

## Crise Covid : Réalités et réflexions post-Covid pour une organisation hospitalière résiliente

## Covid Crisis: Realities and Post-Covid reflections for a resilient hospital organization

**Khadija ELWARDI, (Docteure)**

*Equipe de Recherche en Biotechnologies et Génie des Biomolécules,  
Faculté des Sciences et Techniques de Tanger,  
Université Abdelmalek Essaadi, Tétouan, Morocco*

**Nadira MOURABIT, (Enseignant-Chercheur)**

*Laboratoire de recherche et développement en sciences de l'ingénieur,  
Faculté des sciences et techniques d'Al-Hoceima,  
Université Abdelmalek Essaadi, Tétouan, Maroc*

**Mohammed BAKKALI, (Enseignant-Chercheur)**

*Equipe de Recherche en Biotechnologies et Génie des Biomolécules,  
Faculté des Sciences et Techniques de Tanger,  
Université Abdelmalek Essaadi, Tétouan, Morocco*

**Amin LAGLAOUI, (Enseignant-Chercheur)**

*Equipe de Recherche en Biotechnologies et Génie des Biomolécules,  
Faculté des Sciences et Techniques de Tanger,  
Université Abdelmalek Essaadi, Tétouan, Morocco*

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Adresse de correspondance :</b>  | Faculté des sciences et techniques d'Al-Hoceima, Université Abdelmalek Essaadi, Tétouan, B.P: 17 Ait Youssef Ouali 32003 Al Hoceima<br>Tel: +212 (0) 601339807                                                                                                         |
| <b>Déclaration de divulgation :</b> | Les auteurs n'ont pas connaissance de quelconque financement qui pourrait affecter l'objectivité de cette étude. Ils assument l'entière responsabilité de tout éventuel plagiat ainsi que des résultats présentés dans cet article.                                    |
| <b>Conflit d'intérêts :</b>         | Les auteurs ne signalent aucun conflit d'intérêts.                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Citer cet article</b>            | ELWARDI, K., MOURABIT, N., BAKKALI, M., & LAGLAOUI, A. (2025). Crise Covid : Réalités et réflexions post-Covid pour une organisation hospitalière résiliente. <i>International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics</i> , 6(9), 574–588. |
| <b>Licence</b>                      | <b>Cet article est publié en open Access sous licence<br/>CC BY-NC-ND</b>                                                                                                                                                                                              |

Received: 31/01/2025

Accepted: 12/09/2025

## Crise Covid : Réalités et réflexions post-Covid pour une organisation hospitalière résiliente

### Résumé

La crise Covid-19 a bouleversé les repères habituels des systèmes de santé et a profondément bousculé l'organisation hospitalière. Le personnel de santé a subi de plein fouet le choc de ces bouleversements et a encouru le risque de développer des problèmes psychologiques émotionnels. L'objectif de cet article est de discuter les impacts de la pandémie sur la santé et la sécurité du personnel et d'explorer la capacité d'agilité d'un hôpital régional (CHR) au Nord du Maroc en vue de développer des stratégies efficaces post-épidémiques. Cette étude exploratoire a été réalisée sur une durée de 5 mois moyennant un questionnaire administré aux 50 professionnels médicaux et paramédicaux relevant des centres hospitaliers du CHR et 28 entretiens semi-directifs menés auprès des responsables hiérarchiques. Pour parvenir à gérer la crise, plusieurs actions ont été entreprises au niveau du CHR sur plan organisationnel, structurel et de missions. La crise a eu un impact psychologique sur la santé des professionnels. Ces derniers ont été soumis à rude épreuve et ont vécu un état de stress chronique et d'épuisement professionnel. La surcharge de travail, risque de contamination, démotivation, mauvaises conditions du travail, problème de communication interne, lacunes au niveau de l'organisation des tâches et déficit en matériel de protection ont constitué autant des conséquences dramatiques de la pandémie à l'instar même des pays développés. Ainsi, les enquêtes ont proposé plusieurs perspectives d'amélioration afin de promouvoir le bien-être du personnel et de renforcer la résilience de l'hôpital. Il paraît alors nécessaire d'intervenir par la mise en place des mesures d'aide pour assurer une organisation plus résiliente et de répondre ainsi aux exigences des systèmes de santé actuels.

**Mots clés :** Résilience, crise Covid-19, personnel soignant, hôpital public

**JEL Classification :** I11

**Type du papier :** Recherche empirique

### Abstract

The Covid-19 crisis disrupted the usual benchmarks of healthcare systems and profoundly unsettled hospital organizations. Healthcare personnel bore the full brunt of these upheavals and faced the risk of developing emotional and psychological problems. This article aims to discuss the pandemic's impacts on the health and safety of staff and to explore the agility capacity of a regional hospital (CHR) in northern Morocco, to develop effective post-epidemic strategies.

This exploratory study was carried out over five months using a questionnaire administered to 50 medical and paramedical professionals from the CHR's hospital centers, along with 28 semi-structured interviews conducted with hierarchical managers. To manage the crisis, several actions were undertaken at the CHR at organizational, structural, and mission levels.

The crisis had a psychological impact on the health of professionals. They were subjected to extreme pressure, experiencing chronic stress and burnout. Work overload, risk of contamination, demotivation, poor working conditions, internal communication problems, shortcomings in task organization, and shortages of protective equipment were among the dramatic consequences of the pandemic, similar to those observed even in developed countries.

In response, the respondents proposed several avenues for improvement to promote staff well-being and strengthen hospital resilience. It therefore appears necessary to intervene by implementing support measures to ensure a more resilient organization, thereby meeting the demands of today's healthcare systems.

**Keywords:** Resilience, Covid-19 crisis, healthcare personnel, public hospital.

**Classification JEL :** I11

**Paper type:** Empirical Research

## 1. Introduction

Le début de l'année 2020 a été marqué par une pandémie, due à un nouveau coronavirus dénommé SARS-CoV-2 (Covid-19) d'une contagiosité et gravité alarmantes (Vandenbosch et al., 2020). Plusieurs pays du monde ont vécu cette crise internationale de grande envergure avec une importante mortalité cumulée. La majorité des cas et des décès liés à la pandémie ont été enregistrés dans des zones géographiques diversifiées, ce qui a provoqué une tension et une pression considérables sur la société en général et les systèmes de santé en particulier (Cabarro, 2020). Ce fléau mondial a obligé les structures de santé à repenser le management des organisations (Natacha, 2020) et à agir différemment pendant un certain temps pour répondre aux besoins et exigences de la population. Une adaptation et une rapide réorganisation ont dû se faire au niveau de l'ensemble des entités sanitaires en particulier celles qui sont hospitalières (Vandenbosch et al., 2020) pour faire face à l'afflux important de patients porteurs de Covid-19 et pour maîtriser le risque épidémique (Peiffer-Smadja, 2020). En effet, les établissements hospitaliers ont mis en place plusieurs actions pour assurer la continuité des soins et la prise en charge des patients dans les conditions optimales de protection. L'arrêt de certaines activités (Begun & Jiang, 2020), redéfinition des rôles et responsabilités, nouvelles conditions du travail, saturation des unités d'accueil, d'urgence et de soins intensifs, annulation des congés, confinement, etc. sont devenus une réalité et une nécessité absolue (Nkoa, 2020). Cette situation imprévue a mis les systèmes de l'offre de soins face à des défis et contraintes de gestion des ressources humaines, matérielles et financières (Begun & Jiang, 2020).

