Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit
ISSN: 2550-469X
Volume 8 : numéro 2

La transformation digitale des entreprises à l'ère de l'adversité : Etude de l'impact de la maturité digitale sur la résilience organisationnelle

Digital transformation of companies in an era of adversity: Study of the impact of digital maturity on organizational resilience

ESSEMAN Hamza
Doctorant
Ecole Nationale de Commerce et de Gestion - Kenitra
Université Ibn Tofail - Maroc
Laboratoire de Recherche en Sciences de Gestion des Organisations (LRSGO)

NAFZAOUI Mohamed Achraf
Enseignant chercheur
Ecole Nationale de Commerce et de Gestion – Kenitra
Université Ibn Tofail - Maroc
Laboratoire de Recherche en Sciences de Gestion des Organisations (LRSGO)

Date de soumission : 11/03/2024

Date d'acceptation : 20/06/2024

Pour citer cet article :

ESSEMAN. H et NAFZAOUI. M.A (2024) « La transformation digitale des entreprises à l'ère de l'adversité : Etude de l'impact de la maturité digitale sur la résilience organisationnelle », Revue du contrôle, de la comptabilité et de l'audit « Volume 8 : numéro 2 » pp : 1-23

Résumé

Dans un contexte caractérisé par un essor technologique combiné à une omniprésence de l'incertitude engendrée par des turbulences mondiales de plus en plus fréquentes, les concepts respectifs de maturité digitale et de résilience organisationnelle suscitent l'intérêt de la recherche qui souhaite comprendre, d'une part, les facteurs clés permettant aux entreprises d'atteindre la maturité digitale, ainsi que les mécanismes déployés en vue de faire face à l'adversité, d'autre part. Cependant, bien que ces concepts soient devenus d'usage courant, la nature de la relation entre la maturité digitale et la résilience organisationnelle n'a pas encore été suffisamment clarifiée.

La présente recherche enrichit les études antérieures et fournit un cadre destiné à éclaircir le lien entre la maturité digitale des entreprises et leur résilience organisationnelle. Elle vise à explorer d'un point de vue théorique, à travers la suggestion d'un modèle conceptuel, comment les entreprises peuvent devenir stratégiquement résilientes par le déploiement des capacités liées à la maturité digitale, et ce en mobilisant la théorie des capacités dynamiques.

Mots clés : Transformation digitale ; maturité digitale ; crise ; résilience organisationnelle ; modèle conceptuel.

Abstract

In a context characterised by a technological boom combined with the omnipresence of uncertainty generated by increasingly frequent global turbulence, the respective concepts of digital maturity and organisational resilience are arousing the interest of research who seek to understand, on the one hand, the key factors enabling companies to achieve digital maturity and, on the other, the mechanisms deployed to deal with adversity. However, although these concepts have come into common use, the nature of the relationship between digital maturity and organisational resilience has not yet been sufficiently clarified.

The present research builds on previous studies and provides a framework to clarify the link between a companies' digital maturity and their organizational resilience. It aims to explore from a theoretical point of view, through the suggestion of a conceptual model, how companies can become strategically resilient through the deployment of capabilities linked to digital maturity, by mobilizing the dynamic capabilities theory.

Keywords : Digital transformation ; digital maturity ; crisis ; organizational resilience ; conceptual model.

Introduction

Dans un monde marqué par un changement perpétuel et imprévisible, les entreprises font face à des événements perturbateurs qui se développent rapidement et dépassent souvent l'ampleur planifiée. L'aptitude de ces entreprises à survivre, à s'adapter, et partant, à prospérer dans ces environnements turbulents dépend de leur capacité de résilience. A ce titre, l'incertitude omniprésente suscite un intérêt pour le monde académique qui cherche à examiner comment les organisations évoluent face aux défis et font preuve de résilience dans des conditions difficiles.

D'un autre côté, en raison de la vitesse des évolutions enregistrées particulièrement dans le domaine technologique, il est communément admis aujourd'hui que la transformation digitale s'étend à l'ensemble des secteurs d'activités économiques et bouleverse les acteurs traditionnellement établis. Elle semble inévitable et exige, pour son aboutissement, la mise en œuvre d'un changement organisationnel structurel. D'où l'importance croissante accordée à la maturité digitale et, par conséquent, au suivi du développement des capacités de support au processus de transformation digitale.

Malgré l'intérêt pour les deux domaines de recherche précités, il n'est toujours pas clair si et comment la maturité digitale peut aider les organisations à se maintenir en période d'adversité. Ainsi, une question majeure se pose : **Dans quelle mesure la maturité digitale des entreprises contribue au renforcement de leur résilience organisationnelle face aux crises ?**

En s'appuyant sur la théorie des capacités dynamiques, la présente étude vise à comprendre comment les capacités sous-jacentes de la maturité digitale peuvent soutenir la résilience organisationnelle des entreprises particulièrement dans des environnements incertains et instables.

Pour répondre à la question centrale de recherche, nous abordons dans une première partie la transformation digitale comme un changement inéluctable dans le contexte actuel et mettons ainsi l'accent sur la configuration multidimensionnelle de la maturité digitale. La deuxième partie traite le concept de résilience en exposant sa pluridisciplinarité et ses implications pour les entreprises face aux crises. Quant à la troisième partie, elle est dédiée à la clarification théorique de la relation entre la maturité digitale et la résilience organisationnelle à travers la proposition d'un modèle conceptuel et l'exposition des hypothèses de recherche qui en découlent.

1. La maturité digitale – Revue de littérature

1.1. La transformation digitale des entreprises – Changement inéluctable

La transformation digitale est le concept à la mode ces dernières années tant dans le monde des affaires que dans la communauté académique en raison du développement rapide des technologies digitales. Cependant, ce concept n'est pas nouveau mais sa pertinence a changé pour les organisations (Chanias & Hess, 2016).

Même si plusieurs tentatives ont été faites pour comprendre le concept de la transformation digitale (par exemple Matt & al, 2015 ; Henriette & al, 2016 ; Reis & al, 2018), la littérature abondante y afférente révèle l'absence de consensus sur une définition clairement établie (Haffke & al, 2017). En effet, ce concept, qualifié de protéiforme (Henriette & al, 2016), est caractérisé par un paysage documentaire immature (Morakanyane & al, 2017), engendrant ainsi une compréhension toujours limitée du phénomène.

De toute évidence, la transformation digitale est un processus dans lequel les technologies digitales jouent un rôle central dans la création et le renforcement des changements disruptifs qui ont lieu dans l'industrie et dans la société (Vial, 2021, p.10). Ces technologies digitales sont manifestement un catalyseur nécessaire mais qui demeure toutefois insuffisant (Gurbaxani & Dunkle, 2019).

A cet égard, la transformation digitale est considérée comme un changement organisationnel majeur conduit par, construit sur, ou rendu possible par la technologie digitale, modifiant la façon dont les activités sont menées (Haffke & al, 2017 ; Hartl & Hess, 2017 ; Osmundsen & al, 2018). En d'autres termes, ce procédé consiste à exploiter les innovations technologiques dans tous les axes d'activité, ce qui entraîne un changement substantiel dans la façon dont l'organisation fonctionne (Schwertner, 2017 ; Morakanyane & al, 2017) et crée de la valeur (Mugge & al, 2020).

