# Feux de forêt au Canada:

Trousse d'outils destinée aux autorités de santé publique







# Promouvoir et protéger la santé des canadiens grâce au leadership, aux partenariats, à l'innovation et aux interventions en matière de santé publique.

— Agence de la santé publique du Canada

Also available in English under the title:

Wildfires in Canada: Toolkit for Public Health Authorities

Pour obtenir plus d'information, veuillez communiquer avec :

Agence de la santé publique du Canada Indice de l'adresse 0900C2

Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Tél.: 613-957-2991

Sans frais: 1-866-225-0709

Téléc. : 613-941-5366 ATS : 1-800-465-7735

Courriel: publications-publications@hc-sc.gc.ca

© Sa Majesté le Roi du Chef du Canada, représenté par le ministre de la Santé, 2024

Date de publication : juillet 2024

La présente publication peut être reproduite sans autorisation pour usage personnel ou interne seulement, dans la mesure où la source est indiquée en entier.

Cat. : HP5-161/2024F-PDF ISBN : 978-0-660-71841-5

Pub.: 240210

## Table des matières

Re	merci	ements		1
1	Just	tificatio	n	2
	1.1	But et	objectifs	3
2	Con	texte		4
	2.1	Dange	ers et risques pour la santé	4
		2.1.1	Le feu	4
		2.1.2	La fumée	5
		2.1.3	Effets sur la santé	6
		2.1.4	La fumée et la chaleur	8
		2.1.5	Populations à haut risque et considérations en matière d'équité	8
	2.2	Parten	ariats	10
3	Mes	sures et	interventions de santé publique	12
	3.1	Atténu	aation du risque et prévention	14
		3.1.1	Mesures potentielles de santé publique pour atténuer les risques	14
		3.1.2	Outils et ressources	14
	3.2	Prépar	ration	16
		3.2.1	Mesures potentielles de santé publique pour la préparation aux feux de forêt	17
		3.2.2	Outils et ressources	18
	3.3	Interve	ention	21
		3.3.1	Mesures potentielles de santé publique pour l'intervention aux feux de forêt	21
		3.3.2	Outils et ressources	22
			Connaissance de la situation	22
			Qualité de l'air	22
			L'air intérieur	26
			Utilisation des masques respiratoires	28
			Évacuations	29
			Messages pour le public	33
			Considérations de santé au travail	44
	3.4	Rétabl	issement	46
		3.4.1	Mesures de santé publique potentielles pour le rétablissement	
			après des feux de forêt	
		3.4.2	Outils et ressources	47
4	Doc	uments	d'orientation	50
5	Ann	exes		52
Dá	fáranc			55

# Liste de figures et de tableaux

Figure 1 :	Le continuum de gestion des urgences	13
Figure 2 :	Modèle logique des risques de feu de forêt	23
Figure 3 :	Échelle de risque de la cote air santé	25
Tableau 1 :	Messages sur la santé selon les catégories de risque pour la santé de la CASs	38
Tableau 2 :	Documents d'orientation provinciaux et territoriaux	50
Tableau 3 :	Documents d'orientation internationaux	51

## Remerciements

Ce produit a été mis au point par l'Agence de la santé publique du Canada, en étroite consultation avec Santé Canada, dans le cadre de l'intervention du portefeuille de la Santé en cas de feux de forêt au Canada.

Des consultations supplémentaires et des contributions d'Environnement et changement climatique Canada, de Services aux autochtones Canada, de Ressources naturelles Canada et de Sécurité publique Canada ont également contribué à l'élaboration de cette trousse d'outils.

Nous remercions nos partenaires fédéraux, provinciaux et territoriaux, notamment le Comité de la santé et de l'environnement, le groupe de travail sur la gestion des urgences en matière de santé publique et le Conseil du réseau de santé publique pour leur examen et leurs commentaires.

## **Justification**

Le Canada connaît des saisons de feux de forêt plus longues et des événements de feux de forêt plus fréquents et extrêmes, ce qui a des effets importants sur la santé humaine et l'environnement naturel.¹ Au Canada, la saison des feux de forêt s'étend habituellement du début avril à la fin octobre. En 2023, nous avons connu une saison des feux de forêt sans précédent, dont l'étendue et la gravité sont plus importantes que ce qui avait été enregistré auparavant<sup>2</sup> et la saison 2024 devrait être à nouveau très active. Un certain nombre de facteurs contribuent probablement à ce changement. Les changements climatiques ont une incidence sur le nombre et la gravité des feux de forêt. De plus, les comportements humains et les pratiques de gestion ont eu une incidence sur le risque global.<sup>3</sup>

Les dangers pour la santé et les risques associés aux feux de forêt vont de l'exposition physique immédiate aux feux de forêt et à la fumée, aux répercussions sur la santé mentale et aux répercussions à long terme sur la santé, y compris les impacts culturelles et sprituelles. Les épisodes de chaleur extrême peuvent souvent se produire en même temps que les incendies de forêt et la fumée, ce qui aggrave les répercussions ou entraîne des risques supplémentaires pour la santé. Les évacuations présentent également d'autres risques imprévus, comme l'interruption de l'accès aux médicaments et aux rendez-vous médicaux, et du soutien et des structures sociaux, et une augmentation possible des maladies infectieuses dans les centres d'évacuation parce que les gens vivent dans des logements surpeuplés pendant une période prolongée et en raison de la propreté. On a également observé une augmentation des répercussions sur la santé mentale, y compris l'insomnie, la consommation de substances, la violence et la dépression, à la suite des feux de forêt. Il est bien établi que ces risques ne sont pas répartis également dans l'ensemble de la population et que des groupes particuliers sont soumis à des risques disproportionnés en raison des conditions sous-jacentes, des inégalités préexistantes, de la situation géographique, démographique, socioéconomique ou d'autres facteurs.

Le rôle des autorités de santé publique dans l'intervention en cas de feux de forêt varie d'un bout à l'autre du Canada. Dans la plupart des cas, les autorités de santé publique contribuent à l'intervention d'urgence en fournissant des directives, des recommandations, des conseils et des messages visant à réduire les dangers et les risques pour la santé humaine associés à la survenue de feux de forêt. Bien que certaines régions du Canada connaissent des feux de forêt cycliques survenant sur une base annuelle, les feux de forêt plus importants et plus intenses et les fumées qui s'en dégagent nécessitent une plus grande implication de la santé publique dans les situations d'urgence liées aux feux de forêt. Cela s'est traduit par la mobilisation de professionnels de la santé publique ayant différents niveaux d'expérience et de connaissances en lien avec la préparation et les interventions en cas de feux de forêt. Suite à la présence accrue des autorités de santé publique en tant qu'intervenants du système de santé pendant la pandémie de COVID-19, les autorités de santé publique de tous les ordres de gouvernement sont plus engagées que jamais.

## 1.1 But et objectifs

L'objectif de cette trousse d'outils est de résumer l'information et de réunir les ressources existantes pour appuyer les autorités de santé publique dans les mesures prises afin de supporter l'atténuation, préparation, intervention et rétablissement suite aux événements comportant des risques pour la santé humaine liés aux feux de forêt. Les objectifs spécifiques sont les suivants :

- Faciliter la prise de décisions rapide et fondée sur des données probantes par les autorités de santé publique.
- Synthétiser les ressources existantes sous la forme de résumés fondés sur des données probantes des risques pour la santé humaine.
- Soutenir le partage des pratiques exemplaires et des expériences vécues.
- Appliquer une perspective de santé publique à la prévention et à la gestion des risques pour la santé humaine dans l'ensemble du continuum de la gestion des urgences.

Une partie du contenu peut également s'appliquer aux incendies urbains, toutefois, ces derniers ne sont pas l'objet principal du présent document, sauf dans le cas de feux de forêt qui se sont répandus dans l'interface entre la forêt et le milieu urbain.

Puisque les contextes locaux et les systèmes et ressources de santé publique varient d'un endroit à l'autre, les mesures et les interventions de santé publique qui ont été résumées dans le présent document ne doivent pas être interprétées de façon normative. Ce sont des mesures possibles qui peuvent être adoptées ou adaptées aux contextes des différentes régions administratives et différentes situations. Les ressources fournies sont une compilation non exhaustive de documents existants, y compris des documents d'orientation provinciaux et territoriaux des fiches d'information et de la documentation. Veuillez noter que les directives fournies dans des documents de sources externes au gouvernement du Canada peuvent ne pas refléter les points de vue et les opinions du gouvernement du Canada ou ne pas être offertes dans les deux langues officielles.

## 2 Contexte

## Dangers et risques pour la santé

Les feux de forêt et les mesures prises pour y faire face présentent une gamme de dangers et risques pour la santé physique et mentale. Les principaux risques pour la santé physique sont attribuables à l'exposition aux feux de forêt et aux fumées qui y sont associées ou qui s'ajoutent souvent aux épisodes de chaleur extrême qui se produisent en même temps. Les répercussions sur la santé mentale et le bien-être peuvent également se produire ou être exacerbées par des feux de forêt. Par exemple, l'exposition accrue à la fumée des feux de forêt et l'augmentation des évacuations exerceront une pression croissante sur les personnes qui vivent et travaillent dans les zones touchées. Les risques pour la santé peuvent être réduits grâce à des activités exhaustives d'atténuation et de préparation qui renforcent la résilience à la fois de la collectivité et des personnes, qui font connaître les mesures protectrices et qui remédient aux inégalités en ce qui a trait aux déterminants sociaux de la santé.

#### 2.1.1 LE FEU

Les feux de végétation ou les feux de forêt comprennent les incendies non planifiés (d'origine naturelle ou humaine), les brûlages intentionnels et les brûlages dirigés (dans le cadre de la gestion des incendies). La façon dont les feux de forêt se développent et se propagent dépend d'une interaction complexe entre les sources d'inflammation, le climat/la météo, les combustibles potentiels et la topographie géographique.<sup>4</sup> Dans le milieu périurbain, les feux de forêt peuvent entraîner des incendies de structure dans l'environnement bâti.

Les feux de forêt contribuent à la santé et à la diversité des écosystèmes et constituent un élément important du cycle de vie de l'environnement naturel. Toutefois, s'ils deviennent trop grands pour être contrôlés, ils peuvent créer des risques importants pour la santé et entraîner des catastrophes et des décès. Outre les effets sur la santé, Les feux de forêt peuvent menacer l'industrie, endommager les infrastructures et les logements, et causer des répercussions secondaires comme l'érosion des sols et le risque accru de glissements de terrain et d'inondations après un incendie.<sup>5</sup>

Pour de plus amples renseignements, consultez :

Le premier rapport public du Profil national des risques et

🗹 Profil de risque pour la santé publique : Feux de forêt au Canada, 2023

## 2.1.2 LA FUMÉE

Les populations géographiquement proches des incendies de forêt sont les plus exposées à la fumée de ces incendies. Toutefois, la fumée des feux de forêt peut parcourir de grandes distances et nuire à la qualité de l'air pendant de longues périodes, ce qui signifie que les populations de partout au Canada pourraient y être exposées.

La fumée des feux de forêt est un mélange complexe de gaz, de particules et de vapeur d'eau qui contient des polluants tels que les particules fines (PM<sub>2.5</sub>), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les composés organiques volatils et d'autres gaz, notamment le monoxyde de carbone, les oxydes d'azote et l'ozone. Les particules fines (PM<sub>2.5</sub>) sont les polluants les plus couramment mesurés et étudiés dans la fumée provenant des feux de forêt et sont considérées comme la principale menace pour la santé publique causée par la fumée des feux de forêt. Les particules fines sont un terme général désignant toutes les petites particules présentes dans l'air et dont le diamètre aérodynamique est égal ou inférieur à 2,5 µm. Comme elle est si petite, cette fine particule peut être inhalée profondément dans les poumons et une petite fraction des particules peut pénétrer dans le sang.<sup>6</sup> Santé Canada recommande que les concentrations de PM<sub>2.5</sub> restent le plus bas possible, car il n'y a pas de seuil apparent qui protège entièrement contre les effets des PM<sub>25</sub> sur la santé.<sup>7,8</sup> À mesure que la concentration de la fumée et la durée de l'exposition augmentent, les risques pour la santé augmentent.

L'exposition au monoxyde de carbone (CO) provenant de la fumée des feux de forêt ne pose pas de danger important pour la santé du public, car il ne s'éloigne pas de la source d'origine. Toutefois, en cas d'exposition directe (par exemple, les pompiers de forêt) ou si la source de la fumée est proche, le CO peut constituer un danger pour la santé si une exposition survient à l'intérieur. D'autres polluants présents dans la fumée des feux de forêt, notamment les oxydes d'azote (NOx), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les composés organiques volatils (COV), contribuent au potentiel cumulatif dangereux d'exposition. Les effets sur la santé associés à ces polluants sont bien compris, mais d'autres études sont nécessaires sur l'exposition à la fumée des feux de forêt afin de mieux comprendre les effets sur la santé publique de ces autres polluants associés à l'exposition à la fumée des feux de forêt. La composition chimique de la fumée des feux de forêt est très variable et déterminée par de nombreux facteurs, y compris le type et la composition de la végétation qui brûle (p. ex., végétation humide ou verte par rapport à végétation morte ou sèche; forêts par rapport à prairies; bois dur par rapport au bois de résineux; etc.), les processus physiques et chimiques de la combustion (p. ex., flammes ou couvants) et les conditions météorologiques (p. ex., température, humidité).9

Pour de plus amples renseignements, consultez :

Lignes directrices relatives aux espaces antifumée pendant les épisodes de fumée de feux de forêt et

Profil de risque pour la santé publique : Feux de forêt au Canada, 2023.

## 2.1.3 EFFETS SUR LA SANTÉ

Les feux de forêt peuvent avoir des répercussions sur la santé physique, la santé mentale et le bien-être. La proximité des feux de forêt peut présenter un risque immédiat pour les personnes en raison du contact direct et des effets sur la santé liés à la fumée. La plupart des symptômes aigus de la fumée des feux de forêt sont transitoires et se résorbent d'eux-mêmes. Parmi les symptômes plus légers et plus courants de l'exposition à la fumée se trouvent les maux de tête, une légère toux, un nez qui coule, la production de mucus et l'irritation des yeux, du nez et de la gorge. Ces symptômes peuvent généralement être gérés sans intervention médicale. Parmi les symptômes les plus graves qui devraient mener à une évaluation médicale se trouvent les étourdissements, les douleurs thoraciques, la toux grave, l'essoufflement, la respiration sifflante (y compris les crises d'asthme) et les palpitations cardiaques.

