseau de collaboration entre chercheurs et même des partenariats pour identifier, mutualiser et combiner des éléments de connaissances dispersés, ce qui nécessite une gestion par des parties prenantes « responsables », et tend à motiver et fidéliser les équipes de recherche (Cassiman & Veugelers, 2006).

Il y a un deuxième aspect qui donne un sens à la relation entre l'innovation technologique et la RSE, à savoir l'obsolescence morale. L'innovation dans l'industrie peut changer rapidement, en particulier dans un environnement technologique rapide. Selon Fee et Hadlock (2004) le management est en effet très important pour protéger les avancements des innovateurs (un taux de turn over bas). En effet, la première entreprise à mettre en œuvre l'innovation peut bénéficier de l'avantage dit « lead time ». En d'autres termes, lorsqu'il s'agit d'enjeux sociaux majeurs, l'innovation technologique peut également consolider son image en apparaissant également sur la frontière s'agissant des principales questions sociales et sociétales (Le Bas et Suchecki, 2000). Nous en déduisons que l'innovation technologique et la responsabilité sociale doivent être liées.

Dans un environnement incertain, les entreprises doivent réagir de manière efficace et efficiente. Cependant, une bonne réponse n'est pas facile tant que les entreprises n'ont pas adopté l'innovation technologique. Les atouts technologiques permettent de configurer le processus interne, la capacité d'absorption et les pratiques d'une entreprise qui, à leur tour,

permettent à l'entreprise d'atteindre plus facilement ses objectifs économiques et sociaux (García-Sánchez et al., 2018). Anwar (2018) soutient que le modèle commercial de l'innovation englobe l'innovation technologique et non technologique. Il a examiné à la loupe l'innovation technologique et la considère comme un levier pour la RSE.

Dans un contexte similaire, Carayannis, Sindakis et Walter (2015) affirment les progrès technologiques ont forcé les organisations commerciales à changer. Les modèles commerciaux doivent donc être intégrés de manière à prendre en compte la dynamique de l'industrie et des environnements. Selon Nidumolu, Prahalad, et Rangaswami, (2009), «la durabilité est un fil conducteur d'innovations organisationnelles et technologiques qui produisent à la fois des rendements nets et supérieurs ». L'innovation technologique n'aide pas seulement les entreprises à améliorer leur rentabilité mais les incite aussi à faciliter la croissance économique et à améliorer les facteurs environnementaux et d'emploi. Progrès technologiques et pratiques innovantes sont nécessaires pour répondre aux pressions environnementales et gagner en durabilité. Pour résumer, l'innovation technologique est un facteur important pour la durabilité de l'organisation (son et al., 2018).

1.4 Formulation des hypothèses

L'exploration théorique du lien entre la RSE et l'innovation technologique nous a permis d'identifier deux principales hypothèses en relation avec notre question de recherche :

(H1) : Les firmes innovantes technologiquement ont une propension plus forte à mettre œuvre une dimension de la RSE.

(H2) : Les firmes innovantes technologiquement ont une propension plus forte à mettre en œuvre plusieurs dimensions de la RSE.

Ces hypothèses font référence au caractère multidimensionnel des pratiques RSE (économiques, sociales et environnementales) dans le sens où l'impact de l'innovation sera mesuré empiriquement en fonction du degré d'implication des entreprises dans plusieurs et différentes dimensions de la RSE. Cependant, Les variables des hypothèses sont toutes des variables contemporaines s'applique également aux variables « RSE et Innovation technologique ». Il existe un décalage temporel entre les données sur la responsabilité sociale des entreprises et les variables liées à l'innovation technologique. Nous avons choisi de ne pas tenir compte du facteur temps. En d'autres termes, nous traitons toutes les variables comme relatives à la même période. L'idée sous-jacente est qu'une entreprise qui innove depuis un an continuera ce comportement innovant pendant plusieurs années.

2. PRÉSENTATION DE LA MÉTHODOLOGIE ET DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

Pour mener à bien notre étude nous avons adopté une posture positiviste à travers une exploration théorique de chacun des concepts clés de la recherche ainsi que la relation probable entre ces concepts. Ceci nous a permis de formuler deux hypothèses et quatre sous-hypothèses dont nous allons tester la validité de façon contextualisée sur la base d'une étude empirique.

