ENQUÊTE SUR LA PRÉVENTION DU SUCIDE CHEZ LES TECHNICIENS AMBULANCIERS ET PARAMÉDICS AU QUÉBEC

RAPPORT DE RECHERCHE

LAURENT CORTHÉSY-BLONDIN, BRIAN MISHARA ET CÉCILE BARDON

MAI 2024

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES ii
Faits saillants iii
1. État des connaissances 1
1.1 Ampleur du phénomène 1
1.2 Personnel de la sécurité publique : facteurs de risque et de protection du suicide 1
1.3 Perspectives pour la prévention du suicide chez les TAP 2
1.4 Constats sur l'état des connaissances et objectifs de recherche 2
2. DEVIS 2
2.1 Population et recrutement 3
2.2 Critères d'éligibilité 3
2.3 Outil de collecte de données et mesures 3
2.7 Analyses 3
3. RÉSULTATS 4
3.1 Prévalence des comportements suicidaires 4
3.2 Facteurs de risque 5
3.3 Facteurs de protection 6
3.4 Combinaison des résultats en lien avec le risque suicidaire 6
2.8 Opinions sur les stratégies de prévention du suicide requises 6
4. RECOMMANDATIONS 8
5. CONCLUSION 10
RÉFÉRENCES 11

FAITS SAILLANTS

Ce que la littérature scientifique indique :

- La mortalité par suicide chez les techniciens ambulanciers et paramédics (TAP) est élevée ;
- Peu de données renseignent sur les facteurs associés à leurs comportements suicidaires ;
- Les programmes de prévention du suicide destinés à cette population manquent.

Ce que l'étude apporte :

- Parmi les paramédics qui rapportent des comportements suicidaires depuis leur diplomation comme paramédics, une proportion importante rapporte en avoir aussi vécus avant leur diplomation ;
- Le risque d'idéations suicidaires des paramédics augmente avec la sévérité des symptômes de stress post-traumatique, l'utilisation du désengagement comme stratégie d'adaptation et le stress chronique organisationnel ;
- Le risque d'idéations suicidaires des paramédics diminue avec la perception de soutien social des collègues et l'utilisation de l'apaisement comme stratégie d'adaptation ;
- Les paramédics attribuent leurs idéations suicidaires à des facteurs communs du suicide (p. ex., problèmes relationnels et de santé mentale) et à des stresseurs propres à leur contexte de travail (p. ex., surcharge de travail, conflits, manque de soutien).

Implication des résultats pour la prévention :

- Une stratégie globale de prévention du suicide chez les TAP devrait comprendre des mesures visant la qualité de l'environnement de travail, la mobilisation du réseau et des ressources des TAP qui vivent des problèmes communs, et l'accompagnement des TAP les plus à risque, comme ceux avec troubles de santé mentale ou comportements suicidaires.

.

ÉTAT DES CONNAISSANCES

1.1 Ampleur du phénomène

La mortalité par suicide est élevée parmi les techniciens ambulanciers et paramédics (TAP). Des études réalisées à l'international ont trouvé des taux de suicide des paramédics de 1,3 à 2,0 fois supérieurs à ceux des travailleurs en général [1-4]. D'autres recherches [5, 6] ont documenté des prévalences de comportements suicidaires (i.e., les idéations suicidaires sérieuses et les tentatives de suicide) relativement élevées chez les TAP par rapport à d'autres membres du personnel de la sécurité publique (PSP), comme les policiers et les pompiers [7].

1.2 Personnel de la sécurité publique : facteurs de risque et de protection du suicide

Le suicide est un phénomène multidéterminé. Il résulte d'une accumulation de facteurs de risque et d'un déficit de facteurs de protection du suicide. Ces facteurs se situent aux niveaux de l'individu et de son environnement physique et social. Les facteurs de risque augmentent la probabilité de décéder par suicide (p. ex., troubles de santé mentale, conflits, isolement, accès aux moyens létaux, stigmatisation de la santé mentale). Les facteurs de protection réduisent la probabilité de décéder par suicide associée à certains facteurs de risque (p. ex., stratégies d'adaptation positives, bien-être psychologique, soutien social) [8].

