

Université de Montréal

L'impact de l'exposition aux médias sur l'évolution de la détresse psychologique des travailleurs
de la santé et des services sociaux du Québec lors de la pandémie COVID-19

Par
Megane Jalbert

École de psychoéducation, Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade
M.Sc. en psychoéducation, option mémoire et stage

28 novembre 2022

© Megane Jalbert, 2022

Université de Montréal

École de psychoéducation, Faculté des Arts et des Sciences

Ce mémoire intitulé

L'impact de l'exposition aux médias sur l'évolution de la détresse psychologique des travailleurs de la santé et des services sociaux du Québec lors de la pandémie COVID-19

Présenté par

Megane Jalbert

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes

Natalie Castellanos-Ryan

Présidente-rapporteuse

Steve Geoffrion

Directeur de recherche

Christine Genest

Membre du jury externe

Résumé

Contexte. La pandémie de la COVID-19 a amené son lot de détresse psychologique chez les travailleurs de la santé et des services sociaux (TSSS) du Québec. Ceux-ci se trouvaient déjà à risque d'éprouver des difficultés de santé mentale avant la pandémie, étant exposés à plusieurs événements critiques dans leur travail quotidien. Parallèlement à cette réalité, la pandémie a été très médiatisée et des points de presse quotidiens animés par la santé publique et le gouvernement étaient diffusés sur plusieurs plates-formes d'informations. Les études montrent que l'exposition médiatique à des traumatismes collectifs, tel que la COVID-19, est associée à des niveaux de détresse psychologique plus élevés chez la population générale. Les femmes sont aussi susceptibles de vivre des niveaux plus élevés de détresse psychologique que les hommes. Or, aucune étude ne fait état de l'impact de l'exposition aux médias sur la détresse psychologique vécue chez les TSSS en contexte de pandémie, ni en général. **Objectifs.** (1) Mesurer l'impact du degré d'exposition aux médias sur l'évolution de la détresse psychologique des TSSS pendant 37 semaines. (2) Mesurer l'effet modérateur du sexe biologique sur la relation entre le degré d'exposition aux médias et la détresse psychologique des TSSS. **Méthode.** Le devis est longitudinal, étant une étude de cohorte prospective. Ce sont 830 TSSS québécois qui ont participé à l'étude pendant les 1^{ière} et 2^{ième} vagues de la COVID-19, de mai 2020 à janvier 2021. La détresse psychologique, définie par des symptômes dépressifs et anxieux, a été mesurée à l'aide du PHQ-9 et du GAD-7. Des analyses statistiques à l'aide du modèle linéaire mixte ont été effectuées. **Résultats.** (1) Les TSSS qui se sont beaucoup ou énormément exposés aux médias rapportent un nombre significativement plus élevé de symptômes dépressifs que ceux étant très peu exposés. Les TSSS qui se sont beaucoup exposés aux médias rapportent un nombre significativement plus élevé de symptômes anxieux que ceux étant très peu exposés. (2) Il n'y a pas de différence significative entre les hommes et les femmes quant à la détresse psychologique vécue en fonction du degré d'exposition aux médias. **Conclusions.** Des campagnes de sensibilisation et d'éducation devraient être effectuées dans le réseau de la santé et des services sociaux quant à l'exposition aux médias des TSSS afin de ne pas créer de détresse psychologique inutile à ces derniers. L'exploration d'un temps limite d'exposition et du type de médias à privilégier constituent des pistes de recherches intéressantes pour la prévention de la détresse psychologique.

Mots clés : détresse psychologique, travailleurs de la santé et des services sociaux, exposition aux médias, analyse en fonction du sexe, COVID-19, étude longitudinale prospective

Abstract

Context. The COVID-19 pandemic has brought its share of psychological distress to Quebec's health and social services workers (HSSWs). These workers were already at risk of experiencing mental health issues prior to the pandemic, as they were exposed to several critical events in their daily work. Along with this reality, the pandemic was highly publicized, with daily press briefings by public health and other government officials being broadcast on several news platforms. Studies show that media exposure to mass trauma, such as COVID-19, is associated with higher levels of psychological distress in the general population. Women are also likely to experience higher levels of psychological distress than men. Yet, there are no studies reporting on the impact of media exposure on psychological distress experienced among HSSWs during the pandemic, or in general.

Objectives. (1) To measure the impact of media exposure level on changes in psychological distress among HSSWs over 37 weeks. (2) To measure the moderating effect of biological sex on the relationship between media exposure level and psychological distress among HSSWs. **Method.**

The design was longitudinal, being a prospective cohort study. A total of 830 Quebec's HSSWs participated in the study during waves 1 and 2 of COVID-19, from May 2020 to January 2021. Psychological distress, conceptualized as depression and anxiety symptoms, was measured using the PHQ-9 and GAD-7. Statistical analyses using linear mixed models were performed. **Results.**

(1) HSSWs who considered themselves **often** or **greatly** exposed to media reported significantly more depression symptoms than those who considered themselves rarely exposed. HSSWs who considered themselves **often** exposed to media reported significantly more anxiety symptoms than those who considered themselves rarely exposed. (2) There was no significant difference between men and women in experienced psychological distress as a function of media exposure level.

Conclusions. Awareness and education campaigns should be carried out in the health and social services network regarding the media exposure of HSSWs in order to avoid creating unnecessary psychological distress for them. The exploration of a limit exposure time and the type of media to be favored are interesting avenues of research to prevent psychological distress.

Key words: psychological distress, health and social services workers, media exposure, analyses according to biological sex, COVID-19, prospective cohort study

Table des matières

Liste des tableaux.....	6
Liste des figures.....	7
Liste des sigles et abréviations.....	8
Remerciements.	9
Position du problème.....	10
Contexte théorique.....	12
La détresse psychologique des TSSS.....	12
L'exposition aux médias et la détresse psychologique.....	15
Pertinence du projet de recherche.....	20
Objectifs et hypothèses.....	21
Méthode.....	22
Devis.....	22
Procédures et déroulement de la recherche.....	22
Participants.....	23
Instruments de mesure.....	26
Stratégies d'analyses.....	29
Résultats.....	31
Statistiques descriptives de l'échantillon.....	31
L'effet de l'exposition aux médias et l'évolution de la détresse psychologique des TSSS.....	32
L'effet modérateur du sexe biologique.....	37
Discussion.....	42
L'effet du degré d'exposition aux médias sur la détresse psychologique des TSSS.....	42
L'effet modérateur du sexe biologique.....	46
Implications cliniques et organisationnelles.....	50
Le rôle de la psychoéducation.....	53
Forces et limites.....	54
Directions futures.....	58
Références.....	60
Annexes.....	70

Liste des tableaux

Tableau 1. Attrition des participants.....	25
Tableau 2. Comparaison des tendances temporelles.....	31
Tableau 3. Résultats de l'ANOVA du modèle linéaire mixte pour la dépression.....	33
Tableau 4. Résultats de l'ANOVA du modèle linéaire mixte pour l'anxiété.....	35
Tableau 5. Résultats de l'ANOVA du modèle linéaire mixte avec le modérateur pour la dépression.....	38
Tableau 6. Résultats de l'ANOVA du modèle linéaire mixte avec le modérateur pour l'anxiété.....	40

Liste des figures

Figure 1. Modélisation du modèle linéaire mixte.....	21
Figure 2. Modélisation de l'effet modérateur du sexe biologique.....	21
Figure 3. Attrition des participants à travers le temps.....	26
Figure 4. Moyenne marginale estimée de la dépression selon les niveaux d'exposition aux médias.....	33
Figure 5. Moyenne marginale estimée de l'anxiété selon les niveaux d'exposition aux médias.....	36
Figure 6. Moyenne marginale estimée de la dépression selon le niveau d'exposition aux médias et le sexe biologique.....	39
Figure 7. Moyenne marginale estimée de l'anxiété selon le niveau d'exposition aux médias et le sexe biologique.....	41

Liste des sigles et abréviations

GAD-7: Generalised Anxiety Disorder Assessment

INSPQ: Institut national de santé publique du Québec

OMS: Organisation mondiale de la santé

PHQ-9: Patient Health Questionnaire

PSP: Premiers soins psychologiques

TSPT: Trouble de stress post-traumatique

TSSS: Travailleurs de la santé et des services sociaux

Remerciements

Ce mémoire de recherche n'aurait pu être possible sans le soutien, l'aide et les précieux conseils de plusieurs personnes. Tout d'abord, je tiens à remercier mon directeur de recherche, Steve Geoffrion, sans qui je n'aurais même pas eu l'idée de me lancer dans le monde de la recherche. Merci milles fois de ta patience, de toutes les belles et enrichissantes opportunités que tu m'as offertes et surtout, des nombreux apprentissages professionnels et personnels que j'ai faits durant mon parcours dans ton équipe. Tu représentes un modèle que je respecte énormément. Merci de nous *challenge* lorsque c'est nécessaire, de faire preuve de bienveillance à la fois et d'amener une si belle chimie d'équipe dans le laboratoire. D'ailleurs, merci à mes brillantes collègues Isabelle, Mélanie et Rachel. Nos discussions ont été enrichissantes, et plusieurs de nos soirées, très plaisantes! Rachel, tu as été un rayon de soleil dans mon parcours, ta douceur est un baume dans les moments plus difficiles et ta personnalité pétillante nous amène à te vouloir absolument comme amie.

Merci à Marie-Michèle Dufour de m'avoir soutenue lorsque j'élaborais mon projet de mémoire, mais aussi lors de mes moments de remise en question. Sans t'en rendre compte, tu m'as souvent aidé et permis de débloquer. Surtout, tu es une grande source d'inspiration qui m'a apporté beaucoup de motivation. Un merci spécial à Francelyne Jean-Baptiste pour les nombreux moments que tu as passé à m'enseigner les statistiques. Ton aide a été inestimable.

J'aimerais remercier les membres de ma famille qui m'ont toujours soutenue, qui ont cru en moi et sur qui je peux toujours compter. En terminant, je remercie mon irremplaçable Alex, mon pilier. Malgré ton horaire surchargé, tu as toujours trouvé le temps de me relire, de discuter de mes sections avec moi et surtout, de prendre le temps d'apprécier chaque petit moment. Je t'admire et tu me pousses à me dépasser en m'élevant toujours plus haut, je t'aime.

Position du problème

En décembre 2019, la COVID-19 faisait son apparition dans la région de Wuhan en Chine, et le 11 mars 2020, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) déclarait l'état de pandémie (World Health Organization, 2021). Depuis, plusieurs études ont montré une augmentation de la détresse psychologique des travailleurs de la santé (TSSS) à travers le monde (Braquehais et al., 2020; Cénat et al., 2021; Galehdar et al., 2020; Krishnamoorthy et al., 2020; Lai et al., 2020; Luo et al., 2020; Pappa et al., 2020). En effet, les TSSS ont dû faire face à de nouveaux défis au plan sanitaire en étant exposés à de nouveaux événements critiques (pénurie de matériel de protection, la contamination, le décès de patients ou de collègues, etc.) et au stress opérationnel (réorganisation complète des soins de santé, apprentissage de nouveaux protocoles, surcharge de travail, etc.; Lai et al., 2020; Rimmer et Chatfield, 2020). Ces défis ont été associés à une augmentation de la détresse psychologique telle que définie par l'American Psychological Association (2022), soit un ensemble de symptômes de santé mentale, estimés par plusieurs mesures auto-déclarées d'anxiété et de dépression. En ce sens, la plus récente méta-analyse (Cénat et al., 2021) qui a recensé l'état de la santé mentale des TSSS à travers le monde a montré que plusieurs composaient avec de la dépression (15,97%) et de l'anxiété (15,15%).

D'ailleurs, il ne faut pas négliger l'impact du degré d'exposition aux médias sur la détresse psychologique en contexte pandémique. Plusieurs études ont montré qu'une exposition élevée aux médias était associée à l'augmentation de la détresse psychologique, surtout lors d'une exposition répétée à des informations induisant un sentiment de peur (Gao et al., 2020; Garfin et al., 2020; Mukherjee & Maity, 2021). À cet effet, une étude a montré que l'exposition aux médias relatant des faits sur la pandémie de la COVID-19 était associée à une plus grande anxiété liée au COVID-19 chez les hommes que chez les femmes (Curtis et al., 2022). Toutefois, en général, les femmes étaient plus à risque que les hommes de vivre de la détresse psychologique (Huang et al., 2021; Liu

et al., 2021; Luo et al, 2020). Au Québec, des points de presse quotidiens ont été organisés par le gouvernement en début de pandémie. Les points de presse faisaient état de la situation par rapport à la COVID-19 (nombre de cas, d'hospitalisations, de rémissions et de décès) et annonçaient les mesures sanitaires à adopter afin de réduire la transmission du virus. Ainsi, l'exposition à ces annonces pourrait contribuer à l'augmentation de la détresse psychologique des TSSS dans la dernière année (Garfin et al., 2020), mais aucune étude à ce jour n'a adressé directement cette question. Ce projet vise donc à examiner l'influence du degré d'exposition aux médias pendant les 1^{ière} et 2^{ième} vagues de la COVID-19 ainsi que l'effet modérateur du sexe biologique sur l'évolution de la détresse psychologique, estimée par des mesures auto-rapportées de dépression et d'anxiété, des TSSS du Québec.

Contexte théorique

La détresse psychologique des TSSS

Au Québec, depuis plusieurs années, le système de santé et des services sociaux fait face à différents défis organisationnels qui entraînent la surcharge, l'épuisement et la détresse psychologique de son personnel (Chênevert et Jézéquel, 2018; Lessard, 2019; Saint-Arnaud, 2003). De ce fait, la COVID-19 est venue ajouter une pression supplémentaire. Selon l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ; 2022), c'était en date du 13 mars 2020 que le gouvernement provincial déclarait l'état d'urgence sanitaire. Les TSSS ont alors dû composer avec une réorganisation des soins de santé, l'instauration de nouveaux protocoles et le délestage (Cloutier, 2021; Faderani et al., 2020), augmentant le stress opérationnel qui était déjà très important. De plus, depuis la pandémie, les TSSS ont été exposés à de nouveaux événements critiques tels que définis par Yehuda (2004), soit un événement qui menace la vie ou l'intégrité physique d'un individu et qui implique une réponse subjective de peur, d'impuissance ou encore d'horreur. Plus concrètement, en contexte de COVID-19, ces événements s'étaient manifestés par la pénurie de matériel de protection, la contamination, le décès de patients ou de collègues, etc. (Rimmer et Chatfield, 2020). Également, les données ont montré que l'exposition au stress opérationnel et à de nouveaux événements critiques au travail contribuait à la détresse psychologique des TSSS (Marchand et al., 2005).

Pour ces raisons, les TSSS semblaient être une population plus à risque d'éprouver des difficultés de santé mentale en contexte de COVID-19. En effet, au tout début de la pandémie en Chine, à la fin décembre 2019, une étude menée auprès de 1257 TSSS dans 34 hôpitaux différents révélait qu'une proportion significativement élevée de ces travailleurs rapportait des symptômes d'anxiété (45%), de dépression (50%), d'insomnie (34%) et de détresse psychologique (71%; Lai

et al., 2020). Une revue de la littérature (Braquehais et al., 2020) sur l'état de la santé mentale des TSSS en contexte de COVID-19 a révélé que la majorité des professionnels de la santé ont éprouvé des réactions désagréables comme de la peur, de l'hypervigilance, des souvenirs intrusifs et de l'insomnie. Cette même étude a également montré que les TSSS éprouvaient de la tristesse et de l'épuisement émotionnel. En fait, plus ils étaient exposés à des situations imprévues mettant leur vie en danger ou qui généraient de l'incertitude, plus ils étaient à risque d'éprouver de la détresse psychologique. Une méta-analyse de Luo et al. (2020), comprenant 62 études provenant de 17 pays, a également révélé que les indicateurs les plus communs de l'impact psychologique de la COVID-19 rapportés dans les différentes études étaient l'anxiété et la dépression. La prévalence de ces troubles était respectivement de 33% et de 28%. Ces données étaient congruentes avec la revue systématique et la méta-analyse de Pappa et al. (2020), qui a montré qu'une proportion élevée de TSSS vivaient des niveaux significativement élevés d'anxiété (23,2%), de dépression (22,8%) et d'insomnie (38,9%). Une étude effectuée au Québec par l'INSPQ (2021), avec une sous-population particulière de TSSS qui avaient contracté la COVID-19, a montré des niveaux significativement élevés de détresse psychologique liée au travail (38,5%).

Plusieurs études publiées lors de la pandémie de la COVID-19 ont soutenu que les hommes et les femmes TSSS étaient différents en ce qui a trait à la détresse psychologique vécue. En ce sens, selon Luo et al. (2020), le fait d'être une femme constituait un facteur de risque de devoir composer avec de la détresse psychologique. Pour sa part, l'étude transversale de Huang et al. (2021) avait comme objectif de comprendre les différences entre les genres en ce qui a trait aux réactions psychologiques des TSSS à la pandémie de la COVID-19. Non seulement les femmes avaient 3,1 fois plus de chance de rapporter de l'anxiété que les hommes, le statut d'infection venait amplifier cet écart. Les attentes du milieu de travail, qui seraient différentes selon le genre,

contribuaient à l'explication de la différence entre les femmes et les hommes. Ainsi, il était attendu de la part des femmes de passer plus de temps et de mettre plus d'efforts à communiquer avec les patients en plus de prodiguer des soins de santé mentale à ces derniers. Les femmes TSSS se distinguaient donc par l'anxiété vécue, mais également quant à leurs taux de dépression, de stress et d'insomnie vécus pendant la pandémie de la COVID-19 (Liu et al., 2021). Ces différences s'expliquaient par le fait que les femmes TSSS seraient confrontées à un ensemble unique de facteurs de stress liés au travail ainsi qu'à leur vie personnelle (Sanford et al., 2021). Par exemple, elles auraient de la difficulté à établir et à maintenir un équilibre entre vie professionnelle et vie privée, vivraient les conséquences associées à la grossesse et à la maternité, seraient confrontées par les préjugés et la discrimination fondés sur leur sexe biologique, le syndrome de l'imposteur ou encore l'absence de systèmes de soutien suffisants (Guille et al., 2017; Mullen, 2015; Robinson, 2003; Templeton et al., 2019). En revanche, une étude a montré que les conséquences à court terme de la COVID-19 sur la santé mentale étaient élevées de façon égale dans tous les pays touchés et pour tous genres confondus. Ainsi, les données de la revue systématique et méta-analyse de Cénat et al. (2021) ont montré que le fait d'être un homme ou une femme n'avait pas d'incidence sur la détresse psychologique vécue à court terme. En fait, la relation entre la détresse psychologique et le sexe biologique ne semblait pas tout à fait claire, et les auteurs recommandaient d'étudier la question avec des données longitudinales afin d'approfondir cette association.

