

Rapports sur la santé

Mesurer les facteurs psychosociaux en milieu de travail au sein du gouvernement fédéral

par Ann-Renée Blais, Isabelle Michaud, Jean-François Simard,
Lenka Mach et Simon Houle

Date de diffusion : le 15 décembre 2021



Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à infostats@statcan.gc.ca

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

- | | |
|---|----------------|
| • Service de renseignements statistiques | 1-800-263-1136 |
| • Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants | 1-800-363-7629 |
| • Télécopieur | 1-514-283-9350 |

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « Contactez-nous » > « [Normes de service à la clientèle](#) ».

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population du Canada, les entreprises, les administrations et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques exactes et actuelles.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Industrie 2021

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'[entente de licence ouverte](#) de Statistique Canada.

Une [version HTML](#) est aussi disponible.

This publication is also available in English.

Mesurer les facteurs psychosociaux en milieu de travail au sein du gouvernement fédéral

par Ann-Renée Blais, Isabelle Michaud, Jean-François Simard, Lenka Mach et Simon Houle

DOI : <https://www.doi.org/10.25318/82-003-x202101200001-fra>

RÉSUMÉ

Contexte

La *Norme nationale du Canada sur la santé et la sécurité psychologiques en milieu de travail* (la *Norme*) cible 13 facteurs psychosociaux ayant une incidence sur la santé et la sécurité psychologiques en milieu de travail que les employeurs devraient mesurer et surveiller dans le but d'aborder les points à améliorer. La présente étude visait à déterminer si le Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux était un outil approprié pour évaluer ces facteurs psychosociaux chez les fonctionnaires. Elle visait également à explorer, de façon préliminaire, les prédicteurs de la satisfaction au travail de ces employés.

Données et méthodes

Les données du Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux (SAFF) de 2017 et de 2019 ont été analysées. Plus précisément, une modélisation structurelle exploratoire et des tests d'invariance de mesure ont été utilisés pour déterminer un modèle de mesure reflétant les facteurs psychosociaux décrits dans la *Norme* et pour évaluer l'équivalence de ce modèle entre les deux administrations du SAFF.

Résultats

Ces analyses ont permis de relever 10 des 13 facteurs psychosociaux, ainsi que 2 facteurs étroitement liés, à savoir la diversité et l'inclusion, et ont confirmé la pleine invariance du modèle de mesure qui en a résulté dans les deux administrations du SAFF. Enfin, les résultats préliminaires ont indiqué que la reconnaissance et la récompense (qui englobent les comportements des dirigeants en matière de récompense) ainsi que la participation et l'influence (qui concernent la prise de décisions participatives, l'innovation et l'initiative) étaient des prédicteurs de la satisfaction au travail dans les deux échantillons d'employés de la fonction publique.

Interprétation

La présente étude a déterminé que le SAFF était un outil pertinent pour évaluer, chez les fonctionnaires, la majorité des facteurs psychosociaux décrits dans la *Norme* ainsi que deux facteurs supplémentaires d'une importance particulière pour le gouvernement fédéral : la diversité et l'inclusion. On y discute de recherches futures visant à dépasser les limites actuelles ainsi que des répercussions préliminaires en pratique.

Mots-clés

facteurs psychosociaux, fonctionnaires fédéraux, Norme nationale du Canada sur la santé et la sécurité psychologiques en milieu de travail, santé et sécurité psychologiques, satisfaction au travail, Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux

AUTEURS

Ann-Renée Blais (ann-renee.blais@statcan.gc.ca) travaille à la Division de la planification des ressources humaines et de la transformation opérationnelle, Statistique Canada, Ottawa. Isabelle Michaud et Lenka Mach travaillent au Centre de coopération internationale et d'innovation en méthodologie, Statistique Canada, Ottawa. Jean-François Simard travaille à la Division de l'Intégration statistique, Statistique Canada, Ottawa. Simon Houle travaille à l'Université Concordia, Montréal (Québec).

Ce que l'on sait déjà sur le sujet

- Les employés en bonne santé psychologique ont également tendance à être résilients, innovateurs, engagés et heureux au travail. À l'inverse, des recherches ont établi un lien entre la détérioration de la santé et de la sécurité psychologiques et la baisse de la productivité, l'absentéisme et le roulement, ainsi que l'augmentation des dépenses en soins de santé.
- En 2013, le Groupe CSA (Association canadienne de normalisation) et le Bureau de normalisation du Québec ont publié la *Norme nationale du Canada sur la santé et la sécurité psychologiques en milieu de travail*. Cette norme relève 13 facteurs psychosociaux en milieu de travail ayant une incidence sur la santé et la sécurité psychologiques que les employeurs devraient mesurer et surveiller pour soutenir l'amélioration continue.

Ce qu'apporte l'étude

- Cette étude a permis de cerner un sous-ensemble d'éléments du *Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux* qui évaluent 10 des 13 facteurs psychosociaux chez les fonctionnaires fédéraux en milieu de travail décrits dans la *Norme*.
- Les résultats ont également confirmé l'invariance complète de la mesure de cet outil d'évaluation nouvellement élaboré pour deux échantillons transversaux d'employés de la fonction publique.
- Les modèles de régression ont déterminé que les facteurs psychosociaux en milieu de travail, c'est-à-dire la reconnaissance, la récompense, la participation et l'influence, étaient des leviers potentiels de satisfaction au travail dans ces deux échantillons d'employés de la fonction publique.

Un Canadien sur trois sera touché par un trouble mental au cours de sa vie¹. De plus, on s'attend à ce qu'environ un demi-million de Canadiens s'absentent du travail au cours d'une semaine type en raison d'un problème ou d'une maladie de cette nature². Étant donné que les deux tiers des Canadiens passent 60 % ou plus de leur temps au travail, la nécessité pour les institutions et les organisations canadiennes (peu importe leur secteur ou leur taille) de gérer les problèmes de santé mentale dans leurs milieux de travail est évidente^{2,3}.

Des décennies de recherche dans plusieurs domaines des sciences sociales ont mis encore plus en évidence l'importance de la santé et de la sécurité psychologiques pour les organisations^{4,5,6}. Les employés ayant une bonne santé psychologique ont, par exemple, également tendance à être plus résilients, innovateurs, engagés et heureux au travail^{7,8,9,10,11,12}. À l'inverse, une baisse de la santé et de la sécurité psychologiques a été associée à des résultats négatifs, comme une baisse de la productivité, l'absentéisme, le roulement, l'augmentation des dépenses en soins de santé et un fardeau économique annuel estimé à 51 milliards de dollars au Canada seulement^{13,14,15,16,17,18}. De plus, fournir un milieu de travail psychologiquement sain et sécuritaire devient rapidement un impératif juridique, à la lumière des récents développements (p. ex. changements dans le droit du travail, les normes d'emploi et les décisions liées aux droits de la personne)⁴.

Norme nationale du Canada sur la santé et la sécurité psychologiques en milieu de travail

Pour fournir aux employeurs canadiens des lignes directrices générales, dont l'observation est facultative, concernant la santé et la sécurité au travail, le Groupe CSA (Association canadienne de normalisation) et le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) ont publié la *Norme nationale du Canada sur la santé et*

la sécurité psychologiques en milieu de travail (appelée ci-après la *Norme*), commandée par la Commission de la santé mentale du Canada en 2013^{4,19}. Grâce à l'apport de la documentation scientifique en sciences sociales, en droit et en santé et sécurité au travail, la *Norme* reflète des décennies de recherche dans les domaines de la santé au travail et de la psychologie organisationnelle²⁰. Elle relève 13 facteurs psychosociaux en milieu de travail ayant une incidence sur la santé et la sécurité psychologiques en milieu de travail que les employeurs devraient évaluer et surveiller dans le but de se pencher sur les domaines à améliorer⁴. Ces facteurs psychosociaux sont les suivants : soutien psychologique, culture organisationnelle, leadership et attentes clairement définis, civilité et respect, compétences et exigences psychologiques, croissance et perfectionnement, reconnaissance et récompense, participation et influence, gestion de la charge de travail, engagement, équilibre, protection psychologique et protection de la sécurité physique^{2,4}.

Le modèle exigences-ressources de l'épuisement professionnel^{21,22}, l'un des principaux modèles relatifs au stress professionnel²³, suppose que toute exigence d'emploi (p. ex. charge de travail, réduction des effectifs) et toute ressource d'emploi (p. ex. équilibre, soutien psychologique) peuvent avoir une incidence sur la santé et le bien-être des employés par l'intégration de deux processus psychologiques de base²³. Premièrement, des exigences d'emploi excessives et des ressources d'emploi insuffisantes déclenchent un « processus de stress » qui peut, sous la forme de l'épuisement professionnel (variable d'intervention ou médiateur de ce processus), entraîner des résultats négatifs tant pour l'employé que pour l'organisation (p. ex. symptômes liés à la santé, piètre rendement au travail). Deuxièmement, des ressources professionnelles abondantes déclenchent un « processus de

motivation » qui peut, grâce à la mobilisation (médiateur de ce processus), produire des résultats positifs à son tour (p. ex. satisfaction au travail, rendement supérieur au travail). Le modèle exigences-ressources de l'épuisement professionnel semble particulièrement bien adapté à l'examen des relations entre les facteurs psychosociaux susmentionnés, tous considérés comme des ressources d'emploi dans ce cadre²³, et leur influence sur la santé et la sécurité psychologiques²⁰. Ivey et ses collègues ont entrepris cet exercice en appliquant une perspective selon le modèle exigences-ressources de l'épuisement professionnel à un modèle théorique de la santé et de la sécurité psychologiques, notamment les 13 facteurs psychosociaux, l'épuisement professionnel et l'engagement, ainsi que les résultats individuels et organisationnels négatifs (c.-à-d. détresse psychologique et intentions de roulement) dans le but de fournir un cadre conceptuel visant, à son tour, à guider la recherche empirique et les interventions en milieu de travail²⁰.

En 2016, le gouvernement du Canada a adopté la *Stratégie pour la fonction publique fédérale sur la santé mentale en milieu de travail* (ci-après appelée la *Stratégie*)³, qui reflète l'engagement du gouvernement à établir un milieu de travail fédéral sain, respectueux et positif; engagement que le greffier du Conseil privé a réaffirmé dans son vingt-cinquième rapport annuel²⁴. Reconnaissant que la santé mentale constitue une dimension clé du bien-être d'une personne, l'un des objectifs stratégiques de la *Stratégie* est de mesurer la santé mentale en milieu de travail et d'en faire état³. D'ailleurs, la *Stratégie* fait référence à la *Norme* comme un cadre efficace pour guider les efforts des employeurs visant à promouvoir la santé et la sécurité psychologiques en milieu de travail³.

Ainsi, avec la *Norme* comme point de départ, le principal objectif de la présente étude était d'élaborer un outil de mesure permettant l'amélioration de la santé et de la sécurité psychologiques pour les employés de la fonction publique. Jusqu'à présent, aucune recherche publiée dans les publications savantes ne documente systématiquement l'élaboration d'un outil reflétant les 13 facteurs psychosociaux, à une exception près : Ivey et ses collègues, en utilisant des échelles à éléments multiples tirées de la documentation scientifique, ont réalisé une enquête exhaustive reflétant la *Norme* (Unit Morale Profile version 2.0 [UMP v2.0]) pour le ministère de la Défense nationale et les Forces armées canadiennes²⁰.

Malgré les points forts de l'UMP v2.0^{20,25}, son administration auprès des employés de la fonction publique serait une entreprise complexe. De plus, le fichier UMP v2.0 comprenant 141 éléments est une longue enquête; ce qui peut également limiter l'utilisation généralisée dans ce contexte. Par conséquent, et compte tenu de la disponibilité et de la grande portée du Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux (SAFF)²⁶, Arim et ses collègues l'ont utilisé pour déterminer un sous-ensemble d'éléments saisissant les 13 facteurs psychosociaux décrits dans la *Norme*, tout en reconnaissant que ce n'était pas l'objectif du SAFF²⁷. Malgré cette limitation, Arim et ses collègues ont été en mesure de distinguer (au moyen

d'un exercice de schématisation du concept et d'analyses des facteurs) 9 des 13 facteurs à partir d'un échantillon d'employés de la fonction publique à l'aide du SAFF de 2017²⁷.

Présente étude

En s'appuyant sur le travail d'Arim et de ses collègues²⁷, la présente étude visait d'abord à explorer un ensemble différent d'éléments du SAFF, c'est-à-dire l'ensemble d'éléments communs au SAFF de 2017 et de 2019^{28,29}, comme indicateurs potentiels des 13 facteurs psychosociaux présentés dans la *Norme*. Cet ensemble précis d'éléments du SAFF est ci-après appelé le Questionnaire psychosocial de la fonction publique (QFPF), afin de le distinguer du SAFF dans son ensemble. L'accent mis sur les éléments communs au SAFF de 2017 et de 2019 permet l'enquête sur les propriétés psychométriques des éléments conservés dans deux échantillons transversaux d'employés de la fonction publique.

Deuxièmement, faisant écho au modèle exigences-ressources de l'épuisement professionnel, la présente étude visait à examiner les liens préliminaires entre les facteurs psychosociaux découverts et la satisfaction au travail. Cette dernière, définie comme un état émotionnel agréable ou positif découlant de l'évaluation de l'emploi ou des expériences professionnelles d'une personne (p. 1300)³⁰, est l'un des résultats les plus importants et les plus largement étudiés en psychologie organisationnelle³⁰. Les méta-analyses ont révélé des corrélations moyennes à fortes entre une abondance de ressources professionnelles (p. ex. autonomie, clarté et leadership positif) et une satisfaction au travail élevée^{31,32}, ainsi que des corrélations faibles à modérées entre la satisfaction au travail et plusieurs de ses corrélations et conséquences présumées, notamment les symptômes liés à la santé et au rendement au travail³².

Plus précisément, les questions de recherche suivantes ont été posées dans le cadre de la présente étude :

Question de recherche 1 (QR1) : Le QFPF est-il un outil approprié pour l'évaluation des 13 facteurs psychosociaux décrits dans la *Norme*?

Question de recherche 2 (QR2) : Les propriétés psychométriques du QFPF sont-elles équivalentes pour deux échantillons d'employés de la fonction publique?

Question de recherche 3 (QR3) : Les facteurs psychosociaux sont-ils des prédicteurs de la satisfaction au travail?

Données et méthodes

Nombre de participants

Le SAFF, un recensement à participation volontaire, évalue les perceptions des employés de la fonction publique à l'égard de leur leadership, de leur effectif, de leur milieu de travail, de leur bien-être en milieu de travail et de leur rémunération, dans la première langue officielle de leur choix²⁸. L'objectif de ce

Tableau 1
Invariance de mesure du modèle final d'équations structurelles exploratoires du questionnaire psychosocial de la fonction publique

Description du modèle	WLSMV χ^2	df	ICA	ITL	REQMA	IC de 90 %		$\Delta\chi^2$	df	Δ ICA	Δ ITL	Δ REQMA
						LI	LS					
Modèle de base												
Échantillon 1	5 101,902 [†]	442	0,959	0,917	0,008	0,008	0,008	...	...	...	...	...
Échantillon 2	5 194,555 [†]	442	0,965	0,929	0,008	0,007	0,008	...	...	...	...	...
Invariance entre les échantillons												
Invariance configurale	9 939,775 [†]	884	0,961	0,921	0,008	0,007	0,008	...	...	...	...	...
Invariance faible	4 302,271 [†]	1 256	0,987	0,981	0,004	0,004	0,004	824,990 [†]	372	+0,026	+0,060	-0,004
Invariance forte	3 897,434 [†]	1 373	0,989	0,986	0,003	0,003	0,003	215,117 [†]	117	+0,002	+0,005	-0,001
Invariance stricte	4 477,275 [†]	1 416	0,987	0,983	0,003	0,003	0,004	309,899 [†]	43	-0,002	-0,003	0,000
Unicité corrélées	4 474,018 [†]	1 427	0,987	0,984	0,003	0,003	0,004	210,883 [†]	11	0,000	+0,001	0,000
Invariance de la variance-covariance latente	1 838,313 [†]	1 505	0,999	0,998	0,001	0,001	0,001	110,456 [†]	78	+0,012	+0,014	-0,002
Invariance des moyennes latentes	1 829,340 [†]	1 517	0,999	0,998	0,001	0,001	0,001	24,681 [†]	12	0,000	0,000	0,000
Relations avec la satisfaction au travail												
Liberté des relations	1 923,690 [†]	1 579	0,999	0,998	0,001	0,001	0,001	...	...	...	...	...
Invariance des relations	1 929,941 [†]	1 591	0,999	0,998	0,001	0,001	0,001	23,774	12	0,000	0,000	0,000

... n'ayant pas lieu de figurer

[†] ($p < 0,05$)

Notes : WLSMV = estimateur par moindres carrés pondérés; WLSMV χ^2 = WLSMV avec chi carré; df = degrés de liberté; ICA = indice comparatif d'ajustement; ITL = indice de Tucker et Lewis; REQMA = racine carrée de l'erreur quadratique moyenne d'approximation; IC = intervalle de confiance; LI = limite inférieure; LS = limite supérieure; Δ = variation d'après le modèle précédent de la séquence; $\Delta\chi^2$ = test de la variation du chi carré selon la fonction DIFFTEST de Mplus pour la méthode d'estimation par moindres carrés pondérés ajustés en fonction de la moyenne et de la variance.

Source : Statistique Canada, Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux, 2017 et 2019. Calculs des auteurs.

sondage est de contribuer à l'amélioration continue des pratiques de gestion des personnes au sein de l'administration fédérale³³. De 1999 à 2017, le SAFF a été mené de façon triennale et, depuis 2018, il est administré annuellement aux employés actifs des organisations de la fonction publique fédérale et des organismes distincts participants³³. Le SAFF est caractérisé par une conception transversale et la collecte des données se fait principalement par voie électronique²⁸. Les répondants évaluent la grande majorité des éléments du SAFF sur une échelle de cinq points allant de 1 (Fortement d'accord ou Toujours) à 5 (Fortement en désaccord ou Jamais). Dans la présente étude, les notes ont été codées à l'envers au besoin.

En 2017, le SAFF de 119 éléments, dirigé par le Bureau du dirigeant principal des ressources humaines (BDPRH), en collaboration avec Statistique Canada, a pu être rempli entre le 21 août et le 29 septembre²⁸. Un total de 174 544 employés de 86 ministères et organismes fédéraux y ont répondu, soit un taux de réponse de 61 %²⁸. Parmi les répondants, 57 % étaient des femmes (41 % des hommes, 2 % de sexe autre ou manquant), 64 % étaient âgés de 40 ans ou plus (35 % de moins de 40 ans, 1 % manquant) et 68 % ont déclaré l'anglais comme première langue officielle (31 % le français, 1 % manquant).

En 2019, le SAFF de 112 éléments, administré par Advanis au nom du BDPRH, a pu être rempli entre le 22 juillet et le 6 septembre²⁶. Un total de 182 306 employés de 86 ministères et organismes fédéraux y ont répondu, soit un taux de réponse de 62,3 %²⁶. Parmi les répondants, 58 % étaient des femmes (40 % des hommes, 2 % de sexe autre ou manquant), 61 % étaient âgés de 40 ans et plus (38 % de moins de 40 ans, 1 % manquant) et 69 % ont déclaré l'anglais comme première langue officielle (31 % le français, moins de 1 % manquant).

Mesures

Au total, 89 éléments, communs au SAFF de 2017 et de 2019, ont été définis pour assurer la continuité des mesures. Les

éléments non pertinents aux fins de la présente étude et les questions sociodémographiques n'ont pas été inclus dans cet ensemble initial d'éléments. Un groupe de cinq experts (quatre psychologues chercheurs et un professionnel connaissant bien la santé et la sécurité psychologiques en milieu de travail) a examiné ces éléments, en vue de déterminer la validité théorique du contenu par rapport aux 13 facteurs psychosociaux, ainsi qu'à un facteur supplémentaire, la diversité et l'inclusion. Ce dernier facteur, bien qu'il ne soit pas reconnu comme tel dans la *Norme*, a également été examiné dans la présente étude en reconnaissance de son importance dans un milieu de travail sain³⁴.

Selon les définitions des facteurs, il a été demandé aux experts de faire correspondre chacun des éléments conservés avec l'un des facteurs psychosociaux. Ils avaient également la possibilité d'allouer un élément à une catégorie « Autre », s'ils estimaient que cet élément ne correspondait à aucun des facteurs. Une majorité d'experts se sont mis d'accord sur 78 % des éléments, ce qui a donné lieu à un accord interjuge modéré de 0,450 ($SE = 0,010$) entre les éléments, selon la mesure de kappa de Fleiss. Un test z a rejeté l'hypothèse d'un accord fortuit parmi les experts ($p < 0,001$). Chaque élément a été attribué à un facteur en fonction du nombre moyen de paires acceptées par les experts³⁵.

Aucun des experts n'a mis en correspondance des éléments avec le facteur de compétences et d'exigences psychologiques, et un seul a été attribué au facteur d'engagement. Par conséquent, ces deux facteurs psychosociaux n'ont pas été pris en compte davantage dans la présente étude. Par suite de l'exercice de mise en correspondance conceptuelle, 23 éléments n'ont pas fait l'objet d'analyses plus poussées, ce qui a réduit le bassin d'éléments de 89 à 66, dont 2 à 15 éléments associés à chaque facteur.

Tableau 2

Unicité et indices de saturation factorielle normalisés (parmi les échantillons) entièrement invariants pour le modèle final d'équations structurelles exploratoires du questionnaire psychosocial de la fonction publique

Élément du SAFF de 2019	1 (λ)	2 (λ)	3 (λ)	4 (λ)	5 (λ)	6 (λ)	7 (λ)	8 (λ)	9 (λ)	10 (λ)	11 (λ)	12 (λ)	δ
1. Clarté du leadership et des attentes													
Rétroaction utile de la part du superviseur	0,839 [‡]	-0,024	-0,018	0,025	0,071	0,020	0,045	-0,071	0,030	0,019	0,013	-0,017	0,211
Possibilité de compter sur le superviseur	0,887 [‡]	0,027	0,047	0,005	-0,041	0,046	0,000 ^{††}	-0,081	0,003	0,037	0,006	-0,009	0,163
Le superviseur tient les employés informés	0,898 [‡]	0,025	0,014	0,007	-0,008	0,034	0,009	-0,143	-0,005	0,065	0,004	0,009	0,166
Le superviseur se soucie des employés	0,775 [‡]	0,027	0,026	0,009	0,001 ^{††}	-0,061	-0,004 ^{††}	0,210	0,011	-0,051	0,019	0,039	0,167
Satisfait de la supervision	0,839 [‡]	0,002 ^{††}	0,027	0,009	0,020	0,001 ^{††}	0,010	0,120	0,030	-0,033	0,005	-0,016	0,125
2. Culture organisationnelle													
Les gestionnaires prèchent par l'exemple	-0,004 ^{††}	0,863 [‡]	0,066	-0,031	-0,027	-0,036	-0,022	0,081	0,033	-0,035	0,023	0,019	0,206
Confiance envers la direction	-0,019	0,976 [‡]	0,005	-0,013	0,026	-0,018	-0,016	0,039	0,000 ^{††}	-0,025	0,010	-0,009	0,088
La haute direction prend des décisions efficaces et opportunes	0,005	0,971	-0,035	0,012	0,011	0,028	-0,032	-0,047	-0,029	0,011	-0,018	-0,010	0,136
La direction transmet efficacement les renseignements	0,079	0,758 [‡]	-0,009	0,067	-0,006 ^{††}	0,059	-0,006 ^{††}	-0,115	0,001 ^{††}	0,063	-0,038	0,027	0,241
Bonne communication de la part de l'organisme	0,027	0,445 [‡]	-0,044	0,088	0,045	0,069	0,083	-0,091	0,082	0,109	0,044	0,113	0,428
3. Politesse et respect													
Satisfait de la résolution des problèmes	0,067	0,037	0,701 [‡]	0,041	0,033	0,000 ^{††}	-0,025	-0,009	0,050	-0,025	0,070	-0,046	0,306
Chaque personne est acceptée comme membre à part entière de l'équipe	0,068	-0,010	0,784 [‡]	0,052	0,043	-0,018	0,018	-0,001	-0,008	-0,008	0,015	0,033	0,208
Comportement respectueux	-0,012	0,005	0,901 [‡]	-0,074	-0,013	0,013	-0,018	-0,004 ^{††}	-0,005	0,057	-0,007	0,036	0,228
Problème(s) avec un ou des collègues	-0,062	-0,039	0,668 [‡]	-0,023	-0,063	0,099	-0,023	-0,042	0,044	0,051	-0,031	-0,033	0,622
4. Croissance et perfectionnement													
Appui au perfectionnement professionnel	0,024	0,068	-0,007	0,775 [‡]	0,037	0,029	-0,081	0,017	0,020	0,049	0,005	0,027	0,226
Possibilités d'obtenir une promotion	-0,009	-0,048	0,004 ^{††}	0,907 [‡]	0,062	-0,004 ^{††}	-0,085	-0,020	-0,011	-0,002 ^{††}	0,020	0,002 ^{††}	0,285
Appui aux nouvelles idées	0,043	0,124	0,041	0,360 [‡]	0,024	0,013	0,269	0,007 ^{††}	0,028	0,004	0,019	0,181	0,312
5. Reconnaissance et récompense													
Reconnaissance concrète	0,186	0,067	0,078	0,164	0,363 [‡]	0,035	0,154	0,090	0,052	0,020	0,001 ^{††}	-0,077	0,248
Contribution à l'atteinte des objectifs	-0,025	0,176	-0,029	-0,067	0,391 [‡]	0,012	0,272	-0,057	0,106	0,178	0,121	0,029	0,368
Se sentir apprécié	0,053	0,091	0,105	0,136	0,477 [‡]	0,007	0,194	0,103	0,090	0,044	0,025	-0,079	0,112
6. Gestion de la charge de travail													
Exécution de la charge de travail	0,008	-0,044	0,044	-0,022	-0,003 ^{††}	0,734 [‡]	-0,044	0,106	-0,003 ^{††}	-0,046	-0,014	-0,021	0,461
Délais déraisonnables	0,036	0,069	-0,020	-0,001 ^{††}	-0,053	0,644 [‡]	0,055	-0,009 ^{††}	0,018	-0,031	0,064	-0,003 ^{††}	0,523
Obligation de faire le même travail ou d'en faire plus	0,023	0,113	0,044	0,078	-0,017	0,610 [‡]	-0,013	-0,036	-0,011	0,035	-0,022	-0,020	0,487
Heures supplémentaires ou longues heures de travail	0,029	-0,043	-0,024	-0,020	-0,074	0,642 [‡]	-0,045	0,182	0,011	-0,038	0,056	0,028	0,532
Surcharge d'information	-0,020	-0,022	-0,003	-0,001 ^{††}	0,076	0,513 [‡]	0,067	-0,005 ^{††}	0,024	0,028	0,023	0,061	0,673
7. Participation et influence													
Participation aux décisions	0,083	0,028	0,076	0,072	0,236	0,013	0,502 [‡]	0,017	0,000 ^{††}	0,041	0,030	0,111	0,225
Innovation ou initiative encouragée	0,109	0,003 ^{††}	0,061	0,078	0,216	0,015	0,542 [‡]	0,027	-0,003	0,024	0,029	0,150	0,179
Soutien pour fournir un niveau élevé de service	0,110	0,109	0,076	0,010	0,266	0,150	0,287 [‡]	0,036	0,049	0,118	0,033	0,015	0,253
8. Équilibre													
Soutien pour la conciliation travail-vie personnelle	0,033	0,054	0,046	0,027	0,131	0,117	0,027	0,550 [‡]	0,022	0,184	0,027	0,030	0,229
Soutien pour des conditions de travail flexibles	0,374	0,025	-0,010	0,045	0,009 ^{††}	-0,045	-0,107	0,371 [‡]	-0,012	0,070	0,085	0,131	0,471
Conciliation travail et vie personnelle	-0,082	-0,015	-0,002 ^{††}	0,040	0,075	0,371	-0,065	0,407 [‡]	0,042	0,027	-0,011	0,057	0,576
9. Protection psychologique													
Satisfait de la résolution relative au harcèlement	-0,011	-0,031	0,057	-0,010	0,081	0,002	-0,110	-0,029	0,945 [‡]	-0,040	-0,037	-0,102	0,234
Prévention du harcèlement	-0,002 ^{††}	0,092	0,111	-0,019	-0,041	-0,001 ^{††}	0,009	0,020	0,746 [‡]	0,016	-0,011	0,035	0,218
Satisfait de la résolution relative à la discrimination	0,012	-0,093	-0,104	0,007	0,073	0,004	-0,067	-0,034	0,990 [‡]	-0,019	0,003 ^{††}	-0,006	0,251
Prévention de la discrimination	0,019	0,026	-0,045	-0,007	-0,046	-0,004	0,044	0,012	0,822 [‡]	0,035	0,033	0,120	0,191
10. Protection de la sécurité physique													
Environnement physique approprié	0,017	-0,011	0,003 ^{††}	0,013	-0,019	-0,027	-0,044	0,054	-0,019	0,883 [‡]	0,028	-0,039	0,243
Renseignements, formation et équipement suffisants	-0,007	0,057	0,052	0,001 ^{††}	0,076	-0,003 ^{††}	0,076	0,125	0,079	0,501 [‡]	0,051	0,041	0,409
Environnement de travail physique	-0,042	-0,043	0,075	0,035	0,037	0,024	-0,122	0,004 ^{††}	0,006 ^{††}	0,704 [‡]	-0,067	0,098	0,498
11. Inclusion													
Documents écrits dans la langue choisie	0,000 ^{††}	0,003 ^{††}	-0,081	0,006	-0,172	0,029	0,205	0,023	0,022	0,065	0,853 [‡]	-0,231	0,202
Réunions dans la langue choisie	-0,109	-0,015	0,070	0,021	0,053	-0,006	-0,082	-0,026	-0,026	-0,049	0,967 [‡]	0,039	0,140
Communication avec le superviseur dans la langue choisie	0,209	-0,009	-0,042	-0,071	0,109	-0,015	-0,163	-0,003 ^{††}	-0,007	-0,002 ^{††}	0,760 [‡]	0,202	0,239
12. Diversité													
Soutien à la diversité	0,021	0,123	0,138	0,175	-0,190	0,043	0,242	0,097	0,148	0,059	0,026	0,334 [‡]	0,222
Respect des différences individuelles	0,012	0,086	0,085	0,171	-0,187	-0,003 ^{††}	0,195	0,071	0,196	0,065	0,077	0,338 [‡]	0,333
coefficient oméga	0,956	0,936	0,872	0,835	0,675	0,787	0,729	0,58	0,932	0,791	0,92	0,449	...

... n'ayant pas lieu de figurer

[‡] indices de saturation factorielle cibles

^{††} paramètres non significatifs (ex., $p \geq 0,05$)

Notes : λ = indice de saturation factorielle normalisé; δ = unicité d'élément normalisé.

Source : Statistique Canada, Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux, 2017 et 2019. Calculs des auteurs.

Analyses statistiques

Une analyse factorielle exploratoire (AFE) à 12 facteurs par rotation cible oblique a été utilisée pour examiner les charges de facteurs normalisées des 66 éléments pour leur facteur

déduit. La rotation cible offre aux chercheurs la possibilité de tester des solutions plus appropriées sur le plan théorique en stipulant *a priori* les éléments qui devraient être chargés pour tel ou tel facteur³⁶. Dans le cas présent, la mise en correspondance des éléments du SAFF par les experts avec les

Tableau 3

Corrélations des facteurs normalisés entièrement invariants (parmi les échantillons) pour le modèle final d'équation structurelle exploratoire du questionnaire psychosocial de la fonction publique (y compris les corrélations invariants entre les facteurs et la satisfaction au travail)

Facteur psychosocial	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Clarté du leadership et des attentes	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2. Culture organisationnelle	0,562	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
3. Politesse et respect	0,672	0,615	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4. Croissance et perfectionnement	0,583	0,727	0,6	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5. Reconnaissance et récompense	0,549	0,396	0,429	0,456	...	...	...	...	...	...	...	...
6. Gestion de la charge de travail	0,288	0,422	0,298	0,355	0,208	...	...	...	...	...	...	...
7. Participation et influence	0,401	0,476	0,407	0,548	0,451	0,195	...	...	...	...	...	...
8. Équilibre	0,434	0,316	0,397	0,342	0,274	0,327	0,276	...	...	...	...	...
9. Protection psychologique	0,483	0,625	0,614	0,599	0,256	0,312	0,365	0,316	...	...	...	...
10. Protection de la sécurité physique	0,425	0,531	0,484	0,516	0,332	0,436	0,407	0,317	0,463	...	...	...
11. Inclusion	0,383	0,321	0,366	0,292	0,184	0,222	0,238	0,239	0,308	0,353	...	...
12. Diversité	0,349	0,314	0,336	0,331	0,126	0,075	0,197	0,146	0,329	0,203	0,201	...
13. Satisfaction au travail	0,525	0,541	0,515	0,565	0,629	0,328	0,582	0,349	0,447	0,503	0,336	0,201

... n'ayant pas lieu de figurer

Note : Toutes les corrélations sont significatives sur le plan statistique à $p < 0,001$.

Source : Statistique Canada, Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux, 2017 et 2019. Calculs des auteurs.

facteurs psychosociaux a orienté la spécification des facteurs et des charges cibles. Au moyen d'un processus d'émondage des éléments reflétant mal leur facteur hypothétique (c.-à-d. les éléments de charge cible normalisée inférieure à 0,30 et un ou quelques chargements croisés)³⁷, une solution viable de 43 éléments a été conservée (pour ces éléments en particulier, la mesure kappa de Fleiss s'établissait à 0,571 [$SE = 0,015$], $p < 0,001$).

Cette solution finale d'AFE a révélé 12 facteurs obliques correctement déterminés avec au moins 2 charges cibles normalisées acceptablement élevées (c.-à-d. supérieures ou égales à 0,30). Contrairement aux attentes, le facteur de soutien psychologique postulé n'a pas émergé et le facteur de diversité et d'inclusion s'est divisé en facteurs de diversité et d'inclusion distincts, mais corrélés. À la suite de cet examen des données, le modèle final d'AFE a été converti en un modèle exploratoire d'équation structurelle (MEES)³⁸, afin d'évaluer l'invariance du modèle de mesure pour l'ensemble du QPFP de 2017 et de 2019.

Tous les modèles d'AFE et le MEES ont été estimés à l'aide des statistiques de l'estimateur par moindres carrés pondérés ajustés en fonction de la moyenne et de la variance mises en œuvre dans *Mplus 7.4*³⁹, en appliquant les facteurs de pondération du SAFF (28) et en tenant compte des grappes de répondants au sein des ministères et organismes³⁹. Cet estimateur convient en particulier à la nature ordinaire des échelles de type Likert et des seuils de réponse asymétriques des instruments utilisés dans la présente étude^{40,41,42,43}. La non-réponse partielle a été traitée avant les analyses à l'aide d'une technique d'imputation par donneur⁴⁴.

Le test du chi carré de l'ajustement exact des statistiques de l'estimateur par moindres carrés pondérés ajustés en fonction de la moyenne et de la variance (χ^2), l'indice comparatif d'ajustement (ICA), l'indice de Tucker et Lewis (ITL), la racine carrée de l'erreur quadratique moyenne d'approximation (REQMA) et son intervalle de confiance ont été examinés^{45,46}. Toutefois, seuls les indices de qualité de l'ajustement indépendante de la taille de l'échantillon (c.-à-d. ICA, ITL, REQMA) ont été utilisés pour évaluer empiriquement l'adéquation du modèle, en raison de l'hypersensibilité connue

de χ^2 à la taille de l'échantillon et aux sources mineures d'inadéquation^{45,46}. Les valeurs de l'ICA et de l'ITL respectivement supérieures à 0,90 et 0,95 et les valeurs de la REQMA inférieures à 0,08 et 0,06 indiquent respectivement un ajustement de modèle adéquat et excellent^{45,47}. Dans des essais d'invariance des mesures⁴⁸, une diminution de l'ICA et de l'ITL de plus de 0,01 ou une augmentation de la REQMA de plus de 0,015 signifie un manque de soutien de l'invariance des modèles de mesure^{49,50}. Les essais d'invariance des mesures, adaptés à la méthode d'estimation par moindres carrés pondérés ajustés en fonction de la moyenne et de la variance, ont été menés dans l'ordre suivant^{48,51} : 1) invariance configurale (c.-à-d. même modèle parmi les échantillons); 2) invariance faible (c.-à-d. indices de saturation factorielle identiques); 3) invariance forte (c.-à-d. seuils de réponse identiques); 4) invariance stricte (c.-à-d. unicités des éléments identiques); 5) invariance des unicités corrélées; 6) invariance de la matrice de variance-covariance latente; et 7) invariance des moyennes latentes.

Résultats

Échantillon 1 : QPFP de 2017

Les indices de qualité de l'ajustement du MEES, présentés dans le tableau 1, indiquent un ajustement adéquat aux données du QPFP de 2017.

Échantillon 2 : QPFP de 2019

Les constatations précédentes donnent à penser que le QPFP, avec son sous-ensemble de 43 éléments provenant du SAFF, saisit 10 des 13 facteurs psychosociaux décrits dans la *Norme*, ainsi que 2 facteurs supplémentaires (la diversité et l'inclusion). Cependant, la seule façon de déterminer si ses propriétés psychométriques sont généralisées ou non à l'ensemble des employés de la fonction publique est d'évaluer systématiquement l'étendue de cette généralisation sur un nouvel échantillon tiré de cette population. Par conséquent, le MEES a été appliqué au QPFP de 43 éléments de l'échantillon 2.

Tableau 4

Régression probit entre les facteurs psychosociaux et la satisfaction au travail

Facteur psychosocial	b	ET	β
Clarté du leadership et des attentes	-0,038	0,006	-0,024
Culture organisationnelle	0,104	0,010	0,066
Politesse et respect	0,058	0,007	0,036
Croissance et perfectionnement	0,057	0,013	0,036
Reconnaissance et récompense	0,636	0,010	0,400
Gestion de la charge de travail	0,077	0,009	0,049
Participation et influence	0,365	0,010	0,229
Équilibre	0,064	0,009	0,040
Protection psychologique	0,118	0,007	0,074
Protection de la sécurité physique	0,180	0,010	0,113
Inclusion	0,134	0,006	0,084
Diversité	0,025	0,009	0,016

Notes: b = coefficient de régression non normalisé; ET = erreur-type; β = coefficient de régression normalisé.

Coefficient de régression normalisé. Tous les coefficients sont significatifs sur le plan statistique à $p < 0,01$.

Source : Statistique Canada, Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux, 2017 et 2019. Calculs des auteurs.

Les indices de qualité de l'ajustement du MEES, présentés dans le tableau 1, indiquent un ajustement adéquat aux données du QFPF de 2019. Pour évaluer systématiquement la mesure dans laquelle les estimations des paramètres obtenues dans l'échantillon 1 étaient généralisées à l'échantillon 2, l'invariance de la solution en fonction du MEES a été examinée pour tous les échantillons. Les résultats de cet examen, également présentés au tableau 1, démontrent son invariance complète pour les échantillons (c.-à-d. invariance des indices de saturation factorielle, ordonnées à l'origine, unicités, unicités corrélées, variances et covariances latentes, et moyennes latentes).

Relations avec la satisfaction au travail

Les liens entre les facteurs psychosociaux émergents et la satisfaction au travail ont été vérifiés pour tous les échantillons. Un élément reflétant la satisfaction au travail a été ajouté au modèle d'invariance des moyennes latentes et a fait l'objet d'une régression par rapport aux facteurs pour tous les échantillons au moyen d'un modèle de régression probit ordonné, la valeur par défaut avec la méthode d'estimation par moindres carrés pondérés ajustés en fonction de la moyenne et de la variance dans *Mplus*³⁹. Dans un modèle subséquent, ces régressions ont été limitées à l'égalité⁵². La qualité de l'ajustement de ces deux modèles, incluse au bas du tableau 1, confirme l'équivalence des relations entre les facteurs et la satisfaction au travail pour tous les échantillons. L'élément de satisfaction au travail, « Dans l'ensemble, j'aime mon emploi » (voir Wanous et ses collègues pour un examen de la pertinence des éléments uniques visant à évaluer la satisfaction globale au travail)⁵³, a été évalué sur une échelle de 5 points variant de 1 (Fortement d'accord ou Toujours) à 5 (Fortement en désaccord ou Jamais).

Les estimations des paramètres à partir du modèle de régression probit ordonné sont présentées aux tableaux 2 et 3. Par souci de concision, seules les prémisses des éléments sont incluses au tableau 2, mais le libellé complet des éléments du SAFF est à la disposition du public²⁹. En moyenne, les facteurs présentent un niveau satisfaisant de fiabilité composite (0,79, entre 0,45 et 0,96), à l'exception du facteur de diversité à deux éléments (0,45). Ils sont définis par des charges cibles normalisées

élevées (0,68 en moyenne), variant de 0,29 à 0,99, $p < 0,001$. Les corrélations de facteurs, indiquées au tableau 3, sont en moyenne modérées (0,38), variant de 0,08 à 0,73, $p < 0,001$. Les coefficients de régression probit sont présentés au tableau 4, dans lequel les coefficients non normalisés représentent la variation de l'indice probit de la satisfaction au travail pour une variation d'une unité du prédicteur (p. ex. un changement d'une unité dans la participation et l'influence était lié à une augmentation de 0,365 de l'indice probit de la satisfaction au travail). Bien que tous les facteurs psychosociaux aient été liés de façon significative à la satisfaction au travail (pseudo $R^2 = 0,604$, $SE = 0,003$, $p < 0,001$), les facteurs de reconnaissance et de récompense et de participation et d'influence ont démontré des liens modérés avec la satisfaction au travail.

Discussion

Résumé

Selon les résultats de la présente étude, le QFPF de 43 éléments, tiré du SAFF, constitue un moyen d'évaluer 10 des 13 facteurs psychosociaux décrits dans la *Norme* ainsi que 2 facteurs (diversité et inclusion) étroitement liés chez les fonctionnaires de la fonction publique (QR1). Les résultats confirment également l'invariance complète de la mesure effectuée par cet outil pour deux échantillons transversaux d'employés de la fonction publique, fournissant des données provisoires sur sa généralisabilité (QR2). Enfin, des analyses préliminaires indiquent que les facteurs de reconnaissance et de récompense et de participation et d'influence sont des prédicteurs modérés de la satisfaction au travail dans les deux échantillons (QR3). Ces résultats, bien que préliminaires, font écho à des recherches antérieures : le facteur de reconnaissance et de récompense englobe les comportements des dirigeants en matière de récompense, et le facteur de participation et d'influence fait allusion à la prise de décisions participative, à l'innovation et à l'initiative^{31,32}. Malgré ces preuves initiales, toutefois, des travaux futurs devraient reproduire ces résultats avec une mesure plus complète de la satisfaction au travail avant de formuler des recommandations d'interventions en milieu de travail dans la fonction publique.

Limites et orientations pour les recherches futures

D'abord et avant tout, la présente étude a eu recours à une séquence méthodologique plutôt contre-intuitive en ce qui concerne la mise en correspondance des éléments d'enquête préexistants avec les 13 facteurs psychosociaux et la diversité et l'inclusion, plutôt que de tirer parti de l'approche traditionnelle consistant à choisir des éléments provenant de la documentation spécialisée et appliquée plus générale pour représenter les facteurs préétablis. De plus, l'accord interjuge modéré soulève des préoccupations quant à la validité du contenu de l'outil de mesure obtenu et au processus itératif selon lequel les éléments finaux ont été sélectionnés. Bien que cela soit nécessaire aux fins de l'étude, il est possible que le modèle de mesure soit surajusté aux données⁵⁴. Cette perspective est atténuée par l'obtention de l'invariance des mesures transversales, reproduisant ainsi le modèle dans un nouvel échantillon. Néanmoins, il faudrait reproduire de façon plus poussée la structure de facteurs du QFPF au fil du temps avant de généraliser l'utilisation de cet outil.

Des données autodéclarées ont été utilisées exclusivement, ce qui peut entraîner une désirabilité sociale et des biais. De futures recherches devraient inclure des critères objectifs (p. ex. absentéisme, roulement) pour pallier ce manque. En particulier, la possibilité d'intégrer les données autodéclarées aux données des bases de données des ressources humaines devrait être envisagée. Par exemple, associer les facteurs psychosociaux à des résultats comme l'absentéisme permettrait de déterminer des prédicteurs de ces résultats et d'estimer les coûts de productivité. Ce type d'initiative de recherche fournirait également des données probantes assez importantes sur la validité du concept en évitant les biais de la méthode commune⁵⁵.

La présente étude repose sur des plans transversaux, ce qui rend impossible l'établissement de conclusions claires quant aux effets causaux probables des facteurs psychosociaux sur la satisfaction au travail. De futures études gagneraient à être longitudinales et à examiner le sens des relations entre les facteurs psychosociaux et leurs prédicteurs et résultats présumés. Il reste également beaucoup de travail pour déterminer les éléments appropriés reflétant les trois facteurs psychosociaux qui ne sont pas actuellement inclus dans le QFPF : le soutien psychologique, l'engagement et les compétences et exigences psychologiques, ainsi qu'un élément supplémentaire sur la diversité, afin de créer une version du QFPF comptant au moins trois éléments saisissant chaque facteur. Notamment, pour fournir une confirmation supplémentaire de la validité du concept des notes du QFPF, il conviendrait de tester des corrélations avec les notes des mesures établies auxquelles elles sont théoriquement liées (p. ex. volet lié aux récompenses éventuelles de l'Enquête sur la satisfaction au travail, échelle de leadership transformationnel mondial), ainsi qu'à l'aide d'un éventail de critères (p. ex. épuisement professionnel, détresse psychologique, absentéisme, roulement)^{56,57}.

Une autre limite concerne la *Norme* elle-même. Kunyk et ses collègues, dans le cadre de groupes de discussion réunissant des employeurs, ont constaté que, bien que la *Norme* se reflète dans les valeurs et les croyances organisationnelles et puisse orienter des changements positifs, la portée et la complexité des 13 facteurs psychosociaux et le document décrivant la *Norme* peuvent présenter des défis pour les organisations⁵⁸. À l'appui de ces constatations qualitatives, la présente étude a mis en évidence non seulement des préoccupations relatives à la validité du contenu relativement à la mise en correspondance des éléments du SAFF avec les facteurs psychosociaux, mais aussi des corrélations de facteurs modérées; ce qui semble indiquer, sinon un manque de validité discriminante (c.-à-d. corrélations de facteurs supérieures à $|0,85|$)⁵⁹, au moins un certain degré de redondance parmi les facteurs. Les travaux futurs pourraient chercher à extraire et à mettre l'accent sur un ensemble de facteurs de base émergeant comme prédicteurs empiriques et théoriques cohérents de plusieurs résultats pertinents, afin de limiter l'effort et la complexité considérables associés à la mesure, à l'établissement de rapports et à l'amélioration continue de tous les facteurs.

Répercussions en pratique

La présente étude illustre de quelle façon les facteurs psychosociaux en milieu de travail peuvent favoriser des résultats individuels et organisationnels positifs, comme la satisfaction au travail. Connaître les « leviers » à actionner pour améliorer ces résultats peut éclairer la conception d'interventions. Ces interventions devraient faire appel à des mesures solides sur le plan psychométrique, à des plans expérimentaux adéquats et à des échantillons suffisamment étendus⁶⁰. Michie et Williams soulignent la nécessité d'interventions fondées sur les pratiques de gestion des ressources humaines⁶⁰. De telles interventions illustreraient une prévention primaire (p. ex. renforcer les facteurs de résilience en milieu de travail associés à une piètre santé psychologique) plutôt que la prévention secondaire (p. ex. formation des gestionnaires pour détecter les employés en détresse et les orienter vers un traitement approprié)⁶⁰.

Conclusion

La présente étude a déterminé que le QFPF, comprenant 43 éléments du SAFF, est un outil d'évaluation des facteurs psychosociaux définis par la *Norme* pour les fonctionnaires fédéraux. De plus, elle a attiré l'attention sur le rôle que ces facteurs peuvent jouer dans la prévision des résultats individuels et organisationnels ainsi que dans l'orientation des interventions en milieu de travail.

Références

1. Statistique Canada, *Tableau 13-10-0465-01, Indicateurs de la santé mentale*, disponible à l'adresse https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1310046501&reque_st_locale=fr (document consulté le 25 mai 2021).
2. Association canadienne de normalisation, *Une étape à la fois – Guide sur la mise en œuvre de la Norme nationale du Canada sur la santé et la sécurité psychologiques en milieu de travail*, disponible à l'adresse <https://www.csagroup.org/documents/codes-and-standards/publications/SPE-Z1003-manuel.pdf>.
3. Gouvernement du Canada, *Stratégie pour la fonction publique fédérale sur la santé mentale en milieu de travail*, disponible à l'adresse <https://www.canada.ca/fr/gouvernement/fonctionpublique/mieux-etre-inclusion-diversite-fonction-publique/sante-mieux-etre-fonctionnaires/sante-mentale-travail/strategie-fonction-publique-federale-sante-mentale-milieu-travail.html> (document consulté le 17 novembre 2020).
4. Association canadienne de normalisation, *Santé et sécurité psychologiques en milieu de travail - Prévention, promotion et lignes directrices pour une mise en œuvre par étapes*, disponible à l'adresse <https://www.bnq.qc.ca/fr/normalisation/sante-au-travail/sante-psychologique-au-travail.html>
5. J.K. Harter, F.L. Schmidt et C.L.M. Keyes, « Well-being in the workplace and its relationship to business outcomes: a review of the Gallup studies », *Flourishing: Positive Psychology and the Life Well-lived*, American Psychological Association, 2004, p. 205-224.
6. E.K. Kelloway, « Introduction to the special issue on workplace mental health », *Revue canadienne des sciences de l'administration*, 35(4), 2018, p. 505-508.
7. D.M. Davydov, R. Stewart, K. Ritchie et I. Chaudieu, « Resilience and mental health », *Clinical Psychology Review*, 30, 2010, p. 479-495.
8. E.B. Faragher, M. Cass et C.L. Cooper, « The relationship between job satisfaction and health: a meta-analysis » *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 62(2), 2005, p. 105-112.
9. B.L. Fredrickson, « The role of positive emotions in positive psychology: the broaden-and-build theory of positive emotions », *The American Psychologist*, 56(3), 2001, p. 218-226.
10. Commission de la santé mentale du Canada, *Changer les orientations, changer des vies : Stratégie en matière de santé mentale pour le Canada*, disponible à l'adresse https://commissionsantementale.ca/wp-content/uploads/2021/09/MHStrategy_Strategy_FRE.pdf
11. W.B. Schaufeli et A.B. Bakker, « Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-ample study », *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 2004, p. 293-315.
12. A. Shimazu et W.B. Schaufeli, « Is workaholism good or bad for employee well-being? The distinctiveness of workaholism and work engagement among Japanese employees », *Industrial Health*, 47(5), 2009, p. 495-502.
13. The American Institute of Stress, *Workplace Stress*, disponible à l'adresse <https://www.stress.org/workplace-stress> (document consulté le 17 novembre 2020).
14. J.J. Collins, C.M. Baase, C.E. Sharda *et al.*, « The assessment of chronic health conditions on work performance, absence, and total economic impact for employers », *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 47(6), 2005, p. 547-557.
15. T. Dunnagan, M. Peterson et G. Haynes, « Mental health issues in the workplace: a case for a new managerial approach », *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 43(12), 2001, p. 1073-1080.
16. R.Z. Goetzel, R.J. Ozminkowski, L.I. Sederer et T.L. Mark, « The business case for quality mental health services: why employers should care about the mental health and well-being of their employees », *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 44(4), 2002, p. 320-330.
17. R.L. Lee et B.E. Ashforth, « A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of job burnout », *Journal of Applied Psychology*, 81(2), 1996, p. 123-133.
18. K.L. Lim, P. Jacobs, A. Ohinmaa *et al.*, « Une nouvelle mesure, fondée sur la population, du fardeau économique de la maladie mentale au Canada », *Maladies chroniques au Canada*, 28(3), 2008.
19. Commission de la santé mentale du Canada, *CSRP Implementation Questions and Answers*, disponible à l'adresse <https://commissionsantementale.ca/csrp-implementation-questions-and-answers/> (document consulté le 17 novembre 2020).
20. G.W. Ivey, J.R.S. Blanc, K. Michaud et T. Dobрева-Martinoва, « A measure and model of psychological health and safety in the workplace that reflects Canada's national standard », *Revue canadienne des sciences de l'administration*, 35(4), 2018, p. 509-522.
21. A.B. Bakker et E. Demerouti, « The job demands-resources model: latest of the art », *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 2007, p. 309-328.
22. E. Demerouti, F. Nachreiner, A.B. Bakker et W.B. Schaufeli, « The job demands-resources model of burnout », *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 2001, p. 499-512.
23. W.B. Schaufeli, et T.W. Taris, « A critical review of the job demands-resources model: implications for improving work and health », *Bridging Occupational, Organizational and Public Health: A Transdisciplinary Approach*, 2014, p. 43-68.
24. Gouvernement du Canada, *25^e Rapport annuel au Premier ministre sur la fonction publique du Canada*, disponible à l'adresse <https://www.canada.ca/fr/conseil-prive/organisation/greffier/publications/vingt-cinquieme-rapport-annuel-premier-ministre-fonction-publique.html> (document consulté le 17 novembre 2020).
25. A.J.S. Morin, N. Gillet, A.-R. Blais *et al.*, « Job Demands and Resources, Need Satisfaction, and Psychological Functioning: A Doubly Latent Multilevel Application », Montréal, 2020.

26. Gouvernement du Canada, *Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux*, disponible à l'adresse <https://www.canada.ca/fr/secretariat-conseil-tresor/services/innovation/sondage-fonctionnaires-federaux.html> (document consulté le 17 novembre 2020).
27. R. Arim, E. Bougie, I. Michaud *et al.*, « A Mixed-method Exploration of the Public Service Employee Survey (PSES) Items as Potential Measures of Psychosocial Factors in the Workplace », Ottawa, 2019.
28. Gouvernement du Canada, *Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux (SAFF)*, disponible à l'adresse https://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&Id=384108 (document consulté le 17 novembre 2020).
29. Gouvernement du Canada, *Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux de 2019*, disponible à l'adresse <https://www.canada.ca/fr/secretariat-conseil-tresor/services/innovation/sondage-fonctionnaires-federaux/2019.html> (document consulté le 17 novembre 2020).
30. E.A. Locke, « The nature and causes of job satisfaction », *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*, 1976, p. 1297-1349.
31. P. Cantarelli, P. Belardinelli et N. Belle, « A meta-analysis of job satisfaction correlates in the public administration literature », *Review of Public Personnel Administration*, 36(2), 2013, p. 115-144.
32. A.J. Kinicki, F.M. Mckee-Ryan, C.A. Schriesheim et K.P. Carson, « Assessing the construct validity of the job descriptive index: a review and meta-analysis », *Journal of Applied Psychology*, 87(1), 2002, p. 14-32.
33. Gouvernement du Canada, *À propos du Sondage auprès des fonctionnaires fédéraux de 2019*, disponible à l'adresse <https://www.canada.ca/fr/secretariat-conseil-tresor/services/innovation/sondage-fonctionnaires-federaux/sondage-fonctionnaires-federaux-2019-sff/a-propos-sondage-fonctionnaires-federaux-2019.html> (document consulté le 17 novembre 2020).
34. Bureau de l'Ombudsman de la santé mentale, *Rapport annuel à la sous-ministre 2017-2018*, disponible à l'adresse <https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/osm-omh/rapports-reports/pdf/2017-2018-fra.pdf>.
35. K. Gwet, « *Handbook of Inter-Rater Reliability* », Maryland, Advanced Analytics Press, 2014.
36. N. Heiserman et A. Maydeu-Olivares, *Best Practices for Exploratory Factor Analysis: Target Rotations and Correlated Errors*, Columbia.
37. J.W. Osborne et A.B. Costello, « Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis », *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 10(7), 2005.
38. A.J.S. Morin, H.W. Marsh et B. Nagengast, « Exploratory structural equation modeling », dans *Quantitative Methods in Education and the Behavioral Sciences: Issues, Research, and Teaching Structural Equation Modeling: A Second Course*, publié sous la direction de G.R. Hancock et R.O. Mueller, IAP Information Age Publishing, 2013, p. 395-436.
39. L.K. Muthén et B.O. Muthén, *Mplus User's Guide*, 7^e édition, Los Angeles, 2015.
40. D.L. Bandalos, « Relative performance of categorical diagonally weighted least squares and robust maximum likelihood estimation », *Structural Equation Modeling*, 21(1), 2014, p. 102-116.
41. S.J. Finney et C. DiStefano, « Non-normal and categorical data in structural equation modeling », dans *Structural equation modeling: A Second Course*, publié sous la direction de G.R. Hancock et R.O. Mueller, 2013, p. 269-314.
42. G.H. Lubke et B.O. Muthén, « Applying multigroup confirmatory factor models for continuous outcomes to likert scale data complicates meaningful group comparisons », *Structural Equation Modeling*, 11(4), 2004, p. 514-534.
43. M. Rhemtulla, P.É. Brosseau-Liard et V. Savalei, « When can categorical variables be treated as continuous? A comparison of robust continuous and categorical SEM estimation methods under suboptimal conditions », *Psychological Methods*, 17(3), 2012, p. 354-373.
44. L.S. Lohr, *Sampling: Design and Analysis - Second Edition*, Brooks/Cole Cengage Learning, 2010.
45. L.T. Hu et P.M. Bentler, « Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives », *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1999, p. 1-55.
46. H.W. Marsh, K-T. Hau et D. Grayson, « Goodness of fit evaluation in structural equation modeling », dans *Contemporary Psychometrics: A Festschrift for Roderick P. McDonald*, publié sous la direction de A. Maydeu-Olivares et J.J. McArdle, séries de livres sur les applications multivariées, Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2005, p. 275-340.
47. C.Y. Yu, « Evaluating cutoff criteria of model fit indices for latent variable models with binary and continuous outcomes », *thèse de doctorat*, Los Angeles, 2002.
48. R.E. Millsap, *Statistical Approaches to Measurement Invariance*, Taylor and Francis, 2012.
49. F.F. Chen, « Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance », *Structural Equation Modeling*, 14(3), 2007, p. 464-504.
50. G.W. Cheung et R.B. Rensvold, « Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance », *Structural Equation Modeling*, 9(2), 2002, p. 233-255.
51. A.J.S. Morin, L.F. Scalas, W. Vispoel *et al.*, « The Music Self-Perception Inventory: Development of a short form », *Psychology of Music*, 44(5), 2016, p. 915-934.
52. J. Levesque-Côté, C. Fernet, S. Austin et A.J.S. Morin, « New wine in a new bottle: refining the assessment of authentic leadership using exploratory structural equation modeling (ESEM) », *Journal of Business and Psychology*, 33(5), 2018, p. 611-628.
53. J.P. Wanous, A.E. Reichers et M.J. Hudy, « Overall job satisfaction: how good are single-item measures? », *Journal of Applied Psychology*, 82(2), 1997, p. 247-252.
54. I. Goodfellow, Y. Bengio et A. Courville, « Structured probabilistic models for deep learning », dans *Deep Learning*, 2016.
55. P.M. Podsakoff, S.B. MacKenzie, J.Y. Lee et N.P. Podsakoff, « Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies », *Journal of Applied Psychology*, 2003, p. 88.
56. P.E. Spector, « Measurement of human service staff satisfaction: development of the Job Satisfaction Survey », *American Journal of Community Psychology*, 13(6), 1985, p. 693-713.

57. S.A. Carless, A.J. Wearing et L. Mann, « A short measure of transformational leadership », *Journal of Business and Psychology*, 14(3), 2000, p. 389-405.
58. D. Kunyk, M. Craig-Broadwith et H. Morris, « Employers' perceptions and attitudes toward the Canadian national standard on psychological health and safety in the workplace: a qualitative study », *International Journal of Law and Psychiatry*, 2016.
59. R. Kline, *Methodology in the Social Sciences: Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, 3^e édition, Guilford Press, 2011.
60. S. Michie et S. Williams, « Reducing work related psychological ill health and sickness absence: a systematic literature review », *Occupational and Environmental Medicine*, 2003.