Bien que certains auteurs qualifient la transformation digitale de changement volontaire (Dudézert, 2018), d'évolution délibérée (Mazzone, 2014) ou de processus que les entreprises lancent stratégiquement et façonnent activement (Besson & Rowe 2012), la littérature relève son caractère inéluctable s'imposant à l'ensemble des secteurs d'activité (Henriette & al, 2015 ; Berghaus & Back, 2016). Suivant ce raisonnement, la transformation digitale n'est plus envisagée comme un choix mais une démarche indispensable à la survie des organisations (Konopik & al, 2022).

1.2. La maturité digitale – Configuration multidimensionnelle

Parallèlement à la transformation digitale, la notion de maturité digitale gagne en popularité (Aslanova & Kulichkina, 2020). Cependant, si certaines entreprises ont atteint le statut de pionnier en matière de transformation digitale, la majorité d'entre elles restent à la traîne (Westerman & al, 2014). A ce titre, cette transformation semble être conduite intuitivement plutôt que planifiée stratégiquement (Berghaus & Back, 2016) et sa gestion représente aujourd'hui un grand défi pour les entreprises.

Afin d'aider les entreprises à définir leur feuille de route en matière de transformation digitale, un modèle permettant d'analyser leur statu quo est nécessaire. Dans cette perspective, plusieurs auteurs soulignent l'utilité de l'approche multidimensionnelle comme moyen approprié pour évaluer la maturité digitale des entreprises (Valdez-de-Leon, 2016 ; Chanias & Hess, 2016 ; Zaoui & Souissi, 2020). Ainsi, en vue de conceptualiser la maturité digitale, de multiples modèles ont été développés au cours des dernières années, aussi bien par des universitaires que par des praticiens, à caractère général ou traitant un contexte spécifique, afin de guider efficacement le processus de transformation digitale (Teichert, 2019).

Notre examen des principaux modèles de maturité digitale issus de la littérature fait ressortir une diversité en termes de méthodologie adoptée, de domaine d'application et de dimensions représentatives. A l'issue de cet examen, nous avons retenu le modèle de maturité digitale proposé par Rossmann (2018) qui porte sur huit dimensions de capacités organisationnelles liées à la stratégie, au leadership, au modèle d'affaires, au modèle opérationnel, au personnel, à la culture, à la gouvernance ainsi qu'à la technologie.

En effet, nous estimons que le cadre d'évaluation en question fournit un moyen utile, structuré et intégré des capacités organisationnelles pour la mesure de la maturité digitale étant donné :

• qu'il est relativement exhaustif et ce, en reprenant les principales dimensions issues de la littérature (Cf. Tableau n°1) ;

• qu'il est applicable à un large éventail de contextes ;

• qu'il facilite l'évaluation comparative et ce, par la définition des niveaux de maturité et des items correspondants ;

• qu'il adopte le courant de recherche répandu, suggéré par Westerman & al (2014), qui suppose que le développement d'un ensemble spécifique de capacités organisationnelles conduit à une plus grande maturité digitale en distinguant les capacités digitales (stratégie, technologie, modèle d'affaires etc.) des capacités de management de la transformation (gouvernance, culture, leadership, etc.).

Tableau N°1 : Dimensions associées à la maturité digitale

	Stratégie	Leadership	Modèle d'affaires	Modèle opérationnel	Personnel	Culture	Gouvernance	Technologie
Rossmann (2018)	•	•	•	•	•	•	•	•
O'Hea (2011)	•	•			•	•		•
Berghaus & Back (2016)	•				•	•		•
Bandara & al (2019)	•		•	•	•		•	•
Newman (2017)	•			•	•	•		•
Gimpel & al (2018)			•	•				
Brkić & al (2020)		•			•	•		
Berger & al (2020)			•	•	•			•
Schumacher & al (2016)	•	•		•	•	•	•	•
Gurbaxani & Dunkle (2019)	•					•		•
Colli & al (2018)	•						•	•
Valdez-de-Leon (2016)	•			•				•
Westerman & al (2012)		•						•
Shahiduzzaman & al (2017)	•	•			•	•	•	•
Gill & Van Boskirk (2016)						•	•	•
Konopik & al (2022)	•	•		•				•
Aslanova & Kulichkina (2020)	•				•			•

Source : Auteurs

2. Crise et résilience – Enjeux et réponses organisationnelles

La nature globalisée du monde moderne a conduit les entreprises à faire face à des menaces difficilement identifiables et susceptibles de s'aggraver rapidement en une crise ou un événement catastrophique (Braes & Brooks, 2010). Dans ce monde dynamique, il est impératif que les entreprises développent la capacité à faire face aux changements continus et inattendus.

2.1. Apparition des crises et disparition des entreprises

Les crises sont définies comme des événements à faible probabilité et à fortes conséquences qui menacent les objectifs les plus fondamentaux d'une organisation (Weick, 1988). De tels événements se caractérisent généralement par des niveaux élevés d'ambiguïté, des enjeux importants et une pression temporelle (Pearson & Clair, 1998). Ils peuvent être déclenchés par des bouleversements inattendus ou être le sous-produit de l'ignorance cumulée de signaux faibles.

Dans ce contexte, les entreprises d'aujourd'hui ne peuvent pas s'attendre à vivre éternellement. Il suffit d'examiner la liste des 500 entreprises du classement Fortune de 1955, puis celle de 2019. Au cours des 64 années, seules 52 entreprises figurent sur les deux listes (Friedman & Lewis, 2021).

Au cours de leur existence, les entreprises peuvent être exposées à diverses crises telles que des ralentissements financiers, des pandémies, des problèmes de personnel, etc. (Stephenson & al, 2010). Ces incidents dépassent parfois l'ampleur planifiée, et peuvent constituer une menace majeure pour la performance des entreprises et leur pérennité (Bhamra & al, 2011).

Alors que des événements rapides submergent de nombreuses entreprises, une partie d'entre elles font preuve d'une capacité à gérer ou à rebondir face aux effets négatifs subis. Pour qualifier la capacité des entreprises à surmonter des perturbations importantes et de maintenir leurs opérations durant les périodes d'adversité, la littérature a établi le concept de résilience organisationnelle.

2.2. La résilience organisationnelle – Implications pour les entreprises

Les entreprises sont fréquemment confrontées à des événements défavorables et chacune d'entre elles y réagit de manière particulière. Dans ces conditions, certaines entreprises réussissent et font preuve de résilience tandis que beaucoup d'autres luttent et échouent souvent à répondre efficacement à ces défis. Compte tenu de l'utilisation croissante du terme, une meilleure compréhension du concept de résilience organisationnelle s'avère nécessaire.

2.2.1. Pluridisciplinarité du concept de la résilience

Le terme "résilience" dérive du mot latin "resilire", ce qui signifie "sauter ou rebondir en arrière" (Pizzo, 2015). Bien que ce terme suscite un intérêt croissant comme domaine de recherche, il demeure à la fois multidisciplinaire (Braes & Brooks, 2010) et multiforme (Bhamra & al, 2011).