Par ailleurs, le fait d'être en contact direct ou indirect avec une personne infectée avait également une influence sur le stress perçu. Cela pouvait augmenter ou diminuer respectivement les chances de développer un trouble de stress post-traumatique (TSPT) en lien avec la pandémie et les événements critiques qui y étaient liés (Mak et al., 2009; McAlonan et al., 2007). Le TSPT est associé à la dépression et à l'anxiété, et leur symptomatologie est souvent comorbide (Carmassi

et al., 2021; Ginzburg et al., 2010). Lors de l'épidémie du SRAS, les TSSS à haut risque de contracter le virus vivaient du stress chronique, de l'anxiété et de la dépression (McAlonan et al., 2007). En bref, les données ont montré que la détresse psychologique semblait particulièrement élevée en ces temps de pandémie et que le contexte de travail des TSSS avait un impact sur leur détresse psychologique. Toutefois, d'autres facteurs pourraient influencer la détresse psychologique des TSSS. Par exemple, les qualités de vie professionnelle et personnelle pourraient entraîner une diminution des symptômes anxieux et dépressifs chez les TSSS (Maslakçı et al., 2021), pouvant représenter des facteurs de protection.

L'exposition aux médias et la détresse psychologique

L'arrivée de la COVID-19 a également amené une couverture médiatique de tout ce qui touchait à la pandémie. Que ce soit à la télévision, à la radio, sur les médias sociaux (Facebook, Instagram, Twitter, etc.) ou sur d'autres plateformes de diffusions vidéo comme YouTube par exemple, il y avait une énorme quantité d'informations qui circulaient. Selon l'OMS, cette surabondance d'informations liées à la COVID-19 se caractérisait « d'infodémie ». Ce terme faisait aussi référence aux risques d'un volume excessif d'informations liées à la COVID-19, y compris les fausses informations concernant les mesures de prévention ou des remèdes maison, les rumeurs et la manipulation d'informations qui circuleraient (Erku et al., 2021; Pan American Health Organization, 2020). Ce haut volume d'informations contribuait à l'inquiétude de la population générale et à la difficulté qu'elle avait à distinguer les vraies informations des fausses (Erku et al., 2021). Selon cette dernière étude, « l'infodémie » expliquait aussi le manque de confiance de la population générale envers les experts du domaine de la santé et ces derniers avaient également la tâche plus difficile de trouver des sources valides et fiables à cause de cette surabondance d'informations. Ce phénomène contribuait à l'anxiété, à la dépression, au fait de se sentir submergé,

émotionnellement épuisé et d'être incapable de répondre à d'importantes exigences chez la population générale, mais également chez les TSSS (Pan American Health Organization, 2020). En ce sens, plus une personne augmentait son exposition aux médias sociaux, plus elle était à risque d'être exposée à cette réalité (Guidry et al., 2021) et donc d'en subir les différentes conséquences nommées ci-haut.

Selon Garfin (2020), la COVID-19 répondait à la définition d'un trauma collectif, se définissant comme un événement négatif à grande échelle et ayant un impact global sur la population (Hirschberger, 2018). Ce type d'événements amènerait des effets psychologiques négatifs, comme du stress aigu par exemple, associés à une exposition directe et indirecte à un événement critique (p. ex. une exposition médiatique; Holman et al., 2014). Ainsi, le contenu et la nature des informations qui étaient véhiculés dans les médias auxquels la population était exposée auraient également un impact sur la détresse psychologique. Des études ont montré que la couverture médiatique d'événements traumatiques de masse pouvait amener les individus à éprouver de la détresse psychologique, du stress et des réactions de TSPT, et ce, même pour les personnes qui n'avaient pas été touchées directement par l'événement (Bernstein et al., 2007; Collimore et al., 2008; Holman et al., 2020). Toujours dans le contexte de trauma collectif, l'étude de Bernstein et al. (2007) a montré que le fait de s'exposer constamment aux médias qui montrent des images d'événements traumatiques pouvait représenter en soi une exposition susceptible d'influencer le risque de psychopathologie dans la population. Par exemple, les New-Yorkais qui regardaient plus de 12 heures de couverture médiatique à la télévision lors de l'anniversaire du 11 septembre 2001 avaient 3,3 fois plus de chance d'avoir une apparition d'un TSPT que ceux qui regardaient moins de 4 heures de couverture médiatique. Une étude similaire, mais plus récente et avec la COVID-19 comme trauma collectif (Mukherjee & Maity, 2021), a également montré

qu'une exposition plus élevée aux médias pouvait mener à un plus haut niveau de stress post-traumatique parmi la population. Comme mentionné plus haut, le TSPT étant associé à la dépression ainsi qu'à l'anxiété (Carmassi et al., 2021; Ginzburg et al., 2010), une personne qui s'exposait à l'événement traumatique de masse que constituait la COVID-19 via les médias augmentait son risque de composer avec de la détresse psychologique.

De plus, en Chine, une étude a également exploré le lien entre la santé mentale et l'exposition aux médias sociaux en contexte de COVID-19 (Gao et al., 2020). Les résultats de cette étude ont montré une association positive entre une haute prévalence de problèmes de santé mentale et la fréquence d'exposition aux médias sociaux dans le contexte de la COVID-19. Plus précisément, alors que c'est 82% des participants qui étaient fréquemment exposés aux médias sociaux, ces derniers avaient 1,9 fois plus de chances de devoir composer avec une combinaison d'anxiété et de dépression que les participants moins exposés. Deux raisons étaient susceptibles d'expliquer ces résultats. Premièrement, la désinformation, les faux rapports sur la COVID-19 et la pauvre qualité de l'information (Resnyansky, 2014) ont afflué sur les réseaux sociaux et ont alimenté des craintes non fondées chez les internautes (Xinhua, 2020), semant ainsi la confusion et le manque de confiance de la population envers les autorités, ce qui était susceptible de nuire à la santé mentale (Erku et al., 2021; Roth et Brönnimann, 2013). Deuxièmement, les internautes exprimaient leurs émotions négatives sur les médias sociaux, comme leur peur, leur nervosité, leur anxiété, etc., et ces émotions seraient contagieuses, même sur les réseaux sociaux (Kramer et al., 2014; Resnyansky, 2014). C'était sur les médias sociaux qu'on retrouvait le plus de fausses nouvelles et de fausses informations par rapport à la COVID-19, et cette réalité amplifierait l'anxiété et le stress (Erku et al., 2021; Pan American Health Organization, 2020).

Afin de prévenir la détresse psychologique, il était donc recommandé de s'informer sur la COVID-19 via des sources officielles telles que l'OMS ou des centres de santé publique pour les informations concernant la transmission ou les mesures de prévention à adopter (Garfin et al., 2020). Au Québec par exemple, il était possible de s'informer via des sources officielles en regardant les points de presse gouvernementaux, qui étaient quotidiens au début de la crise sanitaire, où les annonces sur les mesures sanitaires en vigueur étaient partagées à la population. Toutefois, ces annonces, surtout si elles étaient regardées à répétition, pouvaient avoir un impact sur la détresse psychologique de la population (Garfin et al., 2020). Moghanibashi-Mansourieh (2020) a montré que plus une personne suivait les nouvelles en lien avec la COVID-19, plus elle était à risque de composer avec un niveau d'anxiété sévère ou très sévère. En effet, le fait de passer beaucoup de temps à regarder des nouvelles portant sur la COVID-19 constituait un facteur de risque d'éprouver de la détresse psychologique (Luo et al., 2020).

En même temps, il y aurait aussi des bénéfices liés au fait d'être informé (Dubey et al., 2020). Plus les gens étaient informés des faits et qu'ils possédaient des connaissances relativement à la COVID-19, moins ils étaient à risque de composer avec des niveaux élevés d'anxiété et de dépression. Par contre, cette étude ne mentionnait pas la fréquence à laquelle les participants s'informaient ni auprès de quel type de médias ils le faisaient.

Lors de l'épidémie Ebola en 2014, une étude américaine (Thompson et al., 2017) a montré qu'une exposition médiatique accrue au sujet d'Ebola était associée à une augmentation de la détresse psychologique, de l'inquiétude et à une altération du fonctionnement. Ces données sont très intéressantes, puisque selon Thompson et al. (2017), les États-Unis étaient un endroit où le risque de contracter l'Ebola était faible. Cela montrait que l'exposition accrue aux médias à elle seule pouvait mettre la population à risque de composer avec de la détresse psychologique même

si, objectivement, les probabilités d'être exposé au virus étaient faibles. En fait, les données recensées dans la littérature montraient que la relation entre l'exposition aux médias et la détresse psychologique ne faisaient pas consensus.

Les données d'une étude (Olagoke et al., 2020) effectuée lors de la pandémie de la COVID-19 ont montré que les médias grand public avaient l'habitude de véhiculer une perception du risque plus élevé durant les épidémies ou les pandémies, ce qui orienterait la population vers un comportement davantage préventif. La population, qui avait alors une perception élevée du risque, serait elle-même plus à risque d'éprouver de la détresse psychologique. Plus précisément, les résultats d'Olagoke et al. (2020) ont révélé qu'une exposition fréquente aux nouvelles véhiculées par les médias traditionnels concernant la COVID-19 était associée à des symptômes dépressifs.

Concernant l'effet du degré d'exposition aux médias sur la détresse psychologique en fonction du sexe biologique, une récente étude transversale effectuée aux États-Unis a montré qu'une plus grande exposition aux médias relatant des nouvelles sur la pandémie était associée à une plus grande anxiété liée au COVID-19 chez les hommes que chez les femmes, chez qui cette relation était inexistante (Curtis et al., 2022). Selon les auteurs, cette différence entre les sexes biologiques pourrait s'expliquer par le fait que les hommes étaient plus susceptibles d'être diagnostiqués, hospitalisés et même de mourir de la COVID-19 que les femmes (Klein et al., 2020). Ainsi, ces informations auraient pu être largement diffusées dans les divers médias.

À notre connaissance, aucune étude n'a fait état du lien entre l'exposition aux médias et la détresse psychologique chez les TSS; les études concernaient plutôt la population générale. Une seule étude québécoise a été publiée chez une population spécifique, soit des femmes enceintes, (Lemieux et al., 2021) où un lien significatif a été observé entre la fréquence d'exposition aux médias d'information et la sévérité de la détresse psychologique en contexte de COVID-19.

Pertinence du projet de recherche

Dans ce contexte, il était nécessaire d'identifier la relation entre l'exposition aux médias qui communiquaient des informations liées à la COVID-19 et l'apparition et/ou l'aggravation de certains symptômes de détresse psychologique (Pimenta et al., 2020) chez les TSSS. Les études sur les impacts de l'exposition aux médias sur la santé mentale en période de COVID-19 sont encore très rares, voire inexistantes auprès de cette population. De plus, la vaste majorité des études explorant le lien entre l'exposition aux médias et la détresse psychologique étaient des études transversales qui ne permettaient pas de constater l'évolution de la détresse psychologique. Or, la détresse psychologique fluctue normalement dans le temps (American Psychological Association, 2022), il était donc primordial d'effectuer une étude longitudinale pour prendre en compte ce facteur.

Par ailleurs, le rôle modérateur du sexe biologique n'était pas clairement établi par la littérature en ce qui a trait à la relation entre la détresse psychologique et le degré d'exposition aux médias. D'une part, plusieurs études ont montré que les femmes étaient généralement plus à risque que les hommes d'éprouver de la détresse psychologique (Huang et al., 2021; Liu et al., 2021; Luo et al., 2020) lorsque la variable de l'exposition aux médias n'était pas prise en compte. D'autre part, une seule étude transversale effectuée lors de la pandémie de la COVID-19 a rapporté une association entre le degré d'exposition aux médias et l'anxiété vécue chez les hommes, alors que chez les femmes, cette association était inexistante (Curtis et al., 2022). Ce projet de recherche a permis de prendre en compte l'évolution de la détresse psychologique des TSSS en regard de leur degré d'exposition aux médias et en fonction de leur sexe biologique lors de la pandémie de la COVID-19 au Québec.

Objectifs et hypothèses

Le premier objectif de ce mémoire consistait à évaluer les effets du degré d'exposition aux médias qui véhiculaient des informations liées à la COVID-19 sur l'évolution de la détresse psychologique chez les TSSS au Québec. Après avoir effectué une revue de la littérature, il était anticipé qu'il y aurait un lien positif entre ces deux variables si on se fiait aux données préexistantes sur la COVID-19 (voir Figure 1).

Le deuxième objectif consistait à mesurer l'effet modérateur du sexe biologique sur la relation entre le degré d'exposition aux médias et la détresse psychologique des TSSS. La littérature n'était pas clairement établie concernant la relation entre la détresse psychologique et le degré d'exposition aux médias en fonction du sexe biologique. Or, il était attendu que les femmes, avec le même degré d'exposition aux médias que les hommes, vivaient davantage de détresse psychologique que ces derniers (voir Figure 2).

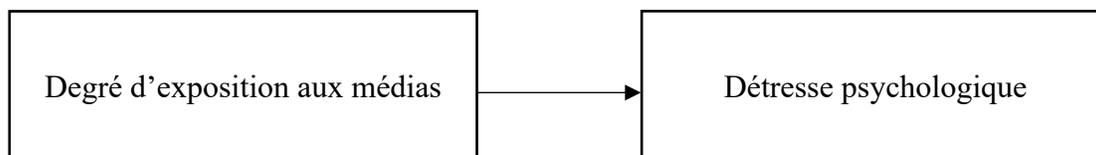


Figure 1. Modélisation du modèle linéaire mixte

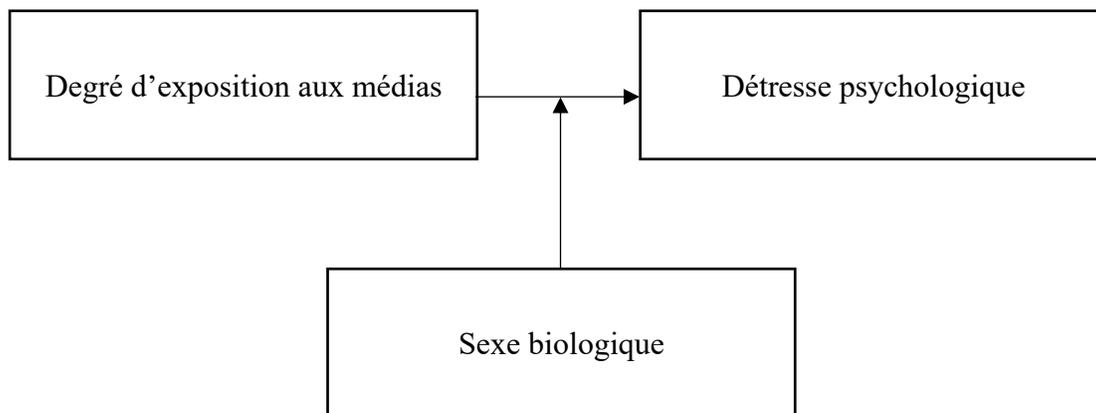


Figure 2. Modélisation de l'effet modérateur du sexe biologique

Méthode

Ce projet de mémoire s'inscrivait dans une étude conduite à travers 7 organisations de la santé du Québec financée par le FRQ-MÉI. Cette étude visait le monitoring continu de la détresse psychologique des TSSS du Québec en contexte de COVID-19 à l'aide d'une application mobile entre le 11 mai 2020 et le 24 janvier 2021.

Devis

Le devis de recherche était quantitatif, plus précisément, il s'agissait d'une étude de cohorte prospective, un type d'étude longitudinal; c'est-à-dire menée sans groupe de comparaison et dans laquelle les participants ont été sélectionnés en fonction d'une ou de plusieurs caractéristiques communes en plus d'être suivis dans le temps afin de mesurer les effets de ces caractéristiques sur une variable particulière (National Cancer Institute, 2011).

Procédures et déroulement de la recherche

À la suite de l'approbation du projet par le comité d'éthique du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), le recrutement a été effectué auprès des hautes directions des établissements de santé, des gestionnaires, des chefs médicaux et des infirmiers afin d'inviter tous les TSSS (cadres, gestionnaires, personnel administratif et de soutien, personnel soignant, etc.) à participer à l'étude. Les participants intéressés ont été invités par l'entremise de leur courriel à remplir le formulaire de consentement. Une coordonnatrice et des co-chercheurs ont été disponibles pour répondre par courriel ou par téléphone aux questions. Une fois le consentement obtenu, un lien leur a été envoyé afin d'installer l'application mobile *Ethica* permettant la collecte de données sur leur téléphone intelligent.

L'application envoyait des notifications aux participants de façon hebdomadaire les invitant à remplir les questionnaires, et ce, pour une période de 12 semaines. La durée approximative pour

répondre au questionnaire était d'environ 15 minutes chaque semaine et les participants pouvaient répondre lorsqu'ils en avaient envie. Ainsi, par exemple, ils pouvaient remplir le questionnaire à la semaine 1, 5, 6, 9 et 12. Aussi, si le participant ne répondait pas lors de la première invitation hebdomadaire, l'application demandait un rappel toutes les 12 heures jusqu'à la fin de la semaine. Plusieurs participants ont répondu sur une longue période, mais à intervalles irréguliers alors que d'autres ont répondu pendant 12 semaines consécutives.

Une notification était aussi envoyée aux travailleurs qui atteignaient le seuil clinique de l'anxiété et/ou de la dépression pour les inviter à prendre des actions pour soutenir leur bien-être, dont une communication aux services de soutien psychosocial mis en place dans l'hôpital (ligne téléphonique, cellule d'urgence psychosociale, etc.). Pour terminer, la participation des individus les rendait éligibles au tirage de cartes-cadeaux d'une valeur de 100\$.

