

Crise et résilience, et le rôle de la transformation digitale : Cas des petites et moyennes entreprises marocaines.

Crisis and resilience, and the role of digital transformation : The case of Moroccan small and medium-sized enterprises.

SOSSI ALAOUI Fatimazohra

Enseignante chercheuse

Faculté des sciences juridiques économiques et sociales- Kenitra

Université Ibn Tofail

Laboratoire de l'Économie et Management des Organisations (LEMO)

Maroc

Fatimazohra.sossialaoui@uit.ac.ma

OUBAASSOU Oumnia

Doctorante

Faculté des sciences juridiques économiques et sociales- Kenitra

Université Ibn Tofail

Laboratoire de l'Économie et Management des Organisations (LEMO)

Maroc

Oumnia.oubaassou@gmail.com

Date de soumission : 01/11/2022

Date d'acceptation : 11/02/2023

Pour citer cet article :

SOSSI ALAOUI F. & OUBAASSOU O. (2023) «Crise et résilience, et le rôle de la transformation digitale : Cas des petites et moyennes entreprises marocaines.», Revue Internationale des Sciences de Gestion « Volume 6 : Numéro 1 » pp : 901 - 925

Résumé

L'objectif de ce travail de recherche est de construire un fondement théorique reliant les variables de notre recherche : la transformation numérique, la résilience organisationnelle et la crise covidienne. En effet, le but de cette recherche est de concrétiser la complémentarité entre les principaux éléments de ce travail, ainsi que d'analyser et d'expliquer l'apport du digital dans le renforcement de la résilience dans le contexte du coronavirus et comment ce dernier est désormais devenu central dans la résilience. Et également expliquer comment la transformation digitale peut participer au renforcement de la résilience des PME à travers cette pandémie vue qu'elle se démontre comme la voie royale vers ce résultat.

Nous avons donc choisi de mener une étude qualitative à visée exploratoire, en administrant un guide d'entretien à 10 personnes interrogées, dont l'analyse a permis d'identifier un seul résultat principal est de démontrer le rôle ainsi que l'influence positive de la transformation numérique sur la résilience des PME lors du coronavirus.

Mots clés : Transformation digitale ; résilience organisationnelle ; entreprise agile ; innovation ; COVID-19.

Abstract

The objective of this research work is to build a theoretical foundation linking the variables of our research: digital transformation, organizational resilience and covidian crisis. Indeed, the aim of this research is to concretize the complementarity between the main elements of this work, as well as to analyze and explain the contribution of digital in strengthening resilience in the context of the coronavirus and how it has now become central to resilience. And also to explain how digital transformation can participate in strengthening the resilience of SMEs through this pandemic as it is proving to be the royal road to this result.

We therefore chose to conduct a qualitative study with an exploratory purpose, administering an interview guide to 10 interviewees, whose analysis allowed us to identify a single main result is to demonstrate the role as well as the positive influence of digital transformation on the resilience of SMEs during the coronavirus.

Keywords : Digital transformation; organizational resilience; agile enterprise; innovation ; COVID-19.

Introduction

Ces dernières années, la technologie numérique a renforcé et accéléré le développement de l'écosystème des entreprises. Il en va de même pour la création de nouveaux modèles commerciaux en intégrant les personnes, les entreprises et les objets. La communication interne et la transformation digitale ont profondément remodelé les habitudes des entreprises et le numérique est devenu le cœur d'une nouvelle économie basée essentiellement sur les innovations digitales. La technologie numérique a entraîné une série de changements de plus en plus rapides, offrant d'énormes opportunités à certains acteurs économiques et nuisant souvent aux secteurs traditionnels.

Pendant cette période de crise sanitaire, les dirigeants et les employés des entreprises ont été soumis à des épreuves, et ont pris conscience de l'importance de la fonction du **digital** et de son rôle. En effet, ils ont été poussés à adapter leurs stratégies numériques à de nombreux défis afin de faire face aux changements causés par la pandémie du coronavirus et à rechercher une meilleure synergie des moyens de communication déployés afin d'unifier le message adressé. Face à un contexte de plus en plus mouvementé et incertain, les **petites et moyennes entreprises** doivent repenser de manière entière leurs méthodes de travail et leurs transformations digitales pour assurer la continuité de leurs activités.

Aujourd'hui, la transformation digitale se démontre comme la voie royale vers ce résultat. C'est ainsi dans ce contexte qu'est né notre intérêt à cette étude qui est notamment de construire un fondement théorique liant les variables de notre recherche : la transformation digitale, la résilience organisationnelle, l'agilité organisationnelle, et la crise du COVID-19. : « *Dans quelle mesure la transformation digitale pourrait-elle contribuer à la résilience des petites et moyennes entreprises durant la période du COVID-19?* ». L'objet de la recherche consiste à démontrer l'effet ainsi que le rôle de la transformation digitale sur la résilience des PME durant cette période du COVID-19. Et également expliquer comment la transformation digitale peut participer dans le renforcement de la résilience des PME en traversant cette pandémie.

Afin de répondre à la problématique, nous avons choisi de mener une étude qualitative à visée exploratoire qui se base sur la subjectivité afin d'appréhender et analyser les perceptions de la population. Pour ce faire, nous allons opter pour la méthode des études de cas dont le but est de donner une description approfondie et complète du phénomène étudié en réalisant des guides d'entretien.

Nous avons décidé de scinder le présent papier en quatre points : le premier point a pour objectif d'expliquer les principales notions de notre recherche qui sont respectivement la transformation digitale et la résilience organisationnelle, en se penchant sur leurs positions dans le contexte des PME ;le second sera consacré à la revue de littérature dont l'objet est d'explicitier le fondement ainsi que l'origine de la théorie de la traduction que nous avons mobilisée pour établir le lien de causalité entre la transformation digitale et le changement organisationnel qui est notamment causé par l'innovation digitale ;le troisième point quant à lui va porter sur la présentation du contexte marocain relatif à notre sujet de recherche. Nous allons également expliquer et justifier les choix méthodologiques adoptés ; et finalement le quatrième chapitre sera consacré à la présentation des résultats de la recherche et à la discussion des renseignements tirés.