Pour tester l'impact de l'innovation sur la RSE, nous avons administré un questionnaire à des entreprises du Maroc sur la RSE et l'innovation technologique. Nous avons collecté 46 réponses. Les données collectées sont codées, traitées et analysées par le logiciel SPSS.

Afin de mettre en évidence un éventuel effet de l'innovation sur le type de démarche RSE adoptées par les entreprises, le même type de spécification va nous permettre d'analyser la probabilité d'avoir une démarche RSE sur le pilier économique, puis la probabilité d'avoir une démarche RSE sur le pilier social et enfin la probabilité d'avoir une démarche RSE sur le pilier environnemental.

Afin de tester les hypothèses (H1) et (H2), nous avons collecté des informations sur les différentes composantes de la RSE (économique, environnementale, sociale). Par conséquent, notre variable dépendante adopte quatre modalités : soit l'entreprise n'a pas de démarche RSE (la valeur de la variable dépendante est nulle), soit l'entreprise a atteint l'un des trois piliers de la RSE (la valeur de la variable est 1), soit l'entreprise met en œuvre deux des trois piliers de la RSE (la valeur de la variable est 2), soit l'entreprise met en œuvre les trois piliers de la responsabilité sociale des entreprises (la valeur de la variable est de 3).

Étant donné que l'ensemble des variables utilisées dans le cadre de notre étude sont fondées sur des critères de mesure qualitatifs nominaux, la technique d'analyse appropriée est le test Khi-deux. Ce test vise à détecter la relation entre deux variables (analyse bivarié) et à vérifier l'influence d'une variable sur une autre. Le test de khi-deux ne peut pas être utilisé sur n'importe quel type de variable et concerne uniquement les variables qualitatives nominales, ce qui est parfaitement adapté à la nature des données exploitées dans le cadre de notre étude.

Cependant, le test khi-deux ne permet pas de donner la force de cette relation. C'est pour cela que nous avons utilisé, en plus, le coefficient phi et V de Cramer qui va nous donner une idée sur la force de la relation. Il existe d'autres coefficients qui mesurent la force de la relation comme le coefficient de contingence et lambda, mais il est préférable d'utiliser Phi et V de Cramer pour les études de sciences sociales. Donc, nous utiliserons deux indicateurs de force : Phi et V. de Cramer. Les deux varient de 0 à 1 (plus ça tend vers 1 plus le lien est fort entre les deux variable).

Tableau 1 : Les intervalles d'interprétations :

Valeur	Force du lien statistique
0	Absence de relation
0,05-0,10	Très faible
0,10-0,20	Faible
0,20-0,40	Modérée
0,40-0,80	Forte
0,80-1	Louche (Colinéarité)

(Source : Cramer, 1970)

Pour tester l'hypothèse selon laquelle les firmes innovantes technologiquement ont une propension plus forte à mettre en œuvre simultanément plusieurs dimensions de la RSE, la variable dépendante peut prendre quatre modalités : zéro dimension, une dimension, deux dimensions, et trois dimensions. Nous nous basons sur les paramètres de Khi-deux à savoir le degré de signification ($S < 0,05$) et la valeur de Cramer pour statuer sur la relation évoquée dans chaque hypothèse afin de la confirmer ou l'infirmier.

2.1 Le recueil des données et la description de la population étudiée

Une enquête est menée auprès des entreprises du Maroc, pour mesurer l'engagement de l'entreprise en matière de responsabilité sociale et d'innovation. L'enquête s'est déroulée en deux étapes. Dans un premier temps, la première édition du questionnaire a été testée auprès de cinq directeurs de PME. Grâce à ce pré-test, nous avons pu tester la forme et l'ordre des questions, nous avons révisé le vocabulaire utilisé et nous avons évalué la compréhension de l'interviewé et la pertinence de la modalité des réponses proposées. Ensuite, nous avons mené une enquête en ligne, à l'aide de l'outil « Google Form », auprès de dirigeants d'entreprises du Maroc. À l'issue de cette enquête, le nombre de réponses était limité. En effet, sur Cent quatre-vingt-deux e-mails envoyés, nous avons reçu vingt-et-une réponses. Pour remédier à cela et avoir un plus grand nombre de réponses, nous avons mené une enquête en face à face. Ainsi, après avoir interrogé 25 dirigeants d'entreprises, nous sommes arrivés à un total de 46 réponses (Dont 13 entreprises labellisées selon la charte CGEM).