Participants

L'échantillon était constitué de 830 TSSS du Québec, dont 88,3% de femmes et 11,7% d'hommes. Il est à noter que, bien que les femmes représentaient une majorité du personnel de la santé et des services sociaux, elles étaient surreprésentées dans cet échantillon. Les femmes représentaient plutôt 70% des TSSS dans le monde (Boniol et al., 2019). Les données sur la proportion de femmes et d'hommes qui composaient précisément le personnel de la santé et des services sociaux étaient inexistantes au Québec et au Canada. Les participants occupaient différents postes et provenaient de différents milieux, toutefois, la majorité de ces données étaient manquantes, alors les catégories d'emplois et les milieux n'ont pas été pris en compte dans l'étude. Les travailleurs étaient âgés entre 18 et 64 ans, l'âge moyen était de 40 ans ($\sigma = 10,04$). La moyenne des années d'expérience de travail était de 13 ans ($\sigma = 9,21$) et ils avaient entre 0 et 43 années d'expérience dans leur travail. Le recrutement a été effectué dans sept établissements, dont le

CHUM, dans trois Centres intégrés de santé et de services sociaux (CISSS; ceux de la Montérégie-Ouest, des Îles et de Laval) et dans trois Centres intégrés universitaires de santé et de services sociaux (CIUSSS; ceux de l'Est-de-l'île-de-Montréal, du Centre-Sud-de-l'île-de-Montréal et de la Capitale nationale). Au Québec, le rôle des CISSS et des CIUSSS est d'assurer l'accessibilité, la continuité et la qualité des services de santé et des services sociaux destinés à la population de leur territoire. Ils sont répartis en différentes régions sociosanitaires et ils regroupent du personnel de plusieurs professions au sein de leur organisation pour prodiguer les services à la population.

L'attrition des participants a été mesurée. Aucun participant n'a répondu plus de 30 semaines consécutives et la moitié de l'échantillon a répondu 12 semaines consécutives au questionnaire. Les données collectées quant à l'attrition sont présentées dans le Tableau 1 et à la Figure 3. Enfin, pour vérifier si l'attrition était due au hasard ou bien si elle était prédite par une variable à l'étude, des analyses à l'aide du modèle linéaire généralisé binominal ont été exécutées. Les résultats n'étaient pas significatifs, indiquant ainsi qu'aucune variable ne permettait de prédire l'attrition de l'échantillon, qui était plutôt due au hasard.

Tableau 1. Attrition des participants

Nombre de semaines	Participants qui poursuivent le monitoring continu	Participants ayant abandonné durant la semaine	Abandon cumulatif	% cumulatif d'abandon	Abandon avec données complètes	Abandon avec données incomplètes
T1	830	0	0	0	0	0
T2	742	88	88	11%	88	0
T3	721	21	109	13%	21	0
T4	684	37	146	18%	26	11
T5	652	32	178	21%	15	17
T6	602	50	228	27%	21	29
T7	558	44	272	33%	17	27
T8	531	27	299	36%	5	22
T9	502	29	328	40%	5	24
T10	484	18	346	42%	2	16
T11	461	23	369	44%	4	19
T12	418	43	412	50%	13	30
T13	131	287	699	84%	142	145
T14	83	48	747	90%	0	48
T15	62	21	768	93%	0	21
T16	58	4	772	93%	0	4
T17	54	4	776	93%	0	4
T18	51	3	779	94%	0	3
T19	49	2	781	94%	0	2
T20	45	4	785	95%	0	4
T21	43	2	787	95%	0	2
T22	42	1	788	95%	0	1
T23	40	2	790	95%	0	2
T24	36	4	794	96%	0	4
T25	30	6	800	96%	0	6
T26	21	9	809	97%	0	9
T27	13	8	817	98%	0	8
T28	3	10	827	100%	0	10
T29	1	2	829	100%	0	2
T30	0	1	830	100%	0	1

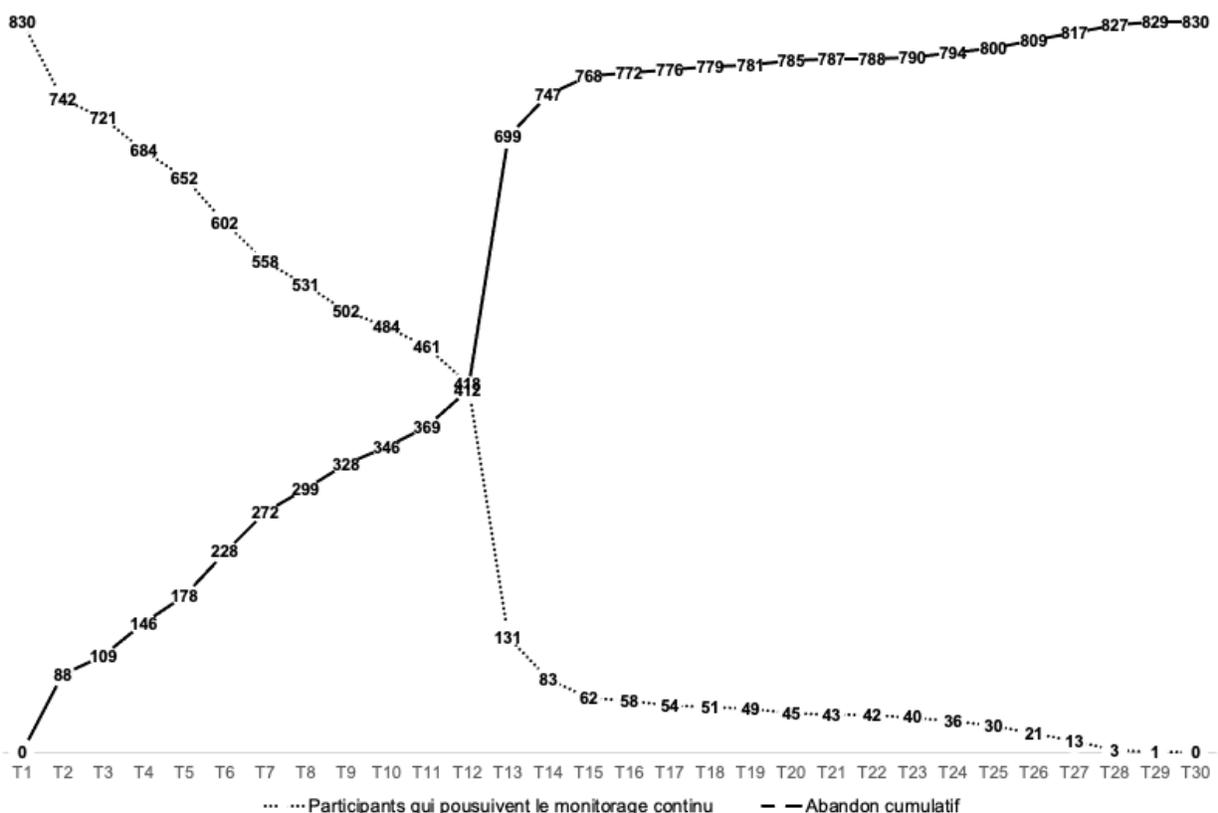


Figure 3. Attrition des participants à travers le temps

Instruments de mesure

Les participants répondaient au questionnaire chaque semaine, ainsi, certains des questionnaires standardisés présentés ci-dessous ont été modifiés pour s'adapter et être congruents à la réalité des participants. Pour mesurer la variable dépendante, soit la détresse psychologique, deux questionnaires standardisés ont été utilisés pour mesurer la dépression et l'anxiété.

Dépression – Les symptômes dépressifs des participants ont été mesurés à l'aide du *Patient Health Questionnaire – 9* (PHQ-9; Kroenke et Spitzer, 2002) – Module de dépression majeure (Annexe 1. A.). À l'aide du PHQ-9 – module de dépression majeure, les symptômes de dépression ont été mesurés selon une appréciation auto-rapportée de 9 éléments sur une échelle de fréquence

à 4 points. Les participants indiquaient à quel point ils ont été gênés par chaque symptôme au cours de la dernière semaine (jamais, plusieurs jours, plus de sept jours ou presque tous les jours). Un score total était calculé et la gravité des symptômes dépressifs pouvait être classée en dépression minimale (0-4), dépression légère à modérée (5-14) et dépression modérée à grave (15-27). Le seuil clinique de cet instrument de mesure était de 10 points. Concernant les propriétés psychométriques de la version originale du PHQ-9, elles étaient considérées comme bonnes alors que l'instrument a montré une bonne cohérence interne, avec un coefficient alpha de Cronbach de 0,85 en plus d'une bonne validité de construit (Gelaye et al., 2013; Kroenke et al., 2001). La version française qui a été utilisée dans cette étude était considérée comme équivalente à la version originale anglaise (Arthurs et al., 2012).

Anxiété – L'anxiété des individus de l'échantillon a été mesurée à l'aide du *Generalised Anxiety Disorder – 7* (GAD-7; Spitzer et al., 2006); un questionnaire auto-rapporté qui évaluait en 7 items l'état de santé mentale lié à l'anxiété d'un individu pour la période des deux semaines précédant la passation du questionnaire. Les items exploraient le degré par lequel le participant a été dérangé par divers éléments liés à l'anxiété (Annexe 1. B.). Une échelle de fréquence à 4 points permettait au participant de s'identifier à la catégorie désirée (jamais, plusieurs jours, plus que la moitié des jours ou presque tous les jours). Les scores des 7 éléments étaient additionnés afin de calculer le score total de l'individu. La gravité des symptômes anxieux a pu être déterminée selon le score total, soit absence d'anxiété (0-4), anxiété légère (5-9), anxiété modérée (10-14) et anxiété sévère (15-21). Le seuil clinique de cet instrument de mesure était de 10 points. Ce projet de recherche a utilisé la version française validée du GAD-7 ayant montré une excellente cohérence interne, avec un alpha de Cronbach de 0,90 (Micoulaud-Franchi et al., 2016). Selon Spitzer et al.

(2006), l'instrument avait également de bonnes une validité de critère, de construit, factorielle et procédurale.

Prédicteur – Le prédicteur de la détresse psychologique, soit la variable indépendante, était le degré d'exposition aux médias qui partageaient des nouvelles en lien avec la COVID-19. Pour mesurer l'exposition aux médias des participants, une échelle de fréquence à 4 items a été utilisée pour établir « le temps environ consacré à prendre des nouvelles sur la COVID-19 (TV, radio, internet, médias sociaux), dans la dernière semaine ». Les participants ont eu le choix entre ces réponses à l'énoncé : (1) très peu, (2) assez, (3) beaucoup et (4) énormément (Annexe 1. C.). Ici, la distinction entre les différents types de médias n'a pas été prise en compte, puisque les nouvelles véhiculées à la télévision par les différents diffuseurs ont été également partagées sur les médias sociaux. Il était donc difficile de différencier les médias électroniques (télévision, radio, etc.) des médias sociaux dans le contexte des informations relatives à la COVID-19 (Mukherjee & Maity, 2021). Le degré d'exposition aux médias a été mesuré chaque semaine chez chacun des participants. Ainsi, une moyenne a été calculée à travers le temps pour chaque participant selon le nombre de semaines auxquelles ils ont répondu au questionnaire, permettant ainsi d'inclure cette variable comme prédicteur dans le modèle.

Modérateurs – Le sexe biologique du participant a agi en tant que variable modératrice puisque l'échantillon était constitué d'une majorité de femmes et que, comme mentionné plus haut, ces dernières étaient plus à risque d'éprouver des niveaux plus élevés de détresse psychologique que les hommes (Luo et al., 2020). En ce sens, des analyses ont été effectuées afin de mesurer si le sexe biologique des participants avait un effet modérateur significatif sur la relation entre le degré d'exposition aux médias et l'évolution de la détresse psychologique des TSSS.

Contrôles – Certaines données sociodémographiques et professionnelles qui ont été recueillies pour l'étude étaient pertinentes à intégrer en tant que variables de contrôle, comme l'âge et le nombre d'années d'expérience au travail. L'exposition à la COVID-19 faisait également partie des variables de contrôle et a été mesurée à l'aide de quatre échelles, soient la peur d'attraper le virus, le contact avec le virus, les situations d'infection et de décès (Annexe 2. A.). Le stress vécu au travail au cours de la semaine étaient également pris en compte tout comme les qualités de vie professionnelle et personnelle (Annexe 2. B.).

Stratégies d'analyses

Afin de répondre au premier objectif, des analyses à l'aide du modèle linéaire mixte ont été effectuées. Ce modèle a été utile pour l'analyse de données longitudinales (Fitzmaurice et al., 2011). Ce type de méthode statistique a permis de prendre en compte les effets aléatoires en plus des effets fixes. Les effets fixes ont pu décrire des relations entre les covariables et la variable dépendante (détresse psychologique) pour une population alors que les effets aléatoires ont été spécifiques à l'échantillon et ne pouvaient être généralisés. Ces derniers permettaient d'expliquer les différences entre les groupes de l'échantillon.

Ce modèle a également permis de décrire les différences (moyenne, variance, etc.) dans la façon dont le changement longitudinal s'effectuait dans les données des différents sous-échantillons. Dans ce projet de mémoire, les TSSS ont pu être divisés en sous-groupes selon leur degré d'exposition aux médias, et la détresse psychologique a été analysée pour chacun de ses sous-groupes afin de déterminer les différences des sous-groupes sur cette variable.

Quant au second objectif de recherche, des analyses de modération ont été effectuées afin de mesurer si le sexe biologique avait un impact sur la relation entre le degré d'exposition aux médias et la détresse psychologique. Toutes les analyses de données ont été faites dans

l'environnement de statistiques R version 4.0.0 (R Core Team, 2020) avec la librairie nlme (Pinheiro et al, 2020). Chaque modèle d'analyse incluait les variables de contrôle suivantes : niveau de stress au travail, qualité de vie professionnelle, qualité de vie personnelle, peur d'attraper le virus, contact avec le virus, situation d'infection, situation de décès, âge et années d'expérience. À noter que, pour chaque analyse, la normalité et l'homoscédasticité des résidus ont été vérifiées par inspection visuelle des graphiques de résidus et n'ont dévoilé aucune anomalie. Le postulat de multicollinéarité des prédicteurs a aussi été vérifié et n'a dévoilé aucune anomalie.

En ce qui a trait à la gestion des données manquantes, aucune suppression ou imputation de données n'ont été nécessaires. En effet, le modèle linéaire mixte a traité les données incomplètes en utilisant toutes les observations dans le but de calculer les estimations de paramètres de vraisemblance maximale à information complète. Cela signifie que les effets fixes et aléatoires ont permis de généraliser les données manquantes à partir du modèle statistique.

Résultats

En débutant, avant d'analyser des modèles avec prédicteurs, il était approprié de tester si le taux de croissance de la dépression et d'anxiété restait constant dans le temps (tendance linéaire) ou, au contraire, n'était pas constant et avait tendance à accélérer ou décélérer (tendance quadratique). Ainsi, la comparaison entre les différents modèles suggèrait que le modèle avec le temps quadratique ajustait mieux nos données en ce qui a trait à la dépression ainsi qu'à l'anxiété (voir Tableau 2).

Tableau 2. Comparaison des tendances temporelles

	AIC	BIC	logLik	Test	L.Ratio	<i>p</i>
Dépression						
Modèle linéaire	31648.25	31688.61	-15818.12			
Modèle quadratique	31575.50	31622.59	-15780.75	1 vs 2	74.75	<0.0001
Anxiété						
Modèle linéaire	29260.49	29300.85	-14624.24			
Modèle quadratique	29211.18	29258.27	-14598.59	1 vs 2	51.31	<0.0001

Dans cette section, certains résultats ont été rapportés en tant que scores moyens. Lorsque c'est le cas, il faut prendre en considération qu'il s'agit de scores moyens sur l'ensemble des semaines de l'étude, soit sur 37 semaines.

Statistiques descriptives de l'échantillon

En ce qui a trait à la dépression, le score moyen de l'échantillon au PHQ-9 était de 5,61 ($\sigma = 4,83$) alors que le score maximal possible était de 27. Cela indique que la moyenne de l'échantillon se trouvait dans la catégorie « dépression légère à modérée » de l'instrument de mesure. C'était 18% de l'échantillon qui avait obtenu des résultats au-delà du seuil clinique.

Pour l'anxiété, on se retrouvait avec un score moyen de 4,39 ($\sigma = 3,67$) au GAD-7, alors que le score maximal était de 21. Cela signifie que la moyenne de l'échantillon se trouvait entre les

catégories « absence d'anxiété » et « anxiété légère ». C'était 10,2% de l'échantillon qui avait obtenu des résultats supérieurs au seuil clinique.

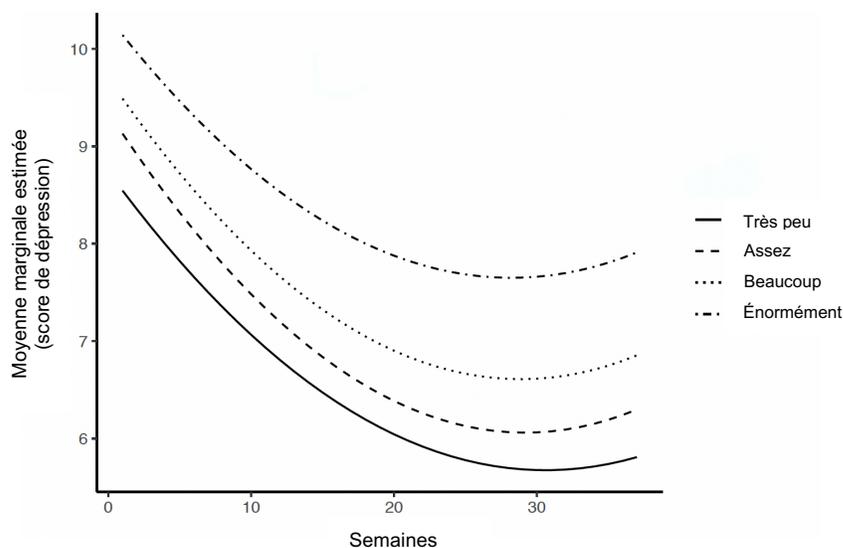
En lien avec le degré d'exposition aux médias partageant des nouvelles en lien avec la COVID-19, 51,2% des TSSS considéraient qu'ils étaient **très peu** exposés, 32,6% considéraient qu'ils étaient **assez** exposés, 12,1% considéraient qu'ils étaient **beaucoup** exposés et finalement, 3,5% considéraient qu'ils étaient **énormément** exposés.