L'exposition à court terme à la fumée des feux de forêt est associée à plusieurs effets sur la santé, y compris l'exacerbation de l'asthme et de la maladie pulmonaire obstructive chronique et le décès prématuré. Il existe également des données probantes sur l'existence d'un lien avec des effets sur la santé cardiovasculaire (p. ex, des hospitalisations ou des visites aux urgences pour des problèmes cardiovasculaires) et des répercussions sur les résultats à la naissance (p. ex., faible poids à la naissance).<sup>10,11</sup> Les effets sur la santé mentale (p. ex., trouble de stress post-traumatique, dépression et anxiété) associées aux feux de forêt et à la fumée des feux de forêt ont été identifiés.11

Il existe peu de données sur les effets à long terme de la fumée saisonnière des feux de forêt sur la santé, étant donné la nature épisodique des feux de forêt et les difficultés à différencier les PM<sub>2.5</sub> provenant des feux de forêt des PM<sub>2.5</sub> provenant de toutes les sources. En contrepartie, de nombreuses données probantes indiquent que, même avec les niveaux actuels d'exposition dans l'air ambiant, les Canadiens risquent de subir les effets néfastes de l'exposition aux PM<sub>2.5</sub> provenant de toutes les sources, notamment une mortalité prématurée, des troubles cardiovasculaires et respiratoires qui peuvent nécessiter des visites médicales supplémentaires et même entraîner des conséquences plus graves, y compris un probable cancer du poumon. Certaines personnes, comme celles qui ont des problèmes de santé préexistants (p. ex., maladies cardiovasculaires et respiratoires), les personnes âgées et les enfants, sont plus à risque.8 Pour 2013-2018, Santé Canada estime que 50 à 240 décès prématurés sont attribuables à une exposition à court terme aux PM<sub>25</sub> des incendies de forêt chaque année et que 570 à 2 500 décès prématurés sont attribuables à une exposition à long terme chaque année, ainsi qu'à de nombreux effets non mortels sur la santé cardio-respiratoire.<sup>12</sup>

Les principaux facteurs à prendre en considération pour déterminer les effets potentiels de l'exposition à la fumée des feux de forêt sur la santé de la population sont les suivants :

- Caractéristiques d'exposition : concentration des PM<sub>2.5</sub>, durée de l'exposition et rythme de la respiration.
- Vulnérabilité de la population : nombre de personnes à risque élevé y compris les groupes touchés par des inégalités systémiques.

- La disponibilité d'interventions visant à réduire les répercussions, comme l'accès de la population à des espaces où l'air est pur.
- Expositions simultanées, comme la chaleur.

En ce qui concerne la santé mentale, les personnes touchées par un feu de forêt peuvent souffrir d'une apparition nouvelle ou d'une exacerbation de problèmes de santé mentale existants, y compris une psychose, un trouble de stress post-traumatique, un trouble dépressif majeur et de l'anxiété, y compris un trouble anxieux généralisé, ainsi que des facteurs de stress nouveaux ou exacerbés en santé mentale comme le deuil, le traumatisme, l'inquiétude, l'augmentation de la consommation de substances, l'agression et la violence.<sup>13</sup> Chez les populations autochtones, les évacuations et la séparation d'avec la communauté ou la famille peuvent entraîner un nouveau traumatisme en raison des traumatismes historiques et intergénérationnels associés à la relocalisation (c'est-à-dire les pensionnats, les sanatoriums).14 Les problèmes de santé mentale préexistants peuvent entraîner une aggravation des symptômes de santé mentale après avoir vécu un feu de forêt. Il a également été démontré que le fait d'être à proximité d'un feu de forêt (p. ex., le fait d'être témoin de maisons brûlées) et d'être relocalisé entraîne une augmentation des problèmes de santé mentale.15

Les évacuations dues aux feux de forêt ont été associées à des problèmes de santé mentale, à une perturbation de l'accès aux soins de santé et à un impact sur le bien-être social (pour plus d'informations, voir la section sur l'évacuation de cette trousse d'outils). Après un incendie de forêt, les résidents qui rentrent chez eux subissent des pressions financières, sanitaires et sociales liées à la perte de leur propriété personnelle, à la reconstruction des maisons et de la collectivité, en plus d'un paysage dévasté qui leur rappelle leur perte au quotidien. Cela peut mener à la solastalgie, une forme de détresse mentale ou existentielle causée par les changements environnementaux.<sup>16</sup> L'exposition à la fumée des feux de forêt pourrait également avoir des répercussions sur la santé mentale, mais les données probantes à ce sujet sont incohérentes et limitées.<sup>17</sup>

# Pour de plus amples renseignements, consultez :

- La fumée des feux de forêt, la qualité de l'air et votre santé et
- Profil de risque pour la santé publique : Feux de forêt au Canada, 2023

## Ressources additionnelles:

- Effets de la fumée des feux de forêt sur la santé humaine (examen de Santé Canada)
- La fumée des feux de forêt et votre santé
- Health impact analysis of PM 5 from wildfire smoke in Canada (2013–2015, 2017–2018) (en anglais seulement)
- Matières particulaires 2,5 et 10
- Health Effects of Wildfire Smoke (anglais seulement)
- Rapid Review: What is the effectiveness of public health interventions on reducing direct and indirect health impacts of wildfires? (anglais seulement)

## 2.1.4 LA FUMÉE ET LA CHALEUR

Les épisodes de chaleur extrême peuvent se produire en même temps que la fumée des feux de forêt, et tous deux peuvent avoir des répercussions sur la santé. Les épisodes de chaleur extrême peuvent causer une morbidité et une mortalité importantes. Par exemple, plus de 619 personnes en Colombie-Britannique sont mortes lors d'un épisode de chaleur extrême qui s'est produit du 25 juin au 1er juillet 2021. 18,19 Dans la plupart des cas, la chaleur extrême est le risque le plus immédiat pour la santé par rapport à l'exposition à la fumée des feux de forêt, et le refroidissement devrait être prioritaire par rapport à la qualité de l'air, au besoin, surtout pour les personnes les plus à risque. Cela comprend les personnes de plus de 70 ans et celles qui ont des problèmes de santé chroniques, y compris la schizophrénie, les troubles liés à la consommation de substances, l'épilepsie, la maladie pulmonaire obstructive chronique, la dépression, l'asthme, les troubles anxieux et de l'humeur et le diabète.<sup>19</sup>

Pour de plus amples renseignements, dont des conseils pour le public, consultez :  Tiche d'information sur la fumée des feux de forêt et la chaleur extrême et  Événements de chaleur extrême : Aperçu
Ressources additionnelles :
<ul> <li>☑ Medical health officers' letter about heat and smoke (anglais seulement)</li> <li>☑ Wildfire Smoke during extreme heat events (anglais seulement)</li> <li>☑ Cours de formation continue : Wildfire Smoke and Your Patients' Health (anglais seulement)</li> <li>☑ La santé des Canadiens et des Canadiennes dans un climat en changement :         Faire progresser nos connaissances pour agir</li> <li>☑ Événements de chaleur extrême : Risques pour la santé et personnes exposées aux épisodes de chaleur accablante</li> <li>☑ Communiquer les risques des périodes de chaleur accablante pour la santé</li> </ul>

## 2.1.5 POPULATIONS À HAUT RISQUE ET CONSIDÉRATIONS EN MATIÈRE **D'ÉQUITÉ**

La santé de tous est menacée par les feux de forêt, y compris par les polluants contenus dans la fumée, mais certaines personnes sont plus à risque parce qu'elles sont exposées plus fréquemment à des niveaux élevés de fumée ou parce qu'elles sont plus susceptibles de présenter des symptômes ou des effets négatifs sur la santé. Les personnes suivantes peuvent également être plus à risque parce qu'elles ne peuvent pas accéder aux messages publics ou contrôler leur air intérieur :

- aînés
- peuples autochtones

- personnes qui fument
- · nourrissons et jeunes enfants
- personnes vivant dans des régions rurales et isolées
- personnes enceintes
- personnes qui font des exercices en plein air intenses
- personnes vivant dans des situations socio-économiques défavorisées, notamment :
  - personnes à faible revenu
  - personnes ayant un niveau d'éducation moins élevé
  - personnes en situation de précarité de logement
  - personnes dont l'emploi est incertain
- personnes qui travaillent à l'extérieur, y compris les pompiers de forêt
- personnes souffrant de problèmes de santé préexistants, tels que :
  - cancer
  - diabète
  - affections pulmonaires ou cardiaques
- personnes handicapées
- nouveaux arrivants au Canada et populations de passage

Pour de plus amples renseignements, consultez :

La fumée des feux de forêt, la qualité de l'air et votre santé .

Les populations vivant dans des collectivités situées à proximité de zones à risque d'incendie connaissent également des taux plus élevés de répercussions négatives sur la santé physique et mentale. Les collectivités autochtones et les régions rurales et éloignées sont le plus souvent évacuées en raison des feux de forêt. Certaines collectivités ont connu de multiples évacuations au cours de la même saison de feux de forêt, année après année ou pendant des périodes prolongées ce qui entraîner une aggravation des effets sur la santé.

Même en absence d'évacuation, les feux de forêt peuvent restreindre l'accès aux communautés, en particulier celles qui sont plus éloignées et dont les points d'entrée et de sortie sont limités, en raison des répercussions sur l'infrastructure (p. ex., autoroutes et routes); Cela peut entraîner un manque de services de santé et de services connexes, notamment de fournitures médicales, de personnel et de nourriture.

Étant donné que les répercussions des feux de forêt peuvent être ressenties de façon disproportionnée par les populations qui font déjà face à des iniquités en santé, il est important d'intégrer une perspective d'équité en santé et des principes de sécurité culturelle dans les mesures et les interventions de santé publique énumérées dans le présent document.

Pour de plus amples renseignements, consultez :

🗹 Profil de risque pour la santé publique : Feux de forêt au Canada, 2023

Revue Rapide : Analyse intersectionnelle des effets disproportionnés des feux de forêt sur la santé de diverses populations et communautés

## 2.2 Partenariats

La prévention des feux de forêt, la préparation, l'intervention et le rétablissement sont complexes et nécessitent une collaboration intersectorielle et intergouvernementale, un engagement communautaire et l'utilisation de nombreuses sources d'information dans la prise de décisions. La mobilisation et de la collaboration entre divers secteurs et partenaires est une force clé dans les efforts de santé publique déployés pour n'importe quel enjeu de santé. Les autorités de santé publique entretiennent depuis longtemps des relations de confiance avec les groupes communautaires, les divers dirigeants et les partenaires d'intervention par le biais de divers programmes et fonctions de santé publique qui sont essentiels pour soutenir la résilience des communautés dans tous les aspects de la gestion des situations d'urgence.

Depuis 2007, la collaboration fédérale, provinciale et territoriale (F/P/T) en matière de gestion des urgences est guidée par le document Un cadre de sécurité civile pour le Canada.<sup>20</sup> Au Canada, les urgences sont gérées d'abord à l'échelle locale. La gestion des urgences peut impliquer les municipalités, les services d'incendie, la police, les ambulanciers paramédicaux, les hôpitaux, les services locaux de santé publique et d'autres membres de l'équipe d'intervention d'urgence. Si une aide est nécessaire afin de supporter la réponse à l'échelle locale, une demande peut être faite à la province ou au territoire concerné. Si l'urgence dépasse les capacités de la province ou du territoire, le gouvernement provincial ou territorial peut demander de l'aide au gouvernement fédéral par le biais d'une demande d'assistance (DA). Un soutien fédéral peut également être nécessaire lorsque l'urgence touche plusieurs administrations ou toutes les administrations (ce qui exige une coordination fédérale), ou lorsque l'urgence relève d'une compétence fédérale (p. ex., terres des parcs nationaux, bases militaires, certaines collectivités des Premières Nations ou inuites).

Une fois que le gouvernement fédéral intervient, l'intervention fédérale est coordonnée au moyen du Plan fédéral d'intervention d'urgence (PFIU). Dans la plupart des cas, les institutions fédérales gèrent les urgences au moyen de plans ministériels ou propres à des événements, en plus des processus décrits dans le PFIU.<sup>5</sup> Le gouvernement fédéral est responsable de la coordination des interventions fédérales en cas d'urgence, de l'aide financière aux provinces et aux territoires en cas de catastrophe, de la veille visant à établir une connaissance de la situation à l'échelle nationale en cas de feux de forêt si les organismes de gestion des feux de en font la demande, et de la réponse aux feux de forêt dans les parcs nationaux et les bases militaires. Les Forces armées canadiennes peuvent également être appelées à intervenir en cas de catastrophe (p. ex., Opération LENTUS).<sup>21</sup>

Au niveau international, le Canada s'est joint à 187 pays à l'Assemblée générale des Nations Unies (ONU) en 2015 pour adopter le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (2015–2030).<sup>22</sup> Ce cadre est un accord international non contraignant qui établit les priorités internationales en matière de réduction des risques de catastrophe. En tant que signataire du Cadre de Sendai, le gouvernement du Canada s'est engagé à améliorer les stratégies de résilience, les efforts de préparation, les systèmes d'alerte précoce et la coopération afin de réduire les risques de catastrophe.<sup>5</sup>

En juin 2023, le Canada a publié sa première Stratégie nationale d'adaptation (SNA) qui établit une vision commune de la résilience climatique au Canada, des priorités clés pour la collaboration et un cadre pour mesurer les progrès au niveau national. Les travaux du pilier résilience aux catastrophes s'appuient sur les travaux en cours dans le cadre de la stratégie de gestion des urgences et visent à faire progresser les priorités en matière de lutte contre les inondations, les vagues de chaleur, les feux de forêt et le rétablissement.

## 3 Mesures et interventions de santé publique

Les autorités de santé publique de divers paliers du gouvernement peuvent participer à diverses mesures et interventions dans le continuum de la gestion des urgences en ce qui concerne les feux de forêt. Le rapport annuel 2023 de l'administratrice en chef de la santé publique du Canada (ACSP), intitulé *Créer les conditions favorables à la résilience des communautés : une approche de santé publique en matière d'urgences*, explore la façon dont la santé publique peut collaborer avec les collectivités et les partenaires de tous les secteurs pour améliorer la santé, des collectivités plus résilientes qui sont mieux équipées pour prévenir les urgences, y compris les feux de forêt, y résister et s'en remettre. Il y a notamment une liste d'actions tangibles qui peuvent être entreprises pour appliquer l'optique de la promotion de la santé dans le continuum de la gestion des urgences.

Il y a des mesures et des interventions possibles à chacune des quatre phases du continuum de la gestion des urgences (figure 1) : atténuation des risques, préparation, intervention et rétablissement. Des exemples d'interventions possibles à chaque phase sont présentés dans les sections suivantes.

Les ressources propres aux feux de forêt dans la liste ci-dessous fournissent du contenu qui englobe les quatre phases du continuum de la gestion des urgences. Certains liens précis de ces ressources complètes sont également fournis dans la phase respective du présent document. De plus, des liens vers les documents d'orientation provinciaux et territoriaux sont disponibles à la fin du présent document.