2.2 Analyse descriptive de l'échantillon

Les caractéristiques de l'échantillon retenu dans le cadre de notre étude se présentent comme suit :

Tableau 2 : L'échantillon selon secteur d'activité :

Secteur	Nombre	En %
Commerce/Négoce/ Distribution	5	0,11
Hôtellerie	3	0,06
Services aux Entreprises	6	0,13
BTP/Construction	3	0,06
Restaurations	4	0,09
Informatique/Télécoms	2	0,04
Agriculture	8	0,18
Transports/ Logistique	2	0,04
Machines et équipements / Automobile	1	0,02
Banque/Assurance/Finances	6	0,13
Etudes et conseils	6	0,13
Total	46	1

Le secteur d'activité qui est en tête de notre échantillon est l'agriculture avec un taux de 18%, suivi par le conseil, la banque et les services aux entreprises avec un taux de 13%. Les secteurs commerciaux arrivent en 3ème position avec un taux de 11% suivis par la restauration (9%), puis l'hôtellerie et BTP (6%). En dernière place on trouve les secteurs du transports/ logistique (4%) et machines et équipements / automobile (2%).

Tableau 3 : L'échantillon selon la taille de l'entreprise :

Tailles	Nombre	En %
Petite	20	0,42
Moyenne	11	0,25
Grande	15	0,33
Total	46	1

Le tableau ci-dessus montre que 42% des entreprises sont des petites entreprises (selon les critères de Maroc PME) alors que 25% sont des entreprises de taille moyenne et 33% restantes sont des grandes entreprises. Les caractéristiques de notre échantillon relèvent une grande hétérogénéité, tant en taille qu'en secteurs d'activité.

2.3 Analyse de l'impact de l'innovation sur la RSE

En suivant la même démarche d'analyse utilisée précédemment, nous analysons également l'impact de l'innovation technologique sur la RSE. Dans un premier temps, nous comparons le niveau d'engagement socialement responsable observé au sein des entreprises innovantes avec celui observé au sein des entreprises non-innovantes, en nous appuyant sur le tableau croisé ci-dessous (tableau 4) :

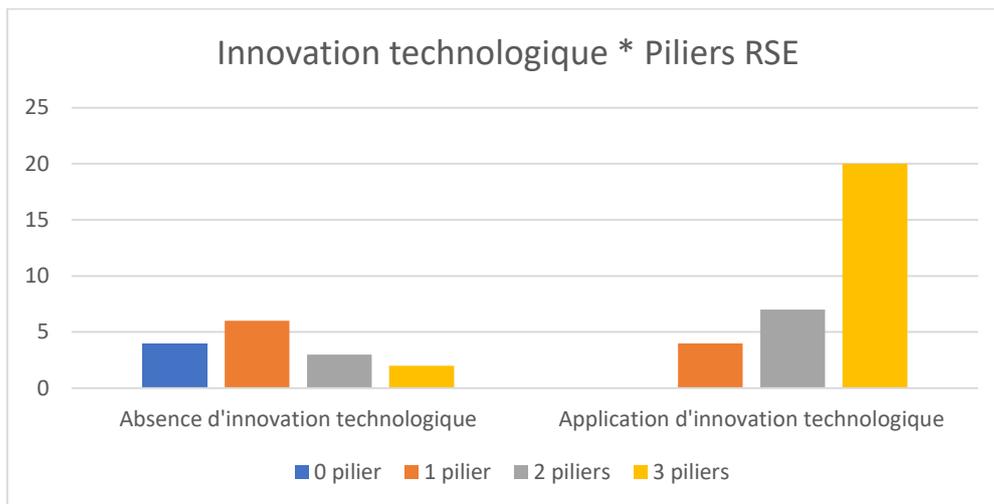
Tableau 4 : Analyse croisée de l'innovation technologique et des dimensions RSE