L'effet de l'exposition aux médias et l'évolution de la détresse psychologique des TSSS

Dépression – Dans le cas de la dépression, un effet de temps linéaire ($F_{(1,5002)} = 38,15, p < 0,001$) et un effet de temps quadratique ($F_{(3,5002)} = 16,09, p < 0,001$) ont été trouvés. Le degré d'exposition aux médias était également significatif ($F_{(1,5002)} = 2,92; p < 0,05$). L'interaction entre le temps linéaire, le degré d'exposition aux médias ($F_{(3,5002)} = 0,177; p = 0,912$), ainsi que l'interaction entre le temps quadratique et le degré d'exposition aux médias ($F_{(3,5002)} = 0,123; p = 0,947$) n'ont pas donné de résultats significatifs. Les effets fixes expliquaient 23,8% de la variance de ce modèle alors que le modèle entier expliquait 78,9% de la variance du modèle. Le Tableau 3 rapporte les résultats complets et la Figure 4 présente la relation longitudinale entre les symptômes dépressifs et le degré d'exposition aux médias.

Tableau 3. Résultats de l'ANOVA du modèle linéaire mixte pour la dépression

	NumDF	DenDF	F stat	<i>p</i> -value
Intercept			359.15	<0.0001
Temps	1	5002	38.15	<.0001
Degré d'exposition aux médias	1	5002	2.92	0.0327
Temps²	3	5002	16.09	0.0001
Stress au travail	1	5002	207.44	<.0001
Qualité de vie professionnelle	1	5002	167.36	<.0001
Qualité de vie personnelle	1	5002	508.67	<.0001
Peur d'attraper le virus	1	5002	12.67	0.0004
Contact avec le virus	4	5002	0.448	0.7740
Situation d'infection	4	5002	2.09	0.0791
Situation de décès	4	5002	7.43	<.0001
Âge	1	5002	0.0001	0.9927
Années d'expérience	1	5002	3.50	0.0615
Temps * Exposition aux médias	3	5002	0.177	0.9122
Temps ² * Exposition aux médias	3	5002	0.123	0.9468

**Figure 4.** Moyenne marginale estimée de la dépression selon les degrés d'exposition aux médias

Le modèle comprenant les coefficients de régression pour la dépression ainsi que l'effet du sexe biologique, soit le modérateur, n'était pas significatif. Les résultats ont donc été présentés sans l'effet du modérateur (voir Annexe 3.A.).

Le temps linéaire avait un effet significatif sur l'évolution des symptômes dépressifs ($\beta = -0,150, p < 0,001$). En effet, le simple passage du temps faisait diminuer le score sur l'échelle des symptômes dépressifs de façon globale. Or, il y avait également un effet quadratique du temps sur l'évolution des symptômes dépressifs des TSSS ($\beta = 0,057, p < 0,001$). Cela signifiait qu'à un certain moment dans le temps, la diminution du score sur l'échelle des symptômes dépressifs atteignait un creux avant d'augmenter, sans toutefois atteindre le niveau du point initial.

En lien avec notre premier objectif, les données amenaient des résultats qui ne permettaient pas d'établir qu'il existait, en moyenne, une différence entre les participants ayant été **assez** exposés aux médias et ceux ayant été **très peu** exposés en regard de l'évolution de leurs symptômes dépressifs ($\beta = 0,072, p = 0,059$). Or, en moyenne, il existait une différence significative entre les symptômes dépressifs des TSSS ayant été **beaucoup** ($\beta = 0,178, p < 0,05$) ou **énormément** ($\beta = 0,378, p < 0,05$) exposés aux médias si on les comparait à ceux ayant été **très peu** exposés. En effet, il était possible d'observer qu'ils avaient systématiquement un plus haut score sur l'échelle de mesure des symptômes dépressifs que ceux ayant été **très peu** exposés.

Les données montraient que différentes variables de contrôle avaient un effet significatif sur l'évolution des symptômes dépressifs dans le temps. Le stress vécu au travail contribuait de façon significative à l'augmentation du score sur l'échelle des symptômes dépressifs ($\beta = 0,139, p < 0,001$) alors que les qualités de vie professionnelle ($\beta = -0,149, p < 0,001$) et personnelle ($\beta = -0,252, p < 0,001$) contribuaient à la diminution du score sur l'échelle des symptômes dépressifs. La peur de contracter le virus avait également un impact significatif sur l'augmentation du score sur l'échelle des symptômes dépressifs ($\beta = 0,041, p < 0,01$), tout comme la situation de décès d'un proche ($\beta = 0,264, p < 0,05$), si on la comparait à la situation de décès d'un patient. En moyenne, l'absence de situation de décès amenait plutôt une diminution du score sur l'échelle des symptômes dépressifs ($\beta = -0,156, p < 0,001$) si elle était comparée à la situation de décès d'un patient.

Anxiété – Dans le cas de l’anxiété, un effet de temps linéaire ($F_{(1,5002)} = 37,89; p < 0,0001$) et un effet de temps quadratique ($F_{(1,5002)} = 15,13; p < 0,0001$) ont été trouvés. Le degré d’exposition aux médias n’était pas ressorti significatif dans les analyses du modèle ($F_{(1,5002)} = 2,05; p = 0,104$). L’interaction entre le temps linéaire et le degré d’exposition aux médias ($F_{(3,5002)} = 0,697; p = 0,554$) et l’interaction entre le temps quadratique et le degré d’exposition aux médias ($F_{(1,5002)} = 0,575; p = 0,632$) n’étaient également pas significatives. Les effets fixes expliquaient 27,2% de la variance de ce modèle alors que le modèle entier expliquait 74,1% de la variance du modèle. Le Tableau 4 rapporte les résultats complets et la Figure 5 présente la relation longitudinale entre les symptômes anxieux et le degré d’exposition aux médias des participants.

Tableau 4. Résultats de l’ANOVA du modèle linéaire mixte pour l’anxiété

	NumDF	DenDF	F stat	p-value
Intercept			289.98	<.0001
Temps	1	5002	37.89	<.0001
Degré d’exposition aux médias	1	5002	2.05	0.1044
Temps²	3	5002	15.13	0.0001
Stress au travail	1	5002	444.47	<.0001
Qualité de vie professionnelle	1	5002	127.40	<.0001
Qualité de vie personnelle	1	5002	324.04	<.0001
Peur d’attraper le virus	1	5002	39.01	<.0001
Contact avec le virus	4	5002	0.399	0.8093
Situation d’infection	4	5002	1.43	0.2206
Situation de décès	4	5002	4.42	0.0014
Âge	1	5002	0.396	0.5291
Années d’expérience	1	5002	1.40	0.2362
Temps * Exposition aux médias	3	5002	0.697	0.5538
Temps ² * Exposition aux médias	3	5002	0.575	0.6316

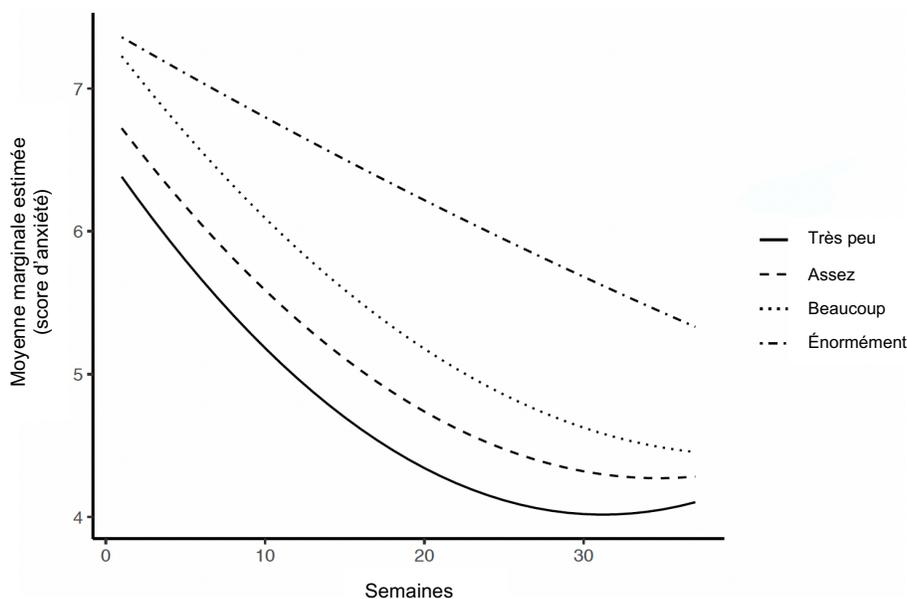


Figure 5. Moyenne marginale estimée de l'anxiété selon les degrés d'exposition aux médias

Le modèle comprenant les coefficients de régression pour l'anxiété ainsi que l'effet du sexe biologique, soit le modérateur, n'était pas significatif. Les résultats ont donc été présentés sans l'effet du modérateur (voir Annexe 3.B.).

Le temps linéaire avait un effet significatif sur l'évolution des symptômes anxieux ($\beta = -0,164, p < 0,001$). Tout comme pour les symptômes dépressifs, le simple passage du temps amenait une diminution du score sur l'échelle des symptômes anxieux des TSSS. Or, il y avait également un effet quadratique du temps sur l'évolution des symptômes anxieux des TSSS ($\beta = 0,060, p < 0,001$). Cela signifiait qu'à un certain moment dans le temps, la diminution du score sur l'échelle des symptômes anxieux atteignait un creux avant d'augmenter, sans toutefois atteindre le niveau du point initial.

Notre premier objectif consistait à mesurer l'effet du degré d'exposition aux médias sur l'évolution de la détresse psychologique des participants. Les données des analyses de régression linéaire, sans l'effet du modérateur, ont montré qu'en moyenne, les TSSS s'exposant **beaucoup** ($\beta = 0,235, p < 0,05$) aux médias relatant des nouvelles en lien avec la COVID-19 avaient

significativement un score plus élevé sur l'échelle des symptômes anxieux s'ils étaient comparés à ceux ayant été **très peu** exposés. Les résultats ne permettaient pas d'affirmer qu'il y avait, en moyenne, un impact significatif qui distinguait les personnes **assez** et **énormément** exposées de celles ayant été **très peu** exposées en regard des symptômes anxieux.

Différentes variables de contrôle avaient également un effet significatif sur l'évolution des symptômes d'anxiété des TSSS. Notamment, le niveau de stress au travail augmentait le score sur l'échelle des symptômes anxieux des participants ($\beta = 0,223, p < 0,001$). Les qualités de vie professionnelle et personnelle, pour leur part, amenaient respectivement une diminution du score sur l'échelle des symptômes anxieux dans le temps ($\beta = -0,141, p < 0,001$; $\beta = -0,219, p < 0,001$). La peur d'attraper le virus augmentait significativement le score sur l'échelle des symptômes anxieux des TSSS ($\beta = 0,079, p < 0,001$). Enfin, l'absence de situation de décès provoquait une diminution du score sur l'échelle des symptômes anxieux ($\beta = -0,135, p < 0,01$) en moyenne, comparativement à la situation de décès d'un patient.

L'effet modérateur du sexe biologique

Le second objectif de ce mémoire était de mesurer l'effet modérateur du sexe biologique sur l'interaction entre le degré d'exposition aux médias relatant des nouvelles en lien avec la COVID-19 des TSSS et l'évolution de leur détresse psychologique dans le temps.

Dépression – Les analyses de modération n'ont pas été concluantes. L'interaction entre temps linéaire, le degré d'exposition aux médias et le sexe biologique ainsi que l'interaction entre le temps quadratique, le degré d'exposition aux médias et le sexe biologique n'étaient pas, respectivement, significatives ($F_{(3,4990)} = 1,27, p = 0,283$; $F_{(3,4990)} = 1,44, p = 0,229$). Le Tableau 5 rapporte les résultats complets et la Figure 6 présente la relation longitudinale entre la dépression, le degré d'exposition aux médias et le sexe biologique des participants.

Tableau 5. Résultats de l'ANOVA du modèle linéaire mixte avec le modérateur pour la dépression

	NumDF	DenDF	F stat	p-value
Intercept	1	4990	353.95	<.0001
Temps	1	4990	37.42	<.0001
Sexe	1	4990	0.9096	0.3403
Degré d'exposition aux médias	3	4990	1.78	0.1478
Temps²	1	4990	17.56	<.0001
Stress au travail	1	4990	205.29	<.0001
Qualité de vie professionnelle	1	4990	165.62	<.0001
Qualité de vie personnelle	1	4990	507.34	<.0001
Peur d'attraper le virus	4	4990	12.13	0.0005
Contact avec le virus	4	4990	0.485	0.7466
Situation d'infection	4	4990	1.97	0.0967
Situation de décès	1	4990	7.44	<.0001
Âge	1	4990	0.0009	0.9758
Années d'expérience	1	4990	3.478	0.0623
Temps * Sexe	1	4990	1.06	0.3042
Temps * Exposition aux médias	3	4990	0.17	0.9135
Sexe* Exposition aux médias	3	4990	0.47	0.7015
Temps ² * Sexe	1	4990	1.74	0.1874
Temps ² * Exposition aux médias	3	4990	0.14	0.9392
Temps * Exposition aux médias *		4990		
Sexe	3		1.27	0.2833
Temps ² * Exposition aux médias *		4990		
Sexe	3		1.44	0.2287

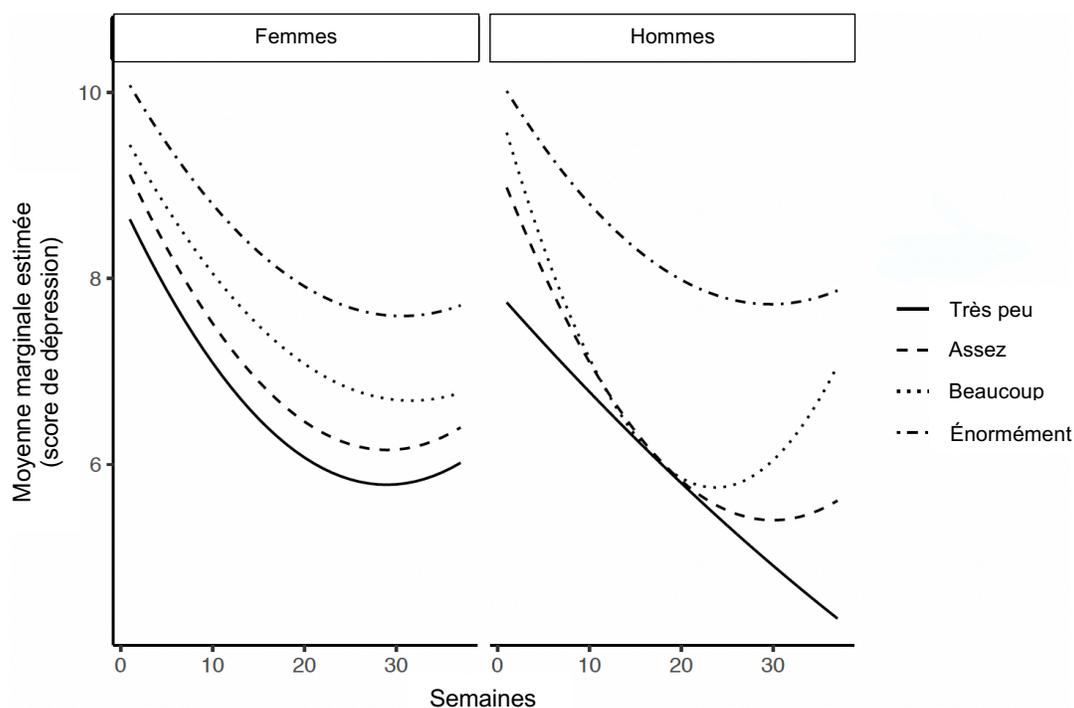


Figure 6. Moyenne marginale estimée de la dépression selon le degré d'exposition aux médias et le sexe biologique

Anxiété – Les analyses de modération n'ont pas été concluantes. L'interaction entre le temps linéaire, le degré d'exposition aux médias et le sexe biologique ainsi que l'interaction entre le temps quadratique, le degré d'exposition aux médias et le sexe biologique n'étaient pas, respectivement, significatives ($F_{(3,4990)} = 1,04, p = 0,375$; $F_{(3,4990)} = 1,01; p = 0,3883$). Le Tableau 6 rapporte les résultats complets et la Figure 7 présente la relation longitudinale entre l'anxiété, le degré d'exposition aux médias et le sexe biologique des participants.