En effet, l'évolution de la résilience s'est manifestée par son application dans une variété de champs disciplinaires (McManus & al, 2008). Elle est, en principe, d'origine physique et transférée en sciences sociales (notamment en psychologie) en passant par l'écologie.

Dans ce sens, la résilience physique mesure la capacité d'un objet à retrouver son état initial après un choc ou une pression continue (Dauphiné et Provitolo, 2007). Lorsque le terme est analysé dans le domaine de la psychologie, il est principalement perçu comme la capacité d'adaptation positive des individus confrontés à des conditions défavorables tandis que, dans le domaine de l'écologie, le terme se réfère à la capacité de résistance et de flexibilité des systèmes pour assurer la pérennité (Kantur & Say, 2015).

2.2.2. De la résilience à la résilience organisationnelle

Si le concept de résilience a une longue tradition dans certaines disciplines, il est relativement nouveau dans la recherche sur la gestion avec une utilisation accrue dans la gestion des crises et des catastrophes.

En effet, des études empiriques et théoriques montrent que la résilience organisationnelle est le facteur le plus direct expliquant pourquoi les entreprises peuvent surmonter les crises avec succès (Chen & al, 2021). Elle constitue, à ce titre, une compétence essentielle pour les entreprises et une des caractéristiques inhérentes à leur succès.

Dans le contexte organisationnel, la littérature fait ressortir deux principales conceptions de la résilience organisationnelle (Abdullah & al, 2013 ; Akgün & Keskin, 2014 ; Proag, 2014). Alors que certains chercheurs la considèrent comme une simple capacité à rebondir ou à se relever de situations défavorables, d'autres la considèrent comme le développement de nouvelles capacités pour faire face aux défis et aux changements inattendus (Lengnick-Hall & al, 2011).

Dans cette optique, la perspective passive, qualifiée également de résilience douce (Proag, 2014), est axée sur le rebond à la suite de conditions défavorables (Sutcliffe & Vogus, 2003) et la capacité de maintenir un niveau de fonctionnement souhaitable. Cela suggère l'aptitude à restaurer l'état antérieur à l'incident et de revenir à l'état initial (Bhamra & al, 2011) sans subir de dommages significatifs.

Néanmoins, certains auteurs (par exemple Darkow, 2019) contestent la perspective de la résilience axée sur le rebond et ce, pour trois raisons :

• Le fait de rebondir sous-entend un état initial facilement identifiable qui doit être reconstruit. Toutefois, avec l'imprévisibilité des événements susceptibles de se produire dans l'environnement, la définition d'un statu quo qui peut être rétabli est une tâche difficile. En outre, les entreprises qui tentent de rebondir en se contentant de reproduire les anciens processus risquent une potentielle inadéquation entre l'ancien statu quo et les nouvelles conditions environnementales ;

• Le fait de rebondir insinue l'existence d'un seul résultat souhaitable. Pourtant, face à des crises récurrentes, les entreprises sont tenues de répondre à des changements continus, et le résultat souhaité au début d'une crise peut devenir obsolète ;

• Le fait de rebondir comme mesure de la résilience "reviendrait à reculer dans le temps" et suscite de multiples interrogations dont les réponses seraient arbitraires. Combien de temps faut-il pour évaluer la résilience d'une organisation et à quel moment conclure qu'une organisation n'est pas résiliente ? Faut-il appliquer des horizons temporels différents selon les types de crises et les types d'organisations ? etc.

Dans ce sillage, et contrairement à la perspective passive, la perspective active de la résilience (Akgün & Kestin, 2014), ou la résilience stratégique (Hamel & Välikangas, 2004), va au-delà de la survie en cas de difficultés. Ce deuxième aspect de la résilience organisationnelle, est centré sur le fait qu'une organisation est susceptible de se développer en relevant des défis grâce à sa capacité de se transformer et de tirer profit des changements inattendus (Abdullah & al, 2013). Au-delà de la restauration, il se focalise sur le développement de nouvelles capacités et l'aptitude à suivre le rythme des changements liés à la crise, voire à créer de nouvelles opportunités (Lengnick-Hall & al, 2011).

3. Cadre conceptuel de recherche

3.1. Corpus théorique mobilisé

Plusieurs approches se prêtent à l'examen de la transformation digitale en tant que base conceptuelle notamment des études qui portent sur la théorie du management basée sur les ressources. Cette approche a été particulièrement adoptée afin d'appréhender le lien entre les technologies et la performance des entreprises (par exemple Tippins & Sohi, 2003 ; Santhanam & Hartono, 2003).

La théorie du management par les ressources ou resource-based view (RBV) stipule que les entreprises possèdent certaines ressources leur permettant de réaliser des performances

supérieures et d'obtenir un avantage concurrentiel (Barney, 1991). Ainsi, la combinaison de ressources et de capacités précieuses, rares, imparfaitement imitables et non substituables contribue au succès de l'entreprise (Barney, 2001).

Cependant, les réflexions sur le rôle des technologies dans l'amélioration de la performance des entreprises suggèrent que les technologies n'ont pas à elles seules un impact direct et univoque sur la performance mais plutôt leur effet complémentaire avec d'autres ressources telles que les ressources organisationnelles, techniques et commerciales (Benjamin & Levinson, 1993).

Dans cette optique, l'enquête menée par Westermann & al (2012) fait ressortir que les entreprises ayant un niveau plus élevé de maturité digitale dépassent leurs concurrents du secteur en matière de performance financière (Westerman & al, 2012). De ce fait, la RBV peut être utilisée comme grille de lecture pour examiner les questions liées à la maturité digitale des entreprises.

Cependant, le changement perpétuel de l'environnement a remis en question les propositions initiales de la RBV, jugées statiques et négligeant l'influence du dynamisme du marché. De ce fait, les capacités dynamiques, qui englobent la nature évolutive des ressources et des capacités, sont apparues pour améliorer la RBV (Helfat, 1997 ; Teece & al, 1997). En raison de son évolution continue, la maturité digitale peut être assimilée à un processus de construction de capacités dynamiques pour le renouvellement stratégique continu des organisations.

Sur un autre volet, plusieurs recherches ont examiné la résilience organisationnelle en s'appuyant sur l'approche basée sur les ressources (RBV) (par exemple Tognazzo & al, 2016 ; Lengnick-Hall & al, 2011).

Toutefois, la résilience étant étroitement liée à des pressions extérieures, la RBV comme théorie statique ne peut à elle seule mettre en évidence sa nature complexe. En tant que processus dynamique, la résilience peut être améliorée au fil du temps en renforçant les capacités de l'organisation (Sutcliffe & Vogus, 2003). Par conséquent, la perspective des capacités dynamiques reste pertinente pour la recherche sur la réponse aux crises (Helfat, 1997).

Ainsi, la vision des capacités dynamiques représente un cadre approprié pour étudier si la maturité digitale pourrait être mise à profit pour faciliter la résilience organisationnelle. Elle permet de remédier aux limites de la vision traditionnelle fondée sur les ressources, qui omet le dynamisme, les contingences environnementales et les rôles des gestionnaires. En outre,

elle a été élaborée dans le contexte du dynamisme environnemental, ce qui convient à notre cadre de recherche.

