

La relation entre la transformation digitale et la performance économique des entreprises : cas des entreprises de la ville d'Agadir

The relationship between digital transformation and economic performance of enterprises : case of enterprises of the city of Agadir

BENGRICH Mustapha

Enseignant chercheur

Faculté des sciences juridiques économiques et sociales

Université Ibn Zohr

Laboratoire des Etudes et Recherches en Economie et Gestion

Maroc

m.bengrich@gmail.com

ABDOU Siham

Doctorante

Faculté des sciences juridiques économiques et sociales

Université Ibn Zohr

Laboratoire des Etudes et Recherches en Economie et Gestion

Maroc

Abdou1siham@gmail.com

Date de soumission : 31/01/2022

Date d'acceptation : 22/04/2022

Pour citer cet article :

BENGRICH. M & ABDOU.S (2022) «La relation entre la transformation digitale et la performance économique des entreprises : cas des entreprises de la ville d'Agadir», Revue Internationale des Sciences de Gestion «Volume 5 : Numéro 2» pp : 561 - 576

Résumé

L'entreprise fait toujours face à des défis en raison de la concurrence acharnée et du changement perpétuel et continu de son environnement. Pour contrecarrer la concurrence, l'entreprise doit trouver des moyens qui lui permettent de se différencier des autres. Elle doit ainsi améliorer ses performances économiques mais aussi comprendre ses clients pour répondre à leurs attentes et à leurs besoins. La transformation digitale vient ainsi comme solution à ses obstacles et aide l'entreprise à se démarquer. La transformation digitale repose sur l'adoption de technologies digitales. Elle a pour objectif l'amélioration des processus, la gestion des risques, et l'offre de meilleure expérience pour les clients. Elle permet à l'entreprise l'amélioration de ses performances et assure sa continuité et sa pérennité. A cet égard, l'objectif de ce travail est de déterminer la participation de la transformation digitale à la performance économique des petites et moyennes entreprises. Pour faire, nous avons adopté une méthode quantitative basée sur un questionnaire auto-administré sur un échantillon de 208 entreprises de la ville d'Agadir dont la population mère est toute entreprise basée sur le territoire du grand Agadir. Pour modéliser la relation entre nos construits, nous avons opté pour la régression PLS en utilisant le logiciel SmartPLS.

Mots clés : Transformation digitale ; performance ; PLS ; technologies digitales ; PME.

Abstract

The company always faces challenges due to the fierce competition and the perpetual and continuous change of its environment. To thwart competition, the company must find ways to differentiate itself from others. It must therefore improve its economic performance but also understand its customers in order to meet their expectations and their needs. Digital transformation thus comes as a solution to its obstacles and helps the company to stand out. Digital transformation is based on the adoption of digital technologies. It aims to improve processes, manage risks, and provide a better experience for customers. It allows the company to improve its performance and ensures its continuity and sustainability. In this regard, the objective of this work is to determine the participation of digital transformation in the economic performance of small and medium-sized enterprises. To do so, we adopted a quantitative method based on a self-administered questionnaire on a sample of 208 companies in the city of Agadir whose parent population is any company based on the territory of greater Agadir. To model the relationship between our constructs, we opted for PLS regression using the SmartPLS software.

Keywords : Digital transformation; performance ; PLS; digital technology; SME

Introduction

Dans un environnement complexe et en perpétuel changement, l'entreprise est toujours en face de plusieurs défis qui reposent sur l'amélioration de ses performances pour assurer sa continuité et sa pérennité. Pour faire, l'entreprise est contrainte de comprendre les besoins de ses clients ainsi que leurs relations avec la marque. Le pouvoir est entre les mains des clients et il est devenu nécessaire pour l'entreprise de communiquer avec ses clients afin de répondre à leurs attentes. Les entreprises peuvent alors recourir à la digitalisation qui peut présenter une solution pour ce problème (Lachmane, 2021).