Tableau 6. Résultats de l'ANOVA du modèle linéaire mixte avec le modérateur pour l'anxiété

	NumDF	DenDF	F stat	p-value
Intercept	1	4990	279.76	<.0001
Temps	1	4990	34.32	<.0001
Sexe	1	4990	0.012	0.9138
Degré d'exposition aux médias	3	4990	1.12	0.3382
Temps²	1	4990	15.09	0.0001
Stress au travail	1	4990	441.19	<.0001
Qualité de vie professionnelle	1	4990	125.94	<.0001
Qualité de vie personnelle	1	4990	322.96	<.0001
Peur d'attraper le virus	4	4990	38.48	<.0001
Contact avec le virus	4	4990	0.399	0.8094
Situation d'infection	4	4990	1.38	0.2379
Situation de décès	1	4990	4.49	0.0013
Âge	1	4990	0.381	0.5372
Années d'expérience	1	4990	1.34	0.2464
Temps * Sexe	1	4990	0.062	0.8039
Temps * Exposition aux médias	3	4990	1.00	0.3911
Sexe * Exposition aux médias	3	4990	0.837	0.4736
Temps ² * Sexe	1	4990	0.524	0.4692
Temps ² * Exposition aux médias	3	4990	1.09	0.3491
Temps * Exposition aux médias *		4990		
Sexe	3		1.04	0.3745
Temps ² * Exposition aux médias *		4990		
Sexe	3		1.01	0.3883

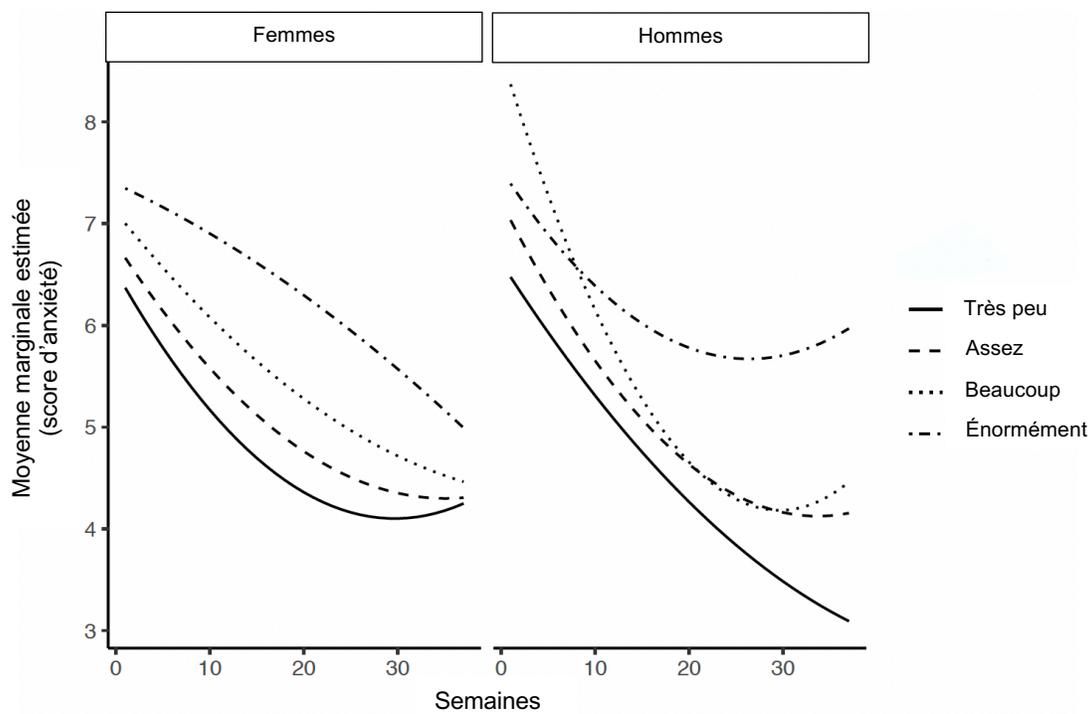


Figure 7. Moyenne marginale estimée de l'anxiété selon le degré d'exposition aux médias et le sexe biologique

Discussion

Les objectifs de ce mémoire consistent d'une part, à mesurer l'évolution de la détresse psychologique dans le temps en regard du degré d'exposition aux médias véhiculant des informations liées à la COVID-19 chez les TSSS du Québec. Il était attendu que le degré d'exposition aux médias ait un impact sur la détresse psychologique des TSSS. Plus précisément, plus ceux-ci sont exposés aux médias, plus ils sont à risque de composer avec des symptômes dépressifs et anxieux. D'autre part, il est également question de mesurer l'effet modérateur du sexe biologique sur cette relation. Il était attendu que les femmes, avec le même degré d'exposition aux médias que les hommes, vivraient davantage de détresse psychologique que ces derniers.

L'effet du degré d'exposition aux médias sur la détresse psychologique des TSSS

En regard du premier objectif, les résultats montrent que le degré d'exposition aux médias en temps de pandémie a un effet sur la détresse psychologique des TSSS, qui ne vivent pas le même niveau de détresse selon leur degré d'exposition aux médias. Ainsi, de façon globale, les TSSS qui sont **beaucoup** ou **énormément** exposés aux médias relatant des faits sur la pandémie de la COVID-19 rapportent des scores significativement plus élevés sur l'échelle de mesure des symptômes dépressifs que les personnes qui sont **très peu** exposées. Ensuite, de façon globale, seuls les TSSS qui sont **beaucoup** exposés aux médias rapportent des scores significativement plus élevés sur l'échelle de mesure des symptômes anxieux que les personnes qui sont **très peu** exposées.

La plupart de ces résultats vont dans le sens des données recueillies dans la littérature. Une récente étude transversale de Bendau et al. (2021) montre que la fréquence, la durée ainsi que la diversité de l'exposition aux médias sont associées positivement à plus de symptômes dépressifs et anxieux dans la population générale. Plus particulièrement, l'utilisation des médias sociaux est associée à davantage de détresse psychologique. Fait intéressant, cette étude a fixé un seuil critique

d'exposition aux médias à ne pas dépasser afin d'établir une différence entre des symptômes faibles à modérés d'anxiété et de dépression. Ce seuil recommande une fréquence égale ou plus petite à 7 fois par jour ainsi qu'une durée égale ou moindre que 2,5 heures par jour.

Or, les données recueillies dans ce mémoire présentent un résultat inattendu : les TSSS qui auto-rapportent être **énormément** exposés aux médias ne se différencient pas de ceux étant **très peu** ou **assez** exposés en regard de leurs symptômes anxieux, alors que ceux qui sont **beaucoup** exposés se différencient. En effet, selon la revue de littérature initiale en lien avec le degré d'exposition aux médias et la détresse psychologique, il était plutôt attendu que les TSSS deviennent plus sensibles à cette accumulation d'exposition indirecte au trauma collectif que représente la COVID-19. Il était donc anticipé que leurs symptômes anxieux augmentent significativement plus le degré d'exposition aux médias serait élevé (Moghanibashi-Mansourieh, 2020). Toutefois, il est possible que les personnes qui considèrent être **énormément** exposées aux médias s'y soient tellement exposées, qu'elles vivent ce que l'on nomme le phénomène d'habituation. Selon Thompson et Spencer (1966), il s'agit d'une simple forme d'apprentissage dans lequel l'ampleur de la réponse à un stimulus spécifique diminue avec une exposition répétée à ce même stimulus, représenté ici par les médias relatant des informations en lien avec la COVID-19. L'utilisation de ce terme renvoie au fait que la réduction des réponses de stress suite à l'exposition à un stressor répété serait synonyme d'adaptation (Grissom & Bhatnagar, 2010). D'ailleurs, le phénomène d'habituation a le potentiel de s'appliquer au niveau de la pandémie en entier et permettrait d'expliquer la diminution constante des symptômes dépressifs et anxieux de notre échantillon dans le temps.

De plus, il faut se rappeler qu'en ce qui concerne le degré d'exposition aux médias, le type de médias sur lequel les participants s'informent n'a pas été pris en compte, et ce, peu importe qu'un individu se soit exposé sur les médias sociaux ou encore à la télévision à des nouvelles

traitant de la COVID-19. Ceci pourrait expliquer certains des résultats inattendus. Une étude effectuée avant la pandémie s'est penchée sur la relation entre les technologies de l'information et de la communication et l'évolution de la détresse psychologique dans le temps en faisant une distinction pour le risque de détresse psychologique sévère, associée à la dépression et aux troubles anxieux (Hampton, 2019). Les résultats vont à l'inverse de la plupart des études qui ont exploré le lien entre l'utilisation de telles technologies et la détresse psychologique. En effet, les données de cette étude longitudinale effectuée auprès d'une population d'adultes américains montrent que l'utilisation des réseaux sociaux est associée à une diminution de la détresse psychologique au fil du temps. Sauf exception, les médias sociaux réduiraient aussi considérablement le risque qu'une personne souffre de détresse psychologique sévère. L'auteur explique cette relation à l'aide du concept de causalité sociale, c'est-à-dire le rôle des conditions sociales au sein des réseaux d'une personne. Toujours selon Hampton (2019), la détresse psychologique de la famille et la présence de la famille sur les réseaux sociaux jouent un rôle clé dans l'évolution de la détresse psychologique des participants. La détresse psychologique des individus est donc plus fortement associée à la détresse psychologique de leur famille qu'aux réseaux sociaux. D'emblée, les réseaux sociaux ont un impact négatif sur la détresse psychologique des participants pour qui la famille vit de la détresse psychologique et utilise les réseaux sociaux. Ainsi, il est possible qu'en contexte pandémique, où la distanciation sociale était bien présente, les réseaux sociaux aient permis aux gens de rester connectés avec leur réseau de soutien, diminuant ainsi leurs symptômes anxieux. En ce sens, si la principale exposition aux médias relatant des faits sur la COVID-19 d'une personne s'est effectuée sur les réseaux sociaux, il est possible que simultanément, cette personne ait pu connecter avec son réseau de soutien. La connexion avec son réseau de soutien vient potentiellement contrebalancer l'exposition aux médias partageant des informations sur la pandémie. Cette avenue est à explorer

dans le futur sachant que les médias sociaux constituent une des principales sources d'informations de la population (Gouvernement du Canada, 2021).

Dans un autre ordre d'idées, on observe que le simple passage du temps amène une diminution constante de la détresse psychologique chez les TSSS. Or, le modèle étant mieux expliqué par l'effet de temps quadratique, cela signifie que le taux de croissance de la dépression et de l'anxiété n'est pas constant, mais qu'il a plutôt tendance à accélérer ou à décélérer, même si de façon générale, les symptômes diminuent dans le temps. Différentes explications peuvent expliquer la diminution du nombre de symptômes dépressifs et anxieux dans le temps.

Dans cette perspective, les données de la littérature montrent que les mesures sanitaires restrictives mises en place par le gouvernement tendent à augmenter la détresse psychologique vécue par la population générale (Castaldelli-Maia et al., 2021). Effectivement, ces mesures amènent, notamment, beaucoup d'isolement, qui est associé à des symptômes dépressifs et anxieux (Al-Qahtani et al., 2020). Or, la population des TSSS est susceptible de réagir différemment à la population générale en regard des mesures sanitaires de la COVID-19, étant exposée de façon régulière au virus dans leur quotidien. À cet effet, une étude norvégienne effectuée lors du premier confinement montre que les prévalences d'anxiété (12,8% vs. 19,1%), de dépression (8,5% vs. 14,5%) et de TSPT (13,6% vs. 20,9%) sont respectivement plus faibles chez les TSSS que chez la population générale, et ce, de manière significative (Schou-Bredal et al., 2022). Ici, il est possible de faire un lien entre le confinement, une mesure sanitaire restrictive, et le fait que les TSSS semblent vivre moins de détresse psychologique que la population générale. En ce sens, une étude effectuée en Afrique subsaharienne a montré que les trois quarts des TSSS utilisent de hauts niveaux de mesures préventives contre le virus et que ces derniers ont une perception positive des mesures sanitaires (Assefa et al., 2021). Ainsi, les annonces de mesures sanitaires restrictives telles que le confinement, le port du masque obligatoire, le couvre-feu, etc., peuvent contribuer à la

diminution dans le temps des symptômes anxieux et dépressifs des TSSS québécois, considérant que les TSSS ont une perception positive de ces mesures. D'ailleurs, la période où le nombre de symptômes dépressifs et anxieux des TSSS de notre étude sont au plus bas coïncide avec la période où le gouvernement du Québec avait annoncé l'interdiction des rassemblements pour Noël, visant la réduction de la transmission du virus au début du mois de décembre 2020 (INSPQ, 2021).

Une autre hypothèse est susceptible d'expliquer les résultats obtenus. Il faut se rappeler que cette étude s'inscrit dans un projet de recherche qui vise à mesurer l'effet du monitoring continu de ses réactions de détresse psychologique sur l'évolution de cette dernière à l'aide d'une auto-évaluation hebdomadaire sur une application mobile. En ce sens, il est possible que le monitoring continu de ses symptômes dépressifs et anxieux joue un rôle dans la diminution de la détresse psychologique des TSSS au fil des 37 semaines. Différentes études montrent les bienfaits de cette pratique en lien avec la diminution des symptômes dépressifs et anxieux en plus de la croissance du bien-être (Bakker & Rickard, 2018; Beiwinkel, 2017; Kauer et al., 2012). En terminant, il faut se rappeler que la plupart des études explorant la relation entre la détresse psychologique et le degré d'exposition aux médias sont transversales. Ainsi, le devis de recherche longitudinal de ce mémoire peut être à même d'expliquer que certains résultats nuancent certaines données recensées dans la littérature.

L'effet modérateur du sexe biologique

En ce qui a trait au second objectif, soit la mesure de l'effet modérateur du sexe biologique sur la relation entre le degré d'exposition aux médias et l'évolution de la détresse psychologique dans le temps, les résultats ne sont pas significatifs. Cela signifie que la deuxième hypothèse n'est pas soutenue et que les données de cette étude ne permettent pas de supporter ce qui est proposé par la littérature scientifique à ce sujet. Différentes hypothèses sont susceptibles d'expliquer ces résultats. Premièrement, l'échantillon de cette étude était surreprésenté par des femmes (88,3%),

alors que celles-ci représentent en moyenne dans le monde 70% des TSSS (Boniol et al., 2019). Cette surreprésentation peut jouer un rôle sur les données recueillies et contribuer à l'explication du fait qu'il n'y ait pas de différence significative entre les hommes et les femmes en ce qui a trait aux symptômes dépressifs et anxieux selon leur degré d'exposition aux médias.

Également, cette absence de différence significative entre les hommes et les femmes pourrait s'expliquer par le concept de rôle de genre, défini comme des stéréotypes de personnalité qui résultent de la manière dont des facteurs socioculturels catégorisent et favorisent continuellement certains traits pour les associer à un genre (Budgeon, 2014; Carter, 2014). Bem (1981) suggère même que la masculinité et la féminité sont deux dimensions indépendantes l'une de l'autre plutôt que deux pôles se situant sur le même continuum. La masculinité représenterait une orientation instrumentale de l'affirmation de soi et de l'indépendance alors que la féminité serait une orientation expressive impliquant davantage une attention portée aux émotions ainsi que de la compassion. Le genre désigne donc les rôles sociaux et les attentes sociales, qui diffèrent selon la féminité et la masculinité (Wizemann et Pardue, 2001). Ainsi, le genre influence non seulement l'affectation et la division des tâches professionnelles, il influence également la répartition des emplois (Habib et al., 2014). Par exemple, toujours selon la même étude, les hommes occupent plus souvent des postes de pharmaciens, de dentistes, de médecins, tandis que les femmes occupent davantage des postes d'infirmières ou de sage-femmes. Selon Sorrentino et al. (2016), cette division du travail conduit même à l'émergence d'activités « typiquement masculines » ou « typiquement féminines » dans le milieu professionnel. En ce sens, dans le milieu de la santé, les hommes et les femmes peuvent être exposés à des risques différents, en regard du poste occupé et de la division des tâches professionnelles (Habib et al., 2014; Messing et al., 2003, 2015). Dans les dernières années, des rapports montrent que les femmes tendent de plus en plus à

occuper des postes de haut niveau dans le secteur de la santé, mais qu'elles sont davantage victimes de discrimination que leurs homologues masculins (Habib et al., 2014).

Devant ces réalités différentes, d'une part, il est primordial d'évaluer la différence entre les sexes biologiques et les genres dans le domaine de la recherche sur la santé au travail. Or, la distinction entre le sexe et le genre est souvent floue, car il peut être difficile d'identifier si les déterminants davantage biologiques ou les influences sociales sont responsables des différences observées entre les hommes et les femmes, et ce, particulièrement lorsque l'affectation de tâches et des emplois est au centre des questionnements (Habib et al., 2014; Armstrong et Messing, 2014). Dans cet ordre d'idées, Habib et al. (2020) ont effectué une recension de la littérature portant sur la population les TSSS qui pratiquent en contexte de conflits et de guerre. Les données suggèrent d'utiliser le terme sexe/genre afin d'inclure toutes ces réalités et éviter la confusion souvent associée au choix à faire entre l'un ou l'autre. Bien que ce mémoire comprenne des données sur le sexe biologique des participants, elle n'en recense aucune sur les rôles socialement construits des comportements, expressions et identités des TSSS. Cela constitue une limite de l'étude, puisque les personnes ne s'identifiant ni à homme ni à femme sont laissées de côté. Toutefois, même si les participants s'identifient à homme ou à femme sur le continuum du sexe biologique, cela ne représente pas leur expression de genre, qui peut différer du sexe biologique. Or, on sait que les effets de la pandémie de la COVID-19 se différencient en fonction du sexe biologique et du genre (Mele et al., 2021), et que ces deux construits sont importants à prendre en compte. En recherche, il est préférable de prendre en compte ces deux réalités, surtout lorsqu'on étudie la santé et la sécurité au travail (Armstrong et Messing, 2014; Johnson et al., 2007). Cette omission de la prise en compte du rôle socialement construit qu'est le genre est susceptible de contribuer au fait qu'il n'y ait aucune différence significative entre les hommes et les femmes quant à la détresse psychologique vécue en regard de leur degré d'exposition aux médias.

D'autre part, avec la réalité différente des hommes et des femmes décrite ci-haut, il est possible qu'aucune différence significative entre ceux-ci n'ait été trouvée, puisque aucune donnée n'a été collectée concernant la catégorie ou le type d'emploi occupé par les participants. Comme ces données ne sont pas disponibles, cela n'a pas été pris en compte dans les analyses. Il aurait été très pertinent d'avoir ces données, puisque les emplois auraient pu être regroupés par catégories, et des réalités plus similaires, avec des responsabilités et des attentes particulières au type d'emploi, auraient pu être comparées entre elles. Par exemple, en comparant les hommes infirmiers et les femmes infirmières, peut-être aurait-il été possible d'observer une différence significative entre les sexes biologiques concernant la détresse psychologique vécue en regard de leur degré d'exposition aux médias. À l'avenir, la catégorie d'emploi devrait être considérée.

En terminant, bien que plusieurs études aient montré qu'en général, les femmes sont plus à risque de vivre de la détresse psychologique que les hommes en contexte de COVID-19 (Huang et al., 2021; Liu et al., 2021; Luo et al., 2020; Sanford et al., 2021), cette relation tend à s'inverser lorsqu'on prend en compte la variable du degré d'exposition aux médias. En fait, selon une récente étude, une plus grande exposition aux médias qui diffusent des informations concernant la pandémie était associée à une plus grande anxiété liée au COVID-19 chez les hommes que chez les femmes, chez qui cette association était inexistante (Curtis et al., 2022). Une hypothèse mérite alors d'être explorée en lien avec les données suggérées par la littérature. Il est possible de croire que les femmes de notre échantillon auraient pu vivre un niveau plus élevé de détresse psychologique que les hommes. Or, le fait d'ajouter la variable du degré d'exposition aux médias au modèle, qui est corrélée à l'anxiété chez les hommes et non chez les femmes, aurait pu contrebalancer l'effet attendu, menant ainsi à une absence de différence significative observée entre les sexes biologiques.