- Feux de forêt cette page de renvoi sur les feux de forêt du gouvernement du Canada contient des ressources sur la situation actuelle, les interventions d'urgence, le soutien et le rétablissement, ainsi que des renseignements destinés au public.
- La fumée des feux de forêt, la qualité de l'air et votre santé
- Fumée de feux de forêt et santé l Centre de collaboration nationale en santé environnementale ce site Web contient de nombreuses ressources sur la fumée des feux de forêt et la santé.
- Interventions liées à la santé publique en présence de fumée de feux de forêt l Centre de collaboration nationale en santé environnementale cette ressource sert à faire connaître les perceptions, les défis et les besoins des professionnels de la santé publique au Canada lorsqu'ils interviennent en cas d'incendie de forêt.
- Wildfires and Your Safety I Wildfires I CDC (anglais seulement) cette page des Centres for Disease Control and Prevention des États-Unis sur les feux de forêt contient des renseignements sur la préparation aux feux de forêt, la sécurité pendant un feu de forêt et la sécurité après un feu de forêt.

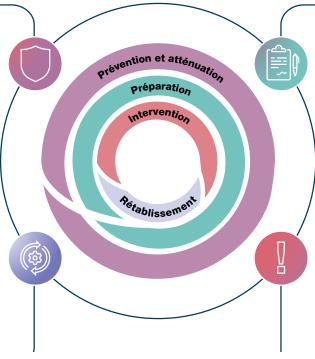
## FIGURE 1: Le continuum de gestion des urgences<sup>24</sup>

#### Prévention et atténuation

Les programmes et les stratégies de prévention et d'atténuation sont conçus pour protéger la vie, les biens et l'environnement d'une urgence ou d'une catastrophe en empêchant qu'elle se produise (prévention) ou en réduisant ses effets (atténuation). Les activités de prévention et d'atténuation peuvent se dérouler indépendamment ou ensemble.

## **Préparation**

Les activités de préparation se déroulent avant une situation d'urgence ou une catastrophe afin de gérer ses conséquences et d'assurer une intervention et un rétablissement efficaces.



## Rétablissement

La période de rétablissement comprend les mesures prises pour réparer, restaurer ou améliorer les conditions et renforcer la résilience après une situation d'urgence ou une catastrophe. La composante du rétablissement s'intègre de nouveau dans le continuum, ce qui démontre son influence sur les activités de prévention et d'atténuation et de préparation.

#### Intervention

L'intervention comprend les mesures prises pendant une situation d'urgence ou une catastrophe (ou immédiatement avant ou après), comme la mise en œuvre de plans d'intervention d'urgence, la mise en place de communications d'urgence, la coordination des ressources et la réduction au minimum des souffrances et des pertes.

## 3.1 Atténuation du risque et prévention

Les deux principaux éléments d'un risque pour la santé publique sont la probabilité que l'aléa se produise et l'incidence potentielle de l'aléas sur une personne, un groupe, une population, un système ou une société touchés. Du point de vue de la santé publique, l'atténuation des risques de feux de forêt exige d'examiner les moyens de réduire ces deux éléments afin de réduire au minimum les répercussions sur la santé physique et mentale d'une population. Pour ce faire, il faut cerner les groupes, les contextes et les circonstances à risque particulièrement élevé, ainsi que les mesures qui peuvent réduire l'exposition et la vulnérabilité et améliorer les capacités de gestion des urgences dans l'ensemble de la société.

# 3.1.1 MESURES POTENTIELLES DE SANTÉ PUBLIQUE POUR ATTÉNUER LES RISQUES

Réaliser les évaluations des risques, y compris une évaluation des changements climatiques et de la vulnérabilité et de l'adaptation en matière de santé afin de mieux comprendre les risques et l'exposition potentiels avant la saison des feux de forêt.

Initiatives de communication et de sensibilisation du public concernant :

- le rôle des changements climatiques dans l'apparition de dangers pour la santé comme les feux de forêt;
- les comportements humains qui augmentent la probabilité d'un feu de forêt;
- les répercussions des feux de forêt sur la santé des gens;
- les mesures qui peuvent être prises à l'avance pour se préparer à un feu de forêt.

Interventions de santé publique et activités de promotion de la santé visant à réduire la prévalence des maladies chroniques qui peuvent exposer les gens à un risque plus élevé de subir les effets néfastes des feux de forêt.

Initiatives visant à réduire les inégalités en ce qui concerne les déterminants sociaux de la santé et à renforcer la résilience individuelle et communautaire.

Promotion des mesures d'atténuation des feux de forêt et collaboration avec les collectivités et les partenaires.

Appuyer les mesures d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques.

## 3.1.2 OUTILS ET RESSOURCES

Les rapports suivants fournissent un contexte et du contenu qui peuvent appuyer les mesures d'atténuation des risques indiquées ci-dessus.

La santé des Canadiens et des Canadiennes dans un climat en changement – Faire progresser nos connaissances pour agir – Ce rapport de Santé Canada de 2022 comprend des chapitres sur la qualité de l'air, les changements climatiques et l'équité en santé, ainsi que l'adaptation et la résilience des systèmes de santé. Une fiche d'information sur les changements climatiques, les feux de forêt et la santé des Canadiens qui repose sur l'évaluation scientifique contenue dans le rapport est également disponible.

Mobiliser la santé publique contre les changements climatiques au Canada – Ce rapport de 2022 de l'administratrice en chef de la santé publique du Canada examine les répercussions des changements climatiques sur la santé physique et mentale des Canadiens et le rôle que les systèmes de santé publique peuvent jouer pour prévenir et réduire ces répercussions à l'échelle du pays.

Stratégie canadienne en matière de feux de forêt : évaluation décennale et renouvellement de l'appel à l'action. – Ce rapport du Groupe de travail sur la gestion des feux de forêt de 2016 du Conseil canadien des ministres des forêts parle de la nécessité d'améliorer la capacité de prévention et d'atténuation en augmentant la responsabilité et la mobilisation de la collectivité et en améliorant la planification par la collaboration et la consultation avec les collectivités, les Premières Nations et les intervenants. Ce rapport d'étape n'est pas axé sur la santé, mais il peut servir de rappel des engagements antérieurs à l'égard des mesures qui pourraient bénéficier de la mobilisation en santé publique.

Stratégie canadienne de prévention et d'atténuation des feux de forêt : Agir ensemble – cette stratégie, publiée en 2024, a été élaborée par le Conseil canadien des ministres des forêts (CCMF) dans le but de fournir une vision cohérente des efforts de prévention et d'atténuation des feux de forêt.

Centre de collaboration nationale en santé environnementale – ce site Web contient de nombreuses ressources sur la fumée des feux de forêt et la santé. La section Atténuation des risques de feux de forêt et de la fumée comprend les ressources suivantes :

- Wildfire management in Canada: Review, challenges, and opportunities (anglais seulement)
   Cet article révisé par les pairs fait un survol de la gestion des feux de forêt au Canada. Les auteurs exposent d'importants points de vue concernant le besoin de protéger la santé et la sécurité publique, tout en reconnaissant que les stratégies actuelles ne suffisent pas.
- Intelli-feu<sup>MC</sup> Canada Ce programme, désormais géré par le Centre interservices des feux de forêt du Canada (CIFFC) est une ressource essentielle pour les municipalités et les citoyens qui souhaitent rendre leur milieu de vie « Intelli-feu<sup>MC</sup> ». On y trouve entre autres des guides, des articles, des formations en ligne, les dates de divers ateliers en personne ainsi que des études de cas sur des quartiers Intelli-feu<sup>MC</sup>. Bon nombre des ressources sont offertes dans les deux langues officielles.

- FireSmart<sup>TM</sup> BC homeowner's manual (anglais seulement) Cet excellent quide illustré explique aux propriétaires comment réduire considérablement le risque qu'un feu de forêt touche leur habitation.
- FireSmart<sup>™</sup> guidebook for community protection (anglais seulement) Cette trousse d'outils simplifiée d'Intelli-feu<sup>MC</sup> fournit des renseignements de base essentiels, des modèles et des outils qui aident les collectivités à préparer un plan de lutte contre les feux de forêt en fonction du niveau de risque local. Les stratégies de communication employées dans le guide font l'objet d'une discussion dans cet article révisé par des pairs.

Stratégie de protection des Premières Nations contre les incendies, 2023 à 2028 – Cette stratégie, élaborée conjointement par l'Assemblée des Premières Nations (APN) et Services aux Autochtones Canada (SAC) fait la promotion de la protection contre les incendies dans les réserves.

Lung Health Foundation (anglais seulement) - Le site Web de cette fondation fournit du contenu, lié au contenu du gouvernement du Canada, sur les populations à risque élevé lors de feux de forêt. Toutefois, il fournit également du contenu destiné au grand public sur les maladies pulmonaires (p. ex., asthme chez les enfants, MPOC) et sur la façon de protéger vos poumons.

Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé - Ce site Web comprend de multiples ressources qui traitent de divers aspects des déterminants de la santé et des inégalités actuelles au Canada. L'intégration des valeurs et des principes d'équité dans la préparation et la gestion des urgences en santé publique.

Conseil national autochtone de sécurité incendie - Ce site Web contient l'outil numérique pour la préparation de nos communautés contre les feux de forêts en zone d'interface urbaine, le Système national de rapport sur les incidents (SNRI), ainsi que des programmes dans sept secteurs de programme, dont deux sont axés sur la gestion des services d'incendie et la gouvernance communautaire. Ce dernier secteur appuie l'élaboration de politiques et de règlements, de plans de communication et de plans d'urgence en cas d'incendie.

## 3.2 Préparation

La préparation en cas de feux de forêt comprend l'identification et la gestion des capacités d'intervention,<sup>23</sup> les besoins non comblés et les lacunes que les autorités de la santé publique pourraient être en mesure de combler. Il peut s'agir de travailler avec des partenaires de la santé et de la gestion des urgences, des collectivités et des particuliers pour renforcer les capacités et la résilience. Pour certaines régions administratives, les incendies de forêt sont des événements saisonniers et la préparation comprend davantage d'activités de « rappel », de « réévaluation » et de « rétablissement », tandis que pour d'autres administrations, les activités de préparation peuvent comprendre l'élaboration de nouveaux plans, la formation et les exercices, les arrangements et les acquisitions et les produits d'information d'urgence et d'éducation du public.

Les autorités de santé publique peuvent également établir des partenariats avec les communautés afin de mieux comprendre leurs besoins et leurs atouts, ce qui permet de s'assurer que la planification tient compte du contexte local et de l'intégration d'approches équitables.<sup>24</sup>

# 3.2.1 MESURES POTENTIELLES DE SANTÉ PUBLIQUE POUR LA PRÉPARATION AUX FEUX DE FORÊT

Assurer la coordination avec les partenaires et déterminer les rôles et les responsabilités des autorités de santé publique à tous les ordres de gouvernement en cas d'urgence liée à un incendie de forêt.

Créer des plans d'intervention d'urgence pour lesquels des interventions seraient utilisées ou recommandées dans des circonstances particulières (c.-à-d. avec des déclencheurs d'intervention).

Déterminer et assurer l'accès en temps opportun aux flux de données de surveillance et favoriser l'entente sur les seuils et l'étendue de données qui seront nécessaires pour éclairer la prise de décisions pendant les périodes d'intervention et de rétablissement.

Tenir compte non seulement de la pollution atmosphérique, mais aussi de la contamination de l'eau et du sol, des sources d'aliments contaminés (produits animaux et animaux) et des répercussions sur la faune qui pourraient faire partie de la sécurité alimentaire.

Déterminer les endroits où l'air peut être plus propre, en tenant compte des besoins culturels, des questions de sécurité et des protocoles d'utilisation.

Recommander des évaluations techniques des systèmes de CVCA pour les établissements et les lieux publics, au besoin (p. ex., infrastructures essentielles).

Identifier et assurer la sensibilisation à la santé publique des régions/collectivités à risque d'incendie de forêt, et identifier les sous-groupes à risque élevé dans ces régions.

Contribuer, du point de vue de la santé, aux initiatives de communication et de sensibilisation du public concernant les mesures de préparation individuelles et institutionnelles :

• Élaborer des plans d'intervention d'urgence personnels/institutionnels pour l'évacuation, l'hébergement sur place, l'assainissement de l'air à la maison et l'accès aux médicaments et aux services de santé nécessaires (lors de l'hébergement sur place et en cas d'évacuation).

Établir comment gérer simultanément les évènements de chaleur et de fumée.

- Reconnaître si vous courez un risque élevé de risques pour la santé physique et mentale liés aux feux de forêt et ce que vous pouvez faire à l'avance afin de vous préparer.
- Optimiser les systèmes de CVCA personnels et institutionnels pour maintenir la propreté de l'air intérieur.

- Acquérir des respirateurs KN95/N95 et y avoir accès.
- Savoir comment obtenir des renseignements fiables et opportuns sur les feux de forêt et les conditions de qualité de l'air.
- Savoir comment créer de l'air space plus propre à la maison.
- Déterminer les espaces publics les plus proches qui peuvent servir d'abri contre la pollution atmosphérique.

Déterminer et planifier des mesures de soutien en santé mentale, y compris, mais sans s'y limiter :

- Violence liée au stress
- · Soins aux animaux de compagnie
- Difficultés économiques
- Absence prolongée de la maison, de la collectivité, des activités quotidiennes
- Perte de vie, de biens, de lieux et d'infrastructures culturellement importants

Tenir compte de la disponibilité des ressources, de l'approvisionnement et des besoins en matière de stockage pour :

- Filtres CVCA
- Purificateurs d'air
- Dispositifs de surveillance de la qualité de l'air
- Respirateurs K95/N95

## 3.2.2 OUTILS ET RESSOURCES

Les rapports suivants fournissent le contexte et le contenu qui peuvent appuyer les mesures de préparation susmentionnées.

Préparez-vous aux épisodes de feux de forêt – une fiche d'information à l'intention du public.

Lignes directrices relatives aux espaces antifumée pendant les épisodes de fumée de feux de forêt- un produit d'orientation qui comprend du contenu sur l'état de préparation relatif aux espaces antifumée.

Centre de collaboration nationale en santé environnementale – ce site Web contient de nombreuses ressources sur la fumée des feux de forêt et la santé. La section Préparation et planification des interventions comprend les ressources suivantes :

Prepare for the worst: Learning to live with wildfire smoke (anglais seulement) – Ce webinaire
discute de l'aggravation du risque de feu dans l'Ouest canadien et fait état des répercussions
quasi immédiates de l'exposition à la fumée sur la santé publique. Il y est également question
d'outils et de stratégies que l'on peut utiliser pour atténuer les effets sur la santé et se
préparer adéquatement à un avenir plus enfumé.