Tableau croisé Innovation technologique * Pilier RSE

Effectif		Pilier RSE				Total
		0	1	2	3	
Innovation technologique	0	4	6	3	2	15
	1	0	4	7	20	31
Total		4	10	10	22	46

L'interprétation du tableau permet de constater l'importance de l'innovation technologique et son impact positif sur l'engagement des entreprises en matière de RSE. Selon ce tableau, toutes les entreprises qui adoptent une innovation technologique s'engagent au moins dans une dimension de la RSE. Nous représentons les données collectées sur un diagramme à bâtons, illustrant plus clairement cet impact et facilitant la lecture et la synthèse de ces données.

Figure III : l’innovation technologique et l’engagement RSE multidimensionnel



Ce diagramme illustre la relation entre l’innovation technologique et la RSE. Dans le cas de l’absence d’innovation technologique les entreprises ont tendance à mettre en œuvre un pilier (40%) RSE suivi par zéro pilier (26,67%), deux piliers (20%) puis par trois piliers RSE (13,33%). En revanche, les entreprises qui appliquent une innovation technologique s’engagent entièrement dans au moins une dimension RSE. Ces entreprises s’engagent davantage sur les trois piliers de la RSE (64,52%) suivi par deux piliers (22,58%) et un pilier (12,90%).

Ces données confirment l’existence d’une relation entre l’adoption d’une innovation technologique et le niveau d’engagement RSE multidimensionnel. Autrement dit, l’entreprise qui met en œuvre une innovation technologique est plus susceptible de mettre en œuvre plusieurs piliers RSE. Relativement à ce point, nous utiliserons le test du khi-deux, pour examiner le niveau d’impact de l’innovation technologique sur l’engagement des entreprises en faveur des trois piliers de la RSE.

Tableau 5 : la relation d’impact entre l’innovation technologique et les piliers de la RSE

Tests du khi-carré

	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-carré de Pearson	17,249 ^a	3	,000
Rapport de vraisemblance	19,005	3	,000
Association linéaire par linéaire	16,536	1	,000
N d'observations valides	46		

a. 4 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 1,30.

On peut dire qu’il existe une relation entre deux variables si la signification est inférieure à 0,05, c'est-à-dire à 5%. Par conséquent, si notre degré de signification est inférieur à 0,05, nous pouvons dire que ces deux variables confirment qu’il y a une certaine relation d’impact entre

elles. L'une exerce une influence sur l'autre. Dans notre exemple, la signification est 0,000 < 0,05. Nous pouvons ainsi conclure que l'application de l'innovation technologique affecte le nombre de piliers mis en œuvre.

Après avoir utilisé le test du khi-deux pour déterminer la nature de la relation entre l'innovation technologique et la responsabilité sociale des entreprises, nous examinons la force de cette relation en analysant les coefficients phi et V de Cramer.

Tableau 6 : la force de relation entre l'innovation technologique et les piliers de la RSE

		Mesures symétriques	
		Valeur	Signification approximative
Nominal par Nominal	Phi	,712	,000
	V de Cramer	,712	,000
N d'observations valides		46	

Comme précisé précédemment (tableau 1), pour affirmer la présence d'une relation forte entre les variables étudiées, le V de Cramer doit se situer entre 0,4 et 0,8. L'analyse du coefficient de V Cramer identifier dans notre étude (0,712) indique une relation forte entre l'innovation technologique et les piliers RSE observés.

En somme, l'ensemble des tests réalisés pour évaluer la nature et la force de la relation entre l'innovation technologique et la RSE indique des résultats cohérents. Ils confirment que l'application de l'innovation technologique affecte fortement et positivement le nombre de piliers RSE mis en œuvre au sein des entreprises. De ce fait, nous confirmons l'hypothèse (H2) « Les entreprises innovantes technologiquement sont plus susceptibles de s'engager au moins dans une dimension RSE ».