Implications cliniques et organisationnelles

Les données recueillies dans le cadre de ce mémoire de recherche permettent d'établir la pertinence d'une réflexion collective quant à la place que les médias prennent dans notre quotidien en temps de crise. Plusieurs études ont déjà montré le rôle tenu par les médias qui influencent les symptômes anxieux et dépressifs ressentis dans la population générale, que ce soit en temps de pandémie ou en lien avec un événement répondant à la définition d'un trauma collectif (Bernstein et al., 2007; Collimore et al., 2008; Garfin et al, 2020; Holman et al., 2014; Holman, et al., 2020). Ce mémoire vient montrer encore une fois ce lien indéniable, mais en ajoutant la crédibilité et la puissance statistique des données longitudinales, permettant ainsi d'établir une trajectoire des symptômes dépressifs et anxieux chez une population spécifique, les TSSS québécois. Sachant les conséquences importantes d'une exposition médiatique trop élevée, il faut prendre les précautions nécessaires à l'avenir afin d'éviter de causer de la détresse inutile à la population générale, mais surtout à la population des TSSS, indispensable en temps de pandémie. Ce que les données de ce mémoire exposent, c'est la nécessité d'aborder le sujet avec nuances. Effectivement, certains résultats montrent que les TSSS qui considèrent être **extrêmement** exposés aux médias ont un score plus élevé en ce qui a trait aux symptômes dépressifs, mais ne se distinguent pas de ceux étant **très peu** exposés en regard de leurs symptômes anxieux. Cet énoncé souligne l'importance de recueillir davantage de données longitudinales sur le sujet afin d'avoir une compréhension plus exhaustive des mécanismes sous-jacents à ce phénomène.

La nécessité de se tenir informé est primordiale, et l'équilibre peut être parfois difficile à trouver entre le fait de s'exposer inutilement aux médias ou d'être trop peu informé. Il faut se rappeler qu'il est très pertinent d'être informé en temps de crise, et que l'exposition aux médias doit être perçue avec nuances et non avec une vision dichotomique. En ce sens, des campagnes de sensibilisation quant à l'exposition aux médias en temps de crise devraient être effectuées afin

d'éclairer la population à ce sujet. D'ailleurs, à notre connaissance, aucune étude ne fait état de l'efficacité des campagnes de sensibilisation quant à l'exposition aux médias en temps de pandémie auprès de la population des TSSS.

En fait, une éducation à la population entière devrait être mise de l'avant sur les bonnes pratiques à adopter lorsqu'on désire s'informer, notamment en lien avec les sources d'informations à privilégier. Une étude sur la désinformation pendant la pandémie de la COVID-19 a été effectuée par le gouvernement du Canada (2021). Les trois principales sources d'informations des Canadiens pendant la pandémie étaient les journaux en lignes ou d'autres sites d'actualités (63%), les publications sur les médias sociaux d'organismes de presse ou de magazines (35%) et finalement, les publications sur les médias sociaux d'autres utilisateurs ou d'influenceurs (30%). Cette même enquête révèle que plusieurs participants n'ont pas l'habitude de vérifier l'exactitude des informations trouvées en ligne (21% des répondants l'ont fait toujours et 37% l'ont fait souvent). On sait que les médias sociaux, une des sources d'informations principales des Canadiens, contribuent grandement au phénomène de désinformation (Pan American Health Organization, 2020). Or, les Canadiens ayant un plus haut niveau de scolarité sont plus susceptibles que les répondants ayant un moins haut niveau de scolarité de consulter d'autres sources ou de vérifier l'information partagée en cliquant sur le lien de la publication. Ces résultats montrent la pertinence d'éduquer la population dès un jeune âge à éviter les pièges menant à la désinformation, qui peut causer de la détresse psychologique (Erku et al., 2021).

Enfin, bien que le degré d'exposition aux médias et le sexe biologique soient les principales variables à l'étude, d'autres variables ont un impact sur l'évolution de la détresse psychologique des TSSS. Ces variables font partie des implications cliniques et organisationnelles qui doivent être adressées alors que d'autres constituent des cibles d'intervention prometteuses. En effet, plus les TSSS ont un niveau de stress au travail élevé, plus ils sont susceptibles de composer avec des

symptômes dépressifs et des symptômes anxieux. Au contraire, plus ils sont satisfaits de leurs qualités de vie professionnelle et personnelle, moins ils sont enclins à vivre de la détresse psychologique. Plus les TSSS ressentent une peur liée au fait d’attraper le virus, plus ils sont à risque de ressentir des symptômes dépressifs et anxieux. En terminant, l’absence de situation de décès est associée à moins de symptômes dépressifs et anxieux. En ce sens, le réseau de la santé et des services sociaux doit limiter certains facteurs de risque psychosociaux qui sont liés à la détresse psychologique vécue par leurs employé.es afin de maximiser leur bien-être et leur qualité de vie professionnelle. À ce sujet, Pelletier et al. (2021), associés à l’INSPQ, ont effectué une étude qui se penche sur la comparaison de la détresse psychologique des TSSS ayant contracté la COVID-19 et ceux ne l’ayant pas contracté pendant la 2^{ième} vague. Cette étude amène des pistes cliniques très intéressantes à prendre en considération. En effet, les résultats identifient des facteurs de risque psychosociaux qui sont le plus fortement associés à la détresse psychologique des TSSS. Notamment, un niveau élevé d’exigences psychologiques (quantité excessive de travail, demandes contradictoires, travail qui exige d’aller très vite, manque de temps pour faire leur travail et travail qui exige de travailler très fort au niveau mental ou physique), une difficulté à maintenir un équilibre entre les obligations professionnelles et les responsabilités personnelles et familiales, le fait de ne pas avoir les moyens de faire un travail de qualité et le fait de devoir faire un travail qui heurte sa conscience professionnelle. Comme mentionné plus haut, ces données vont dans le sens de résultats obtenus dans ce mémoire de recherche, où des associations entre la détresse psychologique vécue et différentes variables de contrôle communes à l’étude de Pelletier et al. (2021) ont été montrées. Il est donc recommandé de travailler à améliorer la qualité de vie professionnelle et le niveau de stress au travail des TSSS avec des moyens concrets. Par exemple, les TSSS doivent s’assurer de prendre leurs temps de pause au travail et cela doit être encouragé par l’organisation et les collègues. Le fait de prendre du temps avec des collègues pour échanger,

de privilégier un environnement de travail sain ainsi que son sentiment d'implication et d'appartenance au travail favorise la connexion aux autres et le sentiment d'efficacité. Ces sentiments agissent à titre de facteurs de protection pour prévenir la détresse psychologique (Hobfoll et al., 2007). À un niveau plus personnel, les TSSS doivent garder un bon équilibre entre leur vie professionnelle et leur vie personnelle, ce qui a un impact sur le niveau de stress au travail.

Le rôle de la psychoéducation

Le rôle de la psychoéducation en contexte de crise est central et surtout primordial lorsqu'on veut retrouver un équilibre adaptatif et forger sa résilience. En ce sens, il faut agir en amont et mettre en place des programmes préventifs à la détresse psychologique en contexte de crise pandémique. D'une part, comme expliqué ci-haut, des campagnes de sensibilisation et d'éducation à la recherche d'informations valides et fiables constituent une solution intéressante à moyen et à long terme. D'autre part, l'auto-évaluation continue des symptômes associés à la détresse psychologique constitue en soi une forme d'intervention qui peut facilement être mise en place, alors qu'elle permet de prendre conscience de notre état et de prendre les moyens nécessaires pour les diminuer (Bakker & Rickard, 2018; Beiwinkel, 2017; Kauer et al., 2012).

Or, lors de moments où les personnes vivent de la détresse psychologique à un niveau élevé, il convient de proposer des moyens pour s'apaiser et prendre soin de soi en contexte de crise. Une approche de plus en plus connue est susceptible de répondre à ce besoin et peut être mise de l'avant, il s'agit des Premiers soins psychologiques (PSP; Ruzek et al., 2007). Pour faire un court résumé, cette approche propose un ensemble d'actions visant à réduire la détresse psychologique et à soutenir le fonctionnement adaptatif à court et à long terme. Elle consiste à éduquer et à informer les personnes des réactions normales à la suite à une exposition à un événement traumatique ou en période de stress élevé tout en favorisant leur autonomie afin qu'elles forgent leur résilience. Conçue initialement comme une approche en cas de catastrophes naturelles ou d'attaques

terroristes, les PSP s'articulent autour de huit actions fondamentales : (1) contact et engagement, (2) sécurité et réconfort, (3) stabilisation, (4) collecte d'informations, (5) assistance pratique, (6) connexion aux autres et soutien social, (7) informations sur les stratégies d'adaptation et (8) mise en relation avec des ressources. Une étude longitudinale a comparé l'évolution de la détresse psychologique d'un groupe de TSSS formé aux PSP avec un groupe de TSSS non formé avant et pendant la COVID-19 au Japon (Asaoka et al., 2021). Les TSSS ont été divisés en deux groupes : les médecins et les autres professionnels de la santé. Les analyses montrent que la détresse psychologique est significativement plus élevée dans le groupe qui n'a pas été formé aux PSP pour la catégorie des autres professionnels de la santé. Aucune différence significative n'est observée chez les médecins. Cette étude montre l'importance de former les TSSS du Québec à cette approche, qui permet une meilleure adaptation en contexte de crise.

Forces et limites

Cette étude se distingue de la plupart des autres qui traitent d'un sujet similaire par le fait que c'est une étude de cohorte prospective, donc longitudinale. En effet, en plus d'avoir un grand échantillon (n=830), les données ont été collectées pendant 37 semaines consécutives, ce qui permet de mesurer une évolution des symptômes dépressifs et anxieux des TSSS et de constater une trajectoire de la détresse psychologique pendant les 1^{ière} et 2^{ième} vagues de la COVID-19 au Québec (INSPQ, 2022). Cela permet d'aller au-delà du fait de constater qu'il y a présence de détresse psychologique, comme cela avait été effectué dans la plupart des études transversales à ce sujet. Ajoutons que certaines données recueillies dans ce mémoire ne vont pas dans le sens attendu et que le devis de recherche longitudinal est susceptible d'expliquer certaines absences de relations observées dans plusieurs études transversales, qui se penchent plutôt sur des effets fixes dans le temps. De plus, aucune étude au Québec n'a été effectuée auparavant à ce sujet chez les TSSS, une population à risque d'éprouver de la détresse psychologique. Ces données amènent de nouvelles

connaissances et de nouvelles questions. Ce projet de recherche a une pertinence clinique et organisationnelle en ce sens qu'il outillera les TSSS à bien s'informer en termes de qualité et de quantité d'informations dans le but de ne pas créer de détresse inutile.

Une des premières limites identifiées dans le cadre de ce mémoire de recherche est en lien avec l'exposition aux médias des participants. Le type de médias n'est pas distingué (p. ex. téléjournal, médias sociaux, articles de journaux avec ou sans images et/ou vidéos, etc.) et le nombre de temps d'exposition aux médias n'est pas bien défini non plus. Les catégories proposées aux participants (très peu, assez, beaucoup, énormément) laissent place à la subjectivité ainsi qu'à l'interprétation. Alors que pour un TSSS, le terme **assez** pourrait représenter la quantité de temps **beaucoup** pour un autre. Les données d'une étude montrent que l'utilisation de nouveaux médias comme les sites web de nouvelles, les photos, les vidéos ou les nouvelles ou mise à jour sur les médias sociaux sont associés à des réactions de détresse psychologique (anxiété, dépression et stress) alors que les médias traditionnels comme la télévision, la radio et le journal en version papier ne le sont pas (Chao et al., 2020). Concernant cette variable, une autre limite concerne la conceptualisation en soi du degré d'exposition aux médias. En fait, cette variable a été traitée comme étant stable dans le temps, c'est-à-dire que la variabilité intra-individuelle n'a pas été prise en compte dans les analyses. Cela signifie qu'il n'est pas possible d'établir que les changements des scores sur les échelles de mesure des symptômes dépressifs et des symptômes anxieux d'un individu sont reliés au changement du degré d'exposition aux médias de ce même individu.

De plus, le type d'échantillonnage de convenance ainsi que les questionnaires auto-rapportés pourraient biaiser les données collectées. Comme expliqué plus haut, cette étude se concentre sur les TSSS du Québec, susceptibles de réagir différemment que la population générale à l'exposition aux médias. Au-delà de cette population spécifique, la façon dont ils ont répondu au

questionnaire est à risque d'influencer les résultats. En fait, les participants n'ont pas tous répondu à la même fréquence aux questionnaires proposés. L'application suggérait de répondre au questionnaire chaque semaine pendant au moins 12 semaines consécutives, puisque l'objectif du projet initial consistait à mesurer l'effet du monitoring continu et de l'auto-évaluation continu de ses symptômes de dépression et d'anxiété au cours de cette période de temps. Or, plusieurs participants ont répondu quelques semaines d'affilée, puis ont arrêté, alors que d'autres ont répondu aux deux semaines, par exemple. Ce taux de réponse est susceptible d'influencer les résultats, puisque les personnes pouvaient répondre quand elles le désiraient. De ce fait, des personnes ont peut-être pris le temps de répondre au questionnaire alors qu'elles se sentaient bien alors que d'autres ont plutôt décidé de répondre lorsqu'elles se sentaient davantage en détresse. La taille de l'échantillon ainsi que les méthodes statistiques utilisées ont toutefois aidé à pallier cette limite. Même si les données se basent sur des instruments de mesure ayant montré de bons indices de validité et de fidélité, il s'agit d'une auto-évaluation des symptômes dépressifs et anxieux. Cela implique donc inmanquablement un niveau de subjectivité de la part des participants. À cet effet, le biais de réponse est un sujet très débattu dans la recherche dans le domaine de la santé où les données auto-rapportées sont utilisées (Rosenman et al., 2014). Différentes raisons expliquent le fait que les participants d'une étude puissent fournir des données biaisées. Notamment, il peut s'agir d'une mauvaise compréhension d'une question, de désirabilité sociale (même si le questionnaire est anonyme), du biais de décalage (lorsque le cadre de référence d'un participant change d'un point de mesure à l'autre), etc.

Une autre limite du mémoire, permettant d'expliquer que certains résultats ne vont pas dans le sens attendu, est en lien avec le fait que nous ne distinguons pas les types de métiers dans notre échantillon ni les endroits où pratiquent les TSSS. Ceci est une limite tout de même considérable alors que notre échantillon est très hétérogène en termes de professionnels faisant partie du réseau

de la santé et des services sociaux. Les participants pouvaient être médecins, infirmier.ères, travailleur.ses sociaux, agent.es administratif.ves., personnel d'entretien, etc. Une étude québécoise qui a étudié la détresse psychologique des TSSS pendant la deuxième et la troisième vagues de la COVID-19 a fait cette distinction entre les métiers (Carazo et al., 2022). Ils ont fait cinq catégories : infirmier.ères et assistant.es infirmier.ères, le personnel d'assistance sanitaire, le personnel d'administration et de gestion, les médecins et finalement, les autres types d'emplois. Les infirmier.ères étaient la catégorie d'emploi qui vivait le plus haut niveau de détresse psychologique en lien avec leur travail (16%) et sans lien avec leur travail (34%). En bref, l'échantillon de ce mémoire est composé de personnes qui sont à haut risque d'exposition à des événements critiques alors que d'autres étaient moins exposés à ces derniers dans leur milieu de travail ainsi que dans différents établissements, tels que des hôpitaux, des centres de réadaptation, des centres hospitaliers de soins longue durée, etc. En ce sens, lors de l'épidémie du SRAS en 2003, les indicateurs de détresse des TSSS qui travaillaient à l'hôpital de Toronto étaient plus élevés que ceux qui travaillaient à l'hôpital d'Hamilton (Mauder et al., 2006), par exemple.

Enfin, les données ne comprennent pas une mesure de base de la détresse psychologique des TSSS avant l'avènement de la pandémie, puisque la collecte de données a commencé en mai 2020, environ 2 mois après que le gouvernement ait déclaré l'état d'urgence sanitaire (INSPQ, 2022). Comme la détresse psychologique était déjà présente dans le milieu de la santé avant la COVID-19 (Chênevert et Jézéquel, 2018, Lessard, 2019; Saint-Arnaud, 2003), il aurait été très intéressant de mesurer la différence avant et après. Ainsi, il aurait été possible d'observer si le niveau de base de la détresse psychologique a une influence sur le degré d'exposition aux médias des TSSS.

Directions futures

Ce mémoire de recherche amène différentes pistes à explorer à la suite des résultats émis, qui soulèvent plusieurs questionnements. Premièrement, bien qu'un lien ait été montré entre l'évolution de la détresse psychologique des TSSS et leur degré d'exposition aux médias, plusieurs questions restent en plan. Il serait bien dans le futur de distinguer les participants qui s'informent auprès de sources officielles versus ceux qui ne s'informent que sur des sources non officielles, comme les médias sociaux par exemple. Bien qu'il ne soit pas simple de distinguer les types de médias consommés dans un protocole de recherche, il serait très pertinent de le faire tout en quantifiant le temps d'exposition aux médias afin de faire des recommandations plus définies. Une avenue à explorer dans un contexte d'épidémie ou de pandémie serait également la perception des TSSS en lien avec les différentes mesures sanitaires imposées par le gouvernement. Il serait ensuite possible de faire un lien entre cette perception et la détresse psychologique vécue.

En deuxième lieu, en regard du second objectif de recherche, qui consistait à mesurer l'effet modérateur du sexe biologique sur la relation entre l'évolution de la détresse psychologique et le degré d'exposition aux médias, il serait intéressant que les prochaines études sur les TSSS tiennent compte du sexe et du genre des participants. Cela permettrait d'être davantage inclusif, et de bien comprendre le rôle de chacun des concepts dans ce milieu.

De plus, bien que cette étude présente des résultats qui indiquent qu'un lien existe entre le degré d'exposition aux médias et la détresse psychologique des TSSS, il serait très pertinent d'explorer la direction de ce lien. En effet, il serait intéressant de mesurer si le niveau de base des symptômes dépressifs et des symptômes anxieux des individus a une influence sur la quantité d'informations consommées par ceux-ci. Par exemple, est-ce que les personnes qui présentent plusieurs symptômes dépressifs sont plus à risque d'augmenter leur degré d'exposition aux médias,

qui, par le biais, viendrait augmenter les symptômes dépressifs de celles-ci? En répondant à cette question, des pistes d'intervention innovantes pourraient être explorées.