Le Maroc à l'instar des autres pays de l'Afrique et du monde, s'est engagé contre l'épidémie dès le 2 mars 2020, date d'enregistrement de contamination du premier cas de Covid-19. Ce premier cas est diagnostiqué chez un Marocain résidant au Maroc de retour une semaine plus tôt d'un séjour en Italie, l'un des pays les plus durement touchés par la pandémie (Adimi, 2020). C'est ainsi que les pouvoirs publics se sont engagés pour contrôler le risque épidémique (Bocher et al., 2020) en retrouvant chaque cas et en repérant les personnes avec lesquelles ils avaient été en contact et les isoler (Moussebbih, 2020). Parallèlement, les structures sanitaires ont commencé à s'adapter et se réformer (Vandenbosch et al., 2020). Les premières initiatives faites dans ce sens au sein des hôpitaux étaient en liaison principalement avec la mobilisation du personnel et leur formation en gestion du risque Covid-19, la dotation suffisante en matériel médical nécessaire (Moussebbih, 2020) et l'organisation des activités et tâches du personnel. La situation de crise actuelle a donné l'impulsion nécessaire pour conduire le changement au sein du système de santé marocain. Bien que la situation épidémiologique fût très alarmante avec le déconfinement où il a été notifié des milliers de malades chaque jour avec un nombre important de décès (Moussebbih, 2020). Les organisations hospitalières sont appelées plus que jamais à une double maîtrise du flux et des exigences de moyens face à une pandémie dans l'évolution est inconnue (Benbaha & Guedira, 2021). Afin de gérer cet état de panique, le gouvernement marocain a élaboré un plan stratégique de prévention et des mesures fortes dans le but de protéger la population, freiner la propagation du Covid-19 dans le pays et atténuer ses impacts économiques et sociaux (Adimi, 2020). Ainsi, un décret-loi (n° 2.20.292 du 23/03/2020) et des décrets venaient encadrer ces mesures et les légitimer sur le plan juridique, politique voire populaire (Moussebbih, 2020). Par ailleurs, pour veiller à une gestion réussie de ce changement, une importance doit être accordée à la gestion des ressources humaines, l'engagement des responsables, l'apprentissage organisationnel, la communication interne, le leadership, etc. comme cela a été amplement commenté dans l'étude de (Benbaha & Guedira, 2021).

Le système de santé national a développé une résilience considérable pour organiser la prise en charge des cas, prévenir le risque infectieux et assurer une continuité des soins

(Moussebbih, 2020 ; Begun & Jiang, 2020). La sécurité des systèmes repose alors sur les capacités d'anticipation et de régulation du personnel et sur le savoir-faire de vigilance (Thellier, 2017). En effet, plusieurs chercheurs de diverses disciplines ont justifié la nécessité de renforcer le « nouveau paradigme : l'ingénierie de la résilience » qui a été proposé principalement par Woods & Hollnagel (2006) et de revoir notre façon de percevoir la sécurité, surtout que les systèmes sociotechniques ont beaucoup évolué (Amalberti et al., 2007). En outre, s'inscrire dans le cadre théorique de la résilience, c'est donc s'interroger sur les activités et les tâches des professionnels permettant aux structures de confronter les aléas et les perturbations. Il faut alors améliorer les circonstances et les conditions de travail pour ce fonctionnement adaptatif (Cuvelier, 2011).

Au niveau de la région du Nord marocain et vu la nécessité de s'adapter face à cette rude épreuve durant toutes ses phases d'évolution, les dirigeants et stratèges des différentes structures hospitalières ont été obligés d'entreprendre un ensemble d'actions sur le plan fonctionnel, structurel et organisationnel pour gérer dans l'urgence la situation perturbante et remédier aux préjudices causés par la crise. Des mesures proactives et préventives ont été prises aussi en vue de minimiser le risque de contamination par Covid-19 et d'assurer ainsi la sécurité du personnel et des patients. La crise du Covid-19 a révélé plusieurs dysfonctionnements dans les hôpitaux publics marocains, notamment une capacité d'accueil limitée, un manque d'optimisation des ressources humaines et matérielles, une coordination interservices insuffisante et une centralisation excessive des décisions. Pour y remédier, le ministère a lancé une nouvelle réforme du système de l'offre de soins avec la création des Groupements Sanitaires de Territoire (GST) (Zhou, 2020) expérimentés en premier lieu au niveau de la région du Nord. Par ailleurs, les professionnels de santé dans les différentes unités de prise en charge des patients ayant le Covid-19 au niveau des structures hospitalières du Nord du Maroc ont vécu des conditions fortement stressantes qui viennent de s'ajouter à la situation déjà existante. Les entretiens préliminaires menés avec le personnel soignant desdites structures ont révélé que l'épuisement professionnel est une réalité supportée par le personnel depuis l'apparition de la pandémie sur un temps aussi long et avec des moyens limités. Ne convient-il pas dans ces conditions de nous interroger sur les mesures d'accompagnement pour atténuer les impacts psychologiques et promouvoir le bien-être du personnel ? Toutefois, les stratégies déployées et les actions prises à l'échelle organisationnelle pour maîtriser la crise et gérer le risque d'infection, méritent qu'on y accorde aussi une attention. Partant de cette situation tumultueuse, la présente réflexion essayera d'une part de mieux comprendre les impacts de la pandémie sur l'organisation des soins et sur la santé et la sécurité du personnel des structures hospitalières et permettra d'autre part d'explorer la capacité d'agilité d'un hôpital régional au Nord du Maroc développée pendant la crise en vue de proposer des pistes prometteuses pour développer des stratégies efficaces post-épidémiques surtout à l'ère de la nouvelle réforme du système de santé et avec la pénurie des études portant sur le contexte marocain.

L'objectif de cette réflexion est d'identifier les connaissances, attitudes et pratiques des soignants et responsables hospitaliers vis-à-vis l'impact de la pandémie Covid-19 sur les organisations hospitalières au Nord du Maroc et sur les professionnels de santé ainsi que les perspectives possibles pour réduire les répercussions de la crise et développer ainsi la résilience des hôpitaux

Dans cet article, nous abordons en premier temps la méthodologie suivie pour réaliser cette étude, puis nous discutons ensuite nos résultats au regard d'une revue critique de la littérature en mettant principalement l'accent sur les effets de la crise Covid-19 sur l'organisation hospitalière et sur le bien-être du personnel. Nous exposons également les différentes actions prises par les dirigeants pour maîtriser le risque d'infection du personnel et atténuer l'impact psychologique de la crise. Enfin nous concluons par une réflexion sur certaines priorités qui

pourraient s'avérer nécessaires à l'avenir en vue d'améliorer l'agilité et d'assurer la durabilité des hôpitaux à des futurs chocs.