2.4 Résultats

L'exploration théorique de notre sujet de recherche montre une certaine disparité et une absence de consensus quant à l'affirmation de l'impact des innovations technologiques sur le degré d'engagement des entreprises en faveur d'une RSE multidimensionnelle notamment dans le contexte des entreprises marocaines. Relativement à ce point, nous nous sommes orientés vers l'analyse de cette relation à travers une étude empirique. Nos résultats montrent clairement l'existence d'un fort lien statistique entre l'innovation technologique et l'engagement RSE et que les firmes qui appliquent une innovation technologique ont une propension plus forte à mettre en œuvre simultanément plusieurs dimensions de la RSE. Notre hypothèse fondatrice (H2) « **Les firmes innovantes technologiquement ont une propension plus forte à mettre en œuvre plusieurs dimensions de la RSE** » est validée. En revanche, l'hypothèse H1 « **Les firmes innovantes technologiquement ont une propension plus forte à mettre en œuvre une dimension de la RSE** » est infirmée et rejetée, dans le sens où l'engagement RSE unidimensionnel est observé même dans des entreprises non innovantes. Ceci permet de

conclure que l'innovation technologique constitue un support réel pour que les entreprises s'engagent efficacement dans la démarche RSE en s'impliquant dans les trois dimensions.

Conclusion

Ce papier a permis d'analyser la relation supposée entre le fait d'être une entreprise innovante technologiquement et l'adoption d'une démarche RSE. A cette fin, deux hypothèses ont été testées empiriquement à partir de données collectées auprès d'entreprises implantées au Maroc. Une hypothèse selon laquelle une firme innovante technologiquement devrait avoir un comportement de RSE plus important (H2) est pleinement validée. En effet, nous avons constaté que le fait d'être innovant a toujours un effet positif sur la probabilité d'adopter une démarche RSE.

Page | 13

Cet article permet d'analyser la relation supposée entre les entreprises innovantes et l'adoption de méthodes de RSE. A cet effet, deux hypothèses ont été testées empiriquement à partir de données collectées auprès de quarante-six entreprises implantées au Maroc. Elle a pleinement vérifié la deuxième hypothèse selon laquelle les entreprises innovantes devraient avoir des comportements RSE plus importants. En effet, nous constatons que l'innovation a toujours un impact positif sur la possibilité d'adopter une démarche RSE.

Cependant, lorsqu'on prend en considération les différentes variables RSE utilisées (économique, sociale, environnementale), les résultats obtenus montrent que devenir une entreprise innovante au niveau technologique a un impact positif significatif sur le nombre de dimensions RSE mises en œuvre. Les entreprises innovantes technologiquement sont plus susceptibles à mettre en œuvre des pratiques multidimensionnelles de la RSE.

Notre analyse a vérifié cette relation forte entre innovation technologique et la responsabilité sociale des entreprises. Lors de l'interprétation des résultats, de nombreuses limites de cette étude doivent être prises en compte. La nature des variables sélectionnées et le mode de fonctionnement retenu ne permettent pas de généraliser les résultats obtenus, mais ils fournissent simplement des informations spécifiques sur la relation entre la RSE et l'innovation technologique.

Ce travail ouvre une nouvelle perspective sur le lien entre responsabilité sociétale des entreprises et innovation. En effet, il est possible d'aller plus loin en termes de facteurs contextuels afin de lier la taille, le secteur et le profil du dirigeant, à l'innovation initiée par les entreprises. Méthodologiquement, la même recherche peut être effectuée sur un échantillon plus grand selon l'équation structurelle. En outre, une recherche qualitative est nécessaire pour explorer les dynamiques d'innovation dans des conditions incertaines et sévèrement restreintes par les enjeux de responsabilité sociale des entreprises.

Bibliographie

Antonelli, C., (1989). The role of technological expectations in a mixed model of international diffusion of process innovations: The case of open-ended spinning rotors. *Research Policy* 18, 273-288p.