Pour terminer, sachant que la détresse psychologique était présente avant la pandémie dans le système de la santé et des services sociaux du Québec, il est temps d'étudier les facteurs qui contribuent au bien-être et à l'équilibre psychologique des TSSS. Ce faisant, une réflexion collective pourrait s'effectuer sur les moyens de mises en place ainsi que sur leur pérennité dans le quotidien de ces travailleurs, qui sont si essentiels.

Références

- Al-Qahtani, A. M., Elgzar, W. T., & Ibrahim, H. A.-F. (2020). COVID-19 pandemic: psychosocial consequences during the social distancing period among najran city population. *Psychiatria Danubina*, 32(2), 280-286.
- American Psychological Association. *Psychological distress – APA Dictionary of Psychology*. Consulté 4 janvier 2021, à l'adresse <https://dictionary.apa.org/psychological-distres>
- Armstrong, P., & Messing, K. (2014). Taking Gender into Account in Occupational Health Research : Continuing Tensions. *Policy and Practice in Health and Safety*, 12(1), 3-16. <https://doi.org/10.1080/14774003.2014.11667794>
- Arthurs, E., Steele, R. J., Hudson, M., Baron, M., Thombs, B. D., & (CSRG) Canadian Scleroderma Research Group. (2012). Are Scores on English and French Versions of the PHQ-9 Comparable? An Assessment of Differential Item Functioning. *PLoS ONE*, 7(12), e52028. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0052028>
- Asaoka, H., Koido, Y., Kawashima, Y., Ikeda, M., Miyamoto, Y., & Nishi, D. (2021). Longitudinal Change of Psychological Distress among Healthcare Professionals with and without Psychological First Aid Training Experience during the COVID-19 Pandemic. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 12. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312474>
- Assefa, N., Soura, A., Hemler, E. C., Korte, M. L., Wang, D., Abdullahi, Y. Y., Lankoande, B., Millogo, O., Chukwu, A., Workneh, F., Sie, A., Berhane, Y., Baernighausen, T., Oduola, A., & Fawzi, W. W. (2021). COVID-19 Knowledge, Perception, Preventive Measures, Stigma, and Mental Health Among Healthcare Workers in Three Sub-Saharan African Countries : A Phone Survey. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 105(2), 342-350. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-1621>
- Bakker, D., & Rickard, N. (2018). Engagement in mobile phone app for self-monitoring of emotional wellbeing predicts changes in mental health : MoodPrism. *Journal of Affective Disorders*, 227, 432-442. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.016>
- Beiwinkel, T. (2017). Supportive Mental Health Self-Monitoring among Smartphone Users with Psychological Distress : Protocol for a Fully Mobile Randomized Controlled Trial. *Frontiers in Public Health*, 5, 15.
- Bem, S. L. (1981). *Gender Schema Theory : A Cognitive Account of Sex Typing*. 88(4), 354-364.
- Bendau, A., Petzold, M. B., Pyrkosch, L., Mascarell Maricic, L., Betzler, F., Rogoll, J., Große, J., Ströhle, A., & Plag, J. (2021). Associations between COVID-19 related media consumption and symptoms of anxiety, depression and COVID-19 related fear in the general population in Germany. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 271(2), 283-291. <https://doi.org/10.1007/s00406-020-01171-6>

- Bernstein, K. T., Ahern, J., Tracy, M., Boscarino, J. A., Vlahov, D., & Galea, S. (2007). Television Watching and the Risk of Incident Probable Posttraumatic Stress Disorder : A Prospective Evaluation. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 195(1), 41-47. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000244784.36745.a5>
- Boniol, M., McIsaac, M., Xu, L., Wuliji, T., Diallo, K., & Campbell, J. (2019). Gender equity in the health workforce : Analysis of 104 countries. Working paper 1. Geneva: World Health Organization.
- Braquehais, M. D., Vargas-Cáceres, S., Gómez-Durán, E., Nieva, G., Valero, S., Casas, M., & Bruguera, E. (2020). The impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of healthcare professionals. *QJM: An International Journal of Medicine*, 113(9), 1-5. <https://doi.org/10.1093/qjmed/hcaa207>
- Budgeon, S. (2014). The Dynamics of Gender Hegemony : Femininities, Masculinities and Social Change. *Sociology*, 48(2), 317-334. <https://doi.org/10.1177/0038038513490358>
- Carazo, S., Pelletier, M., Talbot, D., Jauvin, N., De Serres, G., & Vézina, M. (2022). Psychological Distress of Healthcare Workers in Québec (Canada) During the Second and the Third Pandemic Waves. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 64(6), 495-503. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002487>
- Carmassi, C., Pedrinelli, V., Dell'Oste, V., Bertelloni, C. A., Grossi, C., Gesi, C., Cerveri, G., & Dell'Osso, L. (2021). PTSD and Depression in Healthcare Workers in the Italian Epicenter of the COVID-19 Outbreak. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 17(1), 242-252. <https://doi.org/10.2174/1745017902117010242>
- Carter, M. (2014). Gender Socialization and Identity Theory. *Social Sciences*, 3(2), 242-263. <https://doi.org/10.3390/socsci3020242>
- Castaldelli-Maia, J. M., Marziali, M. E., Lu, Z., & Martins, S. S. (2021). Investigating the effect of national government physical distancing measures on depression and anxiety during the COVID-19 pandemic through meta-analysis and meta-regression. *Psychological Medicine*, 51(6), 881-893. <https://doi.org/10.1017/S0033291721000933>
- Cénat, J. M., Blais-Rochette, C., Kokou-Kpolou, C. K., Noorishad, P.-G., Mukunzi, J. N., McIntee, S.-E., Dalexis, R. D., Goulet, M.-A., & Labelle, P. R. (2021). Prevalence of symptoms of depression, anxiety, insomnia, posttraumatic stress disorder, and psychological distress among populations affected by the COVID-19 pandemic : A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 295, 113599. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113599>
- Chao, M., Xue, D., Liu, T., Yang, H., & Hall, B. J. (2020). Media use and acute psychological outcomes during COVID-19 outbreak in China. *Journal of Anxiety Disorders*, 74, 102248. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102248>

- Chênevert, D., & Jézéquel, M. (2018). L'épuisement des professionnels de la santé au Québec. *Gestion*, 43(3), 72-75. <https://doi.org/10.3917/riges.433.0072>
- Cloutier, E. (2021). COVID-19 : Les effets du délestage du printemps se font encore sentir au CHU de Québec. *Le Journal de Québec*. <https://www.journaldequebec.com/2021/01/04/les-effets-du-delestage-du-printemps-se-font-encore-sentir>
- Collimore, K. C., McCabe, R. E., Carleton, R. N., & Asmundson, G. J. G. (2008). Media exposure and dimensions of anxiety sensitivity : Differential associations with PTSD symptom clusters. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(6), 1021-1028. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.11.002>
- Curtis, A. F., Rodgers, M., Miller, M. B., & McCrae, C. S. (2022). Impact of Sex on COVID-19 Media Exposure, Anxiety, Perceived Risk, and Severity in Middle-Aged and Older Adults. *Journal of Aging and Health*, 34(1), 51-59. <https://doi.org/10.1177/08982643211025383>
- Dubey, N., Podder, P., & Pandey, D. (2020). Knowledge of COVID-19 and Its Influence on Mindfulness, Cognitive Emotion Regulation and Psychological Flexibility in the Indian Community. *Frontiers in Psychology*, 11, 589365. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.589365>
- Erku, D. A., Belachew, S. A., Abrha, S., Sinnollareddy, M., Thomas, J., Steadman, K. J., & Tesfaye, W. H. (2021). When fear and misinformation go viral : Pharmacists' role in deterring medication misinformation during the « infodemic » surrounding COVID-19. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 17(1), 1954-1963. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.04.032>
- Faderani, R., Monks, M., Peprah, D., Colori, A., Allen, L., Amphlett, A., & Edwards, M. (2020). Improving wellbeing among UK doctors redeployed during the COVID-19 pandemic. *Future Healthcare Journal*, 7(3), 71-76. <https://doi.org/10.7861/fhj.2020-0111>
- Fitzmaurice, G. M., Laird, N. M., & Ware, J. H. (2011). *Applied Longitudinal Analysis, 2nd Edition | Wiley*. <https://www.wiley.com/en-ae/Applied+Longitudinal+Analysis%2C+2nd+Edition-p-9780470380277>
- Galehdar, N., Kamran, A., Toulabi, T., & Heydari, H. (2020). Exploring nurses' experiences of psychological distress during care of patients with COVID-19 : A qualitative study. *BMC Psychiatry*, 20(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02898-1>
- Gao, J., Zheng, P., Jia, Y., Chen, H., Mao, Y., Chen, S., Wang, Y., Fu, H., & Dai, J. (2020). Mental health problems and social media exposure during COVID-19 outbreak. *PLOS ONE*, 15(4), e0231924. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231924>
- Garfin, D. R. (2020). Technology as a coping tool during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic : Implications and recommendations. *Stress and Health*, 36(4), 555-559. <https://doi.org/10.1002/smi.2975>

- Garfin, D. R., Silver, R. C., & Holman, E. A. (2020). The novel coronavirus (COVID-2019) outbreak : Amplification of public health consequences by media exposure. *Health Psychology, 39*(5), 355-357. <https://doi.org/10.1037/hea0000875>
- Gelaye, B., Williams, M. A., Lemma, S., Deyessa, N., Bahretibeb, Y., Shibre, T., Wondimagegn, D., Lemenhe, A., Fann, J., Stoep, A. V., & Zhou, X.-H. A. (2013). Validity of the Patient Health Questionnaire-9 for Depression Screening and Diagnosis in East Africa. *Psychiatry research, 210*(2). <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2013.07.015>
- Ginzburg, K., Ein-Dor, T., & Solomon, Z. (2010). Comorbidity of posttraumatic stress disorder, anxiety and depression : A 20-year longitudinal study of war veterans. *Journal of Affective Disorders, 123*, 249-257. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2009.08.006>
- Gouvernement du Canada. (2021). *La désinformation pendant la pandémie de COVID-19*. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/45-28-0001/2021001/article/00003-fra.htm>
- Grissom, N., & Bhatnagar, S. (2010). Habituation to repeated stress : Get used to it. *Neurobiology of Learning and Memory, 92*(2), 215-224.
- Guidry, J. P. D., Meganck, S. L., Perrin, P. B., Messner, M., Lovari, A., & Carlyle, K. E. (2021). #Ebola : Tweeting and Pinning an Epidemic. *Atlantic Journal of Communication, 29*(2), 79-92. <https://doi.org/10.1080/15456870.2019.1707202>
- Guille, C., Frank, E., Zhao, Z., Kalmbach, D. A., Nietert, P. J., Mata, D. A., & Sen, S. (2017). Work-Family Conflict and the Sex Difference in Depression Among Training Physicians. *JAMA Internal Medicine, 177*(12), 1766-1772. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2017.5138>
- Habib, R. R., Halwani, D. A., Mikati, D., & Hneiny, L. (2020). Sex and Gender in Research on Healthcare Workers in Conflict Settings : A Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(12), 4331. <https://doi.org/10.3390/ijerph17124331>
- Habib, R. R., Hojeij, S., & Elzein, K. (2014). Gender in occupational health research of farmworkers : A systematic review. *American Journal of Industrial Medicine, 57*, 1344-1367.
- Hampton, K. N. (2019). Social Media and Change in Psychological Distress Over Time : The Role of Social Causation. *Journal of Computer-Mediated Communication, 24*(5), 205-222. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz010>
- Hirschberger, G. (2018). Collective Trauma and the Social Construction of Meaning. *Frontiers in Psychology, 9*(1441). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01441>
- Hobfoll, S. E. et al. (2007). Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: Empirical evidence. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes, 70*(4), 283-315

- Holman, E. A., Garfin, D. R., Lubens, P., & Silver, R. C. (2020). Media Exposure to Collective Trauma, Mental Health, and Functioning : Does It Matter What You See? *Clinical Psychological Science*, 8(1), 111-124. <https://doi.org/10.1177/2167702619858300>
- Holman, E. A., Garfin, D. R., & Silver, R. C. (2014). Media's role in broadcasting acute stress following the Boston Marathon bombings. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(1), 93-98. <https://doi.org/10.1073/pnas.1316265110>
- Huang, Q., Luo, L.-S., Wang, Y.-Y., Jin, Y.-H., & Zeng, X.-T. (2021). Gender Differences in Psychological and Behavioral Responses of Infected and Uninfected Health-Care Workers During the Early COVID-19 Outbreak. *Frontiers in Public Health*, 9, 638975. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.638975>
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). *Ligne du temps COVID-19 au Québec*. INSPQ. Consulté 8 janvier 2021, à l'adresse <https://www.inspq.qc.ca/covid-19/donnees/ligne-du-temps>
- Johnson, J.L., Greaves, L., & Repta, R. (2007). *Better Science with Sex and Gender: A Primer for Health Research*. Vancouver: Women's Health Research Network.
- Kauer, S. D., Reid, S. C., Crooke, A. H. D., Khor, A., Hearps, S. J. C., Jorm, A. F., Sanci, L., & Patton, G. (2012). Self-monitoring Using Mobile Phones in the Early Stages of Adolescent Depression : Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 14(3), e67. <https://doi.org/10.2196/jmir.1858>
- Klein, S. L., Dhakal, S., Ursin, R. L., Deshpande, S., Sandberg, K., & Mauvais-Jarvis, F. (2020). Biological sex impacts COVID-19 outcomes. *PLOS Pathogens*, 16(6), e1008570. <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1008570>
- Kramer, A. D. I., Guillory, J. E., & Hancock, J. T. (2014). Experimental evidence of massive-scale emotional contagion through social networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(24), 8788-8790. <https://doi.org/10.1073/pnas.1320040111>
- Krishnamoorthy, Y., Nagarajan, R., Saya, G. K., & Menon, V. (2020). Prevalence of psychological morbidities among general population, healthcare workers and COVID-19 patients amidst the COVID-19 pandemic : A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 293, 113382. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113382>
- Kroenke, K., & Spitzer, R. L. (2002). The PHQ-9 : A new depression diagnostic and severity measure. *Psychiatric Annals*, 32(9), 509-515. <https://doi.org/10.3928/0048-5713-20020901-06>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9 : Validity of a Brief Depression Severity Measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16(9), 606-613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>

- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., Wu, J., Du, H., Chen, T., Li, R., Tan, H., Kang, L., Yao, L., Huang, M., Wang, H., Wang, G., Liu, Z., & Hu, S. (2020). Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Network Open*, *3*(3), e203976. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.3976>
- Lemieux, R., Garon-Bissonnette, J., Loïselles, M., Martel, É., Drouin-Maziade, C., & Berthelot, N. (2021). Association entre la fréquence de consultation des médias d'information et la détresse psychologique chez les femmes enceintes durant la pandémie de COVID-19 : Association between news media consulting frequency and psychological distress in pregnant women during the COVID-19 pandemic. *The Canadian Journal of Psychiatry*, *66*(1), 34-42. <https://doi.org/10.1177/0706743720963917>
- Lessard, D. (2019). *Compressions de 300 millions dans le réseau de la santé – Si le gouvernement va de l'avant avec des coupes budgétaires, c'est qu'il n'a rien compris à l'état de fragilité extrême du réseau de la santé*. FIQ (Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec). <http://www.fiqsante.qc.ca/2019/05/15/compressions-de-300-millions-dans-le-reseau-de-la-sante-si-le-gouvernement-va-de-lavant-avec-des-coupes-budgetaires-cest-quil-na-rien-compris-a-letat-de/>
- Liu, S., Yang, L., Zhang, C., Xu, Y., Cai, L., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Du, H., Li, R., Kang, L., Zheng, H., Liu, Z., & Zhang, B. (2021). Gender differences in mental health problems of healthcare workers during the coronavirus disease 2019 outbreak. *Journal of Psychiatric Research*, *137*, 393-400. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.03.014>
- Luo, M., Guo, L., Yu, M., Jiang, W., & Wang, H. (2020). The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public – A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, *291*, 113190. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113190>
- Mak, I. W. C., Chu, C. M., Pan, P. C., Yiu, M. G. C., & Chan, V. L. (2009). Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors. *General Hospital Psychiatry*, *31*(4), 318-326. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2009.03.001>
- Marchand, A., Demers, A., & Durand, P. (2005). Do occupation and work conditions really matter? A longitudinal analysis of psychological distress experiences among Canadian workers. *Sociology of Health and Illness*, *27*(5), 602-627. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9566.2005.00458.x>
- Maslakçı, A., Sürücü, L., & Sesen, H. (2021). Fear of COVID-19 and work-quality of life among nurses : The mediating role of psychological well-being. *Management Science Letters*, 1985-1990. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2021.3.011>