La littérature scientifique sur les comportements suicidaires des PSP, qui porte principalement sur les policiers et les pompiers, permet d'identifier des facteurs de risque particuliers :

- Exposition aux événements potentiellement traumatiques (EPT) [9, 10] ;
- Sévérité des symptômes du trouble de stress post-traumatique (TSPT) [9-12] ;
- Exposition au suicide au travail [9-14] ;
- Stress chronique au travail [15-17] ;
- Harcèlement au travail [6] ;
- Accès à des substances potentiellement létales au travail [3, 18].

Les connaissances sur les facteurs de protection, qui sont des leviers importants pour la prévention, sont encore à générer.

1.3 Perspectives pour la prévention du suicide chez les TAP

Étant donné l'aspect multidéterminé du suicide, les programmes globaux sont les plus susceptibles de fonctionner. Il s'agit d'interventions à composantes multiples visant un ensemble de facteurs associés aux comportements suicidaires.

À notre connaissance, la littérature scientifique ne contient pas de programme de prévention du suicide spécifiquement destiné aux paramédics. Néanmoins, selon une recension systématique avec méta-analyse des programmes de prévention du suicide pour le PSP et les militaires, les programmes globaux fonctionnent généralement dans ces populations ; ils diminuent de moitié en moyenne les taux de suicide [19].

1.4 Constats sur l'état des connaissances et objectifs de recherche

Alors que les données disponibles indiquent que la mortalité par suicide chez les paramédics est élevée, peu d'études révèlent les facteurs en jeu, et les programmes préventifs spécifiques manquent. Identifier des leviers modifiables associés aux comportements suicidaires des TAP ainsi que les préférences de ceux-ci en matière de prévention est nécessaire pour développer des stratégies de prévention spécifiques à cette population.

Face à ces constats, la présente étude vise à comprendre les facteurs associés au risque suicidaire des TAP québécois et à formuler des recommandations pour la prévention.

DEVIS[1]

L'étude est basée sur une seule collecte de données réalisée à l'aide d'un questionnaire en ligne. Celui-ci a permis la collecte et l'analyse de données quantitatives et qualitatives. Les résultats de ces analyses ont été combinés afin de produire une compréhension globale du risque suicidaire chez les TAP. Les procédures ont été approuvées par le Comité d'éthique de la recherche pour les projets étudiants impliquant des êtres humains de l'Université du Québec à Montréal.

[1] Pour plus d'informations, consultez Corthésy-Blondin, Laurent (2024). « Facteurs de risque et de protection du suicide chez les techniciens ambulanciers et paramédics : modélisation et recommandations pour la prévention » Thèse. Montréal (Québec), Université du Québec à Montréal, Doctorat en psychologie.

2.1 Population et recrutement

L'étude ciblait les 2396 paramédics représentés par la Fédération de la santé et des services sociaux affiliée à la Confédération des syndicats nationaux (FSSS-CSN). Celle-ci a envoyé un courriel de recrutement à 2100 paramédics le 18 février 2019.

2.2 Critères d'éligibilité

Les critères d'inclusion étaient le fait de travailler comme paramédic au Québec dans un milieu syndiqué par FSSS-CSN et comprendre le français écrit. Aucun critère d'exclusion n'a été appliqué.

2.3 Outil de collecte de données et mesures

Le recueil des données était composé d'items sociodémographiques (p. ex., âge, genre et état civil) et liés à l'emploi (p. ex., type d'horaire et type d'employeur) ainsi que d'items et instruments standardisés [20-30] visant à mesurer :

- les symptômes du TSPT ;
- la consommation d'alcool et de drogues ;
- le stress chronique opérationnel et organisationnel ;
- les stratégies d'adaptation (désengagement, apaisement, recherche de soutien social, résolution de problèmes, consommation et spiritualité) ;
- le harcèlement au travail ;
- l'exposition au suicide au travail ;
- le sentiment d'appartenance à l'organisation de travail ;
- le soutien social perçu chez les collègues et les supérieurs ;
- l'historique personnel d'idéations et de tentatives de suicide (à vie, depuis la diplomation, dans la dernière année et dans les deux dernières semaines, moyens envisagées et/ou utilisés pour s'enlever la vie, recherche d'aide pour les idées suicidaires).

Ceux-ci étaient suivis de questions ouvertes portant sur les circonstances des comportements suicidaires et sur les stratégies préventives à implanter dans les milieux.

2.7 Analyses

Des analyses quantitatives et qualitatives ont été réalisées parallèlement. Puis, les résultats de ces analyses ont été combinés afin de présenter une explication globale du risque suicidaire chez les TAP et d'identifier des mesures préventives pertinentes.

RÉSULTATS

La composition de l'échantillon se trouve au Tableau 1. Trois cent cinquante-six (356 ; 17 %) participants ont retourné un questionnaire complet. Près des deux tiers étaient des hommes, sous 45 ans et en couple non marié ou marié. Selon des données publiques [31], l'échantillon est représentatif des paramédics au Québec selon le sexe, mais les participants semblent plus jeunes en moyenne [31]. La comparaison avec des données confidentielles de la FSSS-CSN indique que les paramédics de la Corporation d'urgences-santé ont répondu en plus petite proportion que les autres types de participants et que les paramédics des compagnies privées et des organismes à but non lucratif (OBNL) ont répondu en plus grand nombre que ce qui était attendu.

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques et conditions d'emploi

Caractéristique	Nombre (%) / Moyenne (écart type)	Caractéristique	Nombre (%) / Moyenne (écart type)
Sexe		Niveau de formation	
Homme	240 (67.4)	150 heures	24 (6.7)
Femme	116 (32.6)	350 heures	0 (0,0)
Âge en années	35.4 (9.9)	AEC	175 (49.2)
Appartenance au groupe d'âge		DEC	157 (44.1)
18-24 ans	38 (10.7)	Autres diplômes	
25-44 ans	251 (70.5)	Programme de reconnaissance des acquis	126 (35.4)
45-54 ans	45 (12.6)		
55 ans et plus	22 (6.2)		
Nombre d'années d'expérience	11.6 (9.1)	Paramédic soins avancés	7 (2,0)
Âge de la diplomation	23,8 (4,4)	Type d'employeur	
État civil		Public	139 (39.0)
Célibataire	64 (18.0)	Privé	72 (20.2)
En couple non marié(e)	213 (59.8)	Coopératif	104 (29.2)
Marié(e)	67 (18.8)	OBNL	41 (11.5)

Note. AEC = Attestation d'études collégiales ; DEC = Diplôme d'études collégiales ; OBNL = Organisme à but non lucratif.

3.1 Prévalence des comportements suicidaires

Dans l'échantillon, les taux d'idéations suicidaires sérieuses s'élevaient à 33,9 % au cours de la vie, à 13,2 % dans la dernière année et à 5,6 % dans les deux dernières semaines. Les tentatives de suicide au cours de la vie et dans la dernière année ont été rapportées par 29 (8,1 %) participants et par 6 (1,7 %) participants, respectivement.

3.2 Facteurs de risque

Près du tiers (28/95 ; 29,5 %) des participants qui ont rapporté des idéations suicidaires sérieuses depuis la diplomation en avaient également vécues avant la diplomation. Des 29 personnes qui ont fait une tentative de suicide durant leur carrière, cinq (17,2 %) en avaient également faite au moins une avant leur diplomation.

Les moyens létaux les plus fréquemment *envisagés* (i.e., par ≥ 25 % du sous-échantillon) à vie ou dans les deux dernières semaines étaient les médicaments/drogues, la pendaison ou la suffocation et la collision avec un véhicule moteur. Les moyens létaux les plus fréquemment *utilisés* lors des tentatives de suicide (i.e., par ≥ 25 % du sous-échantillon) étaient les médicaments/drogues ou l'alcool.

Statistiquement, les facteurs les plus fortement et positivement associés aux idéations suicidaires dans les deux semaines précédentes étaient la sévérité des symptômes du TSPT, l'utilisation de stratégies d'adaptation désengagées (i.e., l'abandon, le déni et le blâme de soi) et le stress chronique organisationnel. Il faut noter que ces trois facteurs étaient fortement liés entre eux.

