

Innovation, résilience active et vulnérabilité des PME face aux crises : une analyse théorique

Innovation, active resilience and vulnerability of SMEs to crises: a theoretical analysis.

Auteur 1 : EL MARSSI OUAFAA..

Auteur 2 : DYANE SANAA..

EL MARSSI OUAFAA, (Doctorante, Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche en Économie, Finance et Management des Organisations (LIREFIMO))
FSJES Fès, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah

DYANE SANAA (Enseignante chercheuse, Laboratoire interdisciplinaire de recherche en économie, finance et management des organisations (LIREFIMO))
FSJES Fès, Université Sidi Mohamed Ben Abdellah

Déclaration de divulgation : L'auteur n'a pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude.

Conflit d'intérêts : L'auteur ne signale aucun conflit d'intérêts.

Pour citer cet article : EL MARSSI .O & DYANE .S (2026) « Innovation, résilience active et vulnérabilité des PME face aux crises : une analyse théorique », African Scientific Journal « Volume 03, Num 34 » pp: 1204 – 1213.



DOI : 10.5281/zenodo.18755759
Copyright © 2026 – ASJ



Résumé

Les PME présentent une forte vulnérabilité aux crises et sont les premières à en subir les impacts négatifs. Cette vulnérabilité se justifie par les conditions organisationnelles spécifiques des PME, qui entraînent une difficulté à anticiper, à identifier et à gérer les risques. Pour garantir leur pérennité et leur survie face aux crises, la résilience active s'impose comme une capacité primordiale que l'entreprise devrait renforcer pour maîtriser leurs vulnérabilités. Sur la base d'une revue de la littérature, cet article cherche d'une part à présenter la vulnérabilité des PME et la résilience active, et d'une autre part à exposer les fondements de la résilience active, en mettant l'accent sur l'innovation en tant que facteur de maîtrise de la vulnérabilité des PME face aux crises.

Mots clés : Résilience active, PME, vulnérabilité, innovation

Abstract

SMEs are highly vulnerable to crises and are the first to suffer their negative impacts. This vulnerability is justified by the specific organizational conditions of SMEs, which lead to difficulty in anticipating, identifying and managing risks. To ensure their sustainability and survival in the face of crises, active resilience is essential as a key capacity that the company should strengthen to master their vulnerabilities. Based on a review of the literature, this article seeks on one hand to present the vulnerability of SMEs and active resilience, and on the other hand to expose the foundations of active resilience, by focusing on innovation as a factor in controlling the vulnerability of SMEs to crises.

Keywords: Active resilience, SMEs, vulnerability, innovation

Introduction

La crise de COVID 19 nous a rappelé la vulnérabilité des PME aux crises. Ces entreprises ont été les premières à payer l'impact négatif de la crise. Cette vulnérabilité se justifie par les conditions organisationnelles spécifiques des PME, nous citons, le faible niveau de préparation aux crises, la forte dépendance, le manque de formalisation des processus, de relations, de ressources, de formation managériale et stratégique, de dispositifs formalisés de gestion des risques et des crises. Ces conditions spécifiques entraînent une difficulté à anticiper, à identifier, à gérer les risques et à faire face aux événements inattendus (Reboud et al., 2021).

La pandémie de Covid 19 a mis en lumière aussi le rôle essentiel de la résilience dans la maîtrise de la vulnérabilité des PME aux crises. Selon McManus, la résilience est la capacité de la gestion des vulnérabilités critiques (McManus et al., 2008). Dans cet article nous intéressons à la résilience active, en tant qu'une résilience ouvrant la voie vers le développement et le renouvellement. Une résistance positive basée sur la réaction post-crise et l'anticipation proactive pré-crise qui s'articule d'une part autour, du principe de la prévention face aux risques prévisibles et face aux crises futures, et d'autre part, au tour du principe de précaution face aux risques imprévisibles et incertains (Quenault, 2014).

Le présent travail de recherche a comme objectif de mettre en évidence la résilience active en tant qu'une capacité primordiale qui contribue à la maîtrise de la vulnérabilité des PME aux crises, tout en mettant l'accent sur l'innovation. Afin d'atteindre notre objectif, nous allons, dans un premier temps, présenter la vulnérabilité des PME et la résilience active. Et dans un second temps, nous exposerons les fondements d'une résilience active ayant comme objectif la réduction de la vulnérabilité des PME aux crises.

1. Vulnérabilités des PME

La vulnérabilité prend plusieurs formes et différentes définitions. Dans le domaine de la gestion des États, elle est dite contextuelle et sociale, car elle est considérée comme une chaîne de causalité qui découle de causes structurelles, héritées du passé et liées à l'économie politique (B. L. Turner, 2003). Dans le modèle « Pressure and Release », la vulnérabilité est vue comme un processus qui part de l'économie politique, produit un ensemble de dynamiques démographiques, économiques et environnementales et aboutit sur des conditions d'insécurité (B. L. Turner, 2003). La vulnérabilité est vu également comme le résultat d'une conjonction de

facteurs économiques et environnementaux œuvrant à l'échelle mondiale (B. L. Turner, 2003), faisant ainsi écho au thème du changement mondial.

En gestion des entreprises, la vulnérabilité est plurielle, amplifiée par les risques multiples que les entreprises prennent volontairement ou qu'elles subissent involontairement et qui font partie de la nature même de leurs activités et de leur environnement ou inhérentes aux stratégies de développement qu'elles doivent mettre en place. La vulnérabilité s'accroît du fait de multiples vulnérabilités qui se combinent. D'un côté, une vulnérabilité financière en raison des difficultés à trouver des financements relais aux financements d'amorçage. D'un autre côté, une vulnérabilité stratégique du fait de difficultés à trouver de nouvelles sources de croissance. Ou bien, une vulnérabilité associée aux risques psychosociaux et aux « stressseurs professionnels » qui peuvent toucher certes les salariés, mais aussi le dirigeant. Et enfin, une vulnérabilité structurelle à une étape de sa vie au cours de laquelle l'entreprise doit embaucher et développer sa structure administrative. (Reboud et al., 2021)

Lors d'une crise, les PME sont souvent très vulnérables et le niveau d'impact sur leur performance est majeur du fait de leur fonctionnement sur la base de conditions organisationnelles spécifiques. D'un côté un faible niveau de préparation, une forte dépendance aux gouvernements et un impact autant psychologique que financier sur les propriétaires-gestionnaires. D'un autre côté, un manque de formalisation des processus, de relations, de temps pour la réflexion stratégique, de ressources, de formation managériale et stratégique, ou de dispositifs formalisés de gestion des risques et des crises. Ces conditions spécifiques entraînent une difficulté à anticiper, à identifier, à gérer les risques et à faire face aux événements inattendus. (Reboud et al., 2021)

Les petites entreprises semblent plus conscientes des crises et de ses effets parce qu'elles sont plus préoccupées par le fonctionnement interne que les grandes. Leurs manques de ressources et de mécanismes fiables pour soutenir leurs activités liées à la gestion du risque, les rendent plus vulnérables et plus conscientes des effets possibles d'une crise sur leur entreprise. Plusieurs chercheurs s'intéressent à la résilience et à la gestion des crises et des risques dans les PME, vu leur forte vulnérabilité, ainsi que l'importance de leur poids économique et social dans les pays développés comme ceux en développement.

2. Résilience active

La définition de la résilience la plus citée est celle de Karl E Weick, dont les travaux ont grandement contribué à clarifier ce concept. Il s'agit de "la capacité, pour une organisation, à maintenir un système d'actions organisé face à une situation inhabituelle dans le but de préserver la vie de l'organisation". Selon cet auteur, la résilience est basée sur trois dimensions, à savoir une grande capacité d'absorption qui permet à l'entreprise de faire face aux différents chocs potentiels, une capacité importante de renouvellement qui lui permet de s'adapter à une nouvelle situation et d'assurer sa pérennité, et une forte capacité d'appropriation qui lui permet d'apprendre des crises vécues afin de se renforcer et se développer. (Karl E. Weick, 2007)

Cette résilience se renforce de deux manières. Soit par un apprentissage post-crise, et ce, à travers la transformation des routines organisationnelles, ce qui renvoie à la réaction appelée la résilience passive. Cette dernière décrit la simple capacité de rebondir sans se briser. (Akgün & Keskin, 2014) Soit par l'anticipation proactive et pré-crise qui repose sur le principe de la prévention pour s'assurer que l'entreprise prospère face à l'adversité, aux turbulences, aux risques imprévisibles et aux crises potentielles. Cette forme de résilience est appelée la résilience active, elle se forge à travers le développement d'une aptitude accrue à créer de nouvelles opportunités ainsi que de nouvelles capacités (Akgün & Keskin, 2014).

En fait, la résilience passive limite le potentiel d'apprentissage libéré par la crise, puisque certaines entreprises réagissent émotionnellement à la crise, à contrario, des entreprises qui anticipent « *les risques et mettent en œuvre un plan de crise pour gérer l'événement et limiter les dégâts, puisque la crise a des répercussions parfois encore plus graves que l'événement lui-même* » (Boumrar, 2010). Cependant, la posture idéale serait d'envisager la voie du changement, vers un nouvel équilibre, tout en évitant un retour trop rapide au statu quo (Boumrar, 2010).

Dans le cadre de la résilience active, les dirigeants acceptent les faits, tout en essayant de s'adapter au nouvel environnement, voire se transformer. Elle est basée sur la réaction post-crise et l'anticipation proactive pré-crise qui s'articule d'une part autour, du principe de la prévention face aux risques prévisibles et face aux crises futures, et d'autre part, au tour du principe de précaution face aux risques imprévisibles et incertains (Quenault, 2014). Il s'agit donc d'une résistance positive par l'acceptation de la nouvelle réalité et le changement, sachant que la crise peut se transformer en opportunité en créant de nouvelles conditions, qui correspondent aux leviers d'apprentissage, de développement et de compétitivité.

3. Résilience active et maîtrise de la vulnérabilité

Nous défendons ainsi l'idée que la résilience active en période post-crise est une capacité primordiale que l'entreprise devrait renforcer pour maîtriser leurs vulnérabilités aux crises. Sachant que ces deux concepts vont de pair, la vulnérabilité s'intéresse à l'identification des risques, et la résilience permet l'analyse et l'absorption de ces risques, elle contribue à la gestion des vulnérabilités critiques (McManus et al., 2008).

A travers l'étude de (MANIANI & NOKAIRI, 2022) sur les déterminants de la résilience des entreprises familiales cotées à la Bourse des Valeurs de Casablanca face à la crise de la Covid 19, la capacité de renouvellement a bien été avancée. C'est la capacité à d'agir de façon innovante et créative tout en cherchant à déployer des solutions originales, soit à travers le développement de nouvelles activités, ou l'expérimentation des nouvelles manières de gestion (Karl E. Weick, 2007). Dans cette étude, l'auteur affirme que la capacité de renouvellement contribue à contenir les effets de la crise, par l'identification des contraintes de la situation de crise et la mobilisation de ressources spécifiques d'adaptation.

Face à la Covid 19, ces entreprises ont fait preuve de beaucoup de dynamisme et de réactivité. Ce dynamisme a été renforcé par l'adaptation de leurs stratégies, notamment celles de commercialisation, de communication et de diversification, ainsi que le lancement de nouveaux produits. D'un autre côté, l'auteur lie ce dynamisme à la volonté d'innover, mesurée par l'augmentation du budget alloué à l'investissement en recherche et développement, à l'investissement en équipement informatiques et digitaux et à la formation du personnel.

De leurs côtés (Alami et al., 2021), en analysant la compétitivité des entreprises du secteurs industriel marocain en post crise, affirment que ces entreprises cherchent à acquérir un ensemble de ressources, nécessaires pour la résilience active, contribuant au développement d'un avantage compétitif durable. Ces ressources sont de trois types, ressources de production propre (innovation écologique, technologie propre...), ressources comportementales (culture d'appartenance, engagement, responsabilités éthiques, bonnes relations...) et ressources communicationnelles (communication interne motivante, sens de collaboration, communication externe).

La résilience active à travers ces facteurs contribue au développement d'un avantage compétitif durable, et ce à travers le renouvellement du portefeuille des produits et services, par exemple des produits et solutions écologiques innovants(Alami et al., 2021). Cet avantage compétitif

durable peut être considéré comme une source de maîtrise de vulnérabilité. Par exemple, la gestion des déchets ou les solutions énergétiques durables, en tant que des projets écologiques, contribuent aux gains de productivité. Aussi, le développement d'une approche proactive basé sur un management environnemental, permet aux entreprises d'éviter les pénalités et les problèmes environnementaux.

L'un des principaux moyens d'aide des entreprises à faire face aux risques et aux turbulences est l'innovation. Cette dernière est un facteur de renforcement de la capacité de résilience des entreprises Marocaine opérant dans le secteur de l'énergie (Cheggag & Mokhlis, 2023). Nous parlons ici de l'innovation managériale. C'est l'introduction de nouvelles méthodes, pratiques ou approches dans la gestion d'une organisation. Elle consiste à repenser et à réinventer les approches de gestion traditionnelles afin de favoriser l'adaptabilité, la performance et la croissance de l'organisation dans un environnement en constante évolution.

Selon (Cheggag & Mokhlis, 2023), en investissant dans l'innovation des méthodes et procédés de travail, l'introduction de nouveaux produits ou services ou la conception d'un nouveau business model, les entreprises du secteur énergétique marocain peuvent renforcer leur résilience, faire face et maîtriser leurs vulnérabilités aux crises, à travers :

- La diversification des sources d'énergie : En ayant accès à différentes sources d'énergie, les entreprises peuvent mieux faire face aux fluctuations des prix, aux pénuries éventuelles ou aux perturbations dans un secteur spécifique.
- Adoption de technologies avancées : telles que les énergies renouvelables, le stockage de l'énergie, les réseaux intelligents et l'efficacité énergétique. Ces technologies permettent une utilisation plus efficace des ressources énergétiques, réduisent la dépendance aux combustibles fossiles et contribuent à la transition vers un système énergétique plus durable et résilient.
- Innovation en gestion des risques et des crises : Les entreprises peuvent développer des systèmes de surveillance avancés, des modèles de prévision des risques, des plans de continuité des activités et des mécanismes d'alerte précoce pour gérer les crises.

En faisant référence au travail de (Abdelrhani & Rian, 2022), la pandémie de Covid 19 a déclenché le fort besoin d'intégration de l'innovation, du management d'innovation et de l'intelligence artificielle au niveau des TPE et PME marocaines, qui contribuent à construire des entités économiques solides et résilientes même en temps de crise.

L'IA s'appréhende comme une nouvelle ère de production fondée sur la régulation de l'innovation et sur l'exploitation des technologies de pointes, de la digitalisation et aussi bien de la numérisation des modèles économiques (des moyens de production, des modèles commerciaux, etc.). De plus, elle peut être comprise également comme une prouesse technique basée sur un niveau élevé de sophistication technologique qui améliore considérablement la réalisation des tâches des entreprises à travers l'utilisation des algorithmes d'apprentissages automatiques profonds garantissant un meilleur degré d'optimisation des systèmes de production. (Abdelrhani & Rian, 2022)

L'IA renforcera vraisemblablement la nouvelle logique économique qui repose sur une production qui devient de plus en plus flexible et à la demande plutôt que sur les effets d'échelle et de quantité. En d'autres termes, elle s'appuie sur la personnalisation de masse au lieu de la production de masse. Ceci permettra de réduire le stockage surtout dans un contexte d'incertitudes (crises, diversités croissantes des attentes des clients, etc.). Elle place au centre de sa logique la réduction des rebuts de production tout en assurant une adaptation maximale de la production par l'autocorrection des défauts au préalable. (Abdelrhani & Rian, 2022)

En fait, la maîtrise des risques passe par le renforcement des conditions organisationnelles des PME (ressources limités, dépendance, faible taille, organisation simple, stratégie peu formalisée, faible préparation aux crises...), qui présentent des limites pour ces entreprises, et une source de crise et de catastrophe suite à la survenu d'un aléa qui aggrave la situation de ces conditions. Ce renforcement nécessite en fait les capacités de résilience active d'anticipation et de renouvellement. Ainsi que l'innovation en tant que facteur de développement de la capacité de renouvellement. En fait, l'innovation managériale consiste à repenser et à réinventer les approches de gestion traditionnelles afin de favoriser l'adaptabilité, la performance et la croissance de l'organisation dans un environnement en constante évolution.

Conclusion

Ce travail de recherche nous a permis d'analyser les concepts de la vulnérabilité des PME et la résilience active, ainsi que l'innovation en tant que fondement de la résilience active, et sa contribution à la maîtrise des vulnérabilités des PME aux crises. En effet, la résilience active joue un rôle essentiel dans la détection et la gestion des risques, à travers les capacités d'anticipation et de renouvellement. Ces capacités sont renforcées notamment par l'innovation. Cette dernière, soit technologique ou non technologique, se réfère au processus par lequel de nouvelles idées, produits, ou services sont développés, mis en œuvre et adoptés, entraînant une amélioration significative ou une rupture par rapport à l'existant.

BIBLIOGRAPHIE

- Abdelrhani, B., & Rian, B. (2022). L'entrepreneuriat : Un choix stratégique pour plus de résilience économique et de gestion de crise au Maroc. *Revue Française d'Economie et de Gestion*, 3, 122–140.
- Akgün, A. E., & Keskin, H. (2014). Organisational resilience capacity and firm product innovativeness and performance. *International Journal of Production Research*, 52(23), 6918–6937. <https://doi.org/10.1080/00207543.2014.910624>
- Alami, S., Rhouiri, M., & Marghich, A. (2021). Résilience active, pivot de la compétitivité de l'entreprise Post-Covid 19 : cas des entreprises du secteur industriel au Maroc. *Revue Management & Innovation*, N° 4(2), 135–155. <https://doi.org/10.3917/rmi.204.0135>
- B. L. Turner, A. (2003). A framework for vulnerability analysis in sustainability science. *Natural Gas Geoscience*, 25(14), 91–97. <https://doi.org/10.11764/j.issn.1672-1926.2014.S1.0091>
- Boumrar, J (2010). La crise : levier stratégique d'apprentissage organisationnel. *Vie & Sciences de l'entreprise*, N° 185-186(3), 13–26. <https://doi.org/10.3917/vse.185.0013>
- Cheggag, M., & Mokhlis, C.-E. (2023). L'innovation comme déterminant de la résilience organisationnelle en temps de crise : cas du secteur de l'énergie au Maroc. *SHS Web of Conferences*, 175, 01023. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202317501023>
- Karl E. Weick, K. M. S. (2007). *Managing the Unexpected Resilient Performance in an Age of Uncertainty* (Issue September). Jossey-Bass.
- Maniani, A., & Nokairi, W. (2022). Les déterminants de la résilience des entreprises familiales cotées à la Bourse des Valeurs de Casablanca face aux crises : Cas de la Covid-19. *International Journal of Economic Studies and Management (IJESM)*, 2(1), 41–48. <https://doi.org/10.52502/ijesm.v2i1.254>
- McManus, S., Seville, E., Vargo, J., & Brunson, D. (2008). Facilitated Process for Improving Organizational Resilience. *Natural Hazards Review*, 9(2), 81–90. [https://doi.org/10.1061/\(asce\)1527-6988\(2008\)9:2\(81\)](https://doi.org/10.1061/(asce)1527-6988(2008)9:2(81))

Quenault, B. (2014). La résurgence / convergence du triptyque « catastrophe-résilience-adaptation » pour (re) penser la « fabrique urbaine » face aux risques climatiques. *Développement Durable et Territoires*, 5, 0–38.

Reboud, S., Séville, M., & Reboud, S. (2021). De la vulnérabilité à la résilience : développer une capacité stratégique à gérer les risques dans les PME From Vulnerability to Resilience : developing a strategic ability to manage risks in SMEs De la vulnerabilidad a la. *Revue Internationale P.M.E.*, 29(3–4), 27–46.