- Maunder, R., Lancee, W., Balderson, K., Bennett, J., Borgundvaag, B., Evans, S., Fernandes, C., Goldbloom, D., Gupta, M., Hunter, J., McGillis Hall, L., Nagle, L., Pain, C., Peczenik, S., Raymond, G., Read, N., Rourke, S., Steinberg, R., Stewart, T., ... Wasylenki, D. (2006). Long-term Psychological and Occupational Effects of Providing Hospital Healthcare during SARS Outbreak. *Emerging Infectious Diseases*, 12(12), 1924-1932. <https://doi.org/10.3201/eid1212.060584>
- McAlonan, G. M., Lee, A. M., Cheung, V., Cheung, C., Tsang, K. W., Sham, P. C., Chua, S. E., & Wong, J. G. (2007). Immediate and Sustained Psychological Impact of an Emerging Infectious Disease Outbreak on Health Care Workers. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 52(4), 241-247. <https://doi.org/10.1177/070674370705200406>
- Mele, B. S., Holroyd-Leduc, J. M., Harasym, P., Dumanski, S. M., Fiest, K., Graham, I. D., Nerenberg, K., Norris, C., Parsons Leigh, J., Pilote, L., Pruden, H., Raparelli, V., Rabi, D., Ruzycki, S. M., Somayaji, R., Stelfox, H. T., & Ahmed, S. B. (2021). Healthcare workers' perception of gender and work roles during the COVID-19 pandemic : A mixed-methods study. *BMJ Open*, 11(12), e056434. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056434>
- Messing, K., Punnett, L., Bond, M., Alexanderson, K., Pyle, J., Zahm, S., Wegman, D., Stock, S. R., & de Grosbois, S. (2003). Be the fairest of them all : Challenges and recommendations for the treatment of gender in occupational health research. *American Journal of Industrial Medicine*, 43(6), 618-629. <https://doi.org/10.1002/ajim.10225>
- Messing, K., Stock, S., Côté, J., & Tissot, F. (2015). Is sitting worse than static standing? How a gender analysis can move us toward understanding determinants and effects of occupational standing and walking. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 12(3), D11-17. <https://doi.org/10.1080/15459624.2014.987388>
- Micoulaud-Franchi, J.-A., Lagarde, S., Barkate, G., Dufournet, B., Besancon, C., Trébuchon-Da Fonseca, A., Gavaret, M., Bartolomei, F., Bonini, F., & McGonigal, A. (2016). Rapid detection of generalized anxiety disorder and major depression in epilepsy : Validation of the GAD-7 as a complementary tool to the NDDI-E in a French sample. *Epilepsy & Behavior*, 57, 211-216. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.02.015>
- Moghanibashi-Mansourieh, A. (2020). Assessing the anxiety level of Iranian general population during COVID-19 outbreak. *Asian Journal of Psychiatry*, 51, 102076. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102076>
- Mukherjee, M., & Maity, C. (2021). Influence of media engagement on the post traumatic stress disorder in context of the COVID-19 pandemic : An empirical reflection from India. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/10911359.2020.1833806>
- Mullen, K. (2015) Barriers to Work–Life Balance for Hospital Nurses. *Workplace Health & Safety*. 63(3), 96-99. doi:10.1177/2165079914565355

- National Cancer Institute. (2011). *Definition of prospective cohort study—NCI Dictionary of Cancer Terms—National Cancer Institute* (nciglobal,ncicenterprise) [NciAppModulePage]. <https://www.cancer.gov/publications/dictionaries/cancer-terms/def/prospective-cohort-study>
- Olagoke, A. A., Olagoke, O. O., & Hughes, A. M. (2020). Exposure to coronavirus news on mainstream media : The role of risk perceptions and depression. *British Journal of Health Psychology, 25*(4), 865-874. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12427>
- Pan American Health Organization. (2020). *Understanding the infodemic and misinformation in the fight against COVID-19*.
- Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsis, E., & Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic : A systematic review and meta-analysis. *Brain, Behavior, and Immunity, 88*, 901-907. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.026>
- Pelletier, M., Carazo, S., Jauvin, N., Talbot, D., De Serres, G et Vézina, M. (2021). Étude sur la détresse psychologique des travailleurs de la santé atteints de la Covid-19 au Québec durant la deuxième vague pandémique. Institut national de santé publique du Québec (INSPQ).
- Pimenta, I. D. S. F., de Sousa Mata, Á. N., Braga, L. P., de Medeiros, G. C. B. S., de Azevedo, K. P. M., Bezerra, I. N. M., de Oliveira Segundo, V. H., de França Nunes, A. C., Santos, G. M., Grosseman, S., Nicolás, I. M., & Piuvezam, G. (2020). Media and scientific communication about the COVID-19 pandemic and the repercussions on the population's mental health : A protocol for a systematic review and meta-analysis. *Medicine, 99*(50), e23298. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000023298>
- Resnyansky, L. (2014). Social Media, Disaster Studies, and Human Communication. *Technology and Society Magazine, IEEE, 33*, 54-65. <https://doi.org/10.1109/MTS.2014.2301857>
- Rimmer, A., & Chatfield, C. (2020). What organisations around the world are doing to help improve doctors' wellbeing. *BMJ, m1541*. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1541>
- Robinson, G. E. (2003). Stresses on women physicians : Consequences and coping techniques. *Depression and Anxiety, 17*(3), 180-189. <https://doi.org/10.1002/da.10069>
- Rosenman, R., Tennekoon, V., & Hill, L. G. (2014). Measuring bias in self-reported data. *Int J Behav Healthc Res, 2*(4), 320-332. doi:10.1504/IJBHR.2011.043414
- Roth, F., & Brönnimann, G. (2013). Using the Internet for Public Risk Communication. Risk and Resilience Reports. Zurich: Federal Office for Civil Protection.
- Ruzek, J., Brymer, M., Jacobs, A., Layne, C., Vernberg, E., & Watson, P. (2007). Psychological First Aid. *Journal of Mental Health Counseling, 29*, 17-49. <https://doi.org/10.17744/mehc.29.1.5racqxjueafabgwp>

- Saint-Arnaud, J. (2003). Le système de santé québécois et l'accès aux soins. *Éthique publique*, vol. 5, n° 1. <https://doi.org/10.4000/ethiquepublique.2170>
- Sanford, J., Agrawal, A., & Miotto, K. (2021). Psychological Distress Among Women Healthcare Workers : A Health System's Experience Developing Emotional Support Services During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Global Women's Health*, 2, 614723. <https://doi.org/10.3389/fgwh.2021.614723>
- Schou-Bredal, I., Bonsaksen, T., Ekeberg, Ø., Skogstad, L., Grimholt, T. K., & Heir, T. (2022). A comparison between healthcare workers and non-healthcare workers' anxiety, depression and PTSD during the initial COVID -19 lockdown. *Public Health in Practice*, 3, 100267. <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2022.100267>
- Sorrentino, E., Vona, R., Monterosso, D., & Giammarioli, A. M. (2016). Gender issues on occupational safety and health. *Ann Ist Super Sanità*, 52(2), 190-197. DOI: 10.4415/ANN_16_02_10
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B. W., & Löwe, B. (2006). A Brief Measure for Assessing Generalized Anxiety Disorder : The GAD-7. *Archives of Internal Medicine*, 166(10), 1092-1097. <https://doi.org/10.1001/archinte.166.10.1092>
- Templeton, K., Bernstein, C. A., Sukhera, J., Nora, L. M., Newman, C., Burstin, H., Guille, C., Lynn, L., Schwarze, M. L., Sen, S., & Busis, N. (2019). Gender-Based Differences in Burnout : Issues Faced by Women Physicians. *NAM Perspectives*. <https://doi.org/10.31478/201905a>
- Thompson, R. F., & Spencer, W. A. (1966). Habituation : A model phenomenon for the study of neuronal substrates of behavior. *Psychological Review*, 73(1), 16-43. <https://doi.org/10.1037/h0022681>
- Thompson, R. R., Garfin, D. R., Holman, E. A., & Silver, R. C. (2017). Distress, Worry, and Functioning Following a Global Health Crisis : A National Study of Americans' Responses to Ebola. *Clinical Psychological Science*, 5(3), 513-521. <https://doi.org/10.1177/2167702617692030>
- Wizemann, T.M., Pardue, M.L. (2001). *Exploring the Biological Contributions to Human Health: Does Sex Matter?* National Academy Press.
- World Health Organization. *Timeline : WHO's COVID-19 response*. (s. d.). Consulté 7 mars 2021, à l'adresse <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline>
- Xinhua. (2020). Bat soup, biolab, crazy numbers...Misinformation « infodemic » on novel coronavirus exposed—*Xinhua | English.news.cn*. http://www.xinhuanet.com/english/2020-02/04/c_138755586.htm

Yehuda, R. (2004). Risk and resilience in posttraumatic stress disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry, 65 Suppl 1*, 29-36.

Annexes

Annexe 1 – Échelles de mesure

A. Questionnaire sur la santé du patient – 9 : *Patient Health Questionnaire – 9*

QUESTIONNAIRE SUR LA SANTÉ DU PATIENT-9 (PHQ-9)				
Au cours des deux dernières semaines , à quelle fréquence avez-vous été dérangé(e) par les problèmes suivants? (Utilisez un « ✓ » pour indiquer votre réponse)	Jamais	Plusieurs jours	Plus de sept jours	Presque tous les jours
1. Peu d'intérêt ou de plaisir à faire des choses	0	1	2	3
2. Se sentir triste, déprimé(e) ou désespéré(e)	0	1	2	3
3. Difficultés à s'endormir ou à rester endormi(e), ou trop dormir	0	1	2	3
4. Se sentir fatigué(e) ou avoir peu d'énergie	0	1	2	3
5. Peu d'appétit ou trop manger	0	1	2	3
6. Mauvaise perception de vous-même — ou vous pensez que vous êtes un perdant ou que vous n'avez pas satisfait vos propres attentes ou celles de votre famille	0	1	2	3
7. Difficultés à se concentrer sur des choses telles que lire le journal ou regarder la télévision	0	1	2	3
8. Vous bougez ou parlez si lentement que les autres personnes ont pu le remarquer. Ou au contraire — vous êtes si agité(e) que vous bougez beaucoup plus que d'habitude	0	1	2	3
9. Vous avez pensé que vous seriez mieux mort(e) ou pensé à vous blesser d'une façon ou d'une autre	0	1	2	3
FOR OFFICE CODING <u> 0 </u> + <u> </u> + <u> </u> + <u> </u> =Total Score: <u> </u>				
Si vous avez coché au moins un des problèmes nommés dans ce questionnaire, répondez à la question suivante : dans quelle mesure ce(s) problème(s) a-t-il (ont-ils) rendu difficile(s) votre travail, vos tâches à la maison ou votre capacité à bien vous entendre avec les autres?				
Pas du tout difficile(s) <input type="checkbox"/>	Plutôt difficile(s) <input type="checkbox"/>	Très difficile(s) <input type="checkbox"/>	Extrêmement difficile(s) <input type="checkbox"/>	

B. Échelle sur l'anxiété : *Generalized Anxiety Disorder* – 7

GAD-7

Au cours des 14 derniers jours, à quelle fréquence avez-vous été dérangé(e) par les problèmes suivants? <i>(Utilisez un « ✓ » pour indiquer votre réponse)</i>	Jamais	Plusieurs jours	Plus de la moitié des jours	Presque tous les jours
1. Sentiment de nervosité, d'anxiété ou de tension	0	1	2	3
2. Incapable d'arrêter de vous inquiéter ou de contrôler vos inquiétudes	0	1	2	3
3. Inquiétudes excessives à propos de tout et de rien	0	1	2	3
4. Difficulté à se détendre	0	1	2	3
5. Agitation telle qu'il est difficile de rester tranquille	0	1	2	3
6. Devenir facilement contrarié(e) ou irritable	0	1	2	3
7. Avoir peur que quelque chose d'épouvantable puisse arriver	0	1	2	3

(For office coding: Total Score T_____ = _____ + _____ + _____)

C. Questionnaire sur le degré d'exposition aux médias

Le temps environ consacré à prendre des nouvelles sur la COVID-19 (TV, radio, internet, médias sociaux) dans la dernière semaine est :

Très peu Assez Beaucoup Énormément

Annexe 2 – Variables de contrôle

A. Exposition à un événement critique

Sur une échelle de 0 à 10, mon niveau de **peur d'attraper le virus ou de le transmettre** à mes proches au cours de la dernière semaine a été:

Nul Très élevé
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Cochez toutes les situations de **contact** rencontrés avec une personne chez laquelle une infection COVID-19 est suspectée ou confirmée dans la dernière semaine:

Patient(e) Collègue Concitoyen-ne Proche Aucun

Cochez toutes les **situations d'infection** COVID-19 rencontrées dans la dernière semaine:

Je suis en attente J'ai été confirmé J'ai un-e collègue J'ai un proche Aucune de
 du résultat d'un test positif à la confirmé-e à la confirmé-e à la ces situations
 COVID-19 COVID-19 COVID-19 COVID-19

Cochez toutes les **situations de décès** rencontrées dans la dernière semaine:

Patient(e) Collègue Connaissance Proche Aucune

B. Stress au travail

Sur une échelle de 0 à 10, mon niveau de **stress au travail** au cours de la dernière semaine a été:

Nul Très élevé
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

C. Qualité de vie

En pensant à votre vie au cours des 7 derniers jours comment évaluez-vous votre **qualité de vie professionnelle** sur une échelle de 0 à 10?

Nul Très élevé
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

En pensant à votre vie au cours des 7 derniers jours comment évaluez-vous votre **qualité de vie personnelle** sur une échelle de 0 à 10?

Nul Très élevé
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Annexe 3 - Tableaux

Tableau A. Coefficients de régression pour la dépression (sans modérateur)

<i>Prédicteurs</i>	<i>Estimates</i>	<i>CI 95%</i>	<i>p</i>	<i>std. Beta</i>
(Intercept)	13.342	11.966 – 14.719	< 0.001	0.113
Temps	-0.200	-0.264 – -0.137	< 0.001	-0.150
Degré d'exposition aux médias (réf: très peu)	0.609	-0.023 – 1.242	0.059	0.072
Assez				
Beaucoup	0.957	0.102 – 1.812	0.029	0.178
Énormément	1.586	0.291 – 2.881	0.017	0.378
Temps ²	0.003	0.002 – 0.005	< 0.001	0.057
Stress au travail	0.255	0.220 – 0.289	< 0.001	0.139
Qualité de vie professionnelle	-0.321	-0.369 – -0.272	< 0.001	-0.149
Qualité de vie personnelle	-0.597	-0.649 – -0.545	< 0.001	-0.252
Peur d'attraper le virus	0.078	0.035 – 0.121	< 0.001	0.041
Contact avec le virus (réf: patient)				
Collègue de travail	-0.145	-0.505 – 0.216	0.433	-0.030
Proche	-0.245	-0.655 – 0.165	0.244	-0.051
Concitoyen.nes	-0.358	-1.296 – 0.581	0.456	-0.075
Aucun	-0.133	-0.399 – 0.133	0.327	-0.028
Situations d'infection (réf: en attente d'un résultat)				
COVID-19 +	1.383	-0.028 – 2.794	0.055	0.288
Collègue de travail +	0.053	-0.411 – 0.517	0.824	0.011
Proche +	0.497	-0.083 – 1.078	0.094	0.104
Aucune	-0.032	-0.390 – 0.327	0.863	-0.007
Situation de décès (réf: décès d'un patient)				
Décès d'un collègue	-1.199	-2.730 – 0.333	0.126	-0.250
Décès d'un proche	1.270	0.202 – 2.338	0.020	0.264
Décès d'une connaissance	-0.135	-0.816 – 0.545	0.697	-0.028

Aucune	-0.749	-1.183 – -0.316	0.001	-0.156
Âge	0.000	-0.030 – 0.030	0.993	0.000
Années d'expérience	-0.031	-0.063 – 0.001	0.061	-0.060
Temps * Exposition aux médias (Assez)	-0.025	-0.100 – 0.049	0.507	-0.006
Temps * Exposition aux médias (Beaucoup)	-0.014	-0.114 – 0.087	0.791	0.005
Temps * Exposition aux médias (Énormément)	0.011	-0.148 – 0.169	0.896	0.027
Temps ² * Exposition aux médias (Assez)	0.001	-0.001 – 0.003	0.555	0.010
Temps ² * Exposition aux médias (Beaucoup)	0.000	-0.002 – 0.003	0.754	0.008
Temps ² * Exposition aux médias (Énormément)	0.000	-0.004 – 0.005	0.968	0.002
Marginal R ² / Conditional R ²		0.238 / 0.789		

Tableau B. Coefficients de régression pour l'anxiété (sans modérateur)

<i>Prédicteurs</i>	<i>Estimates</i>	<i>CI 95%</i>	<i>p</i>	<i>std. Beta</i>
(Intercept)	9.032	7.995 – 10.069	<0.001	0.052
Temps	-0.162	-0.213 – -0.110	<0.001	-0.164
Degré d'exposition aux médias (réf: très peu)	0.328	-0.199 – 0.855	0.224	0.110
Assez				
Beaucoup	0.830	0.118 – 1.542	0.023	0.235
Énormément	0.883	-0.196 – 1.962	0.110	0.513
Temps ²	0.003	0.001 – 0.004	<0.001	0.060
Stress au travail	0.310	0.281 – 0.338	<0.001	0.223
Qualité de vie professionnelle	-0.231	-0.271 – -0.191	<0.001	-0.141
Qualité de vie personnelle	-0.393	-0.436 – -0.351	<0.001	-0.219
Peur d'attraper le virus	0.113	0.077 – 0.148	<0.001	0.079
Contact avec le virus (réf: patient)				
Collègue de travail	0.058	-0.243 – 0.359	0.707	0.016
Proche	0.014	-0.329 – 0.356	0.938	0.004
Concitoyen.nes	-0.414	-1.200 – 0.371	0.303	-0.114
Aucun	-0.026	-0.247 – 0.195	0.819	-0.007
Situation d'infection (réf: en attente d'un résultat)	0.177	-0.997 – 1.350	0.768	0.049
COVID-19 +				
Collègue de travail +	0.159	-0.229 – 0.547	0.423	0.044
Proche +	0.465	-0.021 – 0.951	0.061	0.128
Aucune	0.011	-0.289 – 0.310	0.945	0.003
Situation de décès (réf: décès d'un patient)	-1.121	-2.407 – 0.166	0.089	-0.308
Décès d'un collègue				
Décès d'un proche	0.691	-0.202 – 1.584	0.130	0.190
Décès d'une connaissance	-0.063	-0.633 – 0.506	0.827	-0.017
Aucune	-0.492	-0.854 – -0.130	0.008	-0.135
Âge	-0.007	-0.028 – 0.014	0.529	-0.019

Années d'expérience	-0.014	-0.037 – 0.009	0.236	-0.035
Temps * Exposition aux médias (Assez)	0.012	-0.050 – 0.074	0.702	-0.010
Temps * Exposition aux médias (beaucoup)	0.016	-0.067 – 0.099	0.710	-0.033
Temps * Exposition aux médias (Énormément)	0.097	-0.034 – 0.229	0.149	0.022
Temps ² * Exposition aux médias (Assez)	-0.000	-0.002 – 0.001	0.602	-0.010
Temps ² * Exposition aux médias (Beaucoup)	-0.001	-0.003 – 0.001	0.497	-0.018
Temps ² * Exposition aux médias (Énormément)	-0.002	-0.006 – 0.001	0.206	-0.055
Marginal R ² / Conditional R ²		0.272 / 0.741		