3.2. Modèle conceptuel et hypothèses de recherche

La crise sanitaire récente liée au COVID-19 a certes posé de grands défis pour la survie et la croissance des entreprises, mais elle a également mis en évidence le rôle important des technologies digitales. Il est, ainsi, raisonnable de supposer que les activités de transformation digitale peuvent avoir un effet positif sur la résilience organisationnelle (Zhang & al, 2021).

Dans ce sens, la plupart des recherches ont abordé les effets de la transformation digitale sur la résilience organisationnelle d'un point de vue exclusivement technologique (Oh & Teo, 2006 ; Chewning & al, 2013 ; Ding & al, 2020 ; Marcucci & al, 2022 ; Sakurai & Chughtai, 2020 ; Soto-Acosta, 2020 ; Li & al, 2022). Cependant, bien que des entreprises déploient diverses technologies digitales, elles n'ont pas toutes atteint la résilience escomptée, en particulier face à des événements tels que la pandémie de COVID-19 (Li & al, 2022).

Ainsi, nous constatons que différents aspects de la maturité digitale, par exemple la stratégie digitale (Forliano & al, 2023), la culture organisationnelle (Parsons, 2010 ; Braes & Brooks, 2010 ; Oliveira & V, 2013), le leadership (Teo & al, 2017), les processus opérationnels et les modèles d'affaires (Berman, 2012 ; Westerman & al, 2014), les personnes (Lengnick-Hall & al, 2011 ; Bouée, 2015), la technologie (Chewning & al, 2013 ; Ivanov, 2021) etc, ont été étudiés dans la littérature pour répondre aux défis des crises de manière séquentielle, mais aucune de ces études n'a entamé une vision holistique des facteurs de la maturité digitale pour comprendre son impact sur la capacité des entreprises à faire face à une crise de grande ampleur.

Malgré l'intérêt pour le domaine de recherche précité, il n'est toujours pas clair si et comment la maturité digitale peut aider les organisations à survivre et à prospérer en période difficile (He & al, 2023).

3.2.1. Stratégie et résilience organisationnelle

Il est inutile de signaler que la mise en œuvre de la transformation digitale nécessite une préparation et un accompagnement préalables même si la phase de concrétisation demeure la plus importante (Zaoui & Souissi, 2020). Les résultats des enquêtes menées par Kane et al (2017) font ressortir que la stratégie est le principal facteur de différenciation des entreprises en phase de maturité digitale. Ainsi, l'adoption commune d'une vision digitale à long terme, qui guide l'allocation des ressources (Mugge & al, 2020 ; Matt & al, 2015) et aborde tous les aspects organisationnels, constitue un facteur clé pour accroitre la maturité digitale.

Dans ce sens, Bharadwaj & al (2013) considèrent que les entreprises sont tenues de repenser le rôle de leur stratégie digitale et ce, en passant d'une stratégie de niveau fonctionnel (alignée sur la stratégie commerciale mais toujours subordonnée à celle-ci) à une stratégie commerciale digitale (qui combine les deux stratégies). Cette dernière implique la planification et la mise en œuvre du changement organisationnel (Matt et al. 2015) et fournit une source durable pour obtenir un avantage concurrentiel (Teece, 2018).

Ainsi, la stratégie digitale devrait influencer positivement la performance des entreprises (Westerman & al, 2014) en particulier lorsqu'elles sont soumises à des environnements turbulents qui les obligent à s'adapter efficacement et à réagir rapidement à une perturbation de leurs activités.

En effet, l'étude conduite par Seville & al (2008) fait ressortir que les organisations qui avaient une vision stratégique claire et communiquée dans l'ensemble de l'organisation, ont eu beaucoup plus de facilité à aborder une situation de crise et à la gérer de manière coordonnée. À l'inverse, les organisations qui peinaient à concilier des activités disparates, voire concurrentes, ont vu ces cloisonnements internes mis en évidence, ce qui a considérablement entravé leur capacité de réponse en temps de crise.

Dans ce sens, les entreprises résilientes accordent une importance cruciale au processus de planification stratégique, qui va au-delà de la définition des objectifs stratégiques (de Oliveira Teixeira & Werther, 2013). La clé d'une résilience réussie semble ainsi être la capacité d'une organisation à maintenir des stratégies adaptatives, proactives et réactives pour faire face aux menaces (Sutcliffe & Vogus, 2003).

Sur la base de ce qui précède, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°1 : La stratégie associée à la maturité digitale impacterait positivement la résilience organisationnelle.

3.2.2. Leadership et résilience organisationnelle

Verina & Titko (2019) soulignent que la mise en œuvre de la transformation digitale dépend principalement de la volonté de changement des employés, du degré de leur résistance interne ou de leur préparation aux processus de transformation.

Dans cette perspective, Westerman (2019) soutient que la transformation digitale est davantage un défi de leadership qu'un défi technique. Les capacités de leadership en matière de transformation sont essentielles dès la phase de planification et ont un impact direct sur la performance des employés et donc sur la mise en œuvre des stratégies digitales (Mugge & al, 2020 ; Schwertner, 2017).

En effet, les leaders disposent d'une vision claire, analysent et réagissent rapidement face aux changements environnementaux et aux perturbations engendrées par les technologies digitales, et mettent en œuvre les moyens permettant d'assurer la transformation organisationnelle (Kane & al, 2017 ; Vial, 2021) pour atteindre la maturité digitale.

Généralement, les pratiques des entreprises visant à soutenir leurs employés pourraient être un instrument efficace pour accroître leurs capacités, et donc développer la résilience organisationnelle (Rodríguez-Sánchez & al, 2021). Le leadership est alors la force organisatrice qui crée une organisation résiliente (de Oliveira Teixeira & Werther, 2013).

A ce propos, Seville & al (2006) ont constaté que la résilience dépendait non seulement de la manière dont les plans de continuité d'activité étaient appliqués, mais également de la capacité de leadership des organisations.

Sur la base de ce qui précède, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°2 : Le leadership associé à la maturité digitale impacterait positivement la résilience organisationnelle.

3.2.3. Modèle d'affaires et résilience organisationnelle

L'objectif principal de la transformation digitale est une plus grande inclusion des clients dans les processus de l'entreprise, souvent par le biais de plateformes digitales, ce qui crée une atmosphère commerciale où les clients sont perçus comme des partenaires (Bharadwaj & al, 2013). Afin de créer des offres digitales innovantes, les entreprises matures sur le plan digital créent des modèles d'affaires révolutionnaires en vue d'apporter une valeur ajoutée et rester compétitives (Osmundsen & al, 2018).

Dans le contexte actuel, les entreprises ont accès à un nombre de consommateurs beaucoup plus important qu'auparavant (Soto-Acosta, 2020) avec des habitudes, des connaissances et des besoins qui ont considérablement évolué (Berman, 2012 ; Henriette & al, 2015). Par conséquent, les entreprises les plus résilientes sont celles qui, en temps de crise, concentrent leur attention sur les besoins des clients (Sabatino, 2016).

Dans un environnement instable, le seul avantage stratégique sûr est la capacité d'une entreprise à réinventer en permanence son modèle d'affaires. Un modèle, où l'innovation, la diversité, la flexibilité peuvent encourager des approches nouvelles et adaptatives face à l'adversité (Hamel & Valikangas 2004).

Sur la base de ce qui précède, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°3 : Le modèle d'affaires associé à la maturité digitale impacterait positivement la résilience organisationnelle.

3.2.4. Modèle opérationnel et résilience organisationnelle

La dimension opérationnelle relative à la maturité digitale se concentre sur les capacités qui soutiennent la fourniture de produits ou de services par le biais d'un mode de fonctionnement plus digitalisé, automatisé et flexible (Valdez-de-Leon, 2016). Cette dimension décrit la mesure dans laquelle les environnements de travail contribuent à une collaboration efficace tant en interne qu'en externe de l'organisation (Berghaus & Back, 2016 ; Berger & al, 2020).

Ainsi, les organisations matures sur le plan digital reconnaissent la collaboration et les équipes inter-fonctionnelles comme une pierre angulaire de leur mode de fonctionnement (Kane & al, 2017). Elles soutiennent une approche de développement agile et collaborative favorisant l'innovation et la réactivité à l'évolution accélérée des besoins des clients (Mugge & al, 2020).

En outre, l'agilité ajoute des considérations de temps, un élément crucial pour (ré)agir face au changement (Berghaus & Back, 2017). Elle contribue à renforcer la résilience à long terme car elle va au-delà de l'absorption et de l'adaptation pour inclure la transformation et le renouvellement de l'organisation (Miceli & al, 2021).

Par conséquent, la résilience organisationnelle dépend de la capacité à fournir des solutions improvisées par le déploiement des ressources existantes (Vogus & Sutcliffe, 2007) en réponses aux menaces émergentes.

Sur la base de ce qui précède, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°4 : Le modèle opérationnel associé à la maturité digitale impacterait positivement la résilience organisationnelle.

3.2.5. Personnel et résilience organisationnelle

À l'ère des technologies digitales, un niveau élevé de maturité digitale nécessite un haut niveau de compétence digitale pour les employés engagés dans le processus de transformation digitale (Aslanova & Kulichkina, 2020).

Les entreprises qui ont atteint la maturité digitale disposent de suffisamment de talents en matière de digital au sein de leur personnel (Kane & al, 2017 ; Salviotti & al, 2019). Pour développer et conserver ces talents, il faut aller bien au-delà de la formation et créer un environnement où les employés sont désireux d'apprendre en permanence, d'acquérir des expériences digitales et de se développer (Kane & al, 2017 ; Mugge & al, 2020).

De ce fait, il est important que l'entreprise s'assure que le personnel est suffisamment motivé et pleinement engagé envers les objectifs de l'organisation (Walker & al, 2014). Dans les organisations ayant un niveau élevé d'engagement des employés, le dévouement du personnel

les ont amenés à se concentrer sur les besoins de l'organisation pendant une période de crise (Walker & al, 2014).

Dans ce sens, la littérature sur la résilience souligne que le facteur humain est l'acteur principal dans la création d'un climat de résilience des organisations face aux crises (Rodríguez-Sánchez & al, 2021). Disposer d'un nombre adéquat de ressources humaines et des compétences requises a été souligné comme un vecteur essentiel de résilience (Barasa & al, 2018).

Sur la base de ce qui précède, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°5 : Le personnel associé à la maturité digitale impacterait positivement la résilience organisationnelle.

3.2.6. Culture et résilience organisationnelle

Comme toute transformation d'envergure, la transformation digitale nécessite d'instiller, par les dirigeants (Schwertner, 2017), une culture qui soutient le changement (Haffke & al, 2017) et encourage la collaboration, la prise de risque ainsi que l'expérimentation (Kane & al, 2017).

En effet, des études récentes ont dévoilé que la culture est considérée comme l'obstacle majeur à l'aboutissement de la transformation digitale des entreprises (Goran & al, 2017). Ainsi, une mauvaise culture peut être tout aussi mortelle pour les dirigeants d'une organisation s'ils deviennent déconnectés des réalités de l'entreprise (Mugge & al, 2020).

En particulier dans un environnement volatile et sa pression pour innover, la culture organisationnelle doit changer et évoluer. Cela suggère une vision dynamique de la culture, qui définit une culture organisationnelle adaptative comme un attribut inhérent par lequel les entreprises répondent aux changements environnementaux. Ces attributs adaptifs de la culture influencent positivement la progression des efforts de transformation digitale (Teichert, 2019) vers l'atteinte de la maturité digitale.

En outre, la culture organisationnelle est parmi les facteurs les plus influents pour accroitre la résilience et gérer les crises (Parsons, 2010 ; Braes & Brooks, 2010). Chaque combinaison organisationnelle est non seulement unique mais évolue avec le temps, et le fait que la culture des organisations puisse changer suggère que les dirigeants peuvent remodeler la culture, ce qui permet d'obtenir une organisation plus résiliente.

A cet égard, les organisations résilientes ont nourri la créativité en fournissant du temps et des ressources pour l'expérimentation, l'innovation récompensée, la tolérance à l'échec et la communication (Stephenson & al, 2010 ; Berghaus & Back, 2016).

Sur la base de ce qui précède, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°6 : La culture associée à la maturité digitale impacterait positivement la résilience organisationnelle.

3.2.7. Gouvernance et résilience organisationnelle

La gouvernance est l'un des domaines d'application de la transformation digitale. Pour mettre en œuvre la stratégie digitale, la gouvernance de l'entreprise nécessite d'être mise à niveau par de nouveaux processus organisationnels (Hartl & Hess, 2017 ; Henriette & al, 2016) associés à une structure flexible capable de réagir rapidement aux changements (Berghaus & Back, 2016).

En effet, les structures organisationnelles fondées sur des systèmes traditionnels de contrôle et de pilotage peuvent entraver l'agilité nécessaire pour opérer sur des marchés en évolution rapide (Kane & al, 2017). De surcroit, les entreprises matures sur le plan digital sont beaucoup moins susceptibles que les autres de s'appuyer sur des structures de gestion hiérarchiques pour prendre des décisions (Kane & al, 2017).

Certaines études ont démontré que les pratiques de gouvernance influencent la résilience des organisations face aux défis quotidiens (McManus & al, 2008 ; Stephenson & al, 2010). Parmi les pratiques de gouvernance essentielles à la résilience organisationnelles qui sont identifiées, figure :

• La décentralisation, qui se caractérise par un contrôle distribué plutôt qu'une hiérarchie descendante ;

• La flexibilité facilitant des réponses rapides en temps de crise ;

• Le degré de coordination entre les fonctions de l'organisation en éliminant les contraintes, l'incertitude et le gaspillage des ressources ;

• Les modalités de prise de décision renforçant la confiance, la motivation et l'engagement des parties prenantes.

Sur la base de ce qui précède, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°7 : La gouvernance associée à la maturité digitale impacterait positivement la résilience organisationnelle.

3.2.8. Technologie et résilience organisationnelle

Les organisations ayant atteint la maturité digitale planifient, investissent et déploient les nouvelles technologies pour créer de nouvelles activités (Mugge & al, 2020 ; Valdez-de-Leon, 2016). Pour être compétitives et prospérer dans le monde digital, elles doivent intégrer ces technologies avec leurs capacités afin de transformer les processus, d'engager les compétences et d'élaborer de nouveaux modèles d'affaires (Schwertner, 2017 ; Salviotti & al, 2019).