La transformation digitale peut représenter un changement dans la pensée de l'organisation, ainsi que les outils de base qui permettent de repositionner l'entreprise (Bribich, et al., 2021). Elle repose sur l'utilisation du numérique pour faire des modifications dans la structure technologique de l'entreprise. Cette structure réfère à l'expérience client, les produits et services, les processus, etc.

Au cours de cette transformation digitale, les aspects sociaux et matériels des constructions ne sont plus les mêmes (Bribich, et al., 2021). La transformation digitale n'est donc plus considérée comme un simple processus technique de codage d'informations sous format numérique (Yoo, et al., 2010).

La transformation digitale repose sur l'adoption de technologies digitales. Elle aide à l'amélioration des processus et de la productivité, elle offre un meilleur service aux clients et aux salariés et permet la gestion des risques et la maîtrise des coûts (Lachmane, 2021).

La transformation digitale reste indispensable pour l'entreprise pour rester compétitive, et réaliser de bonnes performances. Elle est l'une des principales préoccupations des organisations de différents secteurs d'activité (commerciale, industrielle ou financière). Elle concerne les hommes, les attentes et la culture de l'organisation, en touchant l'ensemble de ces métiers, elle oblige les organisations à transférer leurs pensées, leurs modes de travail et même leurs pratiques business.

La performance est à son tour un élément très intéressant pour les organisations, elle est parmi les finalités des entreprises, afin d'améliorer leur performance, les organisations adoptent de nouvelles technologies, développent massivement de nouveaux services digitaux et renforcent leur positionnement face aux concurrents, ces arguments jouent un rôle dans la création de valeur au sein des entreprises.

Le but de ce travail est de répondre à une question majeure : **Dans quelle mesure la transformation digitale contribue-elle à la performance économique des entreprises ?**

Pour répondre à cette question problématique, nous opterons pour une étude empirique de la relation entre la transformation digitale et la performance économique des entreprises en utilisant la méthode PLS pour la modéliser.

A cette fin, ce travail est scindé en trois parties. Une première dédiée à la revue de littérature existante dans ce thème, la deuxième partie présente la méthodologie suivie et la troisième partie présente les résultats de l'étude.

1. Revue de littérature

Cette première section vise à présenter les définitions de la transformation digitale ainsi que ses dimensions. La définition de la performance économique et finalement la relation entre les deux variables.

1.1. La transformation digitale

La transformation digitale est considérée comme « L'utilisation des technologies afin d'améliorer fondamentalement les performances ou la portée des entreprises » (Capgemini, 2011), ou d'après Etien Peron (2018) « La transformation implique un cheminement qui sert à identifier, mobiliser et organiser les ressources pour partir d'un point pour aller à un autre », elle est définie aussi comme « l'adoption des compétences technologiques facilement accessibles qui transforme la réactivité de l'organisation face aux changements du marché » (Ait Ouhammou, et al., 2019).

Selon (David, 2018), « Les transformations liées au numérique sont en première approche de trois ordres, l'automatisation pour la reproduction mécanique d'une séquence d'actions à l'aide d'un programme, la dématérialisation pour le remplacement de supports matériels par des fichiers informatiques et la désintermédiation pour la suppression des intermédiaires rendue possible avec le numérique » (Ait Ouhammou, et al., 2019).

Ainsi « La transformation digitale peut se définir comme une révolution des pratiques, l'automatisation et la simplification des processus : vers une accélération et optimisation des flux d'échanges internes, et ceux entre la banque et ses clients ou partenaires, la digitalisation constitue un vecteur de création de valeur et d'opportunités commerciales » (Ait Ouhammou, et al., 2019).

D'après ces définitions, on constate que la transformation digitale est en perpétuel mouvement, qui met un ensemble d'éléments en interaction, voire que la collaboration et la culture de partage «esprit du partage», l'innovation et la personnalisation, et notamment sous-traiter et se concentrer sur le cœur de métier.

1.2. Les dimensions de la transformation digitale

La transformation digitale n'est pas qu'une simple numérisation de la firme, elle repose sur l'évolution de l'activité de la firme, dans un environnement digital, autour de trois axes (Vivier & Ducrey, 2019).

1.2.1 La dimension expérience client

L'expérience client est le résultat de la réaction d'un client à un certain stimulus de l'entreprise avant, durant et après l'achat d'un bien ou service (Bruhn & Hadwich, 2012).

Pour l'optimisation de l'expérience client, « les entreprises doivent changer leur approche stratégique pour l'intégration, ainsi que l'optimisation individualisée de l'expérience client dans tous les médias numériques et points de contact traditionnels, le design joue un rôle important en termes de graphisme, présentation et conception de l'expérience utilisateur, il est important d'en déduire que la simplicité, l'intuition et la réactivité sont des caractéristiques clés que les entreprises doivent prendre principalement en compte dans la transformation numérique de son interface utilisateur (front-end) et l'intégration avec le back office n'est pas négligé ; C'est parce que les processus du programme de support (back-end) en logistique, comptabilité, l'entreposage ou le développement de produits, peuvent avoir le même impact sur l'expérience client, ainsi que sur les domaines orientés client. » (Guzman- Ortiz, et al., 2020).

1.2.2 La dimension Processus

Il y a une multitude de directives que l'entreprise peut suivre si elle veut parier sur le changement. Stark (2020) considère un processus métier comme un groupe organisé d'activités, avec des intrants et des extrants clairement définis, qui permettent de créer de la valeur commerciale. Les business processus d'une organisation sont généralement regroupés en trois groupes principaux, qui sont : les processus de gestion, qui incluent la qualité des produits et services, les processus d'accompagnement, qui créent et qui participent à la création de la valeur pour les clients internes, et des processus opérationnels qui créent de la valeur pour les clients externes (Guzman-Ortiz, et al., 2020).

1.2.3 La dimension Business Model

Selon Vukanovic (2016) « un modèle d'affaires a trois composantes : le contenu (qu'est-ce qui est consommé ?), l'expérience client (Comment est-il conditionné ?) et la plate-forme (Comment est-il livré ?), ces composants fonctionnent ensemble pour créer une proposition de valeur convaincante pour le client. Selon Abolhassan (2017), compte tenu des étapes de la transformation numérique, Le business model comprend : les nouvelles ventes, de nouveaux modèles, ainsi que de nouveaux produits et de nouveaux modèles commerciaux (Guzman-Ortiz, et al., 2020).

1.3. La performance économique

La performance est un concept complexe et difficile à cerner. Une simple recherche dans la littérature montre l'existence de nombreuses définitions. La performance peut se définir « *comme la réalisation des objectifs organisationnels, quelles que soient la nature et la variété de ces objectifs...* » Bourguignon (2000). Cette notion peut être appréhendée selon l'un des trois sens : la performance comme succès car elle se représente par la réussite, la performance comme résultat de l'action ; elle représente le degré de réalisation des objectifs, et la performance comme action. Dans ce contexte la performance est un processus et non un résultat, elle apparait lors du passage d'une potentialité à une réalisation Bourguignon (2000). En outre, les gestionnaires et les économistes définissent la notion de performance comme l'interaction entre trois éléments : l'efficacité, l'efficience et la pertinence (Mione, 2005 ; Lusthaus, et al., 1999). L'efficacité est définie comme « le fait de réaliser les objectifs et finalités poursuivis » (Bouquin, 2008), l'efficience est définie comme « le fait de maximiser la qualité obtenue de produits ou des services à partir d'une quantité donnée de ressources » (Bouquin, 2008), quant à la pertinence, elle est appréhendée comme le rapport entre les objectifs initiaux et les ressources acquises pour les atteindre. D'après l'ensemble des définitions mobilisées dans la littérature, la performance est une notion subjective qui n'a aucun sens en soi et qui dépend de la perception de la personne qui la définit, cette subjectivité conduit à l'apparition de différents types de performances en fonction des profils, des attentes et des objectifs de chaque entrepreneur. La littérature a présentée plusieurs types de performance. Dans notre étude nous traitons la performance économique.