1. Revue de littérature :

1.1. La transformation digitale et la résilience des PME :

La naissance de nouvelles technologies dans le monde des affaires est tout simplement le plus grand succès de la décennie. Nous sommes dans une phase de transformation industrielle sans précédent. Ce développement technologique ouvre de nouveaux horizons économiques, et donne naissance à de nouveaux produits, services et méthodes de travail. Et en quelques années, une nouvelle composante est devenue le moteur de la croissance économique : **La digitalisation.**

La transformation digitale est la profonde transformation des activités, processus, compétences et modèles organisationnels et commerciaux en s'appuyant sur les nouvelles technologies numériques. Les administrations locales, étatiques et fédérales du monde entier subissent des transformations digitales afin de fournir de meilleurs services et programmes. Ces changements sont à l'origine d'innovations sociales utilisant de nouvelles plateformes telles que les médias sociaux ou les applications mobiles, pour répondre à de nouveaux besoins sociaux, améliorer les capacités et les relations avec les parties prenantes, mais surtout pour affronter tous types de risque et former une bonne gestion de risque et devenir « **résilient** ». Encore, **les PME** jouent un rôle particulièrement important dans les pays en développement et en transition. Elles sont une source importante en termes d'emploi, et de revenus comme elles subissent une pression croissante de la part des grandes entreprises manufacturières pour qu'elles modifient leur style de gestion traditionnel, tant sur le plan opérationnel qu'organisationnel, et les possibilités de faire entendre leur voix étant limitées, il

faut s'interroger sur les solutions à adopter. C'est pourquoi il est utile d'étudier les risques imprévus pour pouvoir arriver à la résilience organisationnelle.

Il existe actuellement un certain nombre de difficultés à définir clairement les concepts de la transformation digitale et de la résilience organisationnelle, de ce fait, dans cette première partie nous présenterons la notion de transformation digitale, qui est le premier élément de notre cadre conceptuel, ses objectifs, et ensuite nous allons souligner la digitalisation des PME et les avantages qui en découlent. Ensuite nous allons mettre l'accent sur le deuxième élément qui est bien la résilience organisationnelle, en éclaircissant son origine et sa définition dans le domaine des entreprises, l'apport de la gestion des crises et finalement nous allons analyser la résilience dans le contexte des PME.

1.1.1 La transformation digitale : un modèle de changement organisationnel

La digitalisation est une tendance sociale qui a explosé ces derniers temps et qui aura des conséquences sur la manière dont les gens, les entreprises et la société s'organiseront à l'avenir. Elle est principalement définie comme le processus de passage de l'analogique au numérique, qui entraîne des changements de modèles établis et des innovations complémentaires dans notre économie et notre société (Negroponte, 1995 ; Lobokke et al, 2015, Schreckling et Steiger, 2016 ; E&Y, 2011). Les progrès technologiques tels que les médias sociaux, l'informatique mobile, l'analytique/le Big data, le cloud computing, l'Internet des objets (IoT), les systèmes cyber-physiques (CPS), les systèmes cyber-humains (CHS) et la cyber-sécurité sont les moteurs de la numérisation. (Schreckling et Steiger 2015, p.6)

Pour définir le terme «digital», **Lavayssière** (2015) le présente en deux sens différents, mais ils sont très étroitement liés : *« il se définit d'abord comme la génération nouvelle d'outils techniques et de méthodes de traitement des données, de présentation de ces données et de leur transmission, ou autrement dit, l'apport des technologies d'Internet (notamment les standards W3C – World Wide Web Consortium dans le traitement de l'information) ; la deuxième définition, fondée partiellement sur les effets de la précédente, regroupe les nouveaux instruments, interfaces/outils de communication physiques ou virtuels comme les smartphones, les X-blets (tablettes de différentes formes), les réseaux sociaux, les agents intelligents, etc. »* Donc, la révolution digitale représente une transition vers de nouveaux outils et méthodes numériques. La plupart des technologies de traitement numérique modifient les usages et changent fondamentalement le comportement humain. Sur le plan numérique, de nouvelles formes d'environnement sont utilisées pour accélérer et simplifier le

traitement des données. L'intégration et l'interopérabilité des données des clients ont conduit à l'émergence de l'approche centrée sur le client : les besoins des clients sont au cœur du modèle d'entreprise et les données sont le moteur des nouveaux systèmes commerciaux.

De façon générale, les entreprises abordent l'évolution continue de leur environnement de différentes manières. On peut citer l'auteur **Paul Roger Lawrence** qui a noté que l'environnement a une influence déterminante sur la structure et la performance des organisations. C'est pourquoi nous retrouvons des entreprises qui observent les fluctuations de l'environnement mais restent spectatrices aux évolutions des autres entreprises avant de s'engager. D'autres entreprises ne s'empêchent pas de progresser en termes d'innovation et continuent de proposer de nouvelles approches qui s'avèrent à la fois courageuses et rentables. Le consensus général est que les entreprises qui ne font pas l'effort de passer au digital ne survivront pas au-delà de quatre ans. Selon l'étude Couchbase Global Study¹ publiée en 2017, les entreprises s'attendent à être "absorbées" ou à faire faillite si elles ne suivent pas le rythme. Et quatre sur cinq pensent déjà que la transformation digitale les rendra obsolètes. Le message est clair: la transformation numérique est impérative pour toutes les entreprises. C'est un thème récurrent dans presque toutes les discussions, tous les débats, toutes les tables rondes, tous les blogs et toutes les études sur la manière dont les entreprises peuvent rester compétitives et survivre dans un monde de plus en plus numérique. (Mignot, La transformation numérique des entreprises, 2019)

La digitalisation est un phénomène en constante progression et fait l'objet d'une forte attention dans toutes les grandes écoles de recherche du monde. Lorsqu'il s'agit d'entreprises, le concept de digitalisation peut avoir un impact considérable en raison de la diversité des entreprises et de la spécificité de leurs capacités. Les petites et moyennes entreprises sont d'une importance primordiale dans ce domaine de recherche, en raison de leur part immense dans l'économie mondiale et de leurs caractéristiques organisationnelles et la digitalisation est un concept qui nécessite une considération particulière pour ces entreprises. Il est nécessaire de construire des modèles d'adoption des technologies qui peuvent transcender l'utilité de la numérisation et des technologies numériques dans les PME. Une bonne adoption du digital conduit à une infrastructure permettant la continuité des activités et qui peut renforcer la résilience organisationnelle.