- Planning framework for protecting commercial building occupants from smoke during
  wildfire events (anglais seulement) Ce document d'orientation donne de l'information
  détaillée sur le chauffage, la ventilation, le conditionnement (CVCA) et les autres mesures qui
  peuvent être prises pour à la fois protéger les occupants d'un bâtiment de la fumée et tenir
  compte de la transmission potentielle du SRAS-CoV-2. Il indique comment élaborer, exécuter
  et évaluer un plan d'intervention en cas de présence de fumée, et comporte des liens vers de
  nombreuses autres ressources.
- BC Health and Smoke Exposure (HASE) coordination committee guideline (anglais seulement) L'objectif de ce document consultatif est de décrire la coordination des gouvernements régionaux, provinciaux et fédéraux afin de minimiser les effets de la fumée des feux de forêt sur la santé publique. Il présente les rôles et responsabilités, et le processus d'activation, de coordination et de réponse à la fumée des feux de forêt, ainsi que l'évaluation des résultats et la formulation de recommandations pour protéger les interventions de santé publique. Bien qu'il provienne de la Colombie-Britannique, il peut être utile aux décideurs d'autres administrations.
- Wildfire smoke: a guide for public health officials (anglais seulement) Ce guide est conçu pour aider les autorités de santé publique à se préparer en vue d'événements occasionnant de la fumée, à mettre en place des mesures de protection du public et à parler de santé et de fumée de feux de forêt avec la population.
- Forest fires: a clinician primer (anglais seulement) Cet article passe rapidement en revue les populations les plus vulnérables en cas de feux, les outils favorisant la connaissance de la situation (p. ex., prévision de la fumée et surveillance de l'environnement) et les mesures que peuvent prendre les médecins pour protéger leurs patients.
- Guidance for BC public health decision makers during wildfire smoke events (anglais seulement) Ce document consultatif fournit aux décideurs en santé publique des données probantes récentes et des directives adaptées à la réalité de la Colombie-Britannique; ces directives portent sur l'évaluation des événements occasionnant de la fumée, la préparation de la réponse et les interventions pouvant être mises en place.
- Public Health Planning for Wildfire Smoke (anglais seulement) Ce rapport, préparé en tant que suite au document ci-dessous (Maguet, 2018), présente une enquête qualitative multiterritoriale sur les pratiques actuelles de planification en santé publique relativement à la fumée de feux de forêt. Il traite aussi de la capacité d'intervention à cet égard et des perceptions relativement à ce type d'incident comme priorité de santé publique.

À Propos D'intelli-feu<sup>MC</sup> | Intelli-feu<sup>MC</sup> Canada – il s'agit d'un site Web pour un programme national qui aide à accroître la résilience des quartiers aux feux de forêt et à réduire au minimum les répercussions négatives au Canada. Il comprend de multiples ressources et outils éducatifs sur la préparation à l'intention du public et comporte des liens avec les agents de liaison provinciaux et territoriaux.

Conseil national autochtone de la sécurité-incendie – ce site Web contient l'outil numérique pour la préparation de nos communautés contre les feux de forêts en zone d'interface urbaine, le Système national de rapport sur les incidents (SNRI) ainsi que des programmes dans sept secteurs de programme, en mettant l'accent sur la prévention des incendies et les programmes d'éducation du public pour les collectivités autochtones.

Emergency Preparedness Guide for Community Members (anglais seulement) – ce guide préparé par la Northern Inter-Tribal Health Authority (mis à jour en 2021) comprend des renseignements, des outils et des ressources pour les collectivités du Nord, en mettant l'accent sur la gestion des risques liés à la fumée des feux de forêt.

Wildfire smoke and animals (anglais seulement) - ce contenu Web de l'American Veterinary Medical Association comprend des signes et des symptômes à surveiller chez vos animaux, ainsi que des conseils pour protéger les animaux de compagnie et le bétail.

Pets and disasters (anglais seulement) - ce site web contient des informations sur la planification en cas de catastrophe et des outils tels qu'une liste de contrôle pour l'évacuation des animaux de compagnie. Il y a aussi des liens vers le contenu pour les propriétaires de chevaux, les gros animaux et le bétail en cas de catastrophe.

Wildfire Smoke and Your Patients' Health (anglais seulement) – ce cours offert par l'American Environmental Protection Agency s'adresse aux médecins, aux infirmières autorisées, aux éducateurs en asthme et à d'autres intervenants de l'enseignement clinique ou de la santé. Il fournit du contenu sur les effets sur la santé associés à la fumée des feux de forêt et sur les mesures que les patients peuvent prendre avant et pendant un feu de forêt pour réduire l'exposition potentielle.

Annexe A - Rôles du gouvernement fédéral - feux de forêt - il s'agit d'un exemple de schématisation des rôles et des responsabilités du gouvernement fédéral. Un document semblable pourrait être élaboré dans le cadre des activités de préparation qui assurent la sensibilisation et la mobilisation entre les autorités de la santé publique et les partenaires des autres ordres de gouvernement.

## 3.3 Intervention

L'intervention de la santé publique aux feux de forêt peut varier d'une administration à l'autre. Selon les rôles et les responsabilités des divers intervenants et ministères, la participation de la santé publique pourrait aller de la prestation d'éducation et de conseils, soutenir des approches équitables et culturellement sûres, permettre une collaboration pluridisciplinaire, à la formulation de recommandations et à la publication de directives. Toutefois, dans toutes les situations, on s'attend à ce que l'intervention de santé publique soit axée sur les mesures, les activités et les interventions qui réduisent les répercussions des feux de forêt sur la santé physique et mentale. L'utilisation simultanée, ou « la superposition », de mesures multiples appuiera une réponse globale aux risques pour la santé.

# 3.3.1 MESURES POTENTIELLES DE SANTÉ PUBLIQUE POUR L'INTERVENTION AUX FEUX DE FORÊT

Fournir des conseils, des recommandations ou des communications directes concernant :

- Comment évaluer son risque pendant les épisodes de fumée, y compris l'évaluation visuelle et comment accéder aux données de surveillance de la qualité de l'air et les interpréter (p. ex., CAS locale)
- Qui est plus à risque et ce que ces personnes devraient faire autrement
- Quand réduire le temps passé à l'extérieur
- · Quand réduire l'effort physique à l'extérieur
- Quand annuler un événement en plein air
- Quand aller dans un espace comportant de l'air plus propre (à la maison ou dans la collectivité) et comment en obtenir un à la maison
- Utilisation efficace des purificateurs d'air et des filtres
- · Comment installer un refuge d'air pur dans la collectivité
- Quand et comment porter un respirateur N95 ou un respirateur équivalent
- Ce qu'il faut faire lorsque la fumée et la chaleur se produisent simultanément
- Comment accéder à des fournitures médicales, à des services et à des médicaments essentiels en cas de fumée ou d'incendie

Surveiller les données de surveillance et mettre à jour les messages et les mesures de santé publique au besoin.

Faire partie d'une équipe interdisciplinaire d'intervention d'urgence.

#### 3.3.2 OUTILS ET RESSOURCES

Cette section présente des examens plus approfondis des principales interventions et activités potentielles en santé publique. Des liens vers plusieurs outils et ressources sont intégrés dans chaque section.

#### **CONNAISSANCE DE LA SITUATION**

La connaissance de la situation et l'évaluation des risques comprennent la prévision des conditions météorologiques, des feux de forêt et de la fumée des feux de forêt, les mesures de la qualité de l'air et la surveillance de la santé, le cas échéant. Lorsque des feux de forêt, de la fumée de feux de forêt et des épisodes de chaleur se produisent en même temps, il est important d'équilibrer les messages et les interventions auprès du public afin de protéger contre les effets immédiats de la chaleur et des feux de forêt qui mettent la vie en danger, et de protéger accessoirement contre la fumée de feux de forêt.

L'évaluation renforcée de la vulnérabilité et des capacités est un processus participatif mis au point par la Fédération internationale des sociétés de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge, que les communautés peuvent utiliser pour évaluer les risques locaux, leur origine, les personnes les plus exposées et les actions qui pourraient être entreprises pour réduire les risques.<sup>27</sup>

Le premier rapport public du Profil national des risques décrit les risques associés aux feux de forêt tels que résumés dans la résumés dans la Figure 2.

Il peut être difficile de prévoir les feux de forêt, et les outils de cartographie des risques comportent un certain degré d'incertitude. Il pourrait être nécessaire de consulter des experts en matière de feux de forêt, de gestion des urgences provinciales et territoriale et d'analyse des menaces connexes.

Le Système canadien d'information sur les feux de végétation fournit des renseignements détaillés sur les feux de forêt actuels et prévus. Ils comprennent les prévisions météorologiques fournies par le Centre météorologique canadien.<sup>25</sup>

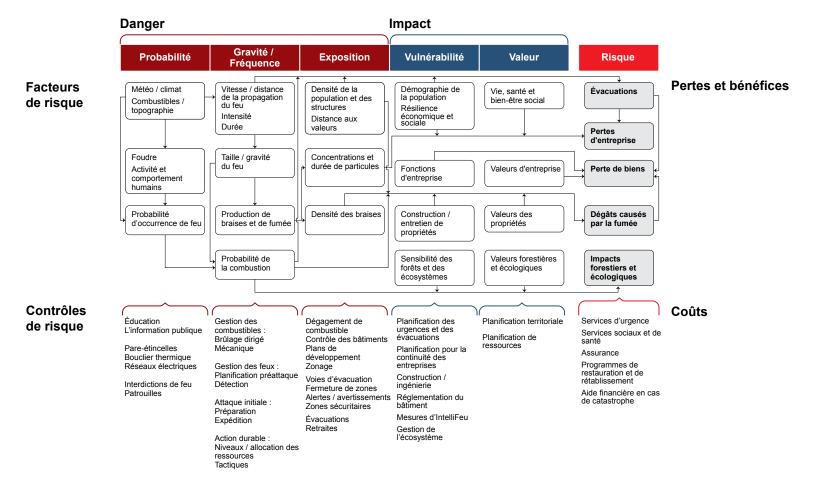
Le site Web Risque de feux de forêt et collectivités autochtones indique l'emplacement des collectivités autochtones et leur proximité par rapport aux feux de forêt récents. Les renseignements figurant sur cette carte proviennent du Système canadien d'information sur les feux de végétation de Ressources naturelles Canada.

## **QUALITÉ DE L'AIR**

## Prévisions en matière de fumée

FireWork est un système de prévision de la qualité de l'air qui indique comment la fumée des feux de forêt devrait se déplacer en Amérique du Nord au cours des 72 prochaines heures.

FIGURE 2 : Modèle logique des risques de feu de forêt<sup>5</sup>



## Évaluation de la qualité de l'air

Il existe plusieurs méthodes pour évaluer la qualité de l'air. Les réseaux ou les sites de surveillance traditionnels font appel à des instruments très précis et normalisés (les moniteurs de la méthode équivalente fédérale certifiés par l'Environmental Protection Agency des États-Unis [EPA]), qui nécessitent l'intervention de techniciens qualifiés. Ces sites constituent la « norme d'excellence » pour la surveillance des tendances régionales de la qualité de l'air dans de grandes régions géographiques et sont utilisés par les gouvernements F/P/T pour établir les tendances de la qualité de l'air, évaluer les effets de la qualité de l'air sur la santé et l'environnement et éclairer les stratégies à long terme de gestion de la qualité de l'air et la conformité aux normes canadiennes de qualité de l'air ambiant. En juillet 2023, il y avait 286 sites dans 203 collectivités au Canada dans le cadre du Programme du Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique d'Environnement et Changement climatique Canada.

Les capteurs à faible coût qui mesurent les particules fines (PM $_{2}$ , peuvent fournir une mesure moins précise des particules fines (PM<sub>2.5</sub>) que les réseaux de surveillance traditionnels pour fournir de l'information sur la fumée des feux de forêt dans les régions rurales. Ces capteurs peuvent compléter les réseaux de surveillance traditionnels pendant les feux de forêt afin de mieux cibler les différences de concentrations de polluants dans les collectivités en raison de la topographie, de la direction du vent ou de la proximité d'une source et peuvent être particulièrement utiles dans les régions rurales ou éloignées. Offert en collaboration avec l'université du nord de la Colombie-Britannique, le site AQmap (anglais seulement) donne des données en temps réel ainsi que d'autres produits liés à la fumée de feux de forêt comme les superpositions cartographiques des panaches de fumée, les feux actifs et l'indice météorologique des feux.

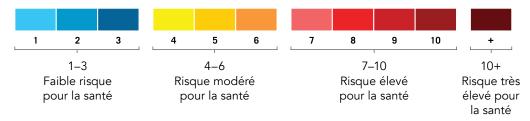
## Cote air santé (CAS)

La cote air santé (CAS) touche 81 % de la population et 134 emplacements ont fait des observations et des prévisions à l'échelle du Canada. La CAS se trouve sur le site Web météorologique d'Environnement et Changement climatique Canada, l'application WeatherCAN et les prévisions météorologiques locales.

La cote air santé a été mise au point en 2007 par des chercheurs canadiens, en remplacement de l'indice unique de la qualité de l'air, afin de mieux communiquer les risques combinés à court terme pour la santé associés à de multiples polluants présents dans la pollution atmosphérique dans les villes canadiennes. Cette échelle a été élaborée en calculant le risque de mortalité excédentaire attribuable à trois polluants : l'ozone  $(0_3)$ , les particules  $(PM_{25}/PM_{10})$  et le dioxyde d'azote (N0<sub>2</sub>).<sup>26</sup> Elle mesure la qualité de l'air par rapport à la santé sur une échelle de 1 à 10+. Plus le chiffre est élevé, plus le risque pour la santé associé à la qualité de l'air est élevé.

La fumée des feux de forêt diffère du smog urbain typique en ce sens que les  $PM_{2.5}$  sont généralement présentes en concentrations plus élevées. Pendant les situations de fumée de feux de forêt, la CAS peut sous-représenter des risques pour la santé respiratoire puisque les PM<sub>2.5</sub> sont le plus étroitement associées aux effets à court terme de la fumée de feux de forêt sur la santé respiratoire.<sup>27</sup> En réponse à cette préoccupation, la Colombie-Britannique a élaboré une modification à la CAS, appelée la CAS+, qui reflète les risques accrus pour la santé respiratoire associés aux PM<sub>2.5</sub> de la fumée des feux de forêt. Cette modification a été validée en 2020 comme un meilleur prédicteur des résultats de santé liés à l'asthme que la CAS.<sup>27</sup> Depuis, la CAS+ est utilisée partout au Canada par Environnement et Changement climatique Canada, de concert avec la plupart des provinces et des territoires. Les deux indices, la CAS et la CAS+ sont calculés simultanément en temps réel, la valeur la plus élevée étant déclarée. Cela se fait en arrière-plan et la valeur déclarée n'indique pas s'il s'agit d'une valeur de la CAS ou d'une valeur de la CAS+. On a estimé que dans l'ensemble de la Colombie-Britannique, la CAS+ devrait l'emporter sur la CAS 0,4 % du temps pendant les saisons de feux de forêt de faible intensité (selon la saison 2011) et 3,8 % du temps pendant les saisons de forte intensité (selon les données de 2017).

FIGURE 3 : Échelle de risque de la cote air santé<sup>28</sup>



À compter de mai 2024, toutes les provinces et tous les territoires du Canada, sauf le Québec, utiliseront la formule de la CAS+ pendant la saison des feux de forêt. Le Québec utilise InfoSmog pour prévoir le risque de fumée calculé à l'aide des PM<sub>2,5</sub> et de l'ozone. De plus amples renseignements se trouvent à l'adresse suivante : Savoir comment Info-Smog fonctionne.