Les résultats des études de Chewning & al (2013) et Marcucci & al (2022) démontrent que le niveau de mise en œuvre des technologies a un impact positif sur la résilience des organisations grâce à leur rôle crucial dans la résolution de problèmes complexes. Cela met en évidence le fait que les organisations qui ont investi dans les technologies et qui manifestent un comportement proactif pour renforcer leur capacité de résilience seront en mesure de tirer parti des options stratégiques qui s'offrent à elles en cas de crise (Oh & Teo, 2006).

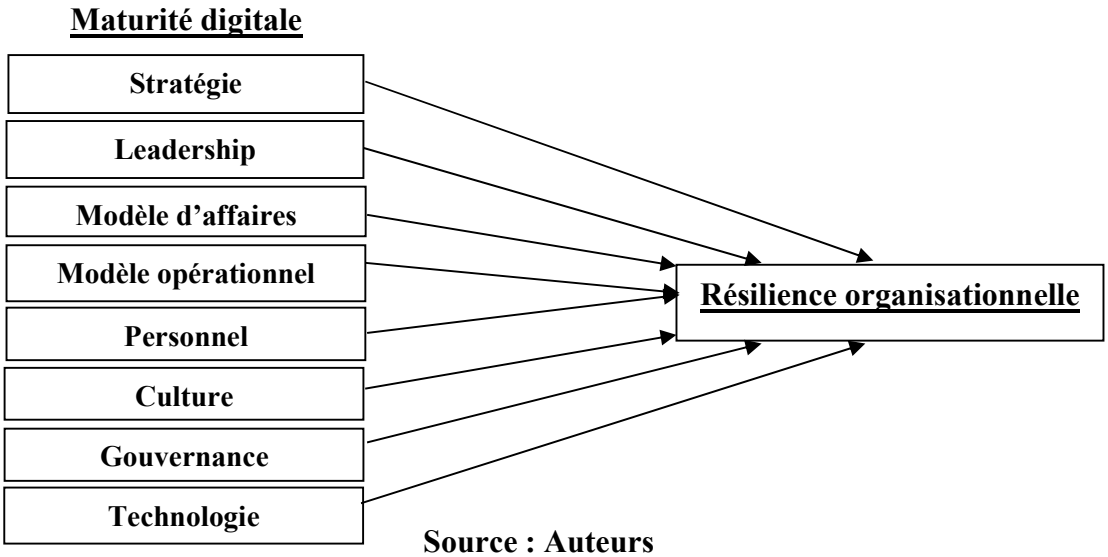
Dans le même sillage, Sakurai & Chughtai (2020) ont suggéré que la gestion efficace des crises telles que la crise sanitaire repose fortement sur des solutions digitales. De ce fait, l'utilisation des solutions technologiques peut contribuer à prédire le changement et faciliter la coordination avec les parties prenantes en période d'incertitude (Miceli & al, 2021).

Sur la base de ce qui précède, nous formulons l'hypothèse suivante :

Hypothèse n°8 : La technologie associée à la maturité digitale impacterait positivement la résilience organisationnelle.

Compte tenu des hypothèses de recherche formulées à l'issue de notre revue de littérature, nous proposons le modèle conceptuel suivant (Figure n°1) :

Figure N°1 : Modèle conceptuel de recherche



Source : Auteurs

Conclusion

Dans un monde où la complexité, les avancées technologiques et les interconnexions ne cessent de croître, l'interaction entre la maturité digitale et la résilience organisationnelle constitue une question non résolue qui commence à intéresser les chercheurs et qui mérite, par conséquent, d'être examinée en profondeur.

Notre étude contribue aux récentes réflexions entamées au sujet de la maturité digitale et de la résilience organisationnelle en mettant l'accent sur le rôle sous-exploré des capacités associées à la maturité digitale face à l'adversité. Elle vise à dépasser l'approche orientée principalement vers l'apport des technologies digitales en période de crise et ce, en adoptant une vision holistique des dimensions organisationnelles qui s'y rattachent.

Le cadre développé peut donc servir aux chercheurs et aux praticiens comme une voie structurée pour le développement des capacités de support à la maturité digitale et aide à appréhender les effets de ces dimensions sur l'amélioration de la résilience organisationnelle en période de turbulence.

Toutefois, il convient de reconnaître certaines limites. En effet, et en raison de la nature pratique prépondérante des modèles de maturité digitale sélectionnés, l'exhaustivité de la revue de littérature demeure discutable. De surcroit, les dimensions de la maturité digitale retenues ne se focalisent pas sur un contexte spécifique donné et ne suggère pas, par conséquent, la voie optimale pour atteindre systématiquement la maturité digitale.

Par ailleurs, et comme expliqué précédemment, les concepts de maturité digitale et de résilience organisationnelle évoluent dans le temps sous l'influence des circonstances changeantes auxquelles l'entreprise est confrontée. Ainsi, il serait opportun dans les recherches futures d'enrichir le modèle conceptuel proposé par d'autres dimensions représentatives ou émergentes de la littérature, de le contextualiser par une étude exploratoire dans un cadre d'analyse donné (un large éventail d'organisations comme les PME ou un secteur d'activité spécifique, une période de crise telle que la crise sanitaire, etc.) ou de tester empiriquement la validité du modèle proposé et les hypothèses formulées par le biais d'une enquête quantitative.

BIBLIOGRAPHIE

• Abdullah, N. A. S., Noor, N. L. M., & Ibrahim, E. N. M. (2013, November). Resilient organization: Modelling the capacity for resilience. In 2013 International Conference on Research and Innovation in Information Systems (ICRIIS) (pp. 319-324).
• Akgün, A. E., & Keskin, H. (2014). Organisational resilience capacity and firm product innovativeness and performance. International Journal of Production Research, 52(23), 6918-6937.
• Aslanova, I. V., & Kulichkina, A. I. (2020, May). Digital maturity: Definition and model. In 2nd International Scientific and Practical Conference "Modern Management Trends and the Digital Economy : from Regional Development to Global Economic Growth"(MTDE 2020) (pp. 443-449).
• Bandara, O., Vidanagamachchi, K., & Wickramarachchi, R. (2019, March). A model for assessing maturity of industry 4.0 in the banking sector. In Proceedings of the international conference on industrial engineering and operations management (Vol. 2019).
• Barasa, E., Mbau, R., & Gilson, L. (2018). What is resilience and how can it be nurtured? A systematic review of empirical literature on organizational resilience. International journal of health policy and management, 7(6), 491.
• Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. Journal of management, 17(1), 99-120.
• Barney, J. B. (2001). Resource-based theories of competitive advantage: A ten-year retrospective on the resource-based view. Journal of management, 27(6), 643-650.
• Benjamin, R. I., & Levinson, E. (1993). A framework for managing IT-enabled change. Sloan Management Review, 34(4), 23-33.
• Berger, S., Bitzer, M., Häckel, B., & Voit, C. (2020). Approaching digital transformation-development of a multi-dimensional maturity model.
• Berghaus, S., & Back, A. (2016, September). Stages in digital business transformation : results of an empirical maturity study. In MCIS (p. 22).
• Berghaus, S., & Back, A. (2017). Disentangling the fuzzy front end of digital transformation: Activities and approaches.
• Berman, S. J. (2012). Digital transformation: opportunities to create new business models. Strategy & leadership, 40(2), 16-24.
• Besson, P., & Rowe, F. (2012). Strategizing information systems-enabled organizational transformation: A transdisciplinary review and new directions. The journal of strategic information systems, 21(2), 103-124.
• Bhamra, R., Dani, S., & Burnard, K. (2011). Resilience : the concept, a literature review and future directions. International journal of production research, 49(18), 5375-5393.
• Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. V. (2013). Digital business strategy: toward a next generation of insights. MIS quarterly, 471-482.
• Bouée, C. E. (2015). Digital transformation doesn't have to leave employees behind. Harv. Bus. Rev, 2015, 1-5.
• Braes, B., Brooks, D. (2010). Organisational resilience: a propositional study to understand and identify the essential concepts. Proceedings 3rd Australian Security and Intelligence Conference, (November), 14–22.
• Brkić, L., Tomičić Pupek, K., & Bosilj Vukšić, V. (2020). A Framework for BPM Software Selection in Relation to Digital Transformation Drivers. Tehnički vjesnik, 27(4), 1108-1114.
• Chanias, S., & Hess, T. (2016). How digital are we? Maturity models for the assessment of a company's status in the digital transformation. Management Report/Institut für Wirtschaftsinformatik und Neue Medien, (2), 1-14.

• Chen, R., Liu, Y., & Zhou, F. (2021). Turning danger into safety : The origin, research context and theoretical framework of organizational resilience. IEEE Access, 9, 48899-48913.
• Chewning, L. V., Lai, C. H., & Doerfel, M. L. (2013). Organizational resilience and using information and communication technologies to rebuild communication structures. Management Communication Quarterly, 27(2), 237-263.
• Colli, M., Madsen, O., Berger, U., Møller, C., Wæhrens, B. V., & Bockholt, M. (2018). Contextualizing the outcome of a maturity assessment for Industry 4.0. Ifac-papersonline, 51(11), 1347-1352.
• Darkow, P. M. (2019). Beyond "bouncing back": Towards an integral, capability-based understanding of organizational resilience. Journal of Contingencies and Crisis Management, 27(2), 145-156.
• Dauphiné, A., & Provitolo, D. (2007). La résilience : un concept pour la gestion des risques. In Annales de géographie (No. 2, pp. 115-125).
• de Oliveira Teixeira, E., & Werther Jr, W. B. (2013). Resilience : Continuous renewal of competitive advantages. Business Horizons, 56(3), 333-342.
• Ding, D., Guan, C., Chan, C. M., & Liu, W. (2020). Building stock market resilience through digital transformation: using Google trends to analyze the impact of COVID-19 pandemic. Frontiers of Business Research in China, 14(1), 1-21.
• Dudézert, A. La transformation Digitale des Entreprises; La Découverte: Paris, France, 2018.
• Forliano, C., Orlandi, L. B., Zardini, A., & Rossignoli, C. (2023). Technological orientation and organizational resilience to Covid-19: The mediating role of strategy's digital maturity. Technological Forecasting and Social Change, 188, 122288.
• Friedman, H., & Lewis, B. J. (2021). The importance of organizational resilience in the digital age. Acad. Lett, 1.
• Gill, M., & VanBoskirk, S. (2016). The digital maturity model 4.0. Benchmarks : digital transformation playbook.
• Gimpel, H., S. Hosseini, R. X. R. Huber, L. Probst, M. Röglinger and U. Faisst (2018). "Structuring digital transformation. A framework of action fields and its application at ZEISS." Journal of Information Technology Theory and Application 19 (1), 3.
• Goran, J., LaBerge, L., & Srinivasan, R. (2017). Culture for a digital age. McKinsey Quarterly, 3(1), 56-67.
• Gurbaxani, V., & Dunkle, D. (2019). Gearing up for successful digital transformation. MIS Quarterly Executive, 18(3).
• Haffke, I., Kalgovas, B., & Benlian, A. (2017). The transformative role of bimodal IT in an era of digital business.
• Hamel, G., & Valikangas, L. (2004). The quest for resilience. icade. Revista de la Facultad de Derecho, (62), 355-358.
• Hartl, E., & Hess, T. (2017). The role of cultural values for digital transformation: Insights from a Delphi study. Proceedings of the 23rd Americas Conference on Information Systems (AMCIS 2017), Boston, USA.
• He, Z., Huang, H., Choi, H., & Bilgihan, A. (2023). Building organizational resilience with digital transformation. Journal of Service Management, 34(1), 147-171.
• Helfat, C. E. (1997). Know-how and asset complementarity and dynamic capability accumulation: the case of R&D. Strategic management journal, 18(5), 339-360.

• Henriette, E.; Feki, M.; Boughzala, I (2015). The shape of digital transformation: A systematic literature review. In Proceedings of the 9th Mediterranean Conference on Information Systems, Samos, Greece, 3–5 October 2015.
• Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2016). Digital Transformation Challenges. In MCIS (p. 33).
• Ivanov D. Digital supply chain management and technology to enhance resilience by building and using end-to-end visibility during the COVID-19 pandemic. IEEE Trans. Eng. Manag. 2021:1–11.
• Kane, G. C., Palmer, D., & Phillips, A. N. (2017). Achieving digital maturity. MIT Sloan Management Review.
• Kantur, D., & Say, A. I. (2015). Measuring organizational resilience: A scale development. Journal of Business Economics and Finance, 4(3).
• Konopik, J., Jahn, C., Schuster, T., Hoßbach, N., & Pflaum, A. (2022). Mastering the digital transformation through organizational capabilities: A conceptual framework. Digital Business, 2(2), 100019.
• Lengnick-Hall, C. A., Beck, T. E., & Lengnick-Hall, M. L. (2011). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. Human resource management review, 21(3), 243-255.
• Li, L., Wang, Z., Ye, F., Chen, L., & Zhan, Y. (2022). Digital technology deployment and firm resilience: Evidence from the COVID-19 pandemic. Industrial Marketing Management, 105, 190-199.
• Marcucci, G., Antomarioni, S., Ciarapica, F. E., & Bevilacqua, M. (2022). The impact of Operations and IT-related Industry 4.0 key technologies on organizational resilience. Production Planning & Control, 33(15), 1417-1431.
• Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. Business & information systems engineering, 57(5), 339-343.
• Mazzone, D. M. (2014). Digital or death: digital transformation: the only choice for business to survive smash and conquer. Smashbox Consulting Inc.
• McManus, S., Seville, E., Vargo, J., & Brunsdon, D. (2008). Facilitated process for improving organizational resilience. Natural hazards review, 9(2), 81-90.
• Miceli, A., Hagen, B., Riccardi, M. P., Sotti, F., & Settembre-Blundo, D. (2021). Thriving, not just surviving in changing times: How sustainability, agility and digitalization intertwine with organizational resilience. Sustainability, 13(4), 2052.
• Morakanyane, R., Grace, A. A., & O'reilly, P. (2017). Conceptualizing Digital Transformation in Business Organizations: A Systematic Review of Literature. Bled eConference, 21, 428-444.
• Mugge, P., Abbu, H., Michaelis, T. L., Kwiatkowski, A., & Gudergan, G. (2020). Patterns of digitization: A practical guide to digital transformation. Research-Technology Management, 63(2), 27-35.
• Newman, M. (2017). Digital Maturity Model (DMM): A blueprint for digital transformation. In TM Forum White Pap., no. May (pp. 1-11).
• O'Hea, K. (2011). Digital capability : How to understand, measure, improve and get value from it. IVI Executive Briefing Series.
• Oh, L. B., & Teo, H. H. (2006, June). The impacts of information technology and managerial proactiveness in building net-enabled organizational resilience. In IFIP International Working Conference on the Transfer and Diffusion of Information Technology for Organizational Resilience (pp. 33-50). Springer, Boston, MA.
• Osmundsen, K., Iden, J., & Bygstad, B. (2018, September). Digital Transformation : Drivers, Success Factors, and Implications. In MCIS (p. 37).