1.1.2 Les petites et moyennes entreprises à l'ère digitale :

L'une des principales caractéristiques de la stratégie et de la gestion des PME est la forte influence de ce que l'on peut résumer sous le nom d'effets de proximité. Lorsqu'elle favorise des courts-trajets dans la prise de décision et des démarches plus rapides, la loi proxémique de Moles et Rohmer (1978), qui stipule que « fondamentalement, axiomatiquement, ce qui est proche est, toutes choses égales d'ailleurs, plus important que ce qui est loin, qu'il s'agisse d'un événement, d'un objet, d'un phénomène ou d'un être » (Torrès, 2003, p. 122) se traduit par des filtres de perception et d'action. Le sentiment d'urgence créé par cette importance perçue du court terme conduit à ce que Lorsch (1986) appelle la " myopie stratégique " lorsque les dirigeants de PME deviennent captifs de décisions opérationnelles à court terme et travaillent dans l'urgence, cela peut se transformer soit en une fuite en avant ou conduire à un véritable sentiment d'invulnérabilité. (Sophie Reboud, 2016, p.6) Pour la plupart des PME, la transformation nécessite une veille stratégique, une maturité numérique qui commence par l'intégration d'outils digitaux pour améliorer l'efficacité des entreprises et proposer de meilleures solutions que ce soit aux clients ou aux collaborateurs ce qui va par la suite mener vers la transformation de l'organisation en une structure entièrement connectée. Les entreprises qui réussissent leur transformation numérique alignent leur stratégie, leur offre, leur recherche de talents et l'organisation de leurs processus d'affaires pour répondre efficacement et de manière harmonieuse aux nouvelles tendances de l'offre et de la demande numériques sur les marchés nationaux et internationaux. (Économie numérique : Le digital, une opportunité pour les PME françaises, p.7) Par conséquent, nous déduisons que la transformation digitale contribue à la croissance des PME de plusieurs manières, notamment en leur permettant de réduire leurs coûts tout en augmentant leurs ventes, leur clientèle, leur productivité et, au final, leur rentabilité. Plus largement, la transformation numérique réduit les obstacles à l'entrepreneuriat, permet aux PME de concurrencer les grandes entreprises et renforce la compétitivité de l'économie. Donc, les entreprises les plus confiantes utilisent les outils numériques de manière plus intensive et à des objectifs plus divers que les entreprises les moins confiantes.

1.1.3 L'importance de la digitalisation pendant la période du COVID-19 :

Durant cette période, les entreprises ont rapidement compris que leurs activités devaient être étroitement surveillées. Elles n'avaient plus besoin de collecter et d'analyser seulement des données historiques mais devaient avoir accès en temps réel à une multitude d'informations

sur leurs activités afin de pouvoir prendre des décisions éclairées. Dans ce contexte, le rôle de la gestion d'entreprise a dû évoluer, passant du traitement des données à celui du top management. Les gestionnaires doivent devenir des gestionnaires opérationnels, c'est-à-dire qu'ils doivent établir des liens entre la prévision, la mesure et les actions correctives et utiliser les informations obtenues (comptabilité, ressources humaines, opérations, etc.) pour coordonner directement et rapidement la gestion opérationnelle. La véritable valeur ajoutée réside dans l'utilisation des informations obtenues par les systèmes informatiques. Les responsables opérationnels ont le privilège d'avoir un accès direct aux données de l'entreprise, ce qui leur permet d'articuler les résultats et de prévoir les exceptions. (Congrès International de Recherche en Finance, Comptabilité, Contrôle et Audit, 2020, p. 55) D'autres entreprises qui ne sont pas aussi avancées dans leur transformation digitale travaillent avec des délais plus longs, étant donné les nombreux processus manuels impliqués et le temps nécessaire pour les traiter et les acheminer.

Avec la venue des outils dits prédictifs, capables de fournir directement et automatiquement aux managers toutes les informations et analyses dont ils ont besoin, comme la pratique de l'intelligence artificielle, le rôle du contrôleur de gestion, essentiellement basé sur l'analyse des coûts, la budgétisation, les tableaux de bord et le reporting, est en train de perdre son nouveau rôle et devra nécessairement se transformer en celui d'un véritable gestionnaire et conseiller de la performance (business partner). Le rôle principal de ce business partner est de s'assurer de la fiabilité de la qualité des données alimentant les outils analytiques, tout en se gardant du risque de décisions précipitées et sans réflexion.

Face à cette nouvelle situation, les contrôleurs de gestion doivent désormais maîtriser de nouvelles compétences, notamment en matière de data analytics, de machine learning et de cloud computing, un nouveau champ d'apprentissage basé sur les nouvelles technologies et l'intelligence artificielle. En ce sens, nous nous retrouvons dans un nouveau rôle de contrôleur de gestion, dont l'objectif reste le même, à savoir assurer la performance et la pérennité de l'entreprise. Cependant, ce rôle est lié à la technologie, dans le sens où le contrôleur de gestion devient un informaticien et un consultant qui s'assure au préalable du bon choix de la technologie et des logiciels, les plus appropriés pour l'entreprise, à mettre en œuvre, tout en contrôlant les données qui passent par le système pour vérifier leur authenticité et leur qualité. Cette tâche sera présentée dans le contexte de la nouvelle discipline "know your data", dans le but d'arriver finalement à une analyse significative et correcte basée sur les différentes sources d'information.

Il est évident de bien noter que la résilience organisationnelle exige à la fois une capacité de prévention et une capacité d'adaptation en réponse à l'apparition de perturbations. Comme le définit Hamel G. et Välikangas L. (2003), la résilience peut en effet être une forme d'anticipation. Ils la qualifient dans ce cas de résilience stratégique de l'organisation : « *La résilience stratégique se distingue par son caractère continu* ».

d'administration), la gestion des risques par et dans les PME reste peu abordée dans la littérature de gestion et par les dirigeants de PME eux-mêmes.

La gestion des risques dans les PME reste souvent la seule compétence du dirigeant et est exercée de manière à la fois tacite et sans véritables instruments précis (Jayathilake, 2012). Étant donné qu'elle ne fait pas nécessairement l'objet d'un engagement particulier et que son effet sur la performance reste difficile à prouver, la gestion des risques dans les PME n'a jusqu'à présent été considérée ni comme une source particulière de coûts ni comme une source importante de création de valeur. En outre, la gestion des risques a longtemps été limitée à la dimension financière de l'organisation, considérée comme le risque le plus important car pouvant conduire à sa faillite et à sa disparition. Sauf que, depuis quelques années, des chercheurs insistant sur ces éléments, se sont attachés à rassembler les travaux relatifs au risque des entreprises, qui étaient auparavant très dispersés et parfois inconcevables, et à établir théoriquement le concept de gestion des risques et les pratiques qui le soutiennent. L'objectif est de dépasser la vision classique d'un risque purement financier affectant les PME.

En effet, il nous semble que les PME, par leur petite taille et la forte interconnexion des processus qui caractérisent leurs pratiques, constituent un véritable " laboratoire " sur lequel s'appuie notre travail , notamment pour analyser les phénomènes de cascade de risques qui peuvent se produire entre des différents types de risques, mais aussi pour comprendre comment les PME tentent d'éviter, d'anticiper, de résister et de se rétablir lorsque certains risques surviennent, alors qu'elles disposent de peu d'instruments.