## Messages sur les risques pour la santé de la CAS :

Les messages sur la santé de la CAS sont adaptés à chaque catégorie de risque (faible, modérée, élevée et très élevée) pour la population générale et la population à risque. Ces messages aident les gens à décider s'ils doivent modifier leurs activités de plein air ou prendre d'autres mesures pour protéger leur santé et celle des autres personnes dont ils ont la charge.

Les données probantes recueillies jusqu'à maintenant ne font état d'aucun seuil sécuritaire d'exposition-effet à la fumée des feux de forêt. On a constaté que la CAS était associée à une augmentation de 1 % de la mortalité toutes causes confondues par unité. En comparaison, la CAS+ est associée à une augmentation de 0,5 % de la mortalité toutes causes confondues par unité. En présence de fumée de feux de forêt, la CAS demeure le meilleur indicateur de la mortalité à court terme et des risques pour le système circulaire. Toutefois, la CAS+ reflète le mieux les risques pour le système respiratoire dans ces situations.

Consultez la section sur les messages pour le public pour plus de détails sur l'utilisation de la CAS dans les communications publiques.

## Ressources additionnelles:

Air Quality Index (AQI) Calculation Method

Cote air santé de la BCCDC

La recherche originale liée à la CAS : A New Multipollutant, No-Threshold Air Quality

Health Index Based on Short-Term Associations Observed in Daily Time-Series Analyses (anglais seulement)

#### Articles subséquents propres à la CAS :

- $\lceil \rceil$  Assessment of the Air Quality Health Index (AQHI) and four alternate AQHI-Plus amendments for wildfire seasons in British Columbia (anglais seulement)
- Full article: Evaluating an Air Quality Health Index (AQHI) amendment for communities impacted by residential woodsmoke in British Columbia, Canada (anglais seulement)
- Guide sur les prévisions de la cote air santé
- La fumée des feux de forêt, la qualité de l'air et votre santé
- Alberta Air Quality Notification Protocol: What you need to know (anglais seulement)

## Bulletins spéciaux sur la qualité de l'air

Des bulletins spéciaux sur la qualité de l'air (BSQA) ou des avis sur la qualité de l'air (AQA) peuvent également être émis pour les communautés touchées. Les BSQA sont souvent envoyés lorsque la Cote air santé (CAS) devrait être de 7 ou plus (risque élevé). L'AQA sera émise lorsque la CAS est de 10 ou plus (risque très élevé) pendant 3 heures ou plus en raison de la fumée d'un feu de forêt. Les BSQA et AQA contiennent des informations sur la source, la durée prévue des événements de fumée de feu de forêt et des conseils sur la façon de protéger la santé en présence de fumée. Dans les zones sans surveillance, d'autres méthodes, notamment le satellite, la modélisation des prévisions de la qualité de l'air (FireWork), les observations en amont et les capteurs à faible coût, peuvent être utilisées pour déterminer si un BSQA ou un AQA est nécessaire. Ces déclarations se trouvent sur le site Web d'Environnement et Changement climatique Canada, dans l'application MétéoCAN ou souvent dans les prévisions météorologiques locales.

## L'AIR INTÉRIEUR

## Protéger l'air intérieur de la maison contre la fumée des feux de forêt

Lorsque la qualité de l'air est mauvaise, il faut conseiller aux gens de limiter leur temps à l'extérieur. Les gens peuvent prendre des mesures pour protéger leur air intérieur de la fumée des feux de forêt à la maison afin de réduire les sources de pollution de l'air intérieur et d'empêcher l'infiltration de l'air extérieur.

Il s'agit notamment de garder les fenêtres et les portes fermées autant que possible, d'utiliser un filtre à air propre et de bonne qualité dans les systèmes de ventilation des maisons, conformément aux recommandations du fabricant, d'utiliser un purificateur d'air portatif homologué qui peut filtrer les particules fines et de limiter l'utilisation de ventilateurs d'extraction, comme les ventilateurs de salle de bain.

Certaines populations à risque d'exposition à la fumée peuvent également se trouver dans les tranches de revenu les plus faibles et ne pas avoir accès à un système de ventilation ou à un purificateur d'air portatif. Elles peuvent envisager d'utiliser un purificateur d'air faits maison. Certaines données indiquent que les purificateurs d'air faits maison peuvent être une option efficace dans les situations d'urgence à court terme. Il est important que les gens comprennent les limites et les risques de sécurité associés aux purificateurs d'air faits maison.

Lorsqu'un épisode de chaleur extrême se produit avec de la fumée de feu de forêt, les gens doivent d'abord et avant tout se protéger contre la chaleur et accordez la priorité au refroidissement. Il peut être difficile pour les gens de savoir s'ils doivent ouvrir des fenêtres pour refroidir ou fermer des fenêtres en raison de la fumée.

Les gens devraient rester au frais à l'intérieur en utilisant un climatiseur. S'ils n'ont pas de climatisation et que la température extérieure est plus fraîche que la température intérieure, l'ouverture des fenêtres peut aider à refroidir la maison.

Lorsque les fenêtres peuvent rester fermées, gardez l'air intérieur aussi propre que possible en utilisant un filtre à air propre et de bonne qualité dans le système de ventilation ou un purificateur d'air portatif pour filtrer les particules de fumée de feu de forêt hors de l'air.

## Espaces antifumées

Si les gens ne peuvent pas maintenir un air plus propre à l'intérieur ou s'ils n'ont pas d'air climatisé et qu'il fait trop chaud pour rester à l'intérieur avec les fenêtres fermées à la maison, ils devront peut-être chercher des espaces communautaires antifumées qui sont créés ou gérés par les administrations locales. Les espaces antifumées sont importants pour protéger un grand nombre de personnes dans votre collectivité qui sont le plus à risque de subir les effets de la fumée des feux de forêt sur la santé. La création d'espaces antifumées est une intervention efficace pour réduire l'exposition de la population à la fumée des feux de forêt.

La mise à disposition d'un espace antifumée communautaire par une administration nécessite une planification pour s'assurer que le bâtiment est adapté pour loger un grand nombre de personnes et protéger leur santé. Les bâtiments comme les bibliothèques, les centres communautaires, les centres commerciaux et les écoles peuvent sembler convenables en tant qu'espaces antifumées en raison de leur capacité à abriter un grand nombre de personnes, mais des mesures doivent être prises pour maintenir ou améliorer la qualité de l'air intérieur dans ces bâtiments en cas de fumée de feux de forêt. Le choix d'un bâtiment par rapport à un autre dépendra de ce qui est jugé approprié et disponible pour être utilisé comme espace antifumée dans chaque collectivité.

Pour obtenir des conseils plus détaillés et une liste de contrôle sur la façon de sélectionner ou de rénover un bâtiment qui servira d'espace antifumée, veuillez consulter les Lignes directrices relatives aux espaces antifumée pendant les épisodes de fumée de feux de forêt de Santé Canada.

#### Ressources additionnelles:

- Evidence review: Clean air shelters (anglais seulement)
- Can Public Spaces Effectively Be Used as Cleaner Indoor Air Shelters during Extreme Smoke Events? (anglais seulement)
- Portable air cleaners should be at the forefront of the public health response to landscape fire smoke (anglais seulement)
- Épurateurs d'air faits maison : données probantes sur leur efficacité et conseils pour une utilisation sans danger

Fiches d'information pour le public :

Infographie de Santé Canada – Choisir un purificateur d'air portatif

BC CDC: Do-It-Yourself Air Cleaners (anglais seulement)

BC CDC: Portable Air Cleaners for Wildfire Smoke (anglais seulement)

First Nations Health Authority: Wildfire Smoke and Clean Air Shelters (anglais seulement)

#### **UTILISATION DES MASQUES RESPIRATOIRES**

Les masques respiratoires ont une couche de protection qui peut être utilisée pour se protéger contre les PM<sub>2,5</sub>. Les masques respiratoires peuvent être particulièrement bénéfiques pour les populations à risque élevé pendant les incendies de forêt; toutefois, il faut tenir compte de la capacité d'une personne de porter un masque en toute sécurité compte tenu de son état de santé sous-jacent. La meilleure façon de protéger la santé est de réduire l'exposition à la fumée des feux de forêt. Pour ce faire, il faut réduire ou reprogrammer les activités à l'extérieur. Les personnes peuvent rester à l'intérieur et garder les portes et les fenêtres fermées dans leur maison si la température n'est pas trop élevée. On peut également fournir des conseils aux personnes et aux organisations pour l'utilisation d'un filtre à air propre et de bonne qualité dans les systèmes de ventilation ou l'utilisation d'un purificateur d'air portatif.

Si une personne doit passer du temps à l'extérieur, un masque respiratoire N95 ou un masque équivalent (KN95 ou KF94) bien ajusté et bien porté, homologué par le NIOSH, peut aider à réduire l'exposition aux particules fines qui représentent le principal risque pour la santé de la fumée des feux de forêt. Il ne protège pas contre les gaz contenus dans la fumée. Lorsqu'on porte un masque respiratoire, il est important d'écouter son corps. Si quelqu'un doit retirer son masque respiratoire, il doit essayer de se rendre à un endroit où l'air est plus pur avant de le retirer.

Les enfants de moins de 2 ans, les personnes qui ont de la difficulté à respirer en portant un masque ou les personnes qui ont besoin d'aide pour le retirer ne doivent pas utiliser un masque respiratoire.

Pendant les épisodes de chaleur extrême, le port d'un masque peut affecter le confort thermique et contribuer au stress thermique chez certaines personnes.

Masques respiratoires filtrant les particules, approuvés par la NIOSH :

Approved Particulate Filtering Facepiece Respirators (anglais seulement)

Approved N95 Respirators 3M Suppliers List (anglais seulement)

Évaluation des produits internationaux :

International Assessment Results (anglais seulement)

## Ressources additionnelles:

- Evidence Review: Using masks to protect public health during wildfire smoke events (anglais seulement)
- Respiratory Protection Information Trusted Source (anglais seulement)
- Non-occupational Uses of Respiratory Protection What Public Health Organizations and Users Need to Know (anglais seulement)
- Non-Fit Tested Respirators for Wildfire Smoke Protection in the Community Setting (anglais seulement)
- Pendant les urgences de santé publique, les provinces et les territoires peuvent demander des masques N95 et d'autres fournitures d'urgence de la Réserve nationale stratégique d'urgence. L'information se trouve à l'adresse : Réserve nationale stratégique d'urgence (RNSU)

## Fiches d'information pour le public :

- Port d'un masque respiratoire lors d'épisodes de fumée de feux de forêt
- Respiratory protection for wildfire smoke (anglais seulement)
- Wildfire Smoke: Frequently Asked Questions | WorkSafeBC (anglais seulement)
- Face Masks for Wildfire Smoke Poster May 2023 (anglais seulement)
- A Guide to Air-Purifying Respirators, DHHS (NIOSH) (anglais seulement)
- Elastomeric Respirators, CDC (NIOSH) (anglais seulement)

## **ÉVACUATIONS**

Les évacuations sont une intervention qui peut être utilisée en cas de feux de forêt. Comme pour toutes les interventions, il est important de tenir compte de tous les risques et avantages d'une évacuation de la collectivité dans son ensemble et de ses différents membres. En collaboration avec d'autres professionnels (p. ex., gestion des urgences, santé publique, etc.), les dirigeants locaux (élus municipaux, dirigeants des gouvernements des Premières Nations) les organisations communautaires et d'autres intervenants peuvent décider qu'une collectivité doit être évacuée en raison du risque imminent de feux de forêt. La plupart des évacuations sont dues à la proximité d'un feu de forêt et non à la fumée.<sup>34</sup> Les conditions de fumée de feux de forêt peuvent changer rapidement, ce qui influe sur la nécessité d'une évacuation et sur les considérations de risque et d'avantage qu'elle présente. Il convient d'envisager sérieusement le recours à d'autres mesures de protection pour assurer à la fois la sécurité et le bien-être et la stabilité de la communauté dans son ensemble, comme la mise à l'abri sur place et l'établissement d'espaces d'air pur au sein de la communauté touchée.

L'évacuation présente des risques importants et globaux pour la santé et le bien-être des collectivités, y compris des effets sur la santé mentale et les répercussions socioéconomiques.<sup>29</sup> Un examen rapide préparé par le Centre de collaboration nationale des méthodes et des outils et

conséquences négatives des expériences d'évacuation (p. ex., la peur, l'incertitude et la confusion, l'anxiété, les pertes financières) peuvent avoir des répercussions durables sur les populations en insistant sur l'importance de la communication, de la préparation et de la planification (confiance modérée dans les données probantes). Il a également souligné que la réinstallation des personnes évacuées ensemble peut offrir une occasion de renforcer la cohésion, l'altruisme et le soutien, ce qui est important pour la résilience globale de la collectivité.<sup>30</sup>

Les feux de forêt et les évacuations connexes ont des effets particuliers et disproportionnés sur les peuples autochtones et les collectivités éloignées. Les communautés autochtones sont plus susceptibles que les autres communautés d'être évacuées et de subir des déplacements répétés et prolongés de leurs foyers et de leurs communautés à la suite de catastrophes naturelles. Les disparités préexistantes dans l'état de santé, comme la prévalence plus élevée des maladies respiratoires dans ces populations ainsi que les vulnérabilités socioéconomiques dans certaines communautés autochtones, entraînent une augmentation des répercussions sur les peuples autochtones.<sup>5</sup> L'héritage et la poursuite des pratiques coloniales qui ont conduit à une exposition et à des impacts négatifs, et qui peuvent avoir un impact négatif sur la capacité à répondre et à se remettre des urgences en milieu sauvage et des évacuations pour les communautés des Premières nations, des Inuits et des Métis. Les traumatismes intergénérationnels et l'absence de pratiques culturellement sûres ont un impact négatif sur le processus d'évacuation et de relocalisation dans les centres d'évacuation des villes d'accueil. Il peut en résulter un nouveau traumatisme dû à la dislocation culturelle et au traumatisme associé au déplacement géographique, au racisme systémique et à des pratiques culturellement inappropriées.<sup>31</sup> Les évacués autochtones ont été confrontés à un soutien linguistique, culturel, sanitaire et spirituel inadapté, à des logements collectifs et hôteliers insuffisants ou surpeuplés, et à des traitements racistes pendant leur évacuation. 32 L'évacuation peut également perturber les activités traditionnelles et de subsistance, ainsi que les médecines et les aliments traditionnels, ce qui peut avoir un impact négatif sur la santé et le bien-être mental et spirituel.