• Parsons, D. (2010). Organisational resilience. Australian Journal of Emergency Management, The, 25(2), 18-20.
• Pearson, C. M., & Clair, J. A. (1998). Reframing crisis management. Academy of management review, 23(1), 59-76.
• Pizzo, B. (2015). Problematizing resilience: Implications for planning theory and practice. Cities, 43, 133-140.
• Proag, V. (2014). Assessing and measuring resilience. Procedia Economics and Finance, 18, 222-229.
• Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P. (2018). Digital transformation: a literature review and guidelines for future research. Trends and Advances in Information Systems and Technologies: Volume 1 6, 411-421.
• Rodríguez-Sánchez, A., Guinot, J., Chiva, R., & López-Cabrales, Á. (2021). How to emerge stronger: Antecedents and consequences of organizational resilience. Journal of Management & Organization, 27(3), 442-459.
• Rossmann, A. (2018). Digital maturity: Conceptualization and measurement model. In Bridging the Internet of People, Data, and Things: 39th International Conference on Information Systems (ICIS 2018), San Francisco, CA, USA, 13–16 December 2018; Curran Associates Inc.: Red Hook, NY, USA, 2019; Volume 2, pp. 1633–1641.
• Sabatino, M. (2016). Economic crisis and resilience: Resilient capacity and competitiveness of the enterprises. Journal of Business Research, 69(5), 1924-1927.
• Sakurai, M., & Chughtai, H. (2020). Resilience against crises : COVID-19 and lessons from natural disasters. European Journal of Information Systems, 29(5), 585-594.
• Salviotti, G., Gaur, A., & Pennarola, F. (2019, September). Strategic Factors Enabling Digital Maturity : an Extended Survey. In MCIS (p. 15).
• Santhanam, R., & Hartono, E. (2003). Issues in linking information technology capability to firm performance. MIS quarterly, 125-153.
• Schumacher, A., Erol, S., & Sihn, W. (2016). A maturity model for assessing Industry 4.0 readiness and maturity of manufacturing enterprises. Procedia Cirp, 52, 161-166.
• Schwertner, K. (2017). Digital transformation of business. Trakia Journal of Sciences, 15(1), 388-393.
• Seville, E., Brunsdon, D., Dantas, A., Le Masurier, J., Wilkinson, S., & Vargo, J. (2008). Organisational resilience : Researching the reality of New Zealand organisations. Journal of business continuity & emergency planning, 2(3), 258-266.
• Seville, E., Brunsdon, D., Dantas, A., Masurier, J.L., Wilkinson, S. and Vargo, J. (2006), "Building Organisational Resilience: A New Zealand Approach", Resilient Organizations Research Programme, p. 18.
• Shahiduzzaman, M., Kowalkiewicz, M., Barrett, R., & McNaughton, M. (2017). Digital business : Towards a value centric maturity model. Part A. Queensland : PWC Chair in Digital Economy/Queensland University of Technology.
• Soto-Acosta, P. (2020). COVID-19 pandemic: Shifting digital transformation to a high-speed gear. Information Systems Management, 37(4), 260-266.
• Stephenson, A., Vargo, J., & Seville, E. (2010). Measuring and comparing organisational resilience in Auckland. Australian Journal of Emergency Management, The, 25(2), 27-32.
• Sutcliffe, K. M., Vogus, T. J. (2003). Organizing for resilience. In K. Cameron, J. E. Dutton, R. E. Quinn (Eds.), Positive Organizational Scholarship, 94–110.

• Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. Strategic management journal, 18(7), 509-533.
• Teece, D. J. (2018). Dynamic capabilities as (workable) management systems theory. Journal of Management & Organization, 24(3), 359-368.
• Teichert, R. (2019). Digital transformation maturity: A systematic review of literature. Acta universitatis agriculturae et silviculturae mendelianae brunensis.
• Teo, W. L., Lee, M., & Lim, W. S. (2017). The relational activation of resilience model: How leadership activates resilience in an organizational crisis. Journal of Contingencies and Crisis Management, 25(3), 136-147.
• Tippins, M. J., & Sohi, R. S. (2003). IT competency and firm performance: is organizational learning a missing link?. Strategic management journal, 24(8), 745-761.
• Tognazzo, A., Gubitta, P., & Favaron, S. D. (2016). Does slack always affect resilience? A study of quasi-medium-sized Italian firms. Entrepreneurship & Regional Development, 28(9–10), 768–790.
• Valdez-de-Leon, O. (2016). A digital maturity model for telecommunications service providers. Technology innovation management review, 6(8).
• Verina, N., & Titko, J. (2019, May). Digital transformation : conceptual framework. In Proc. of the Int. Scientific Conference "Contemporary Issues in Business, Management and Economics Engineering'2019", Vilnius, Lithuania (pp. 9-10).
• Vial, G. (2021). Understanding digital transformation : A review and a research agenda. Managing Digital Transformation, 13-66.
• Vogus, T. J., & Sutcliffe, K. M. (2007, October). Organizational resilience: towards a theory and research agenda. In 2007 IEEE international conference on systems, man and cybernetics (pp. 3418-3422).
• Walker, B., Nilakant, V., & Baird, R. (2014). Promoting organizational resilience through sustaining in a disruptive environment. What are implications for HRH. Res. Forum 2014, 1, 20.
• Weick, K. E. (1988). Enacted sensemaking in crisis situations. Journal of management studies, 25(4), 305-317.
• Westerman, G. (2019). The first law of digital innovation. MIT Sloan Management Review, 52(3), 326-349.
• Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading digital : Turning technology into business transformation. Harvard Business Press.
• Westerman, G., Tannou, M., Bonnet, D., Ferraris, P., & McAfee, A. (2012). The Digital Advantage: How digital leaders outperform their peers in every industry. MITSloan Management and Capgemini Consulting, MA, 2, 2-23.
• Zaoui, F., & Souissi, N. (2020). Roadmap for digital transformation : A literature review. Procedia Computer Science, 175, 621-628.
• Zhang, J., Long, J., & von Schaewen, A. M. E. (2021). How does digital transformation improve organizational resilience ? —findings from PLS-SEM and fsQCA. Sustainability, 13(20), 11487.