La performance économique est la vision traditionnelle de la performance qui est restée pendant longtemps une référence en termes d'évaluation de l'entreprise. Cette performance est relative à la survie de l'entreprise et mesurée par la rentabilité des investissements et des

ventes, la rentabilité, la productivité, le rendement des actifs et l'efficacité. D'après Chakravarthy (1986), cette notion vise à la création de valeur pour le client, l'actionnaire et la satisfaction des investisseurs. Elle est attribuable selon Cumby et Conrod (2001) à des facteurs non financiers comme la loyauté des clients, la satisfaction des employés, les processus internes et le degré d'innovation de l'entreprise.

1.4. La relation entre la transformation digitale et la performance économique des entreprises

La transformation digitale sert à connaître d'une manière approfondie le client afin de proposer un bien ou service satisfaisant à travers des outils comme la géolocalisation (Lachmane K, 2021). La collecte des données devient nécessaire dans la connaissance du client et dans l'amélioration de son expérience avec l'entreprise et ses produits. Une optimisation de cette expérience client permet de réaliser de bonnes performances pour l'entreprise. Ainsi La première hypothèse est :

H1 : L'expérience client basée sur la transformation digitale améliorerait la performance des entreprises

La transformation digitale ne repose pas seulement sur l'amélioration de l'expérience client. Mais cherche aussi à améliorer le fonctionnement interne de la firme en se référant à la numérisation des processus. L'optimisation des processus internes ainsi que l'amélioration des performances deviennent alors possibles. La prise de décision devient aussi facile (Une étude du cabinet Mille-Alliance Novembre 2015). Donc la deuxième hypothèse est :

H2 : Les processus basés sur la transformation digitale amélioreraient la performance des entreprises.

La transformation digitale optimise le business model des entreprises. Elle change les structures de coûts qui se lient à créer et commercialiser un produit ou un service. Il est possible donc de réaliser certaines tâches traditionnelles de la firme sur internet. Le business model passe alors au monde digital (Une étude du cabinet Mille-Alliance Novembre 2015). Cela permet aux entreprises de devenir compétitives et survivre la concurrence. La troisième hypothèse est donc :

H3 : Le business model basé sur la transformation digitale améliorerait la performance des entreprises.

2. Méthodologie de recherche

Nous avons choisi une approche hypothético déductive comme méthodologie de recherche. A travers les hypothèses tirées de la revue de littérature, nous avons essayé de déterminer les liens de causalité entre la transformation digitale et la performance économique.

2.1. Mode de collecte des données

Pour mener notre étude, nous avons décidé de recueillir les données à travers un questionnaire auto-administré aux entreprises non financières basées sur le grand Agadir. Ces entreprises ont été choisies selon la méthode probabiliste aléatoire simple d'échantillonnage. L'échantillon final est de 208 entreprises.

2.2. Questionnaire

Le questionnaire est scindé en deux parties. Dans une première partie, nous demandons aux répondants d'indiquer leur degré d'accord avec les énoncés qui concernent les quatre variables d'étude (Expérience client, Processus, Business Model, Performance économique). Dans la deuxième partie les caractéristiques socio-démographiques et de l'entreprises sont recueillies.

Des échelles de Likert de 5 points sont utilisées pour mesurer le degré de la transformation générale et le niveau de la performance. Les échelles relatives à la mesure des dimensions de la transformation digitale reviennent au modèle de Guzman-Ortiz et al (2020). Dans notre questionnaire, ces trois composantes sont évaluées à l'aide de trois indicateurs, soit 9 questions en totalité. La performance est mesurée par quatre items qui sont évalués sur une échelle de Likert de 5 niveaux allant de 'très faible (1)' à 'très fort (5)'.

2.3. Test du modèle des équations structurelles

Les hypothèses ont été testées à l'aide de l'approche PLS sous le logiciel SmartPLS. D'abord nous commençons par l'évaluation du modèle de mesure ensuite l'évaluation du modèle structurel pour enfin examiner nos hypothèses.

2.3.1. Test du modèle de mesure

Le modèle de mesure représente les relations entre les variables latentes et leurs items. Pour examiner ce modèle, trois étapes se présentent : la fiabilité des échelles de mesure, la validité convergente et la validité discriminante.

2.3.1.1 La fiabilité des échelles de mesure

Pour s’assurer de la fiabilité des échelles de mesure, une analyse sur chaque item a été réalisée en examinant les loadings, pour ensuite évaluer la fiabilité globale des variables. La mesure habituelle de la fiabilité des échelles est l’Alpha de Cronbach. Le seuil de 0.70 est le seuil accepté par les auteurs pour déterminer si une échelle est fiable ou non. Par la méthode PLS, nous examinons les loadings. D’après Chin (1998), « les loadings standardisés doivent être supérieurs à 0,70 ».

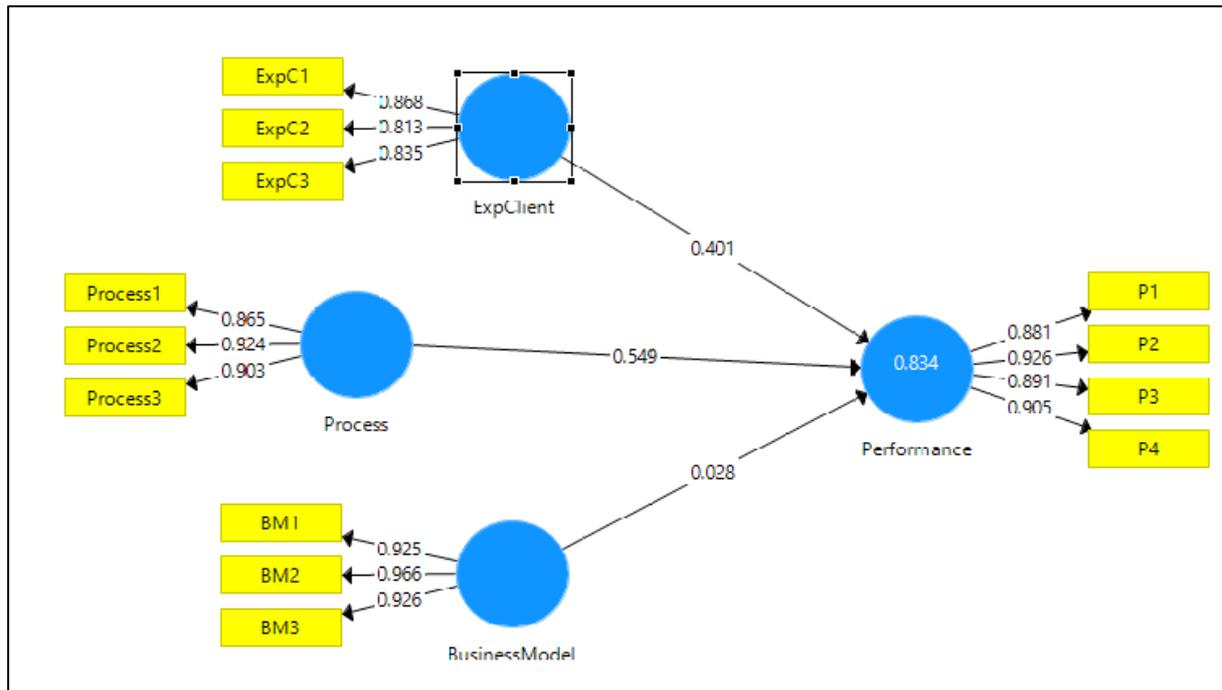
Tableau N°1: Loadings sous PLS

Variables	Items	Loading	Alpha crombach
Expérience Client	ExpC1	0.868	0.792
	ExpC2	0.813	
	ExpC3	0.835	
Processus	Process1	0.865	0.879
	Process2	0.924	
	Process3	0.903	
Business Model	BM1	0.925	0.934
	BM2	0.966	
	BM3	0.926	
Performance	P1	0.881	0.922
	P2	0.926	
	P3	0.891	
	P4	0.905	

Source : Sortie de SmartPLS

D’après le tableau 1, la totalité des items de l’étude ont une corrélation acceptable. Les Alpha de Crombach pour toutes les variables sont supérieurs à 0.7 donc on peut dire que les échelles de mesure sont fiables.

Figure N°1: Modèle de mesure après ajustement



Source : Sortie de SmartPLS

D’après le tableau 1 et la figure 1, Les valeurs des loading sont toutes supérieures au seuil de 0.7 pour tous les items. La qualité de représentation de tous les items est supérieure au seuil accepté.

2.3.1.2 Test de la validité convergente

La validité convergente permet de déterminer la variance moyenne partagée entre un construit et ses items (Fornell & Larcker, 1981).

Tableau N° 2: Validité convergente

Construits	Fiabilité composite
Expérience client	0.877
Processus	0.926
Business Model	0.958
Performance	0.945

Source : Sortie de SmartPLS

En utilisant l’approche PLS, nous faisons recours à l’Alpha de Crombach ou à la consistance interne Nunnally (1978) qui accepte le seuil de 0,7 comme un score pour une fiabilité composée (composite fiability). D’après le tableau 2 ci-dessus, nous remarquons que les valeurs de la fiabilité composite de tous les construits sont supérieures au seuil de 0,7.

2.3.1.3 Test de validité discriminante

La validité discriminante vise à montrer que la variance partagée entre un construit et ses échelles de mesures (AVE) est supérieure à la variance partagée entre deux variables.

Tableau N° 3: Validité discriminante

	AVE	BusinessModel	ExpClient	Performance	Processus
BusinessModel	0.883	0.939			
ExpClient	0.704	0.389	0.839		
Performance	0.811	0.556	0.837	0.901	
Processus	0.806	0.677	0.773	0.878	0.898

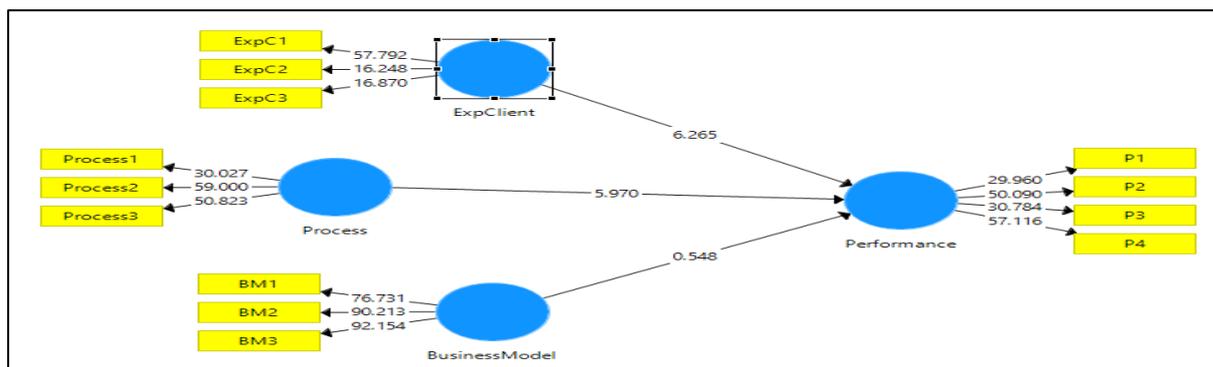
Source : Sortie de SmartPLS

Au niveau de la régression PLS, la variable doit plutôt partager la variance la plus élevée avec ses items qu’avec les autres variables. Selon le tableau 3 ci-dessus, la variable partage une plus grande variance avec ses échelles de mesure qu’avec les autres variables. Donc ce critère est réalisé.

2.4. Test du modèle structurel

Le modèle structurel permet de représenter les liens entre les variables endogènes et exogènes. Cette étude a pour objectif de vérifier les relations entre les différentes variables. Pour tester notre modèle, nous avons adopté la technique Bootstrapping avec un échantillon de 500 dans la perspective d’examiner la qualité statistique de chaque coefficient (Chin, 1998).

Figure N° 2: Modèle structurel après ajustement par Bootstrapping



Source : Sortie de SmartPLS

Le tableau 4 ci-dessous présente les hypothèses, les coefficients de corrélation (β) et les valeurs de t-Student.

Tableau N° 4: Estimation des paramètres du modèle causal par la méthode bootstrapping

Hypothèses	β (coeff de corrélation)	T statistics	Signification
H1	0.402	6.265	Acceptée
H2	0.536	5.970	Acceptée
H3	0.047	0.548	Rejetée

Source : Sortie de SmartPLS

3. Résultats et discussions

Pour la première hypothèse H1 : « L’expérience client basée sur la transformation digitale améliorerait la performance économique des entreprises ». D’après le tableau 4, le coefficient de corrélation β représente une valeur de 0.402 considérée positive et satisfaisante. L’examen de la T-value montre qu’elle a une valeur de 6.265 qui est supérieure au seuil retenue (1.96) ce qui présente une relation positive entre les deux construits. L’hypothèse H1 est donc validée. Ce résultat va en ligne avec l’étude de Stoeckli et al (2019) qui affirme que l’expérience service client à travers les « chatbots » s’est principalement focalisée sur la réduction des coûts et le support informatique pour la prise de décision. Donc son implémentation permet de réaliser une plus value en améliorant la performance.

Pour la deuxième hypothèse H2 : « Les processus basés sur la transformation digitale amélioreraient la performance des entreprises ». Le coefficient de corrélation β montre une valeur de 0.536 qui est positive et satisfaisante. L'examen de la T-value montre qu'elle a une valeur de 5.970 qui est supérieure au seuil retenue (1.96) ce qui présente une relation positive entre les deux variables. L'hypothèse H2 est alors validée. Ce résultat est conforme avec le travail de Witherspoon (2015) sur les entreprises d'assurance qui affirme que l'adoption des technologies de l'information a été cruciale pour les performances dans ce secteur et que cela génère la satisfaction de la clientèle et une bonne performance du personnel.

Pour la troisième hypothèse H3 : « Le business model basé sur la transformation digitale améliorerait la performance des entreprises ». Le coefficient de corrélation β montre une valeur de 0.047 qui est positive et non satisfaisante. L'examen de la T-value montre qu'elle a une valeur de 0.548 qui est inférieure au seuil retenue (1.96) ce qui présente une relation non significative entre les deux construits. Ainsi l'hypothèse H3 est rejetée. Ce résultat est soutenu par Khansa et al (2017) qui trouvent que l'utilisation des réseaux sociaux durant la journée génère un comportement contreproductif et interfère avec la performance de l'entreprise. Cependant Pitoyi et Suharyanto (2020) trouvent que l'utilisation des produits technologiques dans l'entreprise génère des profits en améliorant la qualité des produits et diminuant le temps des processus de production.

Conclusion

A l'issue de notre recherche, il est possible d'avancer que l'adoption de la transformation digitale dans la chaîne de valeur n'est plus un luxe mais une nécessité. L'importance de cette digitalisation est détectée quand elle est ressentie par les différentes parties prenantes à savoir le client, les entreprises et autres. Pour adopter cette digitalisation, il est nécessaire d'avoir une vision claire, de mobiliser l'ensemble des parties et des compétences. Ce changement constitue un grand défi à relever. Et Par conséquent, l'absence de ces leviers est un obstacle qui freine l'entreprise de mener tels projets.

L'objectif de notre étude était d'étudier la contribution de la transformation digitale à la performance économique des entreprises d'Agadir. En menant une étude sur 208 entreprises de la ville d'Agadir, et en utilisant le logiciel SmartPLS, nous avons pu valider deux hypothèses et rejeter une. D'après nos résultats, l'expérience client et le processus basés sur la transformation digitale ont un impact positif sur la performance économique des entreprises.

Alors que le Business Model basé sur la transformation digitale n'a pas de relation significative avec la performance des entreprises.

Sur le plan managérial, ce travail confirme l'existence d'un effet positif et significatif entre la transformation digitale et la performance économique des entreprises. En effet cette étude montre que l'expérience client et les processus basés sur la transformation digitale jouent un rôle très important dans l'amélioration des rendements des entreprises et qu'ils demeurent un facteur déterminant du succès et de la différenciation de chaque firme.

En dépit des résultats obtenues, notre étude présente une limite liée à la taille de l'échantillon qui est relativement petite. Il est aussi difficile de générer les résultats car les réponses relevées à l'aide des questionnaires sont de caractère subjectif.

Les recherches futures peuvent effectuer une étude sur un plus grand échantillon qui s'étend sur d'autres régions du royaume. Il est aussi possible d'intégrer d'autres variables de la transformation digitale pour voir leurs effets sur la performance des entreprises.

Enfin, les entreprises doivent accorder une plus grande attention à la transformation digitale et essayer de l'implémenter en vue de survivre la concurrence et réaliser des bons profits.

BIBLIOGRAPHIE

Ait Ouhammou M. et al. (2019). « La transformation digitale : quel impact sur les métiers bancaires ? Cas des banques marocaines », Revue Internationale du Marketing et Management Stratégique, Volume 1, N°1, Janvier-Mars 2019.

Bouqui H. (2008). « Le contrôle de gestion », 8^{ème} Edition, Eyrolles, Paris

Bourguignon A. (2000). « Performance et contrôle de gestion », Encyclopédie de Comptabilité, Contrôle de gestion et Audit, Ed. Economica, pp. 931-941.

Bribich S. et al. (2021). « La Contribution De La Transformation Digitale A La Performance Economique Des Entreprises : Cas Des Entreprises Du Grand Agadir », revue internationale du chercheur, Volume 2, numéro 2, pp 1048-1068.

Capgemini. (2001). « Digital Transformation: A Roadmap For Billion-Dollar Organizations » [Digital Transformation A Road-Map for Billion-Dollar Organizations.pdf](#) ([capgemini.com](#)) consulté le 30/10/2021

Cumby J. et Conrod J. (2001), « Non financial performance measures in the Canadian biotechnology industry », Journal of intellectual Capital, Vol 2, Issue 3, pp 261-272

Fornell. et Larcker. (1981). « Structural Equation Models With Unobservable Variables And Measurement Error » Algebra And Statistics, Volume 18, issue 3, pp 382-388

Guzman-Ortiz. et al. (2020). « Impact of digital transformation on the individual job performance of insurance companies in Peru », International Journal of Data and Network Science 4 (2020) 337-346

Khansa L. Kuem J. Siponen M. & Kim S S. (2017). « To Cyberloaf or Not to Cyberloaf: The Impact of the Announcement of Formal Organizational Controls », Journal of Management Information Systems, 34(1), 141-176

Lachmane K. et al. (2021). « La Digitalisation Des Entreprises : Une Opportunité Pour Leur Performance Economique », Journal of contemporary business and economic studies, vol 4, N°2

Mione A. (2005). « De l'affectivité à l'effectivité: l'évaluation par ses membres d'un réseau d'affiliation », Colloque " accompagnement des jeunes entreprises : entre darwinisme et assistantat ", Montpellier, 2005.

Nunnally J C. (1978). « Psychometric Theory », McGraw-Hill, 245

Pitoyo D. & Suharyanto. (2020). « The application of information technology, knowledge and skill and the impacts to employee performance », TSSA 2019 - 13th International conference on telecommunication systems, services, and applications, proceedings, 8985500, 82-88

Stoekli E. Dremel C. Uebernickel F. & Brenner W. (2019). « How affordances of chatbots cross », Electronic Markets, 30, 369-403.

Witherspoon D J. (2015). « The influence of ICT adoption on performance of micro insurance business in Kenya ». (Master Thesis). University of Nairobi.

Yoo Y. Henfridsson, O. et Lyytinen K. (2010), « the new organizing logic of digital innovation : an agenda for information systems research ». *Informatoins sytems research* Vol 21, N 24