Les évacuations peuvent perturber considérablement la continuité des soins et l'accès aux soins de santé, y compris les services de soins actifs et primaires, ainsi que les soins de longue durée, les soins à domicile et d'autres services sociaux et d'assistance. Elles peuvent perturber l'accès aux médicaments, aux prescriptions et aux aides médicales, ce qui crée un risque pour les personnes souffrant de maladies chroniques sous-jacentes.<sup>33,34</sup> Elles peuvent également perturber l'accès continu au soutien pour les personnes qui consomment des substances ou des services de santé mentale.<sup>35</sup>

Les effets sur la santé mentale associés aux évacuations peuvent inclure le stress, l'inquiétude, la peur, la dépression (y compris le trouble dépressif majeur), l'anxiété (y compris le trouble anxieux généralisé), les symptômes post-traumatiques (y compris le trouble de stress post-traumatique), les idées suicidaires (y compris le suicide) et les dépendances. Il peut s'agir de l'apparition d'un nouveau trouble ou de l'exacerbation d'un trouble existant, et ces troubles peuvent être aigus ou de longue durée. Certaines populations sont particulièrement exposées aux effets néfastes des évacuations sur la santé mentale, notamment les femmes, les enfants, les jeunes, les jeunes adultes, les

personnes qui ne s'identifient pas au genre binaire, celles qui ont déjà une mauvaise santé mentale, celles qui ont un statut économique inférieur, ainsi que les personnes racialisées et les communautés autochtones.15

Les évacuations peuvent également avoir des conséquences financières et sociales, notamment une charge financière supplémentaire pour les individus et les coûts associés à une évacuation (par exemple, perte de travail, retards dans les remboursements ou les programmes d'assistance), peuvent entraîner une séparation familiale et sociale<sup>29</sup> et peuvent contribuer à augmenter le risque de violence familiale en raison du stress supplémentaire imposé aux familles et aux individus.<sup>13</sup>

Si les dirigeants locaux décident d'évacuer une collectivité, il est important de prendre des mesures proactives pour minimiser les répercussions de l'évacuation sur les collectivités.<sup>36</sup> Il est essentiel que les collectivités qui ont connu d'importants feux de forêt ou qui sont à risque élevé de subir un plan d'évacuation fassent appel à la santé publique, aux soins de santé et aux services sociaux, ainsi qu'aux membres de la collectivité locale qui ont de l'expérience concrète, pour appuyer la planification de l'évacuation, ainsi que le retour et le rétablissement. Il est essentiel de soutenir les collectivités évacuées en renforçant leur capacité et leur état de préparation dans les collectivités d'accueil pour établir des relations en vue d'une évacuation et d'un rétablissement réussis. Les collectivités d'accueil potentielles peuvent être désignées avant la saison des feux de forêt pour s'assurer qu'elles ont la capacité (p. ex., logement et litière appropriés pour tous, ressources humaines et services complets, aliments sains et adaptés à la culture) et des soutiens appropriés en place.<sup>37</sup> Des relations authentiques entre les collectivités évacuées et les collectivités d'accueil peuvent mener à un important partage des connaissances, ce qui peut améliorer la planification et la préparation en vue d'événements futurs. Les collectivités d'accueil peuvent contribuer à atténuer les répercussions de l'évacuation en offrant des services de santé et des services sociaux adaptés à la culture et sécuritaires et en éduquant les membres de la communauté sur les rôles et les responsabilités de la communauté d'accueil afin de réduire la stigmatisation et le racisme. Il est important d'assurer l'accès aux soins primaires, aux services de pharmacie, aux services de santé spécialisés et au soutien en santé mentale pour les personnes évacuées afin de répondre aux besoins en médicaments et en santé et d'offrir du soutien et des soins continus en période de troubles et de bouleversements. 18,34 Il est tout aussi important que les dirigeants des communautés autochtones collaborent avec les coordinateurs de la gestion des urgences sanitaires, les services de santé publique locaux et les communautés d'accueil pour veiller à ce que leurs plans d'urgence en matière de santé soient régulièrement testés et mis à jour. Ces plans aident les communautés autochtones à se préparer, à atténuer les effets et à réagir en cas d'événements nécessitant l'évacuation de la communauté.

L'état de préparation des services de santé publique destinés aux personnes évacuées doit également être pris en compte dans la collectivité d'accueil, qu'il s'agisse d'assurer l'inspection des lieux d'évacuation ou de restauration, de prévenir et de contrôler les risques liés aux maladies transmissibles (p. ex., les épidémies de maladies transmissibles dans les collectivités évacuées ou d'accueil) ou d'offrir des services de réduction des risques ou de vaccination.

Un soutien financier immédiat et des processus de remboursement simplifiés peuvent réduire les pertes financières liées à l'évacuation. Il est important de planifier le rétablissement, le retour et le soutien continu pour les familles évacuées, en particulier en matière de santé mentale et de soutien social, car les répercussions psychosociales des évacuations peuvent émerger ou durer des années.<sup>38</sup> Des facteurs comme le sexe, la santé et l'état de santé mentale, le lieu de résidence, le fait d'avoir du bétail ou des animaux de compagnie et l'identité ethnique ou culturelle peuvent avoir des répercussions différentes sur les personnes pendant les évacuations et doivent être pris en compte.15

Pendant les urgences de santé publique, les provinces et les territoires peuvent demander des masques respiratoires et d'autres fournitures d'urgence de la Réserve nationale stratégique d'urgence. L'information se trouve à l'adresse : Réserve nationale stratégique d'urgence (RNSU).

Pour de plus amples renseignements, consultez :

(	<ul> <li>Évacuations et santé mentale</li> <li>Risques pour les populations autochtones et les collectivités isolées dans Le premier rapport public du Profil national des risques (section 5.2.2).</li> <li>Évacuations à long terme résultant de catastrophes naturelles : impacts sanitaires et sociaux.</li> </ul>
	Ressources additionnelles :
(	🖸 Profil de risque pour la santé publique : Feux de forêt au Canada, 2023
(	Rapid Review: What is the effectiveness of public health interventions on reducing direct and indirect health impacts of wildfires? (anglais seulement)
(	Rapid evidence profile # 53 (Appendices): Examining the effectiveness of public health interventions to address wildfire smoke, heat and pollutants (anglais seulement)
(	Guidance for BC Public Health Decision Makers During Wildfire Smoke Events (anglais seulement)
(	Health Emergency Management BC (HEMBC)- Inter- and intra-health authority relocation (IIHAR) toolkit (anglais seulement)
(	Smoke exposure from wildland fires: Interim guidelines for protecting community health and wellbeing (anglais seulement)
(	Forest fire smoke and air quality: Public health guidelines – Newfoundland and Labrador (anglais seulement)
(	Yukon wildfire smoke response guidelines 2020 (anglais seulement)
	Wildfire Smoke and Protective Actions in Canadian Indigenous Communities (anglais seulement)
(	Responding to Wildfire Smoke Events (anglais seulement)

- Besoins médicaux en cas d'évacuation d'une Première Nation Feuille de renseignements à l'intention des partenaires du système de santé
- Disaster Response for Mental Health Care Providers (anglais seulement) Ce document donne des conseils aux fournisseurs de soins de santé mentale sur la façon de soutenir les gens en cas de catastrophe afin d'accroître leur sentiment de sécurité, leur auto-efficacité, leur connectivité et leur accès à l'information.
- Intervention d'urgence après une catastrophe : soutenir les personnes qui consomment des substances Ce contenu Web du Centre de collaboration nationale en santé environnementale présente des renseignements utiles pour les interventions d'urgence visant à aider les personnes qui consomment des substances.
- Pets and disasters (anglais seulement) planifier en cas de catastrophe et inclure des outils comme une liste de vérification pour l'évacuation des animaux de compagnie. Il y a aussi des liens vers le contenu pour les propriétaires de chevaux, les gros animaux et le bétail en cas de catastrophe.

#### **MESSAGES POUR LE PUBLIC**

Une communication efficace sur les risques auprès du public est importante pour atteindre les objectifs de santé publique pendant les incendies de forêt. La communication des risques vise à faire connaître les situations de crise et d'urgence potentielles, à informer les gens au sujet des dangers, à faire part des recommandations, à faire part de bonne volonté et à réduire la panique.<sup>39</sup>

Voici quelques ressources pour la communication des risques qui peuvent être utiles lors de la formulation et de la diffusion de messages publics pendant une intervention en cas d'incendie de forêt :

- Le manuel et la carte pour portefeuille connexe du Crisis and Emergency Risk Communication (CERC)
  - Indique les six principes de la communication des risques : être premier, avoir la bonne information, être crédible, exprimer de l'empathie, promouvoir l'action et faire preuve de respect.
- Le Seven Cardinal Rules of Risk Communication (anglais seulement)<sup>40</sup>

Selon un profil de données probantes rapides récent établi par le McMaster Health Forum, parmi les autres considérations pour la communication des risques pendant un incendie de forêt se trouvent l'utilisation de courts messages d'alerte de santé en langage clair (y compris de l'information sur l'orientation, l'échéancier, l'emplacement géographique et les dangers particuliers) et la création de messages personnalisés, traduits et plus fréquents. En ce qui concerne les canaux de communication, le profil des données probantes a également permis de déterminer que les communications à la télévision, en ligne (y compris les médias sociaux) et par téléphone intelligent (p. ex., les applications mobiles) sont généralement des sources d'information privilégiées. Cependant, les adultes plus âgés et d'autres populations qui peuvent avoir une exposition accrue ou des risques pour la santé préfèrent généralement les communications à la radio et à la télévision.<sup>41</sup> Par ailleurs, certaines personnes peuvent ne pas avoir accès à un téléphone mobile ou à l'internet, de sorte que la radio et les messages en porte-à-porte peuvent être le seul moyen de joindre certaines communautés/populations (p. ex., communautés nordiques, ou les communautés et individus éloignées et isolées).

Pour communiquer avec le public pendant la phase d'intervention d'un incendie de forêt, il est important de comprendre le contexte communautaire local et d'adapter et de mettre à jour les messages en conséquence.

Les messages destinés au public pendant une intervention liée à un feu de forêt peuvent comprendre :

- Ce qu'est la fumée des feux de forêt
- Le niveau de risque et les personnes qui présentent un risque accru
- Effets à court et à long terme sur la santé
- Recommandations sur les mesures à prendre pour protéger la santé
- Renseignements sur le risque combiné de la fumée et de la chaleur (le cas échéant)
- Messages spécifiques aux populations à risque
- Considérations relatives à la santé mentale
- Partage des recommandations des organismes d'intervention

Exemple de messages clés à l'intention du public pour se protéger lors d'un feu de forêt :

Pour les personnes touchées par le **feu** :

- Soyez prêt à évacuer. Ayez un sac contenant les documents importants et les médicaments à portée de la main. Si on vous dit d'évacuer, faites-le.
- Surveillez les stations de radio ou les chaînes de nouvelles locales pour obtenir des renseignements à jour sur l'incendie et les fermetures possibles de routes.
- Si vous n'évacuez pas, suivez les instructions sur la façon de réduire au minimum les dommages causés par le feu et protégez votre air ambiant.
- Éloignez tous les combustibles de la maison, y compris le bois de chauffage et les meubles de jardin, et les barbecues au propane à l'extérieur, loin des structures.

#### Pour les personnes touchées par la fumée :

- Vérifiez les conditions locales de la qualité de l'air à l'aide de la CAS, d'InfoSmoq (Québec), de bulletins spéciaux sur la qualité de l'air ou d'avis sur la qualité de l'air pour déterminer si la fumée a une incidence sur votre région.
- Limitez le temps passé à l'extérieur. Écoutez votre corps. Si vous présentez des symptômes d'exposition à la fumée des feux de forêt, envisagez de réduire ou d'arrêter les activités de plein air intenses. Si vous faites partie des groupes qui sont plus susceptibles d'être touchés par la fumée des feux de forêt, vous devriez réduire ou reporter les activités intenses à l'extérieur ou consulter un médecin si vous présentez des symptômes d'exposition à la fumée des feux de forêt.
- Si vous devez travailler à l'extérieur, consultez votre organisme provincial ou territorial de santé et de sécurité au travail ou votre autorité de santé locale. Il peut fournir des conseils sur la façon de réduire votre exposition lorsque vous travaillez à l'extérieur pendant les feux de forêt. Protégez votre air intérieur de la fumée des feux de forêt comme suit :
  - garder les fenêtres et les portes fermées autant que possible. Lorsque survient un épisode de chaleur extrême avec une mauvaise qualité de l'air, accordez la priorité au refroidissement;
  - utiliser un filtre à air propre et de bonne qualité dans votre système de ventilation en fonction des recommandations du fabricant;
  - utiliser un purificateur d'air portatif homologué pouvant filtrer les particules fines;
  - limiter l'utilisation de ventilateurs d'extraction, comme les ventilateurs de salle de bain.
- Si vous n'avez pas accès à un système de ventilation ou à un purificateur d'air portatif, vous pouvez prévoir utiliser un purificateur d'air fait maison. Certaines données indiquent que les purificateurs d'air faits maison peuvent être une option efficace dans les situations d'urgence à court terme. Il est important de comprendre les limites et les risques de sécurité associés aux purificateurs d'air faits maison. Si vous choisissez d'utiliser des purificateurs d'air faits maison :
  - utiliser un ventilateur de boîtier homologué propre, plus récent (2012 ou plus récent) avec un fusible de sûreté;
  - garder le ventilateur loin des murs, des meubles et des rideaux;
  - · changer les filtres régulièrement pendant les feux de forêt, car des filtres obstrués peuvent faire surchauffer le ventilateur et provoquer des incendies;
  - ne jamais laisser le ventilateur sans surveillance pendant que vous l'utilisez ou pendant que vous dormez;
  - ne jamais laisser les enfants sans surveillance lorsque le ventilateur est en marche;
  - ne pas utiliser de rallonge électrique;
  - ne pas utiliser un ventilateur endommagé ou défectueux.

- Changez régulièrement les filtres de votre système de ventilation, de votre purificateur d'air portatif et de votre purificateur d'air fait maison pendant les feux de forêt. Les filtres obstrués ne sont pas efficaces pour éliminer la fumée.
- Si vous avez besoin de plus de soutien pendant un incendie de forêt, communiquez avec les autorités locales pour obtenir des renseignements sur les espaces antifumées locaux. Cherchez des espaces antifumées locaux pour prendre une pause de la fumée, surtout si vous ne pouvez pas maintenir un air plus propre à l'intérieur pendant un incendie de forêt ou si vous n'avez pas d'air climatisé et qu'il fait trop chaud pour rester à l'intérieur avec les fenêtres fermées.
- Si vous devez passer du temps à l'extérieur, porter un masque respiratoire bien ajusté et bien porté (comme un masque respiratoire N95 homologué par le NIOSH ou l'équivalent) peut aider à réduire votre exposition aux particules fines de la fumée. Ces particules posent généralement le plus grand risque pour la santé en raison de la fumée des feux de forêt. Toutefois, les masques respiratoires ne réduisent pas l'exposition aux gaz contenus dans la fumée des feux de forêt. Lorsque vous portez un masque respiratoire, il est important d'écouter votre corps. Si vous devez retirer votre masque respiratoire, essayez de vous rendre à un endroit où l'air est plus pur avant de le retirer. Les enfants de moins de 2 ans, les personnes qui ont de la difficulté à respirer en portant un masque ou les personnes qui ont besoin d'aide pour le retirer ne doivent pas utiliser un masque respiratoire.
- Prendre soin de votre santé mentale peut vous aider à faire face aux difficultés rencontrées lors d'un incendie de forêt. En étant mentalement en bonne santé et en améliorant votre force émotionnelle, vous pouvez améliorer vos capacités d'adaptation et votre résilience, y compris la façon dont vous gérez des expériences stressantes. Il n'est pas rare de se sentir inquiet, stressé, triste ou isolé lors d'un épisode de fumée. Bien manger, dormir suffisamment, faire de l'exercice à l'intérieur dans un endroit où l'air est plus pur et rester en contact avec des amis peuvent aider. Si vous avez de la difficulté à vous en sortir, vous pourriez envisager de demander l'aide d'un ami, d'un membre de votre famille, d'un dirigeant communautaire ou d'un fournisseur de soins de santé.