Si de nombreuses PME s'enfoncent dans la vallée de la mort et disparaissent, beaucoup d'autres survivent et se développent. Dans le même contexte de risque et d'incertitude, certaines entreprises ont développé la capacité de résilience pour surmonter ces dangers ou chocs afin de retrouver leur situation de fonctionnement antérieure ou un nouvel état d'équilibre dans cette nouvelle réalité et se développer de manière durable. Ainsi, bien que la vulnérabilité organisationnelle des PME soit incontestable, certaines d'entre elles font preuve de résilience, interprétée ici par (Van der Vegt et al. 2015) comme « *plus l'acteur est proche, moins il est considéré comme incertain* » (p. 105). Il existe donc des PME qui, comme le bambou se plie sous le poids des contraintes ou des événements, ne meurent pas et, au contraire, prennent des risques, et se relèvent pour aller plus loin et plus haut.

La résilience des PME passe par le maintien des connaissances grâce à une main-d'œuvre flexible, à une réflexion stratégique en matière de gestion, au soutien de la hiérarchie et au recours à la technologie. Elles doivent être proactives dans les accords de partage des connaissances pour reconnaître que les connaissances ont une valeur et que cette dernière devient ajoutée par le partage des connaissances. Dans les PME, les relations personnelles ont toujours été un moteur important de la réussite. Tirer parti de ces relations existantes, ainsi que d'une compréhension claire de ce que l'entreprise veut réaliser sur le plan stratégique, peut devenir un avantage concurrentiel durable susceptible de conduire à la croissance et à une rentabilité accrue. Cela se traduit par la satisfaction et la fidélité des clients comme le traduit Egbu et al. (2005). Les PME sont des vecteurs de changement importants dans les différentes activités des chaînes de valeur mondiale pour assurer l'interopérabilité des normes de durabilité. Étant donné que de plus en plus de PME commercialisent des produits semi-finis sur le marché mondial du commerce interentreprises, il est important qu'elles soient en mesure de remplir des fonctions de gouvernance liées à la production durable dans les chaînes de valeur mondiales (Jorgensen et Knudsen 2006) et al (2008) démontrent l'importance des PME dans un pays déterminé en termes de production industrielle, d'emploi, d'exportations et de PIB. Les PME doivent régulièrement relever de nouveaux défis en termes de coûts, de qualité, de livraison, de flexibilité et de développement des ressources humaines afin de survivre et de se développer sur un marché dynamique. La stratégie concurrentielle d'une entreprise établit la liste de ses produits et de ses marchés potentiels, ses objectifs à long terme et ses politiques pour atteindre ces objectifs. Les organisations doivent continuellement revoir leurs stratégies de fabrication pour identifier des critères tels que l'orientation du marché, la structure du produit, la configuration de la fabrication et les investissements (Singh et al. 2008). En outre, les PME ont commencé à externaliser des activités telles que la représentation et le conseil juridique, la comptabilité, le conseil fiscal, le conseil commercial et financier, les études de marché, la formation et la compilation des demandes de prêt. Cela met en évidence les défis que représentent les environnements et les opérations commerciales physiquement dispersés et leurs intégrations par le biais des technologies de l'information et des systèmes d'information dans les PME (Kadocsa 2006), et par conséquent leur importance pour la résilience des PME. (Angappa Gunasekaran a, p. 6)

1.2.3 La résilience : un nouvel impératif de la digitalisation :

La digitalisation permet de collecter d'énormes quantités de données, qui augmentent constamment non seulement en quantité, mais aussi en diversité (Cherrington, M.; Lu, Z.J.; Xu, Q.; Airehrour, D.; Madanian, S). L'analyse des Big data pour l'analyse prédictive reconnaît des modèles qui signalent des événements à venir et identifie des mesures pour résoudre les problèmes et améliorer les résultats. Dans le même ordre d'idées, la contribution de l'intelligence artificielle sera fondamentale pour analyser les données des entreprises et fournir un système qui facilite la "pensée complexe" et peut constituer une base améliorée pour la prise de décision en aidant à la fois la détection du risque de changement et sa gestion. La digitalisation aide en offrant un potentiel sans précédent en termes d'interconnexion des processus d'affaires et des parties prenantes. Il en résulte la capacité de mieux contrôler les activités afin d'améliorer l'organisation, la coordination et la qualité du travail [96] ainsi que de s'adapter plus rapidement aux conditions changeantes du marché. La base de ce "modèle" est la disponibilité de toutes les informations pertinentes en temps réel qui relie, grâce aux technologies numériques, tous les acteurs impliqués dans la chaîne de valeur, en interne et en externe. (Antonio Miceli 1 & Settembre-Blundo, 2021)

Autant que la digitalisation nous permet aussi de maintenir les processus opérationnels importants lorsque des événements inattendus se produisent, en minimisant l'impact économique et en sauvegardant le fonctionnement des processus de production à moyen et long terme. Les technologies numériques qui permettent la collaboration à distance, la gestion des processus virtuels et la connectivité en temps réel fournissent les moyens de réagir de manière efficace et efficiente. Également, les capacités technologiques contribuent à renforcer la résilience dans ces différentes dimensions. Les entreprises résilientes sont susceptibles d'adopter un modèle opérationnel avec une vision intégrante la relation entre les personnes et la technologie - ce que nous appelons l'entreprise bionique - qui fait ressortir le meilleur des deux. Ce faisant, elles obtiennent des résultats financiers supérieurs, doublant presque la croissance des bénéfices et contribuent à l'augmentation du taux de croissance de la valeur de l'entreprise.

2. L'apport de la théorie de traduction :

À la fin des années 1980, une nouvelle école de pensée a émergé grâce à Michel Callon et Bruno Latour. Ce modèle nous permet notamment d'analyser le processus d'introduction des innovations dans une organisation. En l'appliquant aux sciences de la gestion, nous pouvons

comprendre comment les outils de gestion sont construits, adaptés et adoptés (Chua 1995 ; Preston et al 1992). En nous concentrant sur les rôles des acteurs, nous considérons la mise en place de systèmes de gestion dans une perspective à caractère dynamique

Sur la base de la prise en compte de la situation actuelle que nous vivons à cause du covid-19, plusieurs changements organisationnels ont été introduits dans la vie des entreprises dont le seul but est de renforcer leur résilience et corriger leurs stratégies. Dans notre étude, le choix de cette théorie justifie comment le changement organisationnel introduit par la transformation digitale est devenu un fait impératif pour pouvoir aider les entreprises à bien faire face aux lourdes conséquences causées par la pandémie, et comment les acteurs devront être solidaires et devront également faire connaître leurs différentes difficultés et besoins durant cette période afin que les dirigeants puissent leur réaliser un mode de travail désirable et motivant qui conduira vers une bonne créativité et productivité.