## **2. Matériel et méthodes**

L'objectif de cette réflexion est d'identifier les connaissances, attitudes et pratiques des soignants et responsables hospitaliers vis-à-vis l'impact de la pandémie Covid-19 sur les organisations hospitalières au Nord du Maroc et sur les professionnels de santé ainsi que les perspectives possibles pour réduire les répercussions de la crise et développer ainsi la résilience des hôpitaux. Nous avons opté pour une étude de type exploratoire qui s'inscrit dans une approche quanti-qualitative moyennant un questionnaire, un guide d'entretien. La présente étude a été réalisée sur une période de 5 mois vu la difficulté d'accéder aux informations dans cet environnement de « crise atypique »

### **2-1 : Milieu d'étude :**

L'étude s'est déroulée au niveau d'un hôpital régional au Nord du Maroc qui constitue un centre de référence servant la quasi-totalité de la population de la wilaya de Tanger Assilah et fahs-Anjra voire même la population extra province. Il s'agit d'un hôpital à vocation générale d'une capacité de 258 lits. Son bassin de desserte couvre la wilaya de Tanger (préfecture Tanger Assilah et préfecture FahsAnjra) et s'étend même à la région Tanger Tétouan pour certaines prestations spécialisées.

### **2-2 : Les variables à l'étude:**

Les variables collectées portaient sur les caractéristiques générales des répondants (genre, ancienneté professionnelle, appartenance à un service, catégorie professionnelle ...), leurs connaissances et perceptions vis-à-vis : (1) l'impact de la pandémie sur l'organisation des soins ; (2) les mesures prises pour gérer le risque d'infection ; (3) l'impact de la pandémie sur les professionnels de santé et (4) les actions visant à atténuer l'impact psychologique de la pandémie, à promouvoir le bien-être des professionnels de santé et les suggestions pour construire une nouvelle organisation sanitaire résiliente dans l'ère post-Covid.

### **2-3 : Etude qualitative :**

L'analyse qualitative permet de collecter les différentes représentations des professionnels du terrain à travers l'utilisation des entretiens semi-directifs moyennant des questions ouvertes. Les entretiens ont été menés auprès des responsables hiérarchiques médicaux et paramédicaux exerçant dans la structure étudiée (soit un total de 28) et ils ont duré entre 30 minutes et 1 heure. Ils ont été fidèlement transcrits et regroupés par thème afin d'apprécier les différents axes. Ils permettent de révéler et de récolter toutes les informations nécessaires sur « le vécu et les interprétations des acteurs concernant un phénomène étudié » par une interaction directe et féconde entre le chercheur et l'enquêté (Célia, 2013). Le guide d'entretien semi-structuré a couvert toutes les variables à l'étude. Les questions ont été regroupées en rubriques selon les thèmes abordés en question fermées et ouvertes, tout en offrant l'opportunité d'argumenter certaines réponses. Le guide permet de réduire les déraillements des interviewés et orienter l'entretien vers l'atteinte des objectifs de la recherche empirique (Thietart et al., 2014)

#### **2-3-1 : Déroulement des entretiens :**

Nous avons jugé important à cette étape de mener 28 entretiens semi-directifs auprès des personnes ressources détaillées dans le tableau 1. Les entretiens ont été réalisés avec les responsables hospitaliers jusqu'à la saturation des données collectées où ces dernières ne fournissent plus de nouveaux éléments à la recherche ou des données supplémentaires

pouvant générer de nouveaux éclairages théoriques. (Royer et Zarlowski, 2014). La collecte des données a débuté par la prise de rendez-vous, en prenant en considération la disponibilité des interviewés. À noter que la majorité des interviewés ont accepté d'enregistrer les entretiens pour nous aider dans la présentation et l'analyse des données collectées. Pour la minorité qui a refusé l'enregistrement des entretiens, le recours à la prise de note s'est avéré le mieux approprié

**Tableau 1 : Répartition des acteurs interviewés de l'étude exploratoire**

| Responsables interviewés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Profil                                                                                                                                                                | Total des interviewés |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| -Directeur de l'hôpital<br>-Chef du PAM (en même temps médecin chef des urgences)<br>- Chef du PAA* + 02 autres membres du PAA<br>- Chef du PSI* + 04 autres surveillants<br>-Responsable du CLIN*<br>-Responsable de l'EOH*<br>-Responsable du point focal d'épidémiologie<br>-Référént du comité de gestion des risques<br>- 14 Infirmiers et médecins chefs des unités de soins et services médico-techniques (laboratoire, radiologie, pharmacie, pédiatrie/néonatalogie, urgences/ salle de déchoquage, réanimation et maternité) | -Médecin<br>-Médecin<br>-Administrateur<br>-Cadre Infirmier<br>-Biologiste<br>-Cadre Infirmier<br>-Cadre Infirmier<br>-Cadre Infirmier<br>-Médecin et cadre infirmier | 28                    |

\*PAA : pôle des affaires médicales ; \*PSI : pôle des soins infirmiers ; \*EOH : équipe opérationnelle d'hygiène  
 et \*CLIN : comité de lutte contre les infections nosocomiales

Source : Auteurs

## 2-3-2 : traitement des données :

Les entretiens ont donné lieu à une analyse thématique qui a permis d'identifier les différentes représentations que les acteurs élaborent autour de l'impact de la pandémie Covid-19 sur l'organisation hospitalière. Les entretiens ont été complétés par présence sur le terrain, le recueil de nombreuses observations et données primaires. Une lecture superficielle générale a été faite afin d'effectuer une pré analyse nécessaire pour le codage et la catégorisation des thèmes pertinents. Nous avons procédé à un codage préliminaire du corpus à partir des items du guide d'entretien. L'analyse du contenu vise à faire une analyse quantitative (comptage des unités d'analyse) et qualitative (jugements des experts), du contenu des discours des interviewés et des comptages en relation avec les variables du guide.

## 2-4 : Etude quantitative :

### 2-4-1 : Instruments de mesure :

Le questionnaire préalablement testé est administré au personnel soignant impliqué directement dans la prise en charge des cas de Covid-19 dans les différentes unités relevant du CHR au Nord du Maroc. Il s'agit de 50 personnels infirmiers et médecins. Le questionnaire établi et finalisé a été distribué sous forme papier auprès de la population cible en s'adaptant au fonctionnement du service (système de jour et garde de nuit). Après l'administration des questionnaires, un délai moyen d'une semaine a été accordé pour récupérer les questionnaires remplis. Le recours à un questionnaire adressé à la population cible constitue l'outil le plus approprié permettant de recueillir les données en toute efficacité et sans un grand risque d'erreur. Ainsi, il constitue un instrument méthodologique souple, pratique, qui permet généralement de réduire les délais de la collecte et de traitement des données. De plus, il permet aux participants de se sentir plus en sécurité relativement à l'anonymat des réponses, ce qui leur offre la liberté d'expression de leurs opinions. Les items explorés au niveau du questionnaire ont été ressortis de l'état des connaissances sur le sujet et qui rejoignent généralement les mêmes variables développées dans le guide d'entretien.

## **2-4-2 : Traitement des données quantitatives :**

La saisie et L'analyse des données du questionnaire ont été réalisées à l'aide du logiciel Excel et SPSSV26 l. Les variables numériques ont été exprimés en nombre, pourcentage, moyenne (écart-type).

## **2-5 : Considérations éthiques :**

Cette étude a été approuvée par le Comité d'Éthique pour la Recherche Biomédicale (CERB) de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat (IORG0006594). Le comité d'éthique a approuvé le recueil du consentement verbal des participants.

## **3. Présentation des Résultats de l'étude**

Dans la population d'étude, l'analyse des caractéristiques des participants révèle une légère prédominance des hommes (51%) avec un sex ratio de M/F=1.04. La moyenne d'âge de l'échantillon est de 42,5 ans avec un écart de 3,3ans de la moyenne. La médiane est de 45ans sur un intervalle interquartile de [35; 49]. La majorité des répondants représente des infirmiers (soit 86%) avec un pourcentage de (14%) des médecins. Moins de la moitié (soit n=48) des soignants ayant une ancienneté inférieure à 10 ans et 42 (30,66%) ont exercé au niveau du dit hôpital plus de 20 ans.

L'analyse quantitative et qualitative des données obtenues à partir du questionnaire, des entretiens semi-directifs a révélé des résultats importants en ce qui a trait aux répercussions de la crise sur le management hospitalier et sur le bien être des professionnels ainsi que l'ensemble des mesures à prendre afin de gérer le risque infectieux qui constitue un grand danger au niveau des hôpitaux et d'améliorer la santé mentale des soignants.

### **3.1 Impact de la pandémie sur les organisations**

Le CHR a procédé à une restructuration et une réorganisation profonde de son mode de management, de ses activités quotidiennes et des conditions d'accueil des patients, en mettant en place des unités et des circuits dédiés à la Covid-19 avec un comité de gestion et de pilotage de la crise. La nouvelle organisation hospitalière a été basée également, d'une part sur l'introduction de nouveaux protocoles thérapeutiques et procédures incluant des directives et des recommandations issues d'organismes internationaux de promotion de la santé et d'autre part sur l'interdiction des visites et des repas collectifs, le report des activités non urgentes et des restrictions importantes. « *Le CHR a répondu aux instructions ministérielles et a arrêté certaines prestations (...) exemple le programme opératoire, les consultations spécialisées externes...* » soulève un responsable.

Ledit hôpital reconnaît que le manque de ressources humaines est un problème stratégique et travaille activement à renforcer les effectifs médicaux. En effet, selon la quasi-totalité des enquêtés (96%) professionnels, le CHR a pu mobiliser les ressources disponibles pour prendre en charge les patients atteints de Covid-19. Le réajustement interne a ciblé de même la gestion des ressources humaines et matérielles afin de faire face à cette crise. Tous les responsables interviewés précisaient que la direction de l'hôpital a mené plusieurs actions pour garantir la disponibilité d'un effectif suffisant de soignants, notamment par de nouveaux recrutements et l'implication de volontaires supplémentaires, d'infirmiers étudiants et de médecins. La Mobilisation des compétences de différentes professions a permis d'accroître la capacité du personnel existant. Cependant, malgré les efforts et les préparatifs entrepris par le CHR, une minorité 13% des répondants a soulevé que la préparation du CHR face à la pandémie était insuffisante à l'instar des hôpitaux des autres pays dans le monde.

Certains propos tenus par les responsables interviewés appuient les résultats du questionnaire : *« le manque d'équipements de protection individuelle, la rupture du stock de certains médicaments (...) ont constitué un problème sérieux à ce moment »* prononce un des managers d'un service. Ce constat était confirmé par l'organisation Mondiale de la Santé qui a déclaré que la majorité des pays ont connu la pénurie d'EPI et matériels indispensables (respirateurs, lits de réanimation) pour absorber le flux massif des patients, ce qui a généré une crainte de sécurité chez tous. Dans le même sens d'idées, *un responsable hospitalier a évoqué que « Comparativement au flux important des patients atteints de Covid-19 (...) la capacité litière a été limitée en soins intensifs »*. Face à cette réalité, la quasi-totalité des répondants au questionnaire (soit n=47) ont soulevé l'importance de la préparation et l'usage d'un plan de gestion de crise pour affronter la situation contraignante et l'apprentissage de cette expérience afin d'améliorer davantage la résilience hospitalière.

### 3.2 Mesures pour gérer le risque d'infection

Malgré les contraintes existantes entravant une meilleure préparation des hôpitaux face à cette crise (propagation rapide du virus, manque des données scientifiques, ressources disponibles limitées...), le CHR selon la majorité des répondants (73%) a pu prendre un ensemble des mesures afin de garantir la sécurité du personnel et des patients. Des équipements de protection individuelle (masques, gants, lunettes, casques, blouses et surchaussures) ont été mis à disposition des professionnels. L'OMS a publié un document le 3 mars 2020 dans le cadre de la préparation des organisations à la crise qui regroupe des moyens de prévention tels le port de masques, l'hygiène des mains, protocoles de désinfection.

À l'issue de l'analyse de contenu, deux répondants responsables administratifs ont soulevé un accroissement significatif des commandes de circuits patients et de filtres bactériens pour les respirateurs artificiels et solutions hydroalcooliques et de produits de désinfection pour les surfaces et les équipements, avec une consommation jusqu'à dix fois plus importante au cours de la première année de la pandémie. *« La direction de l'hôpital a installé d'éviers à pédale, de distributeurs de savon et de solutions hydro alcooliques (...) pour permettre aux soignants de faire l'hygiène des mains »* avance un manager d'un service. De même, un autre responsable a déclaré que : *« Dans cette période, il a été remarqué une consommation augmentée de certains produits de désinfection (...) de filtres bactériens pour les respirateurs artificiels »*.

Plus que la moitié des répondants au questionnaire (n= 28) a évoqué que l'équipe opérationnelle d'hygiène du CHR a multiplié ses activités en renforçant les protocoles de bionettoyage, de désinfection des surfaces et de stérilisation des dispositifs médicaux après chaque acte, avec une évaluation et un suivi périodique de la qualité du bionettoyage des locaux. La conception et la mise en œuvre de procédures techniques respectant les recommandations des organismes internationaux de promotion de la santé en matière d'hygiène, gestes barrières, équipements de protection individuelle et protocoles de bionettoyage et de désinfection des surfaces ont été fortement évoquées dans le corpus des entretiens menés auprès des membres de l'équipe opérationnelle d'hygiène, le responsable du PSI et les managers des unités de soins.

À l'instar des autres pays, d'autres actions ont été prises pour promouvoir la sécurité du personnel et patients et qui ont été ressorties dans les résultats de cette étude, à savoir les logements gratuits mis à la disposition des professionnels, ne pouvant pas s'isoler afin de limiter la propagation du virus et de protéger les membres de leur famille. De même, la prise en charge des patients qui a été basée sur leur priorisation selon la gravité et l'urgence de leur état de santé, en suivant toutes les directives de sécurité afin de réduire le risque de contamination.

### 3.3 Impact de la pandémie sur le bien être des professionnels de santé

Les résultats de notre recherche permettent d'appuyer la littérature notamment en ce qui concerne les soignants en première ligne ayant un contact direct avec les malades infectés (réanimation, urgences. .) qui souffrent d'anxiété, stress aigu et de dépression. « *Le personnel qui prend en charge le malade infecté (...), tu sais (...)c'est lui le plus exposé au risque de contamination, la fatigue intense... ajoutant à cela les contraintes d'exercice de son travail : pénurie du personnel, surcharge de travail, manque de matériel, bouleversement et changement des tâches...* » Avance un manager d'un service. Dans ce sens, la quasi-totalité (93%) des soignants répondants au questionnaire ont signalé que les horaires de travail prolongés, la charge de travail excessive, surtout en unités de soins intensifs et le décès accru des patients et professionnels entraînent un épuisement, des tensions et des symptômes psychiatriques de différents types : « *Le décès du personnel de première ligne a généré plus de stress et d'angoisse chez les soignants, infirmiers et médecins* » affirme un responsable. Par ailleurs, les premiers mois de la pandémie ont engendré une panique, une anxiété et un stress chronique chez l'ensemble des professionnels, affectant fortement leur bien-être psychologique. À ce niveau, un acteur interviewé a affirmé que : « *L'unité provinciale de santé sécurité au travail doit jouer son rôle d'accompagnement des professionnels (...) de leur communiquer les mesures de prévention et de prise en charge en cas d'atteinte (...)* ». « *(...) il faut informer les professionnels les plus exposés au risque du circuit de prise en charge thérapeutique... des maladies professionnelles* ».

Certains groupes se sont révélés plus vulnérables à l'épuisement : les personnes âgées de 50 à 60 ans, les femmes, les individus atteints de maladies préexistantes (diabète, hypertension, dépression), ceux souffrant de troubles anxieux généralisés, les parents positifs à la Covid-19 et le personnel présentant des troubles de la personnalité.

Les résultats de cette étude permettent de mettre en évidence le risque accru de morbidité psychiatrique chez les infirmiers plus que les médecins. De même, il semble incontournable au vu des résultats du questionnaire de cette étude d'avancer que la prévalence de détresse psychologique et d'épuisement professionnel est plus élevée chez les soignantes femmes plus que les hommes et ayant un âge inférieur à 45ans. Le poste de travail (réanimation, salle de déchoquage, urgences...) a été remarqué également comme un déterminant crucial dans la survenue des troubles anxieux et psychiatriques chez les soignants. Ce résultat a été aussi confirmé lors des entretiens avec les responsables : « *les praticiens qui traitent les patients infectés par le virus dans les services chauds de l'hôpital sont plus stressés et épuisés [...]* » annonce le responsable du service urgences. De même, l'ancienneté dans l'exercice professionnel est associée à l'épuisement professionnel et le sentiment de démotivation chez les enquêtés de notre étude.

L'étude des facteurs qui impactent la santé mentale des professionnels exerçant en milieu hospitalier a fait l'objet de plusieurs recherches. En effet, la majorité des répondants à notre questionnaire (80%) travaillant dans les unités de soins intensifs affirme que l'insuffisance des équipements de protection et leur utilisation prolongée intensifie le risque d'épuisement professionnel. Cette situation a été aggravée par les conditions de travail défavorable, lacunes organisationnelles, une infrastructure hospitalière avec des espaces de déshabillage ne répondant pas aux normes internationales selon 75% des soignants enquêtés.

Selon les interviewés, le nouvel environnement du travail a alourdi aussi l'impact psychologique potentiel de la pandémie sur les professionnels de santé. « *La mise en place d'une nouvelle organisation du travail (...), changement des routines du travail, constitution des nouvelles équipes avec des nouvelles tâches (...), ont poussé les professionnels à se sentir débordés et dépassés au travail* » soulève un cadre interviewé. De surcroît, l'interruption des congés annuels a représenté un facteur additionnel limitant l'agilité organisationnelle de l'hôpital au cours de la crise. Un propos d'un interviewé appuie ce constat : « *le personnel soignant n'a pas bénéficié de son congé annuel administratif (...) dans la première période de*

la crise de Covid-19, ce qui a contribué à sa démotivation et à son épuisement de plus ». Les résultats de cette étude ont permis également de révéler l'impact de l'isolement social demandé aux professionnels afin d'éviter la transmission du virus sur leur équilibre psychosocial.

Le manque de soutien psychologique, d'accompagnement et d'aide ont été présents également dans les discours de tous les répondants soignants. Ces derniers ont mis le point sur l'importance du leadership et de l'encadrement du personnel de la part des responsables dans la promotion du bien-être du personnel.

### **3.4 Mesures pour atténuer l'impact psychologique de la pandémie et promouvoir le bien-être et la santé mentale des professionnels de santé**

Face aux différentes retombées de la crise, le système sanitaire marocain devrait faire preuve davantage de résilience afin de gérer les nouvelles contraintes et tensions imposées. Le sujet de la promotion de la santé mentale au travail se pose même au-delà de la pandémie. Si cette dernière a été une source d'épuisement professionnel et des troubles psychiques, il convient alors de mettre en place des mesures préventives en vue de favoriser la gestion du stress. Dans cette optique, l'ensemble des soignants interrogés dans notre enquête ont sollicité la présence des unités de soutien et d'écoute au sein de l'établissement en situation de crise sanitaire, qui doivent offrir de l'aide en santé mentale aux équipes de soin et renforcer leurs capacités de résilience individuelle. L'importance d'un encadrement de proximité et du leadership était fortement évoqué dans le corpus de nos entretiens à travers la communication interne efficace entre responsables et professionnels et la dispensation des formations au profit des praticiens. À ce titre, parmi les répondants, un interviewé a avancé que *« l'unité de formation continue du CHR doit prévoir des sujets de formation continue du CHR en gestion des crises sanitaires pour tout le personnel et non pas seulement les responsables »*. De même, les résultats de notre étude ont permis de ressortir un ensemble des actions permettant de favoriser le bien-être et la santé mentale des professionnels de santé à savoir l'adaptation de l'infrastructure hospitalière aux normes internationales par des travaux de rénovation, la garantie d'un effectif suffisant de professionnels de santé, la mise à disposition d'équipements de protection en quantité suffisante et la motivation du personnel par la reconnaissance des efforts, des retours positifs, des récompenses financières et une augmentation des salaires. Dans ce sens, à souligner que le Ministère de la santé Marocain a octroyé des indemnités aux personnels de santé en vue de les motiver (selon le directeur du CHR).

Afin d'aider le personnel à gérer son stress professionnel, plus que la moitié des interrogés (62%) accorde plus d'importance à la sensibilisation des soignants en matière des règles hygiéno-diététiques quotidiennes (qualité du sommeil, l'exercice physique...). Ci-après, un verbatim témoigne également l'intérêt d'inclusion des pauses pendant les horaires de garde de travail *« Dans les périodes pleinement en tensions, il faut prévoir un temps de pause dans la salle de repos (...) qui doit être bien aménagée en faveur du confort des professionnels pour pouvoir reprendre le souffle (...) »*. Également, la quasi-totalité (soit n=47) des soignants enquêtés ont insisté sur la nécessité d'adapter la charge de travail selon les capacités des équipes de la part des gestionnaires lors du redéploiement des professionnels.

## **4. Discussion**

Les résultats de cette recherche ont permis de déterminer les connaissances et pratiques des professionnels face à une crise pandémique, de révéler les dysfonctionnements dont souffre le système hospitalier public marocain et de proposer également un ensemble d'actions permettant de renforcer la résilience des hôpitaux afin de faire face à des crises futures. En réponse aux alertes de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), la direction de l'hôpital et les professionnels impliqués directement dans la gestion du Covid-19 ont suivi les mesures

préventives mises en place par le Maroc durant la crise sanitaire. Cette étude a permis de mettre en exergue la capacité de résilience organisationnelle du CHR à travers la préparation, la réorganisation de ses activités cliniques et chirurgicales et le nouveau mode de gestion des ressources.

Un nouveau cadre juridique pour l'état d'urgence sanitaire a été instauré le 24 mars 2020, avec le Décret-Loi 2.20.292, fournissant une base légale pour gérer la crise du Covid-19 ainsi que d'éventuelles futures urgences sanitaires. De même, le Décret N° 2.20.293, publié le même jour (Benbaha & Guedira, 2021) a également permis au gouvernement marocain de mettre en place les mesures économiques, financières, sociales et environnementales nécessaires pour ralentir la propagation du virus et protéger la population (Moussebbih, 2020). Conformément aux directives nationales (Benbaha & Guedira, 2021) et internationales (Natacha, 2020), Le CHR a mis en place des unités Covid dédiées pour la prise en charge des patients infectés, un concept largement décrit par (El-Hage et al., 2020 ; Cabarrot et al., 2020). De même, il a bénéficié d'une opportunité unique pour améliorer la qualité des soins grâce à la téléconsultation. Cette innovation, initiée durant la crise, devrait être intégrée de manière pérenne et accompagnée d'un cadre légal adapté (Zhou, 2020 ; Frimousse & Peretti, 2020).

Les responsables hospitaliers ont respecté les gestes barrières, réorganisant de manière significative les activités quotidiennes et les conditions d'accueil des patients (restrictions importantes, interdiction des visites et des repas collectifs, report des activités non urgentes, etc.). Le personnel médical et infirmier a dû s'adapter à de nouveaux protocoles thérapeutiques et faire la distinction entre les soins urgents et non urgents. Par ailleurs, l'implication du personnel infirmier et médecin était un préalable primordial pour renforcer l'agilité hospitalière (El-Hage et al., 2020 ; James & Begun, 2020). La communication interne a prouvé son rôle dans la situation pandémique (Iyengar & Mabrouk, 2020 ; Ahizoune et al., 2022) à travers les réunions de coordination entre les acteurs. La crise du Covid-19 a mis en évidence l'importance du leadership, de la communication, de la coopération et de l'implication du personnel pour garantir la qualité des soins et la sécurité des patients, comme documenté dans plusieurs études (Cabarrot, 2020 ; Natacha, 2020).

Dans notre étude, la direction de l'hôpital a mobilisé diverses compétences et professions pour accroître la capacité du personnel existant. Le défi était alors de préserver un effectif suffisant (Durand-Moreau, 2020 ; James & Begun, 2020) et de pallier au problème de manque du personnel (Peiffer-Smadja, 2020). Une planification des ressources humaines sur le long terme est essentielle pour renforcer la résilience des systèmes de santé et préparer d'éventuelles crises futures (Picchiottino et al., 2020). Certains pays, comme Chypre, l'Irlande et Malte, ont mis en place des contrats spécifiques pour permettre au personnel du secteur privé d'être redéployé dans les hôpitaux publics ou d'intégrer les hôpitaux privés dans le réseau public (Rigobert et al., 2021). Ces changements ont amélioré l'agilité du personnel et favorisé le travail interprofessionnel grâce à la mobilité des équipes. Le recrutement de nouveaux professionnels et l'implication de volontaires supplémentaires, notamment des étudiants en soins infirmiers et des médecins, ont nécessité une requalification et une formation aux nouveaux protocoles thérapeutiques, techniques et recommandations des organismes de promotion de la santé. En effet, la plupart des membres du personnel du CHR ont suivi des formations sur les risques infectieux liés à la ventilation mécanique. La formation a permis au personnel de développer les compétences requises à une meilleure prise en charge des patients (Rangachari & Woods, 2020 ; Lodha & Kabra, 2020). Les gestionnaires hospitaliers ont été contraints de respecter les directives, recommandations et bonnes pratiques mises en avant par les professionnels de santé. (Vandenbosch et al., 2020).

En réponse à la crise du Covid-19, la prévention du risque infectieux lié aux dispositifs médicaux et à l'environnement hospitalier a été améliorée grâce à une sensibilisation accrue à l'utilisation d'équipements à usage unique et aux pratiques d'hygiène hospitalière. Dans ce

contexte, le Maroc a fourni des efforts considérables en matière d'investissements et de logistique pour assurer l'approvisionnement des hôpitaux en respirateurs artificiels, solutions hydroalcooliques, masques chirurgicaux et FFP2, circuits patients, filtres antibactériens, kits de dépistage et équipements de réanimation (Moussebbih, 2020). Le CHR d'étude a investi dans l'approvisionnement en matériels nécessaires afin de répondre aux exigences mondiales en matière de sécurité en mettant l'accent sur le bionettoyage, la désinfection des surfaces et la stérilisation des dispositifs médicaux après chaque intervention et il a décidé également d'instaurer un suivi et une évaluation périodique de la qualité du bionettoyage des locaux. Cependant, les ressources matérielles et le personnel dédié au bionettoyage ne répondent pas toujours aux besoins croissants du CHR. Dans ce sens, plusieurs études ont démontré la nécessité de disposer de ressources matérielles suffisantes et d'équipements de protection professionnelle (Natacha, 2020 ; Ministère des Solidarités et de la Santé 2020 ; Picchiottino et al., 2020) car cette pandémie a montré que même dans les pays développés, les hôpitaux ont connu un manque accru dans les lits de soins intensifs et matériels nécessaires (James & Begun, 2020 ; Lodha & Kabra, 2020). Ce constat rejoint les résultats de l'étude menée par (El-Hage et al., 2020) qui a spécifié que le nombre de lits en réanimation était insuffisant en France (total de 5432 lits soit n/1000 habitants) en représentant un défi spécifique concernant la résilience de l'organisation hospitalière.

Depuis l'apparition du Covid-19, les travailleurs de la santé sont devenus plus conscients du risque infectieux, craignant notamment de contaminer leurs enfants en bas âge et leurs proches âgés. L'observance de l'hygiène des mains a également connu une amélioration significative. Pendant la pandémie, cette pratique, longtemps négligée par les institutions, a retrouvé une place centrale dans les politiques de santé publique (Ministère des Solidarités et de la Santé ; Picchiottino et al., 2020).

A l'instar des autres études (Matsuishi & Kawazoe, 2012 ; Maunder et al., 2006), Les résultats collectés du questionnaire et des entretiens de notre étude ont révélé que la pandémie avait un impact indirect sur la santé mentale des soignants en plus de la population générale. Les professionnels de santé en Europe, Asie et Amérique du Nord avaient des manifestations anxieuses modérées à sévères ayant un impact sur leur état de santé (El-Hage et al., 2020). D'ailleurs, ce dernier auteur a montré dans son étude que les soignants sont plus exposés d'avoir des troubles mentaux, d'être sous diagnostiqués et sous-traités même hors crise pandémique. Il a été démontré sur une période de suivi des soignants de 1 à 2 ans d'épuisement professionnel, de détresse psychologique et de conduites addictives (nicotine, alcool) (El-Hage et al., 2020). La santé mentale des professionnels du CHR s'est détériorée en raison de la longue période de quarantaine et de la présence d'émotions négatives telles que la peur, la colère et les symptômes de stress post-traumatique. Ces symptômes, ainsi que d'autres manifestations telles que des sensations de lourdeur, une dépression physique et morale ou encore une tristesse persistante, ont été rapportés par (Charazac, 2020 ; Williams et al., 2022). Dans cette optique, (El-Hage et al., 2020) ajoute que les nouveaux réajustements organisationnels ont compromis le sentiment d'appartenance des professionnels et ils ont créé une charge cognitive et émotionnelle provoquant une forte tension psychique. Au niveau du CHR, les soignants qui prennent en charge les patients atteints du Covid-19 ont été exposés à des conditions de travail extrêmement stressantes qui ont aggravé la situation. La crise a mis en lumière les difficultés rencontrées par les soignants, les menant à un état d'« épuisement professionnel » (Nkoa, 2020). Dans ce sens, les responsables interrogés dans notre étude ont confirmé que le personnel médical et infirmier a vécu une forte situation de stress professionnel durant la pandémie en raison de la quarantaine (7 mois), de l'absence de congés (notamment durant les fêtes religieuses) et de la surcharge de travail. Ces difficultés ont conduit à une démotivation du personnel hospitalier, évoluant dans un environnement de

travail à haut niveau de stress, où les lacunes organisationnelles ont compromis le bien-être des soignants.

Conscients des effets potentiels de la crise sur la santé mentale des soignants, les responsables et professionnels interrogés ont proposé un ensemble des mesures concrètes afin de promouvoir le bien-être mental des soignants : a- Amélioration des conditions de travail, Réformes organisationnelles, sensibilisation accrue, formations adaptées ; b-Reconnaissance et motivation : progression de carrière, suivant les recommandations internationales (Rigobert, 2021); c- Soutien psychologique : Mise en place de lignes d'écoute, applications mobiles et plateformes numériques pour accompagner les soignants ; d-Aménagements spécifiques : Instaurer des pauses obligatoires et des espaces de repos adaptés.

## 5. Conclusion

La pandémie Covid-19 qui a secoué le monde entier a eu le mérite de rendre à la discipline médicale ses titres de valorisation, estime et reconnaissance. Elle a mis en évidence la nécessité et le besoin de renforcer les systèmes de santé pour garantir leur durabilité et leur résilience à des futurs chocs. À cet effet, l'adaptation nécessite concomitamment des réformes de la gestion et une restructuration profonde des structures hospitalières à travers une bonne gestion des ressources humaines, une révision du budget des soins de santé, responsabilité collective, collaboration et proximité avec la télésanté dont il faudra évaluer le cadre etc. Malgré les défis économiques et sociaux et les moyens limités dont dispose les hôpitaux marocains, ces derniers doivent alors repenser leur rôle car les interventions actuellement déployées demeurent encore limitées au regard des attentes du personnel et les performances escomptées. Ceci implique un engagement sérieux de la part des décideurs et dirigeants pour se concentrer sur la résolution des problèmes de résilience sous-jacents. Bref, le management de crise constituerait donc une réponse aux différentes préoccupations dont souffre l'hôpital. Au regard des thématiques développées dans notre réflexion, il importe de considérer nos résultats comme une base pour envisager plus sereinement après la période de Covid-19 des études plus larges et plus réflexives quant aux enjeux du management de crise en milieu hospitalier et également évaluer de manière précise l'impact des actions prises au sein des entités de soins pour rebondir dans le cadre d'un système de santé plus efficace et plus résilient. Certes, ce travail a constitué une base dévoilant la réalité de la gestion hospitalière en situation de crise et ouvrant de nouvelles perspectives de recherche. Néanmoins, il serait nécessaire d'augmenter le nombre des entretiens afin de recueillir plus d'informations sur les variables de l'étude et de les tester empiriquement et de les étendre dans d'autres contextes similaires.

## Références :

- (1). Adimi, P. (2020). La gestion marocaine de la crise pandémique du Covid-19 : Les fragilités du monde. *Dossier du CiAAF*, (2), mai-juin 2020.
- (2). Ahizoune, S., Mdaghri Alaoui, A., & Belrhiti, Z. (2022). Hospital resilience during Covid-19: A single mixed-methods case study in Morocco. *Kinésithérapie, la Revue*, 23(258), 3-10. <https://doi.org/10.1016/j.kine.2022.09.007>
- (3). Amalberti, R., et al. (2007). Les systèmes de signalement des événements indésirables en médecine. *Études et Résultats*, 584.
- (4). Begun, J. W., & Jiang, H. J. (2020). Health care management during Covid-19: Insights from complexity science. *NEJM Catalyst Innovations in Care Delivery*. <https://doi.org/10.1056/CAT.20.0541>

- (5). Benbaha, S., &Guedira, M. (2021). Le management de crise, force obligée face à la pandémie de Covid-19 / Crisis management, a necessary force in the face of the Covid-19 pandemic. *Revue Marocaine de l'Évaluation et de la Recherche en Éducation*, (5), juin 2021.
- (6). Bocher, R., Jansen, C., Gayet, A., Gorwood, E., &Laprévôte, V. (2020). Responsiveness and sustainability of psychiatric care in France during COVID-19 epidemic. *L'Encéphale*, 46, S81–S84. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2020.05.004>
- (7). Cabarrot, P., Coniel, M., Haniquaut, F., Fourali, R., Morgand, C., May-Michelangeli, L., & Grenier, C. (2020). La crise Covid a-t-elle submergé les barrières de sécurité du système de santé ? Analyse des déclarations d'événements indésirables en lien avec la Covid-19 déclarés dans la base de l'accréditation des médecins et revue critique de la littérature. *Revue Risques & Qualité*, 17(4).
- (8). Célia, L. (2013). *Le processus de construction d'un outil de contrôle de gestion interorganisationnel...* [Doctoral dissertation, Université de Strasbourg].
- (9). Charazac, P. M. (2020). COVID-19 and changes in defensivemechanismsagainstdepressionamong nursing home caregivers. <https://doi.org/10.1016/j.npg.2020.04.007>
- (10). Cuvelier, L. (2011). *De la gestion des risques à la gestion des ressources de l'activité : Étude de la résilience en anesthésie pédiatrique* [Doctoral dissertation, Conservatoire national des arts et métiers].
- (11). Durand-Moreau, Q. (2020). Division de médecine préventive... *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*. <https://doi.org/10.1016/j.admp.2020.03.832>
- (12). El-Hage, C., Hingray, C., Lemogne, A., Yroni, P., Brunault, T., Bienvenu, T., et al. (2020). Healthprofessionalsfacing the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic:What are the mental healthrisks? *L'Encéphale*, 46, S73–S80. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2020.04.008>
- (13). Frimousse, S., & Peretti, J.-M. (2020). Regards croisés : Les changements organisationnels induits par la crise de la Covid-19. *Revue*, 2020(3), 105–149. <https://doi.org/10.xxxx/xxxx>
- (14). Iyengar, K., Mabrouk, A., Jain, V. K., Venkatesan, A., & Vaishya, R. (2020). Learning opportunitiesfrom Covid-19 and future effects on health care system. *Diabetes&Metabolic Syndrome*, 14, 943–946.
- (15). Lodha, R., &Kabra, S. K. (2020). Covid-19: How to prepare for the pandemic? *Indian Journal of Pediatrics*, 87, 405–408.
- (16). Matsuishi, K., Kawazoe, A., Imai, H., et al. (2012). Psychological impact of the pandemic (H1N1) 2009 on generalhospitalworkers in Kobe. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 66(4), 353–360.
- (17). Maunder, R. G., Lancee, W. J., Balderson, K. E., et al. (2006). Long-termpsychological and occupationaleffects of providinghospitalhealthcareduring SARS outbreak. *EmergingInfectiousDiseases*, 12(12), 1924
- (18). Ministère des Solidarités et de la Santé. (2020). *Consignes et recommandations applicables à l'organisation des prises en charge dans les services de psychiatrie et les établissements sanitaires autorisés en psychiatrie*.
- (19). Moussebbih, A. (2020). Réflexions sur le système de santé marocain au post Covid-19. [*Revue*, ISSN 1112-8518, EISSN 6200-2600].
- (20). Natacha, M. M. (2020). Des organisations agiles face à la covid-19... oui ! Mais avant tout, des cerveaux agiles ! Dans *Épidémiologie de l'économie et confinement de l'organisation* (Chapitre 6).
- (21). Nkoa. (2020). *Épidémiologie de l'économie et confinement de l'organisation*.

- (22). Peiffer-Smadja, N., Lucet, J.-C., Bendjelloul, G., Bouadma, L., Gerard, S., Choquet, C., et al. (2020). Challenges and issues about organizing a hospital to respond to the Covid-19 outbreak: Experience from a French reference centre. *Clinical Microbiology and Infection*, 26, 669–672.
- (23). Peiffer-Smadja, N., Lucet, J.-C., Bendjelloul, G., et al. (2020). Challenges and issues about organising a hospital to respond to the COVID-19 outbreak: Experience from a French reference centre. *Clinical Microbiology and Infection*. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.04.002>
- (24). Picchiottino, P., Wiesner Conti, J., Laroussi-Libeault, L., Monachon, E., Gard, S., & Paignon, A. (2020). Enseignement du partenariat en temps de COVID. *Centre interprofessionnel de simulation*.
- (25). Rangachari, P., & Woods, J. L. (2020). Preserving organizational resilience, patient safety, and staff retention during covid-19 requires a holistic consideration of the psychological safety of healthcare workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 4267. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32549273>
- (26). Rigobert, L. K., Abdelaziz, H., Soumaya, R., Meshac, K. I., Serge, E. T., Camara, T., Traore, D. M., & Mohamed, K. (2021). Évaluation du burnout chez les professionnels de santé des unités de veille sanitaire COVID-19 au Maroc. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*. <https://doi.org/10.1016/j.admp.2021.06.001>
- (27). Royer, I., & Zarlowski, P. (2014). Échantillon(s). Dans R. A. Thiétart et al. (Éds.), *Méthodes de recherche en management*.
- (28). Thellier, S. (2017). *Approche ergonomique de l'analyse des risques en radiothérapie : de l'analyse des modes de défaillances à la mise en discussion des modes de réussite* [Doctoral dissertation, Conservatoire national des arts et métiers].
- (29). Thiétart, R. A., et al. (2014). *Méthodes de recherche en management* (4<sup>e</sup> éd.). Dunod.
- (30). Vandenbosch, K., Lasri, S., Gillet, P., & Coucke, P. A. (2020). Repenser les soins de santé post-COVID-19. *Revue Médicale de Liège*, 75(Suppl.), S6–S10.
- (31). Williams, G.-A., Scarpetti, G., Langins, M., Callies, I., Fourcade, A., Ginneken, E.-V., & Maier, C.-B. (2022). Le rôle des ressources humaines dans le secteur de la santé pendant l'épidémie de Covid-19 : Soutenir et protéger les professionnels de santé. *Eurohealth*, 28(1).
- (32). Zhou, P., Huang, Z., Xiao, Y., et al. (2020). Protecting Chinese healthcare workers while combating the 2019 novel coronavirus. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 1–4.