Il est important d'élaborer des messages adaptés aux personnes à risque élevé lors d'une intervention en cas d'incendie de forêt. Il faut conseiller aux populations à risque en particulier d'écouter leur corps et de réduire ou d'arrêter leurs activités si elles présentent des symptômes. Pour en savoir plus, visitez : La fumée des feux de forêt, la qualité de l'air et votre santé.

Le récent profil de données probantes rapides du McMaster Health Forum a également fait ressortir la nécessité d'un court contenu en langage clair et simple adapté à des populations particulières, notamment celles qui ne parlent pas anglais et celles qui sont incapables de suivre les conseils visant la population générale (p. ex., personnes sans domicile fixe ou mal logées). Toutefois, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer les moyens les plus efficaces de cibler

la communication des risques pour les populations les plus à risque d'exposition à la fumée. Les autorités de la santé publique pourraient vouloir consulter les fournisseurs de services locaux ou régionaux et les défenseurs des populations vulnérables afin de déterminer la meilleure façon de joindre des populations spécifiques.

#### Ressources additionnelles:

- Which Populations Experience Greater Risks of Adverse Health Effects Resulting from Wildfire Smoke Exposure? (anglais seulement)
- Effectiveness of public health messaging and communication channels during smoke events: A rapid systematic review (anglais seulement)
- Public Health Messaging for Wildfire Smoke: Cast a Wide Net (anglais seulement)
- Evidence review: Reducing time outdoors (anglais seulement)
- La fumée des feux de forêt, la qualité de l'air et votre santé

#### Fiches d'information pour le public :

- La fumée des feux de forêt et votre santé
- Comment se préparer à la fumée des feux de forêt
- La fumée des feux de forêt et la chaleur extrême
- Infographie: Choisir un purificateur d'air portatif
- Fiche de renseignements : Protégez votre milieu intérieur des polluants de l'air extérieur
- Wildfire Smoke Factsheets (anglais seulement)
- Quoi faire avant, pendant et après un feu de forêt
- MyHealth: Wildfire smoke and your health Evidence review: Reducing time outdoors (anglais seulement)
- FNHA Recognizing and Resolving Trauma in Children During Disasters (anglais seulement)
- FNHA Recognizing and Addressing Trauma and Anxiety During Wildfire Season (anglais seulement)
- Wildfires | Inspection, Compliance and Enforcement (anglais seulement)
- Forest Fire Smoke and Your Health (anglais seulement)

#### Renseignements additionnels pour le public sur les messages sur la santé reposant sur la CAS

La CAS fournit des messages personnalisés aux populations présentant un risque accru de pollution atmosphérique à chaque niveau de risque pour la santé de la CAS. Elle communique les risques pour la santé liés à la qualité de l'air à l'aide de quatre composantes principales :

- Elle mesure la qualité de l'air par rapport au risque pour la santé sur une échelle de 1 à 10+. Plus le chiffre est élevé, plus le risque pour la santé associé à la qualité de l'air est élevé. Lorsque la quantité de pollution atmosphérique est très élevée, le chiffre déclaré est 10+.
- Une catégorie qui décrit le niveau de risque pour la santé associé à la cote (p. ex., risque

faible, modéré, élevé ou très élevé).

- Messages sur la santé adaptés à chaque catégorie pour la population générale et la population « à risque ».
- Lectures horaires actuelles de la CAS et valeurs maximales prévues pour la journée, le soir, le lendemain et le surlendemain.

Le tableau ci-dessous présente les messages destinés aux personnes « à risque » et au grand public dans chacune des catégories de risque de la CAS.

Pour de plus amples renseignements, consultez la

section sur la CAS et la page

Descriptions des messages de la cote air santé

#### Renseignements supplémentaires à l'intention du public sur la filtration de l'air intérieur

En plus des messages clés énumérés ci-dessus, les messages publics pourraient devoir inclure d'autres détails sur la façon dont les personnes peuvent protéger leur air intérieur.

TABLEAU 1 : Messages sur la santé selon les catégories de risque pour la santé de la CASs<sup>42</sup>

Risque pour	Cote air santé	Messages santé		
la santé		Population touchée*	Population en général	
Risque faible	1 à 3	Profitez de vos activités habituelles en plein air.	Qualité de l'air idéale pour les activités de plein air.	
Risque moyen	4 à 6	Envisagez de réduire ou de réorganiser les activités exténuantes en plein air si vous éprouvez des symptômes.	Aucun besoin de modifier vos activités habituelles en plein air à moins d'éprouver des symptômes comme la toux et une irritation de la gorge.	
Risque élevé	7 à 10	Réduisez ou réorganisez les activités exténuantes en plein air. Les enfants et les personnes âgées devraient également modérer leurs activités.	Envisagez de réduire ou de réorganiser les activités exténuantes en plein air si vous éprouvez des symptômes comme la toux et une irritation de la gorge.	
Risque très élevé	Plus de 10	Évitez les activités exténuantes en plein air. Les enfants et les personnes âgées devraient également éviter de se fatiguer en plein air.	Réduisez ou réorganisez les activités exténuantes en plein air, particulièrement si vous éprouvez des symptômes comme la toux et une irritation de la gorge.	

<sup>\*</sup> Les personnes éprouvant des problèmes cardiaques ou respiratoires sont les plus menacées. Suivez les conseils habituels de votre médecin sur l'exercice et la manière de prendre soin de vous.

Exemples de messages publics sur l'air intérieur :

Il est important que l'air à l'intérieur soit aussi propre que possible, surtout si vous devez rester à l'intérieur en raison d'un incendie de forêt. Ceci s'applique aux :

- maisons
- bureaux
- écoles
- garderies
- autres bâtiments

Protégez votre air intérieur de la fumée des feux de forêt comme suit :

- garder les fenêtres et les portes fermées autant que possible. Lorsque survient un épisode de chaleur extrême avec une mauvaise qualité de l'air, accordez la priorité au refroidissement;
- utiliser un filtre à air propre et de bonne qualité dans votre système de ventilation en fonction des recommandations du fabricant;
- utiliser un purificateur d'air portatif homologué pouvant filtrer les particules fines;
- limiter l'utilisation de ventilateurs d'extraction, comme les ventilateurs de salle de bain.

Si vous n'avez pas accès à un système de ventilation ou à un purificateur d'air portatif, vous pouvez prévoir utiliser un purificateur d'air fait maison. Certaines données indiquent que les purificateurs d'air faits maison peuvent être une option efficace dans les situations d'urgence à court terme. Il est important de comprendre les limites et les risques de sécurité associés aux purificateurs d'air faits maison. Si vous choisissez d'utiliser des purificateurs d'air faits maison :

- utiliser un ventilateur de boîtier homologué propre, plus récent (2012 ou plus récent) avec un fusible de sûreté;
- garder le ventilateur loin des murs, des meubles et des rideaux;
- changer les filtres régulièrement pendant les feux de forêt, car des filtres obstrués peuvent faire surchauffer le ventilateur et provoquer des incendies;
- ne jamais laisser le ventilateur sans surveillance pendant que vous l'utilisez ou pendant que vous dormez;
- ne jamais laisser les enfants sans surveillance lorsque le ventilateur est en marche;
- ne pas utiliser de rallonge électrique;
- ne pas utiliser un ventilateur endommagé ou défectueux.

Changez régulièrement les filtres de votre système de ventilation, de votre purificateur d'air portatif et de votre purificateur d'air fait maison pendant les feux de forêt. Les filtres obstrués ne sont pas efficaces pour éliminer la fumée.

Contactez les autorités locales pour trouver des espaces publics où l'air est filtré si vous n'avez pas accès à des filtres à air propres chez vous

Apprenez-en davantage pour protéger votre air intérieur contre.

Renseignements plus détaillés sur les particularités de la ventilation, de la filtration de l'air et des nettoyeurs d'air :

- Utiliser un purificateur d'air portatif pour améliorer l'air intérieur
- · Protégez votre milieu intérieur des polluants de l'air extérieur
- · La ventilation et le milieu intérieur
- Create a Clean Room to Protect Indoor Air Quality during a Wildfire (anglais seulement).

## Renseignements supplémentaires à l'intention du public sur le risque combiné de la fumée et de la chaleur

Au Canada, les feux de forêt peuvent survenir en même temps que les périodes de chaleur extrême. Il est important de conseiller le public sur la façon de prioriser ses besoins en matière de santé. En général, les risques liés à la chaleur devraient avoir priorité sur les risques liés à la fumée. Environnement Canada utilise des critères d'alertes définis qui peuvent être utilisés pour aider à déterminer quand les messages relatifs à la chaleur doivent être priorisés. Pour en savoir plus sur le risque combiné de fumée et de chaleur, consultez le site : Effets combinés de la fumée et de la chaleur.

Exemple de message public sur le risque de fumée et de chaleur :

Lorsqu'un épisode de chaleur extrême se produit et que la mauvaise qualité de l'air est causée par des feux de forêt, les gens devraient accorder la priorité au maintien de la fraîcheur, car la surchauffe peut être plus dangereuse pour leur santé. Lorsque la chaleur extrême et la fumée des feux de forêt se produisent en même temps, il peut être difficile pour les gens de savoir s'ils doivent ouvrir les fenêtres pour refroidir ou fermer les fenêtres en raison de la fumée. Il est recommandé que les gens :

- N'oublient pas de vous protéger d'abord et avant tout de la chaleur. Restent au frais à l'intérieur en utilisant un climatiseur.
- Lorsque les fenêtres peuvent rester fermées, gardez l'air intérieur aussi propre que possible en utilisant un filtre à air propre et de bonne qualité dans le système de ventilation ou un purificateur d'air portatif pour filtrer les particules de fumée de feu de forêt hors de l'air.

- S'ils n'ont pas de climatisation et que la température extérieure est plus fraîche que la température intérieure, l'ouverture des fenêtres peut aider à refroidir la maison.
- Communiquez avec les autorités locales pour trouver des espaces publics dotés d'un système de climatisation et d'air filtré s'ils n'ont pas de système de climatisation à la maison et qu'il fait trop chaud pour rester à l'intérieur avec les fenêtres fermées ou s'ils ne peuvent pas maintenir un air plus propre à l'intérieur.

#### Ressources additionnelles:

Protect Yourself from Summer Heat and Wildfire Smoke (anglais seulement)

Wildfire smoke during extreme heat events (anglais seulement)

## Renseignements additionnels pour le public sur les messages précis pour les personnes qui font des activités à l'extérieur

Lors d'un incendie de forêt, il est important d'évaluer les risques et les avantages d'être à l'extérieur et de participer à des activités physiques, en tenant compte des caractéristiques uniques de la population, qui peuvent varier selon l'endroit, ainsi que des besoins de la vie quotidienne qui nécessitent de passer du temps à l'extérieur de façon intermittente (p. ex.,, pour faire des courses, prendre des médicaments, aller à des rendez-vous). La communication des risques et des avantages au public peut aider les personnes à prendre des décisions éclairées.

Exemples de messages à l'intention du public pour les activités et les événements à l'extérieur :

Il est important de peser les risques et les avantages d'être à l'extérieur et de participer à des activités physiques à l'extérieur.

Les entraîneurs, les officiels sportifs et les organisateurs d'événements et d'activités en plein air doivent :

- évaluer les conditions locales à l'aide de la CAS prévue, des bulletins spéciaux sur la qualité de l'air, des avis sur la qualité de l'air et des prévisions météorologiques, et continuer de le faire pendant l'événement ou l'activité pour surveiller l'évolution des conditions;
- tenir compte du niveau et du type d'activité en cause, ainsi que des besoins des participants et des spectateurs.

Ces facteurs peuvent aider à déterminer si des activités ou des événements de plein air, comme des sports, des camps de plein air, des activités culturelles, des concerts et des festivals, devraient avoir lieu. Comme les conditions de la fumée peuvent varier

considérablement d'une heure à l'autre, il est important de se préparer aux conditions changeantes et d'arrêter les activités au besoin.

En général, les organisateurs :

- doivent être attentifs à la possibilité que les participants présentent des symptômes lorsque la CAS est modérée (4 à 6) et que l'événement comporte des activités physiques intenses pour les personnes à risque;
- doivent réduire la longueur ou le niveau d'intensité, ou reprogrammer l'activité dans les cas suivants :
  - la CAS est élevée (7 ou plus);
  - un bulletin spécial sur la qualité de l'air a été émis et l'événement concerne des populations à risque qui font un effort physique intense;
- devraient envisager d'annuler ou de reporter des événements et des activités lorsqu'un avis sur la qualité de l'air a été émis ou que la cote air santé est très élevée (plus de 10).

Les participants et les spectateurs qui participent à des événements et à des activités en plein air, en particulier ceux qui sont les plus susceptibles d'être touchés par la fumée des feux de forêt, doivent :

- porter attention aux renseignements sur la qualité de l'air;
- surveiller les symptômes et modifier ou limiter les activités de plein air au besoin.

#### Ressources additionnelles:

La pollution de l'air et la sécurité du sport

Comprendre la qualité de l'air : un document d'orientation pour les organismes de sport

#### Renseignements additionnels pour le public sur l'utilisation des masques respiratoires

Les masques respiratoires sont une couche de protection qui peut être utilisée pour se protéger contre la fumée des feux de forêt, comme il est expliqué plus en détail dans la section sur les masques du présent document. Des messages publics clairs sur le moment et la façon de porter un masque respiratoire correctement peuvent être nécessaires lors d'une intervention en cas d'incendie.

Exemple de message public de Santé Canada sur l'utilisation de masques pendant les feux de forêt :

Si vous devez passer du temps à l'extérieur, un masque respiratoire N95 ou un masque équivalent (KN95 ou KF94) bien ajusté et bien porté, homologué par le NIOSH, peut contribuer à réduire votre exposition aux particules fines qui représentent le principal risque pour la santé de la fumée des feux de forêt. Il ne protège pas contre les gaz contenus dans la fumée. Lorsque vous portez un masque respiratoire, il est important d'écouter votre corps. Si vous devez retirer votre masque respiratoire, essayez de vous rendre à un endroit où l'air est plus pur avant de le retirer. Les enfants de moins de 2 ans, les personnes qui ont de la difficulté à respirer en portant un masque ou les personnes qui ont besoin d'aide pour le retirer ne doivent pas utiliser un masque respiratoire.