Qualitativement, les problèmes auxquels les participants attribuaient leurs idéations suicidaires étaient surtout liés aux relations hors travail, au milieu de travail et à la santé (voir Tableau 2).

Tableau 2. Fréquences des problèmes auxquels les TAP ont attribué leurs idéations suicidaires sérieuses selon leur période d'occurrence

Catégorie	Avant la diplomation seulement n (%)	Après la diplomation seulement n (%)	Avant et après la diplomation n (%)	Total n (%)
Problèmes relationnels hors travail	12 (70,6)	20 (54,1)	9 (50,0)	41 (56,9)
Problème au travail	1 (5,9)	19 (51,4)	7 (38.9)	27 (37,5)
Problèmes de santé	2 (11,8)	16 (43,2)	8 (44.4)	26 (36,1)
Problèmes financiers	2 (11,8)	3 (8.1)	4 (22.2)	9 (12,5)
Impuissance et désespoir	1 (5,9)	2 (5.4)	3 (16.7)	6 (8,3)
Autre	11 (64,7)	8 (21,6)	3 (16,7)	22 (30,5)

Note. Pour 72 participants dont les comportements suicidaires avaient eu lieu avant la diplomation (n = 17), après la diplomation (n = 37) et avant et après la diplomation (n = 18).

Les *problèmes relationnels hors travail* incluaient les conflits, l'isolement en général et les pertes relationnelles comme les divorces et les deuils. Concernant les *problèmes au travail*, certaines réponses ciblaient le travail de façon générale. D'autres comportaient des détails liés aux

relations de travail (p. ex., conflits, harcèlement, problèmes de communication, mauvais climat de travail, absence de soutien organisationnel en contexte de conflits de travail et d'invalidité), aux conditions de travail (p. ex., charge de travail élevée, horaire de travail atypiques, interférences travail-vie personnelle) et aux interventions difficiles (p. ex., tentatives infructueuses de sauver quelqu'un de la mort, témoignage de souffrance humaine sévère). Les *problèmes de santé* étaient de natures psychologique (i.e., surtout le TSPT), et physique (p. ex., la fatigue, troubles musculosquelettiques).

3.3 Facteurs de protection

La plupart des participants ont communiqué leurs idéations suicidaires à au moins une personne ou ressource. Lorsque la période de référence était le cours de la vie, il s'agissait surtout des psychologues ou médecins (47,9 %), amis (28,9 %) et conjoints (22,3 %). Le cinquième (20,0 %) des participants avec idéations suicidaires sérieuses dans les deux dernières semaines se sont confiés à un collègue de travail. Près du tiers (34,7 %) n'ont parlé à personne de leurs idées suicidaires survenues au cours de leur vie, et près de la moitié (45,0 %) n'ont communiqué à personne leurs idées suicidaires survenues dans les deux semaines précédentes.

Statistiquement, les facteurs associés à un plus faible risque d'idéations suicidaires récentes étaient la perception de soutien de la part des collègues lors de difficultés personnelles et l'utilisation de l'apaisement comme stratégie d'adaptation (i.e., le recadrage positif, l'humour et l'auto-distraction)

Qualitativement, les participants avec idéations suicidaires sérieuses ont évoqué des facteurs qui ont prévenu une tentative de suicide, comme la responsabilité envers d'autres (i.e., surtout des enfants), leurs stratégies d'adaptation (i.e., des efforts pour éliminer les problèmes ou pour changer leur façon de les percevoir), le soutien social et des expériences satisfaisantes avec les soins et services de santé.

3.4 Combinaison des résultats en lien avec le risque suicidaire

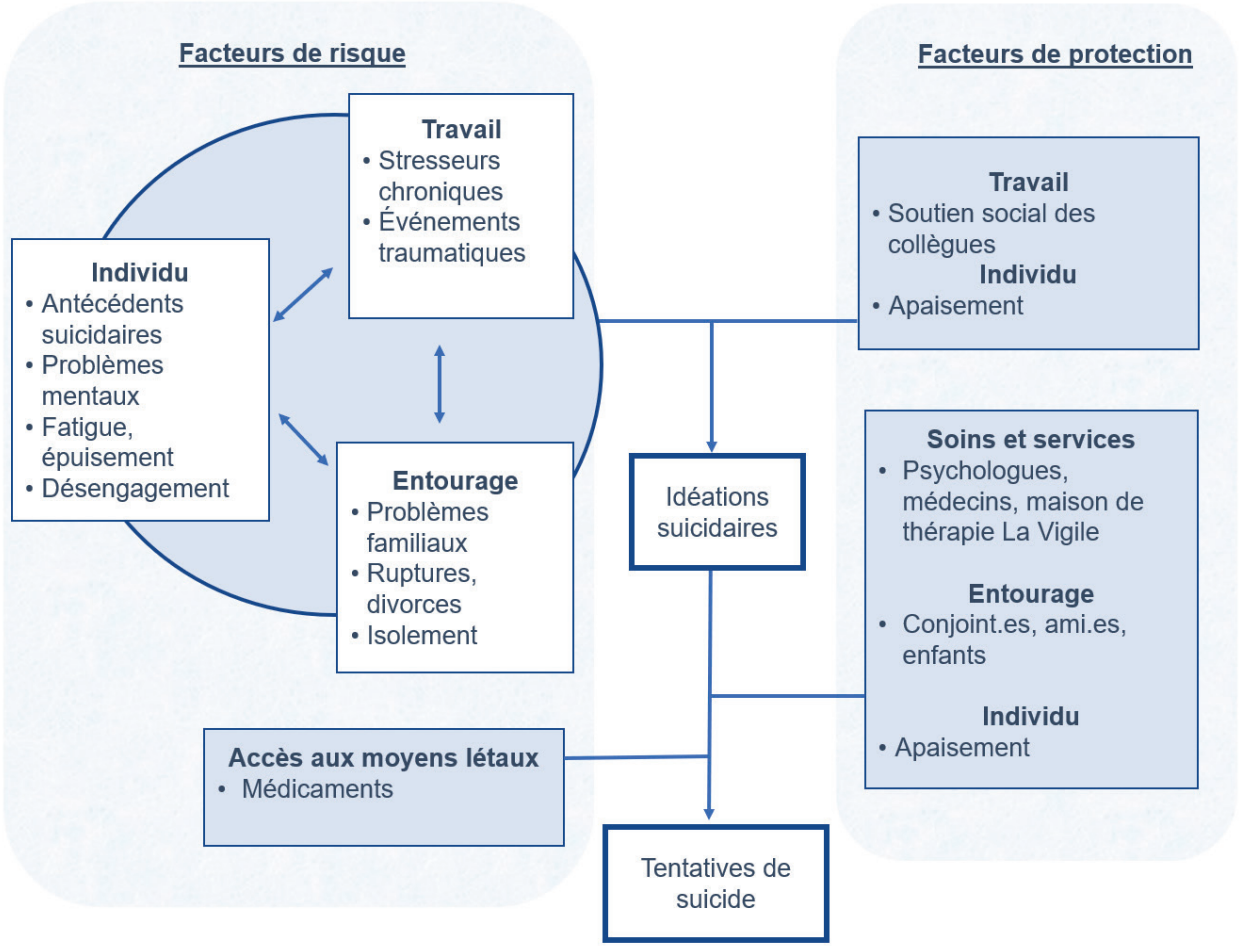
Ensemble, les volets quantitatif et qualitatif permettent de mieux comprendre la construction du risque suicidaire des TAP (voir Figure 1).

2.8 Opinions sur les stratégies de prévention du suicide requises

En tout, 177 participants (49,7 %) ont proposé des mesures de prévention du suicide pour les paramédics du Québec. Les réponses ont été catégorisées tel qu'indiqué au Tableau 3. Certains

participants ont identifié des changements qu'ils jugent nécessaires, alors que d'autres ont rapporté des moyens de prévention que leurs milieux de travail avaient mis en place. Donc, les données reflètent à la fois des besoins perçus en matière d'intervention et des initiatives existantes qui devraient être maintenues et transférées à d'autres organisations du système préhospitalier.

Figure 1. Modèle du risque suicidaire des TAP



Environ la moitié des participants ont évoqué des mesures qui ciblent la qualité de l'environnement de travail. Les mesures en ce sens incluent celles qui ciblent l'amélioration des relations de travail (p. ex., augmenter le soutien organisationnel lors de problèmes courants et dans des situations comme l'arrêt de travail) et des conditions (p. ex., réduire l'impact du travail sur la vie personnelle) ainsi que l'augmentation de la reconnaissance de la valeur des TAP en tant que travailleurs et en tant qu'êtres humains. Les autres catégories d'interventions incluent

les mesures de soutien des TAP récemment exposés à un EPT, l'augmentation de l'accès aux ressources formelles (p. ex., amortir les coûts liés aux consultations et donner accès à des intervenants familiers avec le trauma et le contexte de travail des paramédics), la sensibilisation et les programmes qui misent sur le soutien par les pairs.

Tableau 3. Fréquences des types de mesures que les paramédics jugent pertinentes pour la prévention du suicide dans leurs milieux

Catégorie de réponse	N (%)
Qualité de l'environnement de travail	90 (50,8)
Interventions suivant les ÉPT au travail	59 (33,3)
Augmenter l'accès aux services	48 (27,1)
Sensibilisation	29 (16,4)
Soutien par les pairs	23 (13,0)
Prise en charge de l'ÉSPT	8 (4,5)
Autres	10 (5,6)

Note. Les totaux en pourcentage excèdent 100 % car chaque participant pouvait évoquer plus d'une solution. ÉPT = Événements potentiellement traumatiques ; ÉSPT = État de stress post-traumatique.

RECOMMANDATIONS

L'application des recommandations est une responsabilité collective. Elle concerne les TAP eux-mêmes, les employeurs, les syndicats, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) et les experts en prévention du suicide. Il faut mentionner que certaines organisations paramédicales ont déjà mis en place des mesures pertinentes, comme des interventions de soutien par les pairs, l'inclusion d'intervenants psychosociaux spécialisés dans les établissements ou à travers les programmes d'aide aux employés (PAE), ainsi que des protocoles d'accompagnement des paramédics en situation d'invalidité ou de retour au travail.

Recommandation 1 : Structurer une stratégie de prévention du suicide chez les TAP

Les actions en ce sens incluent :

- Créer un comité de travail paritaire chargé de développer une stratégie de prévention du suicide chez les TAP. Le comité devrait compter des représentants des paramédics, des

employeurs, des syndicats, du MSSS, des experts en prévention du suicide et de l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail, Secteur des affaires sociales (ASSTSAS).

- Organiser une communauté de pratique centrée sur la prévention du suicide pour le secteur du préhospitalier. Celle-ci permettrait aux milieux de partager leurs expériences d'implantation des mesures en termes d'obstacles et de facilitateurs à l'implantation et en termes de de processus d'adaptation des mesures mises en place.
- Évaluer l'implantation des mesures préventives ainsi que leurs effets sur le bien-être psychologique, les troubles mentaux et les comportements suicidaires des paramédics.

Recommandation 2 : Améliorer l'environnement psychosocial de travail des paramédics

Les actions en ce sens incluent :

- Développer et implanter des activités de sensibilisation dès la formation en soins préhospitaliers d'urgence, telles que : a) des formations sur les comportements suicidaires et les problèmes de santé mentale destinées à tous les TAP, gestionnaires, représentants syndicaux, instructeurs et maîtres de stage, et b) des campagnes de sensibilisation par rapport aux problèmes de santé mentale (p. ex., dépression, TSPT), aux comportements suicidaires et aux services disponibles.
- Engager les paramédics et leurs organisations dans des démarches pour diminuer les sources de conflits, créer des relations soutenantes au sein de leurs organisations et favoriser la reconnaissance des TAP et de leur travail.
- Mettre en place des stratégies visant à diminuer la surcharge de travail et les conflits travail-vie personnelle (p. ex., former les citoyens en premiers secours, réduire le temps passé dans les centres hospitaliers, développer la paramédecine communautaire, planifier la main-d'œuvre) [32].

Recommandation 3 : Renforcer le réseau et les ressources des paramédics vivant des problèmes courants

Les actions en ce sens incluent :

- Offrir des services psychosociaux professionnels, notamment via les PAE, qui sont adaptés aux besoins des paramédics (p. ex., qui peuvent s'adapter aux horaires de travail atypiques, qui ont la capacité de répondre aux demandes, qui peuvent offrir du soutien à distance, qui

comptent des professionnels expérimentés en matière de stress post-traumatique, familiers avec le travail des paramédics ou expérimentés en matière de thérapie de couple) ;

- Implanter des programmes de soutien par les pairs qui comportent minimalement : a) un volet de veille attentive [33] et b) un volet de sentinelles [34].

Recommandation 4 : Accompagner les paramédics à plus haut risque de suicide

Les actions en ce sens incluent :

- Dresser une liste de situations indiquant que la possession de substances potentiellement létales peut représenter un danger pour le TAP, et qui entraîneraient une évaluation de la nécessité de restreindre l'accès à ces substances dans l'équipement de travail (p. ex., l'expression d'idéations suicidaires, une tentative de suicide récente, l'expression d'une détresse psychologique marquée en raison d'une situation personnelle ou professionnelle, une absence du travail pour un problème de santé mentale, une absence du travail de plus de 14 jours, sur recommandation d'un professionnel de la santé) [35] ;
- Faire des suivis réguliers par les gestionnaires et les représentants syndicaux auprès des paramédics qui s'absentent du travail pour des raisons de santé pour une longue durée ou qui ont fait une tentative de suicide.

CONCLUSION

Les comportements suicidaires des TAP sont influencés par des facteurs de risque et de protection généraux et spécifiques qui sont situés aux niveaux des individus et de leur environnement physique et social. Les résultats de cette étude montrent que la prévention du suicide chez les TAP devrait reposer sur une combinaison de mesures qui visent à façonner des environnements de travail à la fois favorables au bien-être psychologique et soutenants en cas de problèmes communs, de problèmes de santé mentale ou de comportements suicidaires .

RÉFÉRENCES

1. Vigil, N.H., et al., *Death by suicide-The EMS profession compared to the general public.* Prehospital Emergency Care, 2019. **23**(3): p. 340-345.
2. Vigil, N.H., et al., *Suicide Among the Emergency Medical Systems Occupation in the United States.* West J Emerg Med, 2021. **22**(2): p. 326-332.
3. Milner, A., et al., *Suicide among emergency and protective service workers: A retrospective mortality study in Australia, 2001 to 2012.* Work, 2017. **57**(2): p. 281-287.
4. Mars, B., et al., *Suicide among ambulance service staff: a review of coroner and employment records.* British Paramedic Journal, 2020. **4**(4): p. 10-15.
5. Carleton, R.N., et al., *Suicidal ideation, plans, and attempts among public safety personnel in Canada.* Canadian Psychology/Psychologie canadienne, 2018. **59**(3): p. 220-231.
6. Sterud, T., et al., *Suicidal ideation and suicide attempts in a nationwide sample of operational Norwegian ambulance personnel.* Journal of Occupational Health, 2008. **50**(5): p. 406-14.
7. Gouvernement du Canada, *Soutenir le personnel de la sécurité publique du Canada : Plan d'action sur les blessures de stress post-traumatique*. 2019.
8. Organisation mondiale de la Santé, *Prévention du suicide: L'état d'urgence mondial*. 2014, Organisation mondiale de la santé.
9. Bing-Canar, H., et al., *Alcohol use problems, posttraumatic stress disorder, and suicide risk among trauma-exposed firefighters.* The Journal of Nervous and Mental Disease 2019. **207**(3): p. 192-198.
10. Chopko, B.A., P.A. Palmieri, and R.E. Adams, *Critical incident history questionnaire replication: Frequency and severity of trauma exposure among officers from small and midsize police agencies.* Journal of Traumatic Stress, 2015. **28**(2): p. 157-161.
11. Boffa, J.W., et al., *PTSD symptoms and suicidal thoughts and behaviors among firefighters.* Journal of Psychiatric Research, 2017. **84**: p. 277-283.
12. Steyn, R., et al., *Posttraumatic stress disorder diagnostic criteria and suicidal ideation in a South African Police sample.* African Journal of Psychiatry, 2013. **16**(1): p. 19-22.
13. Cerel, J., et al., *Suicide exposure in law enforcement officers.* Suicide and Life-Threatening Behavior, 2019. **49**(5): p. 1281-1289.
14. Stanley, I.H., et al., *Career prevalence and correlates of suicidal thoughts and behaviors among firefighters.* Journal of Affective Disorders, 2015. **187**: p. 163-71.
15. Carpenter, G.S., et al., *Social support, stress, and suicidal ideation in professional firefighters.* American Journal of Health Behavior, 2015. **39**(2): p. 191-6.
16. Quarshie, E.N.-B., S.K. Odame, and F. Annor, *Suicidal behaviors in the Ghana Police Service: Prevalence and correlates in the Greater Accra Region.* Crisis: The Journal of Crisis Intervention and Suicide Prevention, 2021. **42**(3): p. 194-201.
17. Syed, S., et al., *Global prevalence and risk factors for mental health problems in police personnel: A systematic review and meta-analysis.* Occupational & Environmental Medicine, 2020. **77**(11): p. 737-747.
18. Pilgrim, J.L., R. Dorward, and O.H. Drummer, *Drug-caused deaths in Australian medical practitioners and health-care professionals.* Addiction, 2017. **112**(3): p. 486-493.
19. Witt, K., et al., *Effectiveness of suicide prevention programs for emergency and protective services employees: A systematic review and meta-analysis.* American Journal of Industrial Medicine, 2017. **60**(4): p. 394-407.

20. Cherpitel, C.J. and G. Borges, *Screening for drug use disorders in the emergency department: performance of the rapid drug problems screen (RDPS).* Drug and alcohol dependence, 2004. **74**(2): p. 171-175.
21. Donnelly, E.A., J. Chonody, and D. Campbell, *Measuring chronic stress in the emergency medical services.* Journal of Workplace Behavioral Health, 2014. **29**(4): p. 333-353.
22. Éduc'Alcool, *La modération en quatre chiffres : 2-3-4-0*. n.d., Éduc'Alcool.
23. Weathers, F.W., et al., *The PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5).* 2013.
24. Cherpitel, C.J., *A brief screening instrument for problem drinking in the emergency room: the RAPS4. Rapid Alcohol Problems Screen.* Journal of Studies on Alcohol, 2000. **61**(3): p. 447-449.
25. Carver, C.S., *You want to measure coping but your protocol'too long: Consider the brief cope.* International Journal of Behavioral Medicine, 1997. **4**(1): p. 92-100.
26. Stamper, C.L. and S.S. Masterson, *Insider or outsider? How employee perceptions of insider status affect their work behavior.* Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior, 2002. **23**(8): p. 875-894.
27. Institut de la statistique du Québec, *Enquête québécoise sur la santé de la population, 2014-2015. Recueil statistique. Partie 2 : État de santé physique et mentale (in French only)*, I.d.l.S.d. Québec, Editor. 2016.
28. Van Veldhoven, M., et al., *Research into the experiences of psychosocial workload and strain with the questionnaire experiencing and evaluation of work.* Amsterdam, The Netherlands: Stichting Kwaliteitsbevordering Bedrijfsgezondheid, 1997.
29. Lequeurre, J., et al., *Validation of a French questionnaire to measure job demands and resources.* Revue internationale de psychologie sociale, 2013. **26**(4): p. 93-124.
30. Statistique Canada, *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes - Santé mentale (ESCC)*. 2012, Statistique Canada.
31. Emploi Québec, *Personnel ambulancier et paramédical [En ligne]*. n.d., Gouvernement du Québec.
32. Ministère de la Santé et des Services sociaux, *Plan d'action gouvernemental du système préhospitalier d'urgence 2023-2028.* 2024.
33. National Institute for Health and Care Excellence, *Post-traumatic stress disorder*. 2018: London.
34. Ministère de la Santé et des Services sociaux, *Implantation de réseaux de sentinelles en prévention du suicide : Cadre de référence [En ligne]. Accédé à https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001173/.* 2006.
35. Corthésy-Blondin, L., M.-H. Poirier, and C. Genest, *Guide d'information sur la prévention du suicide chez le personnel policier* 2023: (Guide n° RG-1180-fr). Montréal, QC: IRSST.