

L'innovation dans un contexte de Covid 19 : L'effet modérateur de la résilience sur la relation entre le stress au travail induit par la pandémie et les comportements innovants

Innovation in the context of Covid 19: The moderating effect of resilience on the relationship between pandemic-induced work stress and innovative behaviors

DABOUSSI Asma

Maître assistante en Management

Institut Supérieur de Gestion de Tunis

Université de Tunis

Laboratoire de recherche innovation, stratégie, entrepreneuriat, finance et économie(LISEFE)
Tunisie

asmadaboussi@ymail.com

Date de soumission : 29/06/2023

Date d'acceptation : 15/10/2023

Pour citer cet article :

DABOUSSI A. (2023) «L'innovation dans un contexte de Covid 19 : L'effet modérateur de la résilience sur la relation entre le stress au travail induit par la pandémie et les comportements innovants», Revue Internationale des Sciences de Gestion « Volume 6 : Numéro 4 » pp : 332 - 351

Résumé

La présente étude a pour objectif de vérifier le rôle modérateur de la résilience dans la relation qui unit le stress au travail induit par la pandémie et les comportements innovants des employés. Cette étude a été réalisée auprès de 101 salariés de trois entreprises appartenant à deux secteurs tunisiens : les technologies de l'information, la communication et la publicité. L'hypothèse de modération a été vérifiée à l'aide d'analyses de régression multiple. Les résultats suggèrent que la relation entre le stress au travail induit par la pandémie et les comportements innovants était négative lorsque la résilience était plus faible, mais devenait positive lorsque la résilience était plus élevée. Ces résultats soulignent l'importance d'avoir des employés ayant une bonne résilience pour promouvoir un comportement innovant au travail pendant une pandémie. Les implications de cette étude seront discutées.

Mots clés : « Stress au travail induit par la pandémie ; Comportement Innovant des employés ; Résilience ; Covid 19 ; La Macro Process Hayes »

Abstract

The objective of this study is to verify the moderating role of resilience in the relationship between stress at work induced by the pandemic and the innovative behaviors of employees. This study was carried out among 101 employees of three companies belonging to two Tunisian sectors: information technology, communication and advertising. The moderation hypothesis was tested using multiple regression analyzes. The results suggest that the relationship between stress at work induced by the pandemic and innovative behaviors was negative when resilience was lower, but became positive when resilience was higher. These results highlight the importance of having employees with good resilience to promote innovative work behavior during a pandemic. The implications of this study will be discussed.

Keywords: « Work stress induced by the pandemic ; Innovative behavior ; Resilience ; Covid 19 ; Macro Process Hayes »

Introduction

Le 11 Mars 2020, l'OMS a déclaré l'épidémie de COVID19 une pandémie. Elle a été qualifiée comme le plus grand défi auquel l'humanité est confrontée depuis la seconde guerre mondiale (Nations Unies, 2020). Le 18 août 2020, plus de 22 millions de personnes ont été infecté dans le monde et près de 778000 sont décédés (Wordometer, 2020). En plus, selon la banque asiatique de développement, les pertes économiques mondiales causées par la pandémie de COVID19 pourraient atteindre 8800 milliards de dollars américains (Xinhua Net, 2020). Comme la plupart des pays du monde, le gouvernement tunisien a rapidement pris conscience du défi sanitaire critique du COVID19 et a pris les mesures nécessaires.

Afin d'éviter la propagation du virus, une distanciation sociale a été imposée (Huang et al., 2020). De nombreux employés ont donc poursuivi leurs activités de travail régulières à domicile. L'essor soudain du travail à domicile a forcé de nombreuses organisations à improviser et à développer de nouvelles routines de travail (Coun, Edelbroek, Peters et Blomme, 2021). Une adoption d'un comportement innovant des employés, un ensemble complexe d'actions visant à générer, promouvoir et réaliser de nouvelles idées sur le lieu de travail (Janssen, 2000), a été exigé afin de tirer le meilleur parti de la situation (Gates, 2018 ; Montani et Stagliano, 2021). Cependant, ce comportement peut ne pas être aussi simple dans ce contexte.

Les épidémies de maladies infectieuses s'accompagnent souvent de stress post-traumatique (Yuan Y, Liu Z-H, Zhao Y-J, et al. 2021). Différents résultats ont été donnés concernant la relation entre le stress au travail et le comportement innovant des employés. Les recherches antérieures ont confirmé une relation significativement négative entre le stress au travail et le comportement innovant des employés (Montani, Courcy, et Vandenberghe, 2017 ; Syed et al. 2020). Tandis que d'autres ont confirmé une relation non significative (Bani-Melhem et al., 2018 ; Teng et al., 2020). A quelques exceptions près (Montani et Stagliano, 2021), les recherches antérieures ont négligé les effets du stress au travail induit par des événements extra organisationnels catastrophiques (COVID19) sur le comportement innovant des employés. Une explication de ces effets peut dépendre des conditions modératrices (Janssen, 2000 ; Demerouti et al. 2001).

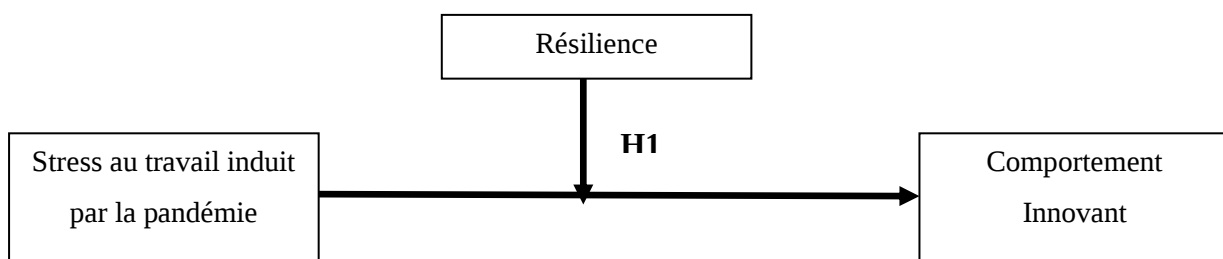
S'appuyant sur la théorie transactionnelle du stress (Lazarus et Folkman, 1984), la présente recherche identifie la résilience comme un comportement clé pour façonner les effets du stress au travail induit par la pandémie sur le comportement innovant des employés. Nous suggérons que les employés confrontés au stress au travail induit par la pandémie sont susceptibles

d'améliorer leurs comportements innovants lorsqu'ils sont fortement résilients. Inversement, les expériences de stress induites par la pandémie conduisent à des comportements innovants limités lorsque les employés sont faiblement résilients. En testant cette hypothèse, la présente recherche fait progresser la compréhension actuellement limitée des facteurs qui contribuent à améliorer le comportement innovant des employés en réponse au stress provoqué par la propagation d'événements extra-organisationnels et à clarifier les conclusions antérieures incohérentes à propos la relation entre le stress au travail et le comportement innovant des employés. En d'autres termes, **dans quelle mesure le stress au travail induit par la pandémie contribue à des comportements innovants ?**

Notre travail de recherche est structuré en trois parties : la première partie est consacrée à la présentation du cadre théorique et au développement des hypothèses. La deuxième partie aborde la méthodologie de la recherche. La troisième partie est consacrée aux résultats et à une discussion.

La figure 1 illustre le modèle proposé.

Figure 1. Modèle de recherche théorique



Source : Auteur

1. Cadre théorique et développement des hypothèses

Le stress au travail a suscité une attention croissante en tant que sujet de recherche. Il se réfère à des sentiments de difficulté accablante, d'anxiété, de tension, de frustration, d'insécurité et d'inquiétude découlant des exigences d'un travail (Bhui et al., 2016). Contrairement aux conditions stressantes ordinaires, le stress induit par des événements extra-organisationnels, des événements provoqués par une force soudaine ou extrême qui est externe aux organisations, conduit à des formes de tension aiguës provoquant des réactions défavorables (Byron et Peterson, 2002 ; Zheng, Masters-Waage, Yao, Lu, Tan et Narayanan, 2020).

Cependant, très peu d'attention a été accordée aux effets de ce type de stress sur le comportement innovant des employés.

En raison de leur nature traumatisante, les épidémies pandémiques telles que la COVID19 (Di Giuseppe et al., 2020) sont susceptibles d'engendrer des sentiments de colère, de dépression et d'anxiété sur le lieu de travail (Lane et Hobfoll, 1992), ce qui peut entraver la capacité d'innovation des employés (Montani et al., 2018). Cependant, la tension causée par une exposition à ce genre d'événements peut conduire à une adaptation créatrice, perturber les schémas de pensée conventionnels et faciliter la découverte de nouvelles opportunités et perspectives (Damian, 2017), créant ainsi un terrain propice au développement et à la réalisation d'idées innovantes (Orkibi et Ram-Vlasov, 2019). En raison de l'impact ambigu du stress au travail induit par la pandémie, des recherches identifiant les facteurs qui peuvent façonner ses effets sont nécessaires afin de contribuer positivement à la recherche sur le stress au travail et les comportements innovants.

La théorie transactionnelle du stress (Lazarus et Folkman, 1984) offre un meilleur aperçu sur les conditions limites des effets du stress au travail induit par la pandémie sur les comportements innovants. Selon cette théorie, le stress résulte d'un échange entre l'individu et son environnement. Il est évalué comme un dépassement des ressources et une mise en danger du bien-être. Dans le cas d'un événement catastrophique, la relation entre l'expérience stressante et les résultats au travail dépend des comportements que les employés peuvent adopter (Lazarus et Folkman, 1987). Ces comportements actifs peuvent ainsi amener les employés à mettre en place des efforts proactifs efficaces axés sur les changements qui facilitent l'accomplissement du travail (Folkman, 2011 ; Biggs et al. 2017). Étant donné qu'une innovation réussie implique intrinsèquement un investissement visible dans des efforts proactifs (Potocnik et Anderson, 2016), l'adaptation active est considérée comme particulièrement importante afin de stimuler des actions innovantes proactives en réponse au stress induit par la pandémie.

Il n'y a pas d'accord dans la littérature concernant la définition du terme résilience (Fatoki, 2018). Il s'agit d'un concept interdisciplinaire qui englobe de nombreux domaines d'études différents : la psychologie, la sociologie, l'anthropologie, la biologie, la médecine, l'éducation et la gestion (El MADI, L et BATTI, T. 2022). La résilience a été décrite comme un trait, un processus, une capacité ou un résultat (Kosseck et Perrigino, 2016). Dans cette étude, nous allons adopter la définition fournie par l'American Psychological Association (2014), qui déclare que la résilience est « *le processus de bien s'adapter face à l'adversité, aux*

traumatismes, aux tragédies, aux menaces ou même à des sources importantes de stress » (p.2). Cette définition suggère que la résilience, en tant que processus, est fortement influencée par nos interactions au sein de nos environnements. Elle implique des pensées, des comportements et des actions. Par conséquent, elle peut être apprise et développée, ainsi que changée et évoluée (American Psychological Association, 2014). La résilience est essentielle pour préparer le terrain pour de futures initiatives innovantes (Powley, 2009). Une étude menée par Montani et Stagliano (2021) a examiné le rôle modérateur du partage des connaissances dans la relation entre le stress au travail induit par la pandémie et les comportements innovants. Bien qu'aucune étude n'ait encore démontré le rôle modérateur de la résilience dans la relation entre le stress lié à la pandémie et les comportements innovants, nous pensons que plus les employés sont résilients, plus ils adoptent un comportement efficace à partir duquel ils peuvent gérer le stress induit par la pandémie ainsi qu'améliorer leur comportement innovant.

En conséquence, nous posons l'hypothèse suivante :

H1 : La résilience modérera la relation entre le stress au travail induit par la pandémie et le comportement innovant des employés. Plus précisément, le stress au travail induit par la pandémie sera négativement lié au comportement innovant lorsqu'il est associé à de faibles niveaux de résilience et sera positivement lié au comportement innovant lorsqu'il est associé à de forts niveaux de résilience.

2. Méthodologie de la recherche

2.1 Présentation de l'échantillon

En Tunisie, les entreprises opérant dans les deux secteurs (technologies de l'information et communication et publicité), ont pu profiter des possibilités de télétravail. L'hypothèse a été donc testée sur un échantillon de 101 salariés en activité dans trois entreprises appartenant à ces deux secteurs. Un questionnaire en ligne a été mis à la disposition des employés entre Juin 2021 et Septembre 2021. La participation à l'étude était volontaire et les répondants avaient la garantie de l'anonymat de leurs réponses. Parmi ces 101 participants, 52 (51,48 %) étaient des femmes et 49 (48,51 %) étaient des hommes. De plus, 52,47 % des répondants avaient entre 26 et 35 ans. 41,58 participants possédaient un diplôme universitaire. Concernant l'ancienneté, 59,4 personnes interrogées travaillaient dans leur entreprise actuelle depuis 3 à 10 ans. Les caractéristiques de l'échantillon sont résumées dans le Tableau 1.

Tableau 1. Caractéristiques de l'échantillon

<i>Caractéristiques</i>	<i>N=101</i>
Secteurs	
Technologies de l'information	62 (61.38%)
Communication et Publicité	39 (38.61%)
Sexe	
Homme	49 (48.51%)
Femme	52 (51.48%)
Age (Année)	
< 25	10(9.9%)
26-35	53 (52.47%)
36-45	22(21.78%)
46-55	14(13.86%)
>56	2(1.98%)
Niveau d'éducation	
Ecole primaire	5 (4.95%)
Ecole secondaire	13(12.87%)
Premier Cycle	18(17.82%)
Diplomé	42(41.58%)
Master	13(12.87%)
Autres	10(9.9%)
Ancienneté dans l'organisation (Année)	
<1	3 (2.97%)
1-3	27(26.73%)
3-10	60(59.40%)
>10	11(10.89%)
Télétravail	
Pas du tout	4(3.96%)
1 jour par semaine	17(16.83%)
2 jours par semaine	22(21.78%)
3 jours par semaine	42(41.58%)
4 jours par semaine	13 (12.87%)
5 jours par semaine	3 (2.97%)

Source : Auteur à partir de l'analyse des données

2.2 Echelles de mesure

Les échelles qui composent le questionnaire sont rédigées en français. Suivant la procédure de traduction inversée de Brislin (1980), deux bilingues en anglais et en français ont effectué des traductions dans les deux sens. Quelques variations ont été trouvées et corrigées en conséquence. Les items sont mesurés à l'aide d'une échelle de likert à 5 points allant de 1= « Totalelement en désaccord » à 5 = « Totalelement d'accord ».

Comportement innovant au travail : L'échelle à 5 items, développée par Bunce et West (1995) a été utilisée pour mesurer le comportement innovant au travail. Un exemple d'item est « Dans le cadre de ses travaux, je recherche de nouvelles technologies, processus, techniques ou idées ». La fiabilité interne de cette échelle est égale à 0.80.

Stress au travail induit par la pandémie : L'échelle utilisée pour mesurer le stress au travail induit par la pandémie est composée de 6 items développés par Hochwarter et al. (2008). Elle a été utilisée pour mesurer le stress au travail induit par une tempête (un évènement stressant extra organisationnel aigu similaire à une épidémie de maladie infectieuse). Afin de s'adapter à notre contexte de travail, « Tempête » a été remplacée par « Pandémie de COVID19 ». Un exemple d'item est « La pandémie de COVID19 a rendu les choses plus stressantes au travail ». La fiabilité interne de cette échelle est égale à 0.81.

Résilience : Smith et al. (2008) ont développé une échelle à 6 items qui a été utilisée pour mesurer la résilience. Un exemple d'item est « J'ai tendance à rebondir rapidement après des moments difficiles ». La fiabilité interne de cette échelle est égale à 0.86.

Variables de contrôle : Les recherches antérieures ont indiqué que l'âge, le sexe, le niveau d'éducation et l'ancienneté dans l'organisation sont susceptibles d'être liés à un comportement innovant (Hammond, Neff, Farr, Schwall et Zhao, 2011). Ainsi, nous avons contrôlé cet ensemble de variables. En plus, nous avons contrôlé les deux secteurs d'activité (Technologies de l'information, Communication et Publicité). Finalement, suivant les recherches antérieures (Vega et al., 2015), nous avons contrôlé la mesure dans laquelle les répondants procèdent au télétravail vu qu'elle a été adoptée par les organisations durant la pandémie de COVID19.

2.3 Analyse de données

L'hypothèse de notre modèle suggère que la résilience modérera la relation entre le stress au travail induit par la pandémie et le comportement innovant. Cette hypothèse a été testée à l'aide d'analyses de régression multiple. Suivant Cohen (1988), l'analyse de puissance

statistique stipule que pour un modèle à trois prédicteurs (le stress au travail induit par la pandémie, la résilience et l'interaction stress au travail induit par la pandémie*résilience), la taille de l'échantillon minimale requise serait $N=95$ pour avoir une puissance de 80% afin de détecter une taille d'effet (F^2) de 0.12 (Faul, Erdfelder, Lang, et Buchner, 2007). Dans la présente recherche, la taille de l'échantillon ($N=101$) était supérieure à la taille minimale requise. Par conséquent, notre recherche aura une puissance statistique suffisante afin de tester le modèle de régression. La Macro Process (Modèle 1) (Hayes, 2012) a été utilisée pour tester les effets d'interaction. Afin d'éviter les problèmes de multicollinéarité, les variables ont été centrées à la moyenne et une interaction a été calculée. Un rééchantillonnage, sous la forme d'un Bootstrap, a été effectué pour obtenir des estimations corrigées des biais des paramètres de la population (Preacher et Hayes, 2004). Des analyses statistiques ont été réalisées avec SPSS 24.0 (IBM Corp., 2016).

3. Résultats et Discussion

Les corrélations entre les variables, leur moyenne, écart type et fiabilité interne sont présentées dans le Tableau 1.

Tableau 1 : Corrélations entre les variables, moyenne, écart type et fiabilité interne

<i>Variables</i>	<i>M</i>	<i>ET</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
1. Secteur d'activité	1.96	1.861	-								
2. Sexe	1.66	0.470	0.08	-							
3. Age	4.03	1.610	0.22	0.07	-						
4. Niveau d'éducation	2.90	1.111	0.05	0.13	0.27	-					
5. Ancienneté	2.66	1.310	0.22	0.35	0.12	0.22	-				
6. Télétravail	4.44	1.032	0.17	0.06	0.15	-0.21	-0.13	-			
7. Stress au travail induit par la pandémie	5.20	1.088	0.31*	0.08	-0.00	0.07	0.17	-0.08	(0.80)		
8. Résilience	5.38	0.923	0.16	0.10	0.11	0.12	0.21	0.05	-0.24*	(0.89)	
9. Comportement Innovant des employés	5.33	1.077	-0.02	0.15	0.08	0.07	0.01	0.04	-0.55***	0.35***	(0.91)

Source : Auteur à partir de l'analyse des données**Notes :** n = 101 ; *p<0.05 ; **p<0.01 ; ***p<0.001

Pour vérifier la dimensionnalité, la validité convergente et discriminante des variables latentes du modèle, nous avons effectué une analyse factorielle confirmatoire à l'aide de Lisrel 8.8. Les résultats de l'analyse factorielle confirmatoire montrent que notre modèle de mesure correspond bien aux données collectées ($\chi^2 = 401.1$, RMSEA = 0.07, SRMR = 0.08, CFI = 0.94). Chaque relation entre un item et sa variable latente est significatif. Par ailleurs le modèle hypothétique a trois facteurs et ses indices d'adéquation obtenus laissent sous entendre que ce modèle constitue une représentation adéquate des données.

Le tableau 2 présente les résultats de l'analyse de modération afin de tester l'hypothèse H1. La résilience a été examinée en tant que modérateur dans la relation entre le stress au travail induit par la pandémie et le comportement innovant des employés tout en contrôlant le secteur d'activité, le sexe, l'âge, le niveau d'éducation, l'ancienneté, le Télétravail. Ces variables représentaient une proportion importante de la variance du comportement innovant des employés $F(8.84) = 11.88$, $p < 0.0001$. Résilience ($B = 1.13$, $t(86) = 2.71$, $p = 0.005$, IC de 95% [0.35, 1.93] et le stress au travail induit par la pandémie ($B = -2.75$, $t(86) = -7.90$), $p < 0.0001$, IC de 95% [-3.51, -1.97] prédisaient de manière significative le comportement innovant des employés. L'interaction entre le stress au travail induit par la pandémie et la résilience représentait une proportion significative de la variance du comportement innovant des employés, $\Delta R^2 = 0.01$, $\Delta F(1, 86) = 7.52$, $p = 0.01$. La résilience modère la relation entre le stress induit par la pandémie et le comportement innovant des employés, $B = 0.19$, $t(86) = 2.53$, $p = 0.01$, IC de 95% [0.03, 0.36].

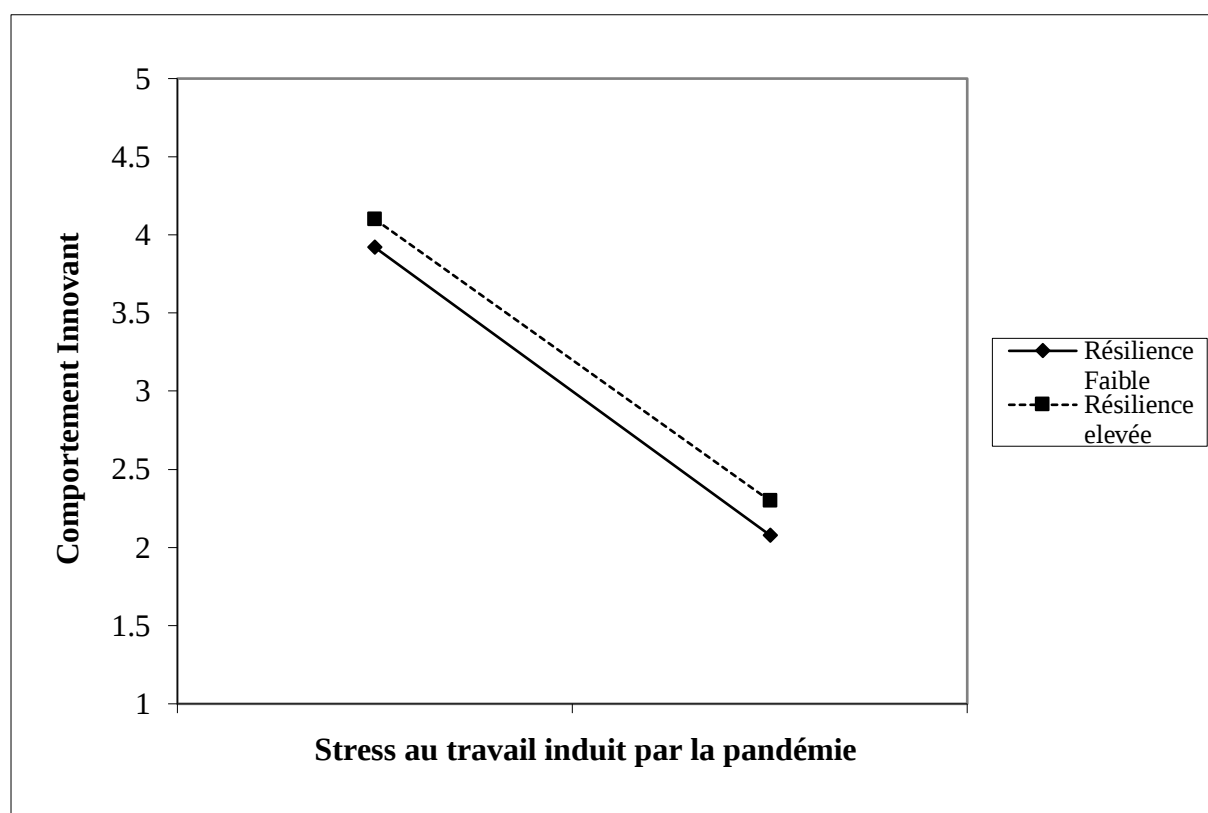
Tableau 2 : Analyse de modèle de modération

<i>Variables</i>	<i>Coefficient</i>	<i>t-value</i>	95% Limites de l'intervalle de confiance	
			<i>Inférieur</i>	<i>Supérieur</i>
Stress induit par la pandémie	-2.75	-7.90	-3.51	-1.97
Résilience	1.13	2.71	0.35	1.93
Stress induit par la pandémie * Résilience	0.19	2.53	0.03	0.36

Source : Auteur à partir de l'analyse des données

Afin d'interpréter cet effet modérateur, nous avons réalisé la figure 2 qui représente graphiquement l'effet de modération de la résilience sur la relation entre le stress induit par la pandémie et le comportement innovant des employés. Le schéma permet de voir que le stress au travail induit par la pandémie sera négativement lié au comportement innovant lorsqu'il est associé à de faibles niveaux de résilience et sera positivement lié au comportement innovant lorsqu'il est associé à de forts niveaux de résilience.

Figure 2 : Graphique des interactions entre le stress induit par la pandémie, la réflexivité et le comportement innovant des employés



Source : Auteur à partir de l'analyse des données

Conclusion

L'objectif de cet article était de vérifier le rôle modérateur de la résilience dans la relation qui unit le stress au travail induit par la pandémie et les comportements innovants au travail. Notre étude confirme nos attentes en montrant que les employés exposés au stress au travail lié à la pandémie sont plus susceptibles d'améliorer leur comportement innovant s'ils font preuve d'une grande résilience. Inversement, les expériences de stress induites par la pandémie conduisent à des comportements innovants limités lorsque les employés sont faiblement résilients.

La présente étude constitue une première étape encourageante vers une compréhension plus approfondie de la relation entre le stress au travail provoqué par des événements extérieurs à l'organisation et les comportements innovants. Les recherches antérieures ont examiné l'effet de la résilience sur les comportements innovants (Powley, 2009). Notre recherche offre une nouvelle perspective sur le rôle de la résilience en tant qu'un comportement clé pour façonner les effets du stress au travail induit par la pandémie sur les comportements innovants des

employés. Ce faisant, elle révèle que plus les employés sont résilients, plus ils adoptent des comportements actifs stimulants les innovations en réponse aux expériences de stress induits par la pandémie.

Nos résultats prolongent les recherches antérieures sur la gestion des crises suggérant que les crises, en raison de leur nature occasionnelle et inattendue, peuvent conduire à des interprétations erronées et à une rigidité cognitive, qui entravent la pensée innovante (Bundy et al. 2017). En revanche, ils offrent une perspective alternative montrant que l'impact du stress induit par la crise sur l'innovation des employés n'est pas sans équivoque négatif, mais peut plutôt devenir positif lorsque les employés stressés s'engagent dans des comportements de résilience. Par conséquent, nous recommandons que les recherches futures explorent l'effet modérateur de la résilience sur les relations entre d'autres types de tensions liées au travail (épuisement émotionnel et symptômes de stress post-traumatique) ainsi que d'autres résultats au travail (comportement proactif).

Les recherches antérieures ont montré que la résilience peut être apprise et développée (American Psychological Association, 2014). En aidant les individus à devenir plus résilients, ils seront mieux équipés afin de faire face au stress au travail. De ce fait, les managers doivent introduire la notion de la résilience à travers du coaching à savoir en groupe, individuel, ou une combinaison groupe/individuel (Robertson et al. 2015). Un exemple de programme de formation a été développé à l'université de Pennsylvanie, appelé Pennsylvania Resilience Program (PRP). Ce programme particulier visait à améliorer les facteurs de protection associés à la résilience en milieu de travail, notamment l'optimisme, l'auto efficacité, la résolution de problèmes, l'auto-régulation, la flexibilité, la conscience émotionnelle, l'empathie et le développement des relations solides (Robertson et al. 2015).

Malgré les implications importantes ci-dessus, notre étude présente des limites. Premièrement, elle se limite à un petit échantillon de deux secteurs tunisiens. Il serait intéressant de transférer l'étude à d'autres domaines d'activité ou à d'autres pays afin d'obtenir des résultats généralisables. Deuxièmement, notre étude empirique s'appuie sur des données obtenues grâce à des questionnaires auto-administrés. Ce type d'administration peut poser des problèmes de biais de la variance de la méthode commune (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003). Cependant, selon les recommandations des méthodologistes (Podsakoff et al, 2012), la construction d'un questionnaire dans lequel les variables sont séparées les unes des autres par d'autres variables sans rapport avec la recherche, la différence des échelles utilisées pour mesurer la variable, l'utilisation d'échelles valides et de mesures fiables sont

nécessaires. Nous avons envisagé des mesures préventives pour minimiser ce problème. Nous ne pensons donc pas que les résultats présentés dans notre recherche soient biaisés via l'auto-administration. Les recherches futures pourraient compléter les données obtenues au moyen des questionnaires administrés à d'autres sources telles que les superviseurs et les collègues. Troisièmement, la nature transversale de nos données ne permet pas d'avoir des relations causales entre les variables étudiées. Cependant, les relations causales présentées dans notre recherche reposent sur des arguments et un cadre théorique éprouvés dans les recherches précédentes. Pour remédier à cette limite, les futures études devraient tenter de tester la causalité plus précisément à l'aide de données longitudinales. Enfin, une revue de la littérature peut révéler d'autres variables modératrices. Les recherches futures pourraient envisager d'inclure d'autres variables qui influencent le comportement innovant des employés, telles que la perspicacité d'opportunité. L'inclusion de ces variables fournira aux chercheurs des résultats plus approfondis.

Annexe (Echelles de mesure)

Comportement innovant au travail

1. Dans le cadre de ces travaux, je recherche des nouvelles technologies, processus, techniques ou idées.
2. Dans le cadre de ces travaux, je génère des idées créatives.
3. Dans le cadre de ces travaux, je fais la promotion de mes idées et je les défends.
4. Dans le cadre de ces travaux, je développe des plans et plannings adéquats pour la mise en œuvre de ces idées.
5. Dans le cadre de ces travaux, je suis innovant.

Stress au travail induit par la pandémie

1. La pandémie de Covid 19 a eu un impact négatif sur mon travail.
2. La pandémie de Covid 19 a rendu les choses plus stressantes au travail.
3. La pandémie de Covid 19 a amené beaucoup de personnes à s'inquiéter de conserver leur emploi.
4. La pandémie de Covid 19 m'a fait travailler plus dur et plus vite.
5. La pandémie de Covid 19 m'a fait travailler plus d'heures.
6. La pandémie de Covid 19 a rendu le travail plus exigeant.

Résilience

1. J'ai tendance à rebondir rapidement après des moments difficiles.
2. Je n'ai pas de mal à traverser des événements stressants.
3. Il ne me faut pas longtemps pour me remettre d'un événement stressant.
4. Il n'est pas difficile pour moi de revenir en arrière quand quelque chose de grave se produit.
5. Je traverse généralement des moments difficiles avec peu de problèmes.
6. Je n'ai pas tendance à mettre longtemps à surmonter les revers de ma vie.

BIBLIOGRAPHIE

American Psychological Association. (2014). The road to resilience. Retrieved from

<http://www.apa.org/helpcenter/road-resilience.aspx>

Bani-Melhem, S., Zeffane, R. et Albaity, M. (2018). Determinants of employees' innovative behavior. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(3), 1601-1620.

Bhui, K., Dinos, S., Galant-Miecznikowska, M., de Jongh, B., & Stansfeld, S. (2016). Perceptions of work stress causes and effective interventions in employees working in public, private and non-governmental organizations: A qualitative study. *BJPsych Bulletin*, 40(6), 318–325.

Byron, K., & Peterson, S. (2002). The impact of a large scale traumatic event on individual and organizational outcomes: Exploring employee and company reactions to September 11, 2001. *Journal of Organizational Behavior*, 23: 895–910.

Biggs, A., Brough, P., & Drummond, S. (2017). Lazarus and Folkman's psychological stress and coping theory. In C. L. Cooper & J. C. Quick (Eds.), *The handbook of stress and health: A guide to research and practice* (pp. 351–364). Wiley Blackwell.

Brislin, R.W. (1980) Translation and content analysis of oral and written material. In: Triandis, H.C. and Berry, J. W., Eds., *Handbook of cross-cultural psychology: Methodology*, Allyn and Bacon, Boston, 389-444.

Bunce, D., & West, M. A. (1995). Self perceptions and perceptions of group climate as predictors of individual innovation at work. *Applied Psychology: An International Review*, 44, 199-215.

Bundy, J., Pfarrer, M.D., Short, C. E., and Coombs, W. T. (2017). Crises and crisis management : integration, interpretation , and research development. *Journal of Management*, 43, 1661-1692.

Coun MJH., Edelbroek, R., Peters., P. et Blomme, RJ. (2021). Leading Innovative Work-Behavior in Times of COVID-19: Relationship Between Leadership Style, Innovative Work-Behavior, Work-Related Flow, and IT-Enabled Presence Awareness During the First and Second Wave of the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

Damian, R.I. (2017) Where do diversifying experiences fit in the study of personality, creativity, and career success? In: Feist, G.J., Kaufman, J.C., and Reiter-Palmon, R. (eds.), *The Cambridge Handbook of Creativity and Personality Research*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp. 102–123.

Demerouti, E., Bakker, A.B., Jonge, J., Janssen, P.P.M. & Schaufeli, W.B. (2001). Burnout and engagement at work as a function of demands and control. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 27, 4, 279-286.

Di Giuseppe, M. , Gemignani, A. , and Conversano, C. (2020). Psychological resources against the traumatic experience of COVID-19. *Clinical Neuropsychiatry*, 17, 69–71.

ELMADI L. & BATTI T. (2022) «LA CONTRIBUTION DE L'ENGAGEMENT DANS LA RSE À LA RÉSILIENCE ORGANISATIONNELLE DANS LE CONTEXTE DE LA PANDÉMIE DE COVID-19 : LE CAS DES ENTREPRISES MAROCAINES LABELLISÉES PAR LA CGEM», *Revue Française d'Economie et de Gestion* «Volume 3 : Numéro 11 » pp : 121 - 145.

Folkman, S. (2011). Stress, health, and coping: synthesis, commentary, and future directions. In: Folkman, S. (ed.), *The Oxford Handbook of Stress, Health, and Coping*. New York: Oxford University Press, pp. 453–462.

FAUL, F., ERDFELDER, E., LANG, A.-G., & BUCHNER, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175–191.

Fatoki, O. (2018). The Impact of Entrepreneurial Resilience on the Success of Small and Medium Enterprises in South Africa. *Sustainability*, 10(7), 2527. <https://doi.org/10.3390/su10072527>

Gates, B. (2018). *Innovation for pandemics*. *N Engl J Med*, 378:2057–2060.

Hayes, A. F. (2012). PROCESS: A versatile computational tool for observed variable mediation, moderation, and conditional process modeling.

Hochwarter, W.A. , Laird, M.D. , and Brouer, R.L. (2008) Board up the windows: the interactive effects of hurricane-induced job stress and perceived resources on work outcomes. *Journal of Management*, 34, 263–289.

Hammond, M.M. , Neff, N.L. , Farr, J.L. , Schwall, A.R. , and Zhao, X. (2011). Predictors of individual-level innovation at work: a meta-analysis. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5, 90–105.

Huang, W., Chen, S., & Nguyen, L. T. (2020). Corporate Social Responsibility and Organizational Resilience to COVID-19 Crisis: An Empirical Study of Chinese Firms. *Sustainability*, 12(21), 8970.

IBM Corp. (2016). IBM SPSS statistic, Version 24.0. Armonk, NY : IBM Corp.

Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73, 287–302.

Kossek, E., & Perrigino, M. B. (2016). Resilience: A review using a grounded integrated occupational approach. *Academy of Management Annals*, 10(1), 729-797.

Lazarus R. S., Folkman S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer.

Lazarus, R.S. and Folkman, S. (1987) Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1, 141–169.

Lane, C. and Hobfoll, S.E. (1992) How loss affects anger and alienates potential supporters. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 935–942.

Montani, F., and Staglianò, R. (2021). Innovation in times of pandemic: the moderating effect of knowledge sharing on the relationship between COVID-19-induced job stress and employee innovation. *R D Manag*, 1-13

Montani, F., Courcy, F., & Vandenberghe, C. (2017). Innovating under stress: The role of commitment and leader-member exchange. *Journal of Business Research*, 77, 1–13.

Montani, F. , Dagenais-Desmarais, V. , Giorgi, G. , and Grégoire, S. (2018) A conservation of resources perspective on negative affect and innovative work behaviour: the role of affect activation and mindfulness. *Journal of Business and Psychology*, 33, 123–139.

Orkibi, H. and Ram-Vlasov, N. (2019) Linking trauma to posttraumatic growth and mental health through emotional and cognitive creativity. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 13, 416–430.

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2004). SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 36, 717-731.

Potočník, K. and Anderson, N. (2016) A constructively critical review of change and innovation-related concepts: towards conceptual and operational clarity. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 25, 481–494.

Powley, E.H. (2009) Reclaiming Resilience and Safety: Resilience Activation in the Critical Period of Crisis. *Human Relations*, 62, 1289-1326.

Robertson IT, Cooper CL, Sarkar M, et al. (2015). Resilience training in the workplace from 2003 to 2014: A systematic review. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 88, 533–62.

Syed, F., Naseer, S., & Bouckennooghe, D. (2020). Unfairness in stressful job environments: The contingent effects of perceived organizational injustice on the relationships between job stress and employee behaviors. *Journal of General Psychology*, 1-24.

Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The Brief Resilience Scale: Assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine*, 15(3), 194-200.

Teng, C.C. , Hu, C.M. , and Chang, J.H. (2020). Triggering creative self-efficacy to increase employee innovation behavior in the hospitality workplace. *Journal of Creative Behavior*, 54, 912–925.

Vega, R.P. , Anderson, A.J. , and Kaplan, S.A. (2015). A within-person examination of the effects of telework. *Journal of Business and Psychology*, 30, 313–323.

Worldometer Spain coronavirus. 2020

Xinhua Net. (2020). China Focus: Schools Start Online Courses As Epidemic Control Postpones New Semester.

Yuan Y, Liu Z-H, Zhao Y-J, et al. (2021). Prevalence of post-traumatic stress symptoms and its associations with quality of life, demographic and clinical characteristics in COVID-19 survivors during the post-COVID-19 era. *Front Psychiatry*, 12.

Zheng M.X., Masters-Waage T.C., Yao J., Lu Y., Tan N., Narayanan J. (2020). Stay mindful and carry on: mindfulness neutralizes COVID-19 stressors on work engagement via sleep duration. *Front. Psychol* 11.