#### Ressources additionnelles:

L'utilisation d'un masque respiratoire en cas de fumée de feux de forêt

La fumée des feux de forêt, la qualité de l'air et votre santé

#### Renseignements additionnels pour le public sur les ressources en santé mentale

Les feux de forêt sont des événements stressants qui peuvent avoir une incidence sur la santé mentale et le bien-être. Les personnes évacuées peuvent connaître de nouveaux ou une détérioration de leur santé mentale. Après un feu de forêt, les résidents peuvent également éprouver de la solastalgie, une forme de détresse mentale ou existentielle causée par les changements environnementaux. Bien que les données probantes soient limitées, l'exposition à la fumée des feux de forêt peut également avoir des répercussions sur la santé mentale. Compte tenu des répercussions possibles sur la santé mentale, il est important de tenir compte de messages et de mesures de soutien précis en matière de santé mentale lorsqu'on communique avec le public pendant et après un incendie de forêt. Par ailleurs, pour les populations autochtones, en raison de leur relation avec la terre, cela peut entraîner un stress supplémentaire et avoir des répercussions sur la santé mentale.

Exemples de messages à l'intention du public pour la santé mentale :

Prendre soin de votre santé mentale peut vous aider à faire face aux difficultés rencontrées lors d'un incendie de forêt. En étant mentalement en bonne santé et en améliorant votre force émotionnelle, vous pouvez améliorer vos capacités d'adaptation et votre résilience, y compris la façon dont vous gérez des expériences stressantes.

Il n'est pas rare de se sentir inquiet, stressé, triste ou isolé lors d'un épisode de fumée. Bien manger, dormir suffisamment, faire de l'exercice à l'intérieur dans un endroit où l'air est plus pur et rester en contact avec des amis peuvent aider. Si vous avez de la difficulté à faire face à la situation, vous pourriez envisager de demander de l'aide auprès d'un :

- ami:
- membre de la famille;
- · dirigeant communautaire;
- fournisseur de soins de santé.

N'oubliez pas qu'un incendie de forêt peut durer longtemps, mais qu'il finira par prendre fin. Vous pourriez trouver utile de partager des perspectives et des attitudes positives en période difficile.

Si vous êtes en danger immédiat ou si vous avez besoin d'une aide médicale d'urgence, composez le 9-1-1.

Si vous ou quelqu'un que vous connaissez pensez au suicide, appelez ou envoyez un SMS au 9-8-8. Le soutien est offert 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 par l'intermédiaire de 9-8-8 : Ligne d'aide en cas de crise de suicide.

#### Ressources en santé mentale pour le public :

- Evacuations and your mental health (anglais seulement)
- Soutien en santé mentale
- À propos de la santé mentale
- Ligne d'écoute d'espoir pour le mieux-être pour les peuples autochtones
- [7] Jeunesse, J'écoute
- Wildfire Smoke and Your Mental Health (anglais seulement)

#### **CONSIDÉRATIONS DE SANTÉ AU TRAVAIL**

Les feux de forêt et la fumée des feux de forêt peuvent constituer un danger pour la santé des travailleurs d'intervention d'urgence et des travailleurs à l'extérieur exposés à la fumée. Les personnes qui travaillent à l'intérieur peuvent également être exposées à la fumée des feux de forêt au travail, car la qualité de l'air extérieur a une incidence sur la qualité de l'air intérieur.

Le niveau de risque associé à l'exposition à la fumée des feux de forêt en milieu de travail dépend de ce qui suit :

- le lieu de travail (à l'intérieur ou à l'extérieur);
- le type d'activité effectuée;
- la durée et la fréquence de l'activité effectuée.

Tous les travailleurs ne subissent pas les effets néfastes potentiels de l'exposition à la fumée de la même façon. La possibilité que la fumée des feux de forêt ait des effets néfastes sur la santé dépend de divers facteurs, comme la durée de l'exposition, l'âge des travailleurs et les susceptibilités individuelles, y compris les problèmes de santé préexistants.

L'approche principale pour réduire au minimum les risques pour la santé liés aux feux de forêt consiste à réduire l'exposition en limitant le contact avec la fumée. La hiérarchie des mesures de contrôle est une méthode d'identification et de classement des mesures de protection visant à protéger les travailleurs contre les risques professionnels. Un exemple de la hiérarchie des mesures de contrôle appliquées à la fumée des feux de forêt se trouve à l'adresse : Wildfire Smoke Health & Safety | Safety & Risk Services (anglais seulement).

Si la nature du travail exige que les travailleurs soient à l'extérieur, certaines mesures peuvent réduire les risques néfastes pour la santé et la sécurité en raison de la fumée des feux de forêt, comme la recherche de moyens de réduire l'effort physique, l'utilisation d'avis sur la qualité de l'air pour planifier les horaires de travail et le port d'équipement de protection individuelle (EPI) approprié. Les professionnels de la santé publique devraient également consulter les lois sur la santé et la sécurité au travail de leur région pour obtenir des conseils précis sur les mesures de contrôle, comme l'EPI recommandé.

Les pompiers doivent travailler à proximité de l'incendie et sont donc plus à risque. Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a évalué la cancérogénicité de l'exposition professionnelle d'un pompier comme cancérogène pour les humains (groupe 1) en se fondant sur des données probantes suffisantes sur le cancer chez les humains. L'intervention en cas d'incendie de forêt peut également créer des risques supplémentaires pour la santé et la sécurité au travail des pompiers. Le site Web du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail contient plus de détails sur les risques pour la santé au travail des pompiers et des considérations clés. Le Centre for Healthy Climate Solutions de l'UCLA, la David Geffen School of Medicine de l'UCLA et Climate Resolve ont également mis sur pied un examen des effets sur la santé mentale de la solastalgie liée à la fumée de feux de forêt et des pompiers non traditionnels (anglais seulement).

Pour les travailleurs qui travaillent principalement à l'intérieur, il est important de tenir compte du fait que la fumée des feux de forêt peut se déplacer sur de longues distances de la source d'incendie et affecter la qualité de l'air intérieur. Les lieux de travail devraient prendre des mesures pour protéger la qualité de l'air intérieur en gardant les portes et les fenêtres fermées, en utilisant un filtre à air de haute qualité propre dans le système de CVCA ou en utilisant un filtre à haute efficacité contre les particules.

Lorsqu'il y a de la fumée de feu de forêt en même temps que de la chaleur extrême, il peut y avoir d'autres considérations liées à la santé au travail. La chaleur extrême peut avoir une incidence sur la santé et la sécurité au travail de certains travailleurs. Par exemple, les travailleurs peuvent être tenus d'effectuer des tâches exigeantes en main-d'œuvre en portant de l'équipement de protection individuelle dans des conditions ambiantes élevées, ce qui peut augmenter leur risque de maladie et de blessure dues à la chaleur.

#### Ressources additionnelles:

- Événements de chaleur extrême : Comment se protéger des effets de la chaleur extrême sur la santé
- CCHST : Feux de forêt et fumée des feux incontrôlés
- CCHST : Conditions de température Chaleur
- Fighting Wildfires | NIOSH | CDC (anglais seulement)
- NIOSH Outdoor Workers Exposed to Wildfire Smoke (anglais seulement)
- NOISH Hazards Fighting Wildfires Hazards During Cleanup Work (anglais seulement)
- Wildfire Smoke: Frequently Asked Questions | WorkSafeBC (anglais seulement)
- Wild Fire Smoke Safety Poster (anglais seulement)
- Recherche Conseil national autochtone de la sécurité-incendie voir recherche, sous la section du facteur humain

#### 3.4 Rétablissement

Le rétablissement comprend les mesures prises pour se remettre d'un incendie de forêt. Cette étape peut avoir lieu pendant que les activités d'intervention sont en cours dans d'autres parties de la même administration. Le rétablissement devrait comprendre la restauration de l'infrastructure physique et de l'environnement, ainsi que le bien-être émotionnel, social, économique et physique. C'est aussi un moment où les décideurs peuvent choisir de rebâtir en mieux pour réduire les risques à l'avenir.

La phase de rétablissement de toute intervention d'urgence survient souvent à un moment où les intervenants sont épuisés et prêts à faire une pause ou, du moins, à passer à d'autres problèmes qui ont souffert du détournement des ressources vers des activités axées sur l'intervention. Elle peut souvent être « sous-planifiée ». Les répercussions possibles sur la santé d'un incendie de forêt et des mesures d'intervention connexes (p. ex., contamination de l'environnement, évacuations) exigent que les autorités de santé publique examinent et évaluent les dangers et les risques nouveaux ou résiduels pour la santé humaine. Bien qu'il ne s'agisse pas de la seule responsabilité des autorités de santé publique, cela pourrait exiger la participation de partenaires et de ministères nouveaux ou auparavant moins impliqués (p. ex., intervenants du secteur de l'agriculture et de la faune, autorités responsables de la santé et de la protection de l'environnement). Compte tenu de la nature saisonnière des risques de feux de forêt, il est important que les efforts de rétablissement soient adéquatement financés pour prévenir les préoccupations persistantes en matière de santé publique et les pressions sur la résilience des personnes et des collectivités.

# 3.4.1 MESURES DE SANTÉ PUBLIQUE POTENTIELLES POUR LE RÉTABLISSEMENT APRÈS DES FEUX DE FORÊT

Surveiller les flux de données de surveillance et fournir des conseils, des recommandations et des communications directes concernant :

- Quand mettre fin aux mesures d'intervention mises en œuvre
- Les zones et les ressources (p. ex., eau, nourriture et sol) qui pourraient avoir subi des conséquences de la fumée des feux de forêt et les mesures de contrôle (p. ex., contamination attribuable à l'utilisation de l'ignifugeant)

Recueillir et évaluer des données supplémentaires au besoin pour cerner les problèmes de santé en ce qui concerne :

- Qualité de l'eau
- Contamination des aliments et du sol
- La faune potentiellement chassée et bétail pour la consommation/sécurité alimentaire
- Risque futur d'inondations et de glissements de terrain dans les régions touchées par les feux de forêt

Fournir des conseils, des recommandations ou des communications directes concernant :

- Comment atténuer les risques associés à la qualité de l'eau, au sol et à la contamination des aliments, y compris comment tester, nettoyer et préparer l'eau et les aliments avant leur consommation ou quand les jeter
- Précautions à prendre lors du nettoyage des biens personnels potentiellement contaminés (p. ex., masques, élimination sécuritaire)
- Ressources en matière de santé mentale pour aider au rétablissement.

Collaborer avec les partenaires d'intervention d'urgence pour déterminer les leçons apprises.

#### 3.4.2 OUTILS ET RESSOURCES

Les rapports et ressources suivants fournissent le contexte et le contenu qui peuvent appuyer les mesures de rétablissement indiquées ci-dessus.

Centre de collaboration nationale en santé environnementale – ce site Web contient de nombreuses ressources sur la fumée des feux de forêt et la santé. La section « Retour à la maison après une catastrophe » comprend les ressources suivantes :

- Alberta Health Services: Wildfire resources (anglais seulement) Cette page Web adresse la liste des services de soutien en santé mentale et de soins de santé offerts au public, et fournit des renseignements sur la rénovation et la préparation des résidences en vue d'un réaménagement. Alberta Health Services met également à la disposition des entreprises et autres structures, un guide portant sur la réouverture à la suite d'un feu de forêt.
- Health and safety around fire retardants/suppressants (anglais seulement) Ce document indique aux résidents qui retournent chez eux après un désastre comment détecter sur leur propriété la présence d'agents ignifuges et extincteurs comme le Phos-Chek et le Thermo-Gel, et s'ils peuvent consommer sans risque les produits de leur jardin qui en ont été enduits.
- Longitudinal community assessment for public health emergency response to wildfire, Bastrop County, Texas (anglais seulement) – de la réponse de la santé publique et de la communauté face à la présence de fumée immédiatement après un feu de forêt couvrant 34 064 acres et trois ans et demi plus tard.
- Prevalence rates and predictors of generalized anxiety disorder symptoms in residents of Fort McMurray six months after a wildfire (anglais seulement) Cet article universitaire se penche sur la prévalence des symptômes du trouble d'anxiété généralisée et les facteurs de risque connexes chez les résidents de Fort McMurray six mois après le feu de forêt. Parmi les principaux facteurs prédictifs, notons le fait d'avoir assisté à la destruction de maisons, d'avoir vécu dans une autre maison après l'événement et d'avoir reçu un appui limité de la part du gouvernement. Cette étude s'ajoute à la littérature sur les troubles de santé mentale et sur les facteurs de risque suivant une catastrophe.
- After the fire: the mental health consequences of fire disasters (anglais seulement) Cette revue des données probantes porte sur les effets psychosociaux qu'ont les feux de forêt sur les intervenants et les membres de la communauté, et présente les groupes les plus à risque de souffrir d'un traumatisme psychologique.

Retour à domicile après une évacuation liée à un feu de forêt – Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse a produit deux fiches d'information, qui sont une collection d'articles liés à la santé et à la sécurité (p. ex., EPI pour le nettoyage, la manipulation et l'utilisation des aliments, la salubrité de l'eau de puits) à l'intention du grand public après l'évacuation d'un feu de forêt. L'une s'adresse à ceux qui retournent dans une résidence qui n'a pas été directement touchée par des dommages causés par l'incendie. Le deuxième s'adresse à ceux qui retournent dans une résidence qui a été directement touchée par des dommages causés par l'incendie.

Cleaning up after a Forest Fire (anglais seulement) – cette fiche d'information produite par la Northern Inter-Tribal Health Authority en 2015 souligne les risques pour la santé et les précautions que les personnes peuvent prendre lorsqu'elles nettoient des propriétés endommagées par le feu.

Qualité de l'eau résidentielle après un feu de forêt – Cette fiche d'information produite par Santé Canada présente des informations sur l'impact des incendies de forêt sur les sources d'eau et sur la manière d'accéder en toute sécurité à l'eau de résidence après un incendie de forêt.

Eau potable – Santé Canada a produit deux nouvelles listes de contrôle : Protection des installations liées à l'eau pendant la saison des feux de forêt (pour les administrations) et utilisation résidentielle de l'eau après un incendie de forêt (pour les résidents).

Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse a produit deux fiches d'information : une sur l'eau potable en situation d'urgence, et une autre plus précise sur l'utilisation d'eau de puits après un feu de forêt.

Post-Disaster Food Assessment and Salvaging Best Practices (anglais seulement) – cet examen de la documentation et analyse des administrations de 2020 commandée par le ministère de la Santé de l'Alberta comprend, sans s'y limiