



ÉTUDE ET AMÉLIORATION DE L'APPLICATION DES MESURES PRÉVENTIVES LIÉES À L'EXPOSITION AUX FUMÉES CHEZ LES POMPIERS FORESTIERS

Kimberly Ng Chu Kong, Elena Laroche,
Faculté des sciences de l'administration, Université Laval

Introduction

Les pompiers forestiers sont exposés de manière prolongée à un mélange complexe de gaz et de particules fines. Cette toxicité expose les pompiers à des effets néfastes (atteintes respiratoires, cutanées, cardiovasculaires aiguës, maladies chroniques graves, et divers types de cancer) ce qui constitue un risque majeur de lésion professionnelle à long terme (IARC, 2023). Malgré ces risques, l'application réelle des mesures de protection sur le terrain demeure variable, rendant nécessaire une meilleure compréhension des mesures de prévention.

Objectif

L'objectif est d'étudier et de réduire l'exposition aux fumées chez les pompiers forestiers et les combattants auxiliaires. Cette étude analysera les facteurs cognitifs et les barrières freinant l'application des mesures de prévention, permettant ainsi de concevoir une intervention opérationnelle adaptée aux réalités du terrain.

Méthodologie

Afin d'identifier les leviers de prévention, un questionnaire a été élaboré pour évaluer l'application des mesures de prévention chez les pompiers. Chaque comportement de prévention lié à la réduction des risques de cancer a été analysé selon quatre dimensions clés :

- **Importance** : La croyance du pompier quant au rôle préventif du comportement.
- **Comportement** : La fréquence d'application réelle des mesures au cours de la dernière année.
- **Intention** : La volonté d'adopter ces pratiques à l'avenir, si les ressources nécessaires sont accessibles.
- **Obstacles** : Les obstacles (organisationnels, matériels ou individuels) limitant l'application des mesures sur le terrain.

Méthodes de travail	
1	Lorsque possible, lors de l'arrosage terrestre, j'essaie d'optimiser la pression d'eau pour limiter la proximité avec la fumée et les poussières.
2	Dans mon équipe, nous effectuons une rotation entre les portes-lances pour limiter l'exposition de chacun aux contaminants.
3	J'applique le guide visuel des contaminants et je réévalue, lorsque requis, la tactique de combat pour mitiger le niveau d'exposition.
4	Un membre de mon équipe porte un détecteur de CO lors du travail sur la ligne de feu et nous appliquons la procédure (aviser le chef de lutte, réévaluer, modifier la tactique de travail, etc.) dès que le détecteur émet une alarme (si atteinte de la demi-norme d'exposition de courte durée au CO).
5	Je travaille dans le sens du vent sur la ligne de feu quand la situation le permet.
6	J'évite de mettre la main dans le sol pour détecter les points chauds.
Douches et hygiène	
7	J'applique les procédures de décontamination avec des douches à la base terrestre ou en dehors de la base terrestre selon le cas.
8	Je nettoie mes mains et mon visage avec des lingettes lorsque je quitte la ligne de feu.
9	Je nettoie mes mains et mon visage avec une lingette avant de boire de l'eau.
10	Je nettoie mes mains et mon visage avec une lingette avant de manger.
11	J'évite de mettre les mains près du goulot de la bouteille d'eau pour boire.
12	J'effectue le nettoyage de mon cellulaire avec une lingette à la fin de chaque quart de travail.

Vêtements et EPI contaminés	
13	J'enlève dès que possible mes vêtements en Nomex et mes équipements contaminés après chaque journée d'utilisation sur un site de feu.
14	Je nettoie mes vêtements contaminés en Nomex séparément des autres tissus.
15	Je fais un cycle de lavage « à blanc » (sans vêtements dans la cuve) avant de laver d'autres vêtements si je lave des vêtements contaminés dans la même laveuse.
16	J'évite de nettoyer à la maison les vêtements portés sous les habits de Nomex (bas, chandails, sous-vêtements).
17	J'évite d'amener tout équipement ou habit de travail à la maison.
18	Je nettoie quotidiennement mes lunettes de sécurité, casques et coquilles, à la fin de chaque quart de travail.
Équipements / EPI	
19	Je m'assure régulièrement que mes EPI (casque, gants, bottes de travail et coquilles) et habits de Nomex sont en bon état.
20	Je porte mes vêtements de Nomex bien fermés sur la ligne de feu pour éviter la contamination de l'intérieur des vêtements (ne pas rouler les manches, boutons attachés, cou attaché le plus possible).

Remerciements

Projet financé par la SOPFEU

Références

IARC (2023). Occupational exposure as a firefighter (IARC Monographs on the Identification of Carcinogenic Hazards to Humans, vol. 132). <https://publications.iarc.who.int/615>

Population cible : 1100 pompiers forestiers / combattants auxiliaires

Diffusion : Le questionnaire sera distribué via courriel à deux temps (début et fin de la saison de feu)

Critères d'inclusion : Être pompier forestier ou combattant auxiliaire (ayant combattu au moins un incendie au cours de la dernière année).

Implications anticipées et conclusion

- **Optimiser les interventions** : Identifier les obstacles afin de concevoir des outils de prévention et des protocoles de décontamination qui répondent aux réalités spécifiques des pompiers forestiers.
- **Réduire les risques de lésions professionnelles** : Favoriser une adoption durable des comportements sécuritaires pour limiter l'exposition aux agents cancérigènes.
- **Renforcer la culture de prévention** : Fournir à la SOPFEU les leviers décisionnels pour soutenir l'application des mesures de protection à long terme.