- Anwar, M. (2018).** Business model innovation and SMEs performance—does competitive advantage mediate? *International Journal of Innovation Management*, 22(07), 1850057.
- Asongu, J. J. (2007).** Innovation as an argument for corporate social responsibility. *Journal of business and Public Policy*, 1(3), 1-21.
- Bush, V. (1945).** As we may think. *The atlantic monthly*, 176(1), 101-108p.
- Carayannis, E. G., Sindakis, S., & Walter, C. (2015).** Business model innovation as lever of organizational sustainability. *The Journal of Technology Transfer*, 40(1), 85-104p.
- Carroll, A. B. (1991).** The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders. *Business horizons*, 34(4), 39-48p.
- Cassiman, B., & Veugelers, R. (2006).** In search of complementarity in innovation strategy: Internal R&D and external knowledge acquisition. *Management science*, 52(1), 68-82p.
- Cramer, H. (1970).** *Mathematical Methods of Statistics (PMS-9), Volume 9*. Princeton university press.
- Commission européenne (1995).** Le Livre vert sur l'innovation. 2p.
- Commission-européenne. (2001).** “Promouvoir Un Cadre Européen Pour La Responsabilité Sociale Des Entreprises.” 30p.
- Commission-européenne. (2011).** “Responsabilité Sociale Des Entreprises: Une Nouvelle Stratégie de l’UE Pour La Période 2011-2014.” 14p.
- De FRASCATI, M., (2002).** Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental, Paris : OCDE.
- Fee, C. E., & Hadlock, C. J. (2004).** Management turnover across the corporate hierarchy. *Journal of Accounting and Economics*, 37(1), 3-38p.
- Fontan, J. M., Klein, J. L., & Tremblay, D. G. (2004).** Innovation et société : pour élargir l'analyse des effets territoriaux de l'innovation. *Géographie, économie, société*, 6(2), 115-128p.
- García-Sánchez, E., García-Morales, V. J., & Martín-Rojas, R. (2018).** Influence of technological assets on organizational performance through absorptive capacity, organizational innovation and internal labour flexibility. *Sustainability*, 10(3), 770p.
- Hamel, G. (2006).** The why, what, and how of management innovation. *Harvard business review*, 84(2), 72p.
- Hamidi, S., Benabdeljlil, N. (2015).** Managerial and Technological Innovations: Any Relationship? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 181, 286-292p.
- Hoffman, K., Parejo, M., Bessant, J., & Perren, L. (1998).** Small firms, R&D, technology and innovation in the UK: a literature review. *Technovation*, 18(1), 39-55p.
- INGHAM, M. (2011),** Vers l’innovation responsable ; pour une vraie responsabilité sociétale, Bruxelles, De Boeck.
- ISO-26000. (2010).** “NF ISO 26000 NF ISO 26000 Lignes Directrices Relatives à La Responsabilité Sociétale.” 106p.
- Jantsch, E. (1967).** *Technological forecasting in perspective* (Vol. 3, p. 6). Paris: OECD.
- Goy, J., & Schwarzer, H. (2013).** Investissement socialement responsable, travail décent et fonds de pension : concepts et expériences internationales. OIT.

- Le Bas, C., & Suhecki, B. (2000).** Investissements technologiques et croissance de la productivité des régions européennes : effet-taille, densité des activités de connaissances, rattrapage technologique. *Revue d'économie régionale et urbaine*, (4), 739-752p.
- Lundvall, B. A., & Dosi, G. (1988).** Innovation as an interactive process: from user-producer interaction to the national system of innovation. *1988*, 349-369p.
- Nidumolu, R.; Prahalad, C.K.; Rangaswami (2009), M.R.** *Why sustainability is now the key driver of innovation.* *Harv. Bus. Rev.* 2009, 87, 56–64.
- OCDE, E. (1997).** Oslo Manual-The Measurement of Scientific and Technological Activities: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data. *Organization for Economic Co-Operation and Development: Paris.*
- Rogers, M., (1998).** The definition and measurement of innovation.
- Son, I., Kim, J., Park, G., & Kim, S. (2018).** The Impact of Innovative Technology Exploration on Firm Value Sustainability: The Case of Part Supplier Management. *Sustainability*, 10(10), 22-36p.
- Tornatzky, L. G., Fleischer, M., & Chakrabarti, A. K. (1990).** Processes of technological innovation. Lexington books.
- Weiss, A.M., (1994),** The effects of expectations on technology adoption: Some empirical evidence. *Journal of Industrial Economics* 42, 341-360p.