3. Le contexte marocain et la méthodologie de recherche :

3.1. Impact de la pandémie sur l'économie marocaine et les PME :

« Toute connaissance même prouvée est irréaliste si le contexte ne l'approuve pas. (...) Les résultats des recherches au Maroc ne peuvent être bénéfiques que si elles correspondent au contexte, il faudra que la méthodologie adoptée intègre à travers ses méthodes de construction de la connaissance toutes les spécificités du contexte étudié » (Louitri et Sahraoui 2014). De ce fait, la présentation du contexte marocain représente une étape très importante de notre travail. Ce qui va nous permettre à mieux définir l'intérêt de notre recherche, mais aussi bien cerner le terrain qui constitue l'objet de notre étude .

❖ Effet de la covid-19 sur l'économie marocain :

L'économie marocaine a éprouvé d'une manière rapide et dramatique les effets du COVID-19 comme toutes les autres économies au niveau mondial. Le pays est soumis à des perturbations économiques à la fois intérieures et extérieures, il a été confronté à une série de chocs d'offre et de demande aussi bien brutale que sévères malgré que le Maroc ait bien pris des mesures politiques fermes et rapides afin de pouvoir gérer et limiter la propagation du virus, et diminuer ses effets négatifs sur les différents secteurs économiques du royaume.

L'interruption soudaine de l'activité économique a causé plusieurs conséquences négatives touchant à la fois les entreprises, et les organismes financiers, tout comme les marchés. Pour l'année 2020 la banque mondiale estime que la croissance mondiale va connaître un ralentissement de 5,2 % malgré le soutien budgétaire des gouvernements. En outre, cette

décroissance est susceptible de s'aggraver si le vilain virus prenne plus du temps que prévu pour être maîtrisée, ou encore si les actuels soucis de trésorerie deviennent des soucis de solvabilité que ce soit pour les organisations, les gouvernements, ou même pour les ménages. La crise à laquelle nous faisons face aujourd'hui a causé un grand bouleversement et une forte tension au niveau de l'économie.(Frimousse & Jean-Marie Peretti, 2020)

La baisse des ressources produite par l'augmentation des coûts pour lutter contre la propagation a entraîné un grand poids sur le budget du gouvernement. Et par la baisse de la demande du marché, et des mesures restrictives plusieurs individus ont perdu leur emploi. Cette crise a beaucoup affecté le marché de travail, de nombreuses entreprises étaient dans l'obligation à parcourir au licenciement au niveau des post qui étaient moins rentables au moment de la pandémie. Également, les restrictions de voyage ont eu un impact sérieux sur le secteur des services marocains, en particulier le tourisme, ce qui s'est traduit par la chute de milliers d'emplois dans ce secteur. Pas moins de 57 % des entreprises privées (72 % des très petites entreprises et 26 % des PME) ont déclaré avoir cessé définitivement ou temporairement leurs activités (HCP, avril 2020), L'impact de l'épidémie aggravé la pénurie générale dans tous les secteurs !

3.2. Choix méthodologique et méthode de traitement :

Le fait d'adopter une méthodologie de recherche précise relève d'un positionnement épistémologique (Cherkaoui A. et Haouata S. 2016). Ce positionnement épistémologique permet au chercheur d'être orienté et d'être guidé dans l'ensemble de son processus de création de connaissances. Également, l'épistémologie veille sur la validation et sur la justification de la méthode dont les connaissances sont produites. Toute démarche scientifique est toujours basée sur des conceptions et des conceptions des choses, l'épistémologie est considérée comme étant la nature de la relation entre le chercheur et ce qui est connaissable (Mbengue, 2001) et l'épistémologie est la philosophie de la pratique scientifique. (Wacheux, 1996). L'objectif de notre recherche est d'appréhender et de mener une réflexion sur la contribution et l'effet de la digitalisation sur la résilience des entreprises, précisément les petites et moyennes entreprises marocaines. En effet, nous essayerons de comprendre comment la transformation digitale affecte les organisations, et comment ce dernier participe pour assurer la protection la résilience de ces dernières précisément durant la période de coronavirus. Pour y procéder, nous adoptons le positionnement épistémologique interprétativiste.

Les motifs qui nous ont poussés vers ce choix sont d'abord l'objectif de notre recherche qui est de comprendre et d'appréhender l'influence de notre variable exogène sur la variable endogène. Aussi. Nous estimons que cet effet ou cette réalité relève des faits et des orientations des acteurs impliqués dans cette relation, c'est-à-dire les cadres et les dirigeants, etc. En ce sens, nous ne pouvons que formuler l'interprétation et la compréhension de cette réalité. Cette démarche nous nous conduit d'une manière logique et spontanée vers le choix d'une méthodologie qualitative car elle fait preuve d'être la mieux appropriée au contexte exploratoire marocain. Par ailleurs, ce choix est justifié par la nature des facteurs observés, dans le sens où, ceux-ci sont subjectifs et donc difficiles à mesurer. Dans cette optique, l'entretien semi-directif joue un rôle très important car il permet aux répondants de rapporter la réalité qu'ils ont vécue, leurs histoires, leur contexte et leur situation, tout en recueillant des données claires et directes sur le phénomène observé. (Bares et Caumont, 2004).

C'est pourquoi nous avons décidé de l'utiliser comme principal outil pour collecter les données. Cette décision est justifiée et évidente puisque nous suivons une approche qualitative à visée exploratoire. Le recours à l'entretien semi-directif nous permet de garder un lien avec les résultats de l'analyse théorique, tout en offrant aux interviewés le droit de s'exprimer librement. En effet notre guide d'entretien a été élaboré suivant quatre axes

Pour ce qui concerne notre plan d'échantillonnage, et suite à la méthode que nous avons choisie, qui est bien le guide d'entretien, ce dernier serait administré principalement auprès de 10 interviewés qui sont principalement des dirigeants, des responsables ou bien des managers d'équipe au sein des PME dans des différents domaines et secteurs, en raison qui sont tous au final amenés à bien nous justifier leur pouvoir de résilience en période de Coronavirus, et nous démontrer la contribution et l'effet de la transformation digitale dans cette réussite.

Quant à la méthode de traitement des données, il nous a paru utile de privilégier l'analyse de contenu, et ce, essentiellement en raison de la diversité et de la sûreté offertes par cette dernière.

3.3. Présentation et discussion des résultats :

Après avoir décrit la situation de l'économie marocaine durant la période du COVID-19, ainsi que la méthodologie suivie dans notre étude, il est approprié de passer à la présentation et la discussion des résultats collectés suite aux entretiens avec les personnes travaillant dans des petites et moyennes entreprises marocaines digitalisées.

3.3.1 Résultat de l'analyse horizontale :

▪ **Axe 1 : Positionnement dans l'entreprise :**

En considérant le sujet que nous traitons, il nous semblait important de diversifier le profil des personnes interrogées, en choisissons des femmes et des hommes issus de différents domaines d'activité tels que : Manager et spécialiste en marketing digital ; ingénieur responsable industriel ; responsable business développement ; gérant d'entreprise ; responsable de la communication et des relations publiques ; associé et gérant ; Traffic Manager ; responsable contrôle de gestion; et responsable marketing ;responsable financier.

▪ **Axe 2 : bouleversement et transformation digitale :**

Nous avons essayé au niveau de ce deuxième axe, de nous focaliser sur l'implication de la transformation digitale dans les organisations, pour pouvoir comprendre le processus de son traitement, ainsi que découvrir les différents outils et stratégies que ces dernières adoptent pour pouvoir affronter n'importe quel risque notamment la menace actuelle : le coronavirus.

• **Compréhension de la transformation digitale :**

Nous retenons que tous nos répondants ont une grande conscience et connaissance sur notre variable, ainsi qu'ils sont bien ouverts à cette nouvelle sphère tout en reconnaissant sa nécessité aujourd'hui. Ce qui nous démontre que les Pme marocaines prennent de plus en plus conscience de l'importance majeure de la digitalisation dans leur agilité, productivité, et également au niveau de leur relation client.

• **Mise en place de la transformation digitale :**

Les interviewés ont mis en exergue que pour mettre en place une bonne stratégie digitale , il est primordial en premier lieu de bien s'intéresser aux employés qui sont les premiers composants à être affectés par le changement , et assurer une bonne compréhension et communication avec l'équipe après avoir bien défini leur besoin , et attentes . Également, il est nécessaire de mener des formations et un accompagnement pour suivre la productivité et la performance des individus par rapport aux outils numériques adoptés. Neufs profils nous ont bien déclaré qu'au sein de leur organisation ils ont été très ouverts à l'ère digitale, à l'exception d'un profil, ce qui nous démontre que malgré la conscience que nous pouvons avoir sur l'aspect de la digitalisation, dans quelques domaines ça pourrait empirer au lieu de régler la situation, comme dans le domaine artistique et culturel.

- **Transformation digitale et contexte pandémique :**

Durant la pandémie, les interviewés nous ont bien révélé l'évidence de faire un recours au télétravail afin de bien maintenir l'activité de l'entreprise. Également, des Standups Meetings étaient impératives au cours de la journée pour garder un lien social entre les dirigeants et les employés, et pour laisser des traçabilités. Parmi les outils qui ont été adoptés : SAGE, Slack, TRELLO, SharePoint, Microsoft teams.

- **Vision des collaborateurs de la transformation digitale**

Sur ce point, la totalité des répondants nous affirment qu'ils n'ont pas eu de problèmes avec leurs collaborateurs puisque la majorité étaient déjà ouverts et adaptés à la transformation digitale, à l'exception du profil 8, qui nous a bien précisé que la majorité de leurs collaborateurs n'étaient pas jeunes, par conséquent ils n'ont pas pu bien s'adapter et suivre le changement digital causé par la pandémie, malgré leur qualification sur le terrain.

- **Axe 3 : Risques imprévus et résilience :**

Ce troisième axe vise à démontrer combien les organisations considèrent l'importance de la résilience surtout en période de Corona, et démontrer l'impact de cette dernière sur leurs économies et la façon dont elles ont réagi face à ce bouleversement.

- **Compréhension de la résilience organisationnelle :**

Il est important au niveau de ce sous-thème de saisir comment la résilience organisationnelle est définie au sein de chacune des PMES. D'après les réponses des interviewés, nous avons constaté une variété dans leurs retours, certains la considère comme moyen d'anticipation, tandis que d'autre comme un moyen d'adaptation, et puis finalement quelques-uns qui les considèrent comme deux critères associés et complémentaires.

- **Risques encourus face à un risque imprévus**

La majorité des répondants ont clairement démontré que le facteur le plus important qui peut menacer la vulnérabilité de leur organisation est principalement lié au risque financier, puis la santé des employés.

- **Impact du contexte pandémique sur l'entreprise :**

Après avoir collecté les réponses de tous les répondants, il s'est avéré que pas mal de PME ont réalisé un bon chiffre d'affaire voire mieux malgré la pandémie et les incertitudes rencontrés. Tandis que d'autres étaient touchées d'une manière effroyable, en termes de chiffre d'affaire, d'investissement, de soutien, d'insolvabilité, rupture de production (etc...)Quoi que ce soit leur secteur d'activité.

- **Agissements d'entreprises :**

L'action majeure qui a été mise en place et réclamée par la plupart des répondants était le télétravail, pour garantir la sécurité des employés, un meilleur cadre de travail afin d'assurer une bonne continuité d'activité. Par contre quelques-unes ont eu un recours au licenciement de quelques postes jugés moins rentable ou double

- **Axe 4 : Digitalisation et résilience :**

Notre dernier axe vise essentiellement à mettre en évidence la relation entre ces deux variables et l'avantage de les combiner.

- **Lien entre la transformation digitale et la résilience des entreprises dans le contexte pandémique :**

L'ensemble des interviewés nous affirment que la transformation digitale est une action très nécessaire pour pouvoir assurer, et renforcer la résilience des entreprises durant la période de Corona. En raison qu'elle permet de faciliter et d'accélérer les activités,

davantage dans les infrastructures de connectivité et de digitalisation, notamment sur des progiciels de gestion. *« Il est important à mon sens de s'éloigner des structures et hiérarchies traditionnelles, et inciter les employés à prendre des décisions et à partager leurs idées, d'améliorer la communication et de l'expérience client. Nous avons mis en place des outils digitaux tels que G-Suite, Facebook Business, Odoo, WordPress, Dropbox, Slack. Et il était également important pour nous avant de mettre en place une stratégie digitale d'identifier les défis et risques auxquels l'entreprise faisait face, d'inviter tous les employés à réfléchir à ce que s doit être intégré ainsi que la création d'espace de travail plus flexibles. »* **(Interviewé6)**, *« Pour nous, la mise en place et l'accomplissement de la TD doit d'abord passer par la formation et l'accompagnement. Nous avons mis en place des outils digitaux tels qu'un ERP qui nous permet de suivre de très près tous les aspects critiques de l'activité (stocks, productivité de la main d'œuvre, délais de règlement ...). Mais la mise en place du progiciel a été précédée par de nombreuses formations, nos collaborateurs ont fini par se familiariser avec les nouveaux changements tant opérationnels que technologiques, malgré les complications auxquelles nous avons dû faire face au début. »* **(Interviewé8)**

- En concordance avec notre partie théorique nous avons pu prouver que grâce à la Covid-19 les PME obtiennent auprès de leurs collaborateurs la participation et la flexibilité qui leur permet de trouver des solutions acceptables et, auprès des actionnaires elles obtiennent, l'agilité et la mobilisation financière nécessaires pour assurer leur survie et durabilité. (Brigitte Rorive 2003). Une bonne adoption du digital conduit à une infrastructure permettant la continuité des activités et qui peut renforcer la résilience organisationnelle. *« Nos collaborateurs sont en effet ouverts à la transformation digitale, et à notre sens, une bonne sensibilisation, des séances de formation et des sessions de partage ont permis cela. »* **(Interviewé 2)**

- Pour la plupart des PME, la transformation digitale nécessite une maturité numérique, qui commence par l'intégration d'outils numériques pour améliorer l'efficacité des entreprises et proposer des solutions , nous remarquons que l'ensemble des profils interrogés nous ont bien affirmé qu'ils adoptent des outils variés (Lemaire 2013) , qui sont soit basiques et omniprésents comme les sites web et les réseaux sociaux afin d'assurer une présence en ligne en utilisant des agrégateurs en ligne plus spécialisés tel que WhatsApp , ou bien des outils plus avancés notamment: Slack , Trello , SAGE , CRM , ERP dont le but est d'aider les entreprises à mieux gérer leurs projets , à fidéliser , collaborer , améliorer la productivité , et l'augmentation des ventes et de la clientèle . Les suites logicielles et les programmes

d'analyse de données favorisent l'acquisition d'un avantage concurrentiel . (Chua 1995 ; Preston et al 1992) « *Ce qui est bien dans le domaine de la communication digitale, tout est sur PC, un bon server connecté à toute l'équipe était suffisant pour garder la traçabilité et la réactivité de l'équipe, nous avons un logiciel (SLACK) qui nous permet de contacter l'un l'autre en cas de besoin, les gens sont généralement très réactifs, et nous faisons des réunions chaque matin pour garder une idée de ce qu'on fait chacun, sans oublier l'outil « TRELLO » qu'on utilise pour répartir les tâches.* » **(Interviewé 7)**, « *En temps de pandémie, nous avons centralisé toutes les opérations et informations dans notre système interne SAGE (Tout service confondu : RH, commercial, marketing, logistique...), nous avons également optimisé notre CRM le maximum possible notamment pour le département commercial, tout en maintenant le contact avec les médecins même en période de confinement total (Formations, webinaires scientifiques...)* » **(Interviewé 9)**

- A l'issu de notre partie théorique, nous avons pu déceler et appréhender le caractère évolutif de la transformation digitale dans la mesure où il ne s'agirait pas d'un changement brutal caractérisé par une certaine ponctualité. De ce postulat et suite à l'analyse des réponses des interviewés, il nous paraît légitime d'avancer que la transformation digitale dans le contexte marocain suit cette même logique de processus et requiert des réorganisations et des restructurations autant stratégiques qu'opérationnelles. « *Mes collaborateurs sont tous ouverts à la TD, et sont tous conscients que l'avenir c'est le digital. Et franchement qui a envie de rester figer dans le passé ?* » **(Interviewé 10)**

- En ce qui concerne la notion de la résilience, Kadige (2009) la définit comme la capacité d'une entreprise à surmonter les effets d'une interruption d'activité et à recentrer ses opérations afin de pouvoir continuer à fournir les services dont elle a besoin. Ce postulat a été confirmé par l'ensemble des interviewés, nous avons pu donc enregistrer un consensus qui atteste la légitimité de la résilience spécifiquement en temps de crise pandémique. En effet, ces derniers avancent que la résilience a été un facteur clé pour pouvoir surmonter les différents obstacles causés par la pandémie. « *La première chose à laquelle je pense en évoquant le terme résilience est « défi ».* La résilience organisationnelle est donc pour moi la capacité d'une organisation à surmonter les défis et à anticiper les risques auxquels elle peut faire face. Dans des circonstances normales, je dirai que la résilience est un moyen d'anticipation. Elle permet avant tout de prédire ses risques afin de mieux les gérer et parfois même les éradiquer. Cependant, si on raisonne « pandémie », je pense que nulle entité n'a

prévu que de telles conditions se produiraient. C'est arrivé brusquement, le seul choix qui se présentait face à cette incertitude environnementale était de s'y adapter. » (Interviewé 8)

- Dans la même lancée, Hamel G. et Välikangas L. (2003), la résilience peut en effet être une forme d'anticipation. Ils la qualifient dans ce cas de résilience stratégique de l'organisation. Par ailleurs, nous avons pu déceler ceci d'après quelques réponses collectées considérant au sein de leur entreprise la résilience organisationnelle est en effet un moyen d'anticipation afin de prévenir les risques notamment d'ordre financier à titre d'exemple. « En entreprise c'est à mon sens la capacité d'anticiper et s'adapter à tout changement dans son écosystème. Et pour moi, la résilience c'est à la fois un moyen d'anticipation et d'adaptation, l'entreprise doit avoir la possibilité d'anticiper d'éventuelles contraintes/changements mais aussi s'y adapter. C'est un aspect important et inébranlable pour réussir son management des risques. » **(Interviewé 2)**

- L'ensemble des interviewés nous affirment la complémentarité entre nos variable de recherche et nous prouve que la transformation digitale est une action très nécessaire pour pouvoir assurer, et renforcer la résilience des entreprises durant la période de Corona. En raison qu'elle permet de faciliter et d'accélérer les activités, ainsi qu'elle est considérée comme un élément primordial pour améliorer leur performance. « *À mon sens, la transformation digitale était nécessaire pour le bon fonctionnement de l'entreprise durant la pandémie.* », **(Interviewé 1)**, « *Pour nous, la transformation digitale est au cœur de la résilience même. Le digital, c'est l'avenir.* » **(interviewé 3)**, « *Pour nous, le lien est beaucoup plus pertinent que ça, c'est l'un des aspects primordiaux pour garantir une résilience fluide et facile à impliquer.* » **(interviewé 6)**

- Nous avons souligné dans notre partie théorique que les capacités technologiques peuvent contribuer à renforcer la résilience des PME dans ces différentes dimensions. Après nos entretiens, nous avons pu le détecter à partir des réponses que nous avons recueillies. « *Notre entreprise a pu survivre à la pandémie. En effet, on a même réalisé un meilleur CA.*

Il est vrai que nous avons perdu des clients, qui ne pouvaient plus payer nos prestations. Mais plusieurs personnes se sont rendus compte de l'importance du digital, et donc nous avons acquis encore plus de clients en tant qu'agence de communication. » **(Interviewé 1)**, « *L'entreprise n'a heureusement pas été impactée au cours de cette période difficile. Une stratégie bien étudiée, des outils digitaux performants et un personnel mobilisé et conscient ont permis à notre société, non seulement de s'adapter aux changements causés par la*

pandémie, mais ont également pu en faire un levier pour hausser notre performance collective et individuelle. » (Interviewé 2)

- La partie théorique nous a permis de déceler que la gestion des risques a longtemps été limitée à la dimension financière de l'organisation, considérée comme le risque le plus important car pouvant conduire à sa faillite et à sa disparition, parmi les profils étudiés certains ont effectivement vérifié cette dimension en affirmant que le risque financier est le point qui touche le plus la vulnérabilité des PME. « *Dans notre entreprise, tout ce qui pourrait nous rendre vulnérable pourrait être directement lié au risque financier. » (Interviewé 4), « N'importe quel problème qui a une relation avec le financement aura peut-être plus d'impact que n'importe quoi d'autres. Après on peut bien citer quelques risques internes, par contre rien n'est significatif si on se prépare bien. » (Interviewé 7)*

- De nos jours, le digital s'est installé dans notre quotidien devenant monnaie courante, le temps d'adaptation aux différents outils prend donc moins d'ampleur et plus d'aisance dans l'instauration d'innovations technologiques et digitales. Nous pouvons donc déduire que le rôle de traducteur n'est aujourd'hui plus autant sollicité quant à l'introduction des outils digitaux aux équipes du fait que les collaborateurs utilisent déjà le digital dans leurs utilisations personnelles. Les résultats obtenus nous permettent d'avancer qu'à l'heure actuelle, le rôle de traducteur est endossé par l'ensemble des équipes (ou par une seule équipe régissant l'ensemble) travaillant au sein d'une entreprise car la communication est devenu un moyen essentiel pour la réussite d'un projet, néanmoins, ce rôle de traducteur reste bénéfique pour accompagner les différentes personnes ayant moins d'aisance et moins d'interaction avec les outils digitaux afin de pouvoir créer une harmonie au sein du groupe selon la typologie de Callon (1986).

Conclusion

Le présent travail nous a permis de confirmer un constat communément admis : La transformation digitale s'ancre de plus en plus dans la réalité des entreprises au Maroc, et plus spécialement au rang des PME compte tenu des risques qu'elles encourent comme explicité dans notre partie théorique. De ce fait, nous avons traité ce sujet sous l'ongle de la problématique suivante : « ***Dans quelle mesure la transformation digitale pourrait-elle contribuer à la résilience des petites et moyennes entreprises durant la période du COVID-19? »*** »

L'analyse de la littérature et l'apport de notre étude empirique ont dégagé un résultat qui permet à notre sens de répondre de manière directe à notre problématique : La transformation digitale renforce la résilience des PME, et leur a permis de traverser la période de la crise pandémique et d'assurer leurs pérennités.

Toutefois, notre travail présente certaines limites comme tout travail de recherche. La première limite que nous avons rencontrée se rattache au contexte pandémique que nous vivons actuellement et qui a rendu l'accès au terrain difficile. La deuxième limite est d'ordre scientifique dans la mesure où nous n'avons pas assez de recul par rapport aux répercussions de la crise sanitaire sur les entreprises, ce qui explique la rareté de la littérature liée à la crise de la COVID 19.

À l'issu de notre travail, nous avons pu dégager quelques pistes et perspectives de recherche pouvant faire objet d'études futures. Il serait intéressant d'étudier le lien entre le facteur générationnel et le rapport à la résilience étant donné que la majorité de nos interviewés ont souligné la facilité de l'implémentation du digital au rang des employés jeunes. Également, il serait intéressant de vérifier l'existence d'un lien entre la myopie stratégique dégagée de la partie théorique et le contexte pandémique.

BIBLIOGRAPHIE

- Miceli A, Hagen B, Riccardi MP, Sotti F, Settembre-Blundo D. Thriving, Not Just Surviving in Changing Times: How Sustainability, Agility and Digitalization Intertwine with Organizational Resilience. *Sustainability*. (2021).
- Caralli, R. et al. (2010). «Improving Operational Resilience Processes: The CERT Resilience Management Model. IEEE International Conference on Privacy, Security, Risk and Trust». IEEE Second International Conference on Social Computing
- Cavaco, N.M.; Machado, V.C (2015). «Sustainable competitiveness based on resilience and innovation—an alternative approach». *Int. J. Manag. Sci. Eng. Manag*, p.155–164.
- Cherrington, M.; Lu, Z.J.; Xu, Q.; Airehrour, D.; Madanian, S.; Dyrkacz (2020), «A Deep learning decision support for sustainable asset management. In *Advances in Asset Management and Condition Monitoring*». Springer: Cham, Germany p. 537–547
- Close, Karalee, Michael, Grebe; Andersen, Phillip, Varun, Khurana ; Roman Franke, Marc; Roelant , Kalthof (2020). «The Digital Path to Business Resilience». Boston Consulting Group
- Congrès International de Recherche en Finance, Comptabilité, Contrôle et Audit, 2020 p.55
- Deloitte (2020). « L'organisation résiliente Comment prospérer en période d'incertitude»
- Économie numérique : « Le digital, une opportunité pour les PME françaises». p. 7
- Ferriani, F.; Natoli, F (2020). « ESG risks in times of Covid-19». *Appl. Econ. Lett.* P.1–5.
- Frimousse ; Jean-Marie Peretti, 2020 « Repenser la culture d'entreprise après la crise Covid 19. *Questions de Management 2021*, pp. 151-206 »
- Hamel G. et Välikangas L., 2003 « The Quest for Resilience ». Article in *Harvard Business Review*.
- KADIGE, d. (2009, septembre). Intelligence, Entrepreneuriat et résilience d'entreprise. *Revue ProcheOrient - Etudes en management*.
- Louitri, Abdenbi et Doha Sahraoui (2020) « Contexte et contextualisation dans les recherches en Management au Maroc », *Revue marocaine des Sciences de Management*, (3), 85-100.
- St-Pierre et El Fadil, (2017). «De la vulnérabilité à la résilience : développer une capacité stratégique à gérer les risques dans les PME». *Revue internationale P.M.E*
- Weick (1993). «The Collapse of Sensemaking in Organizations: The Mann Gulch Disaste». Sage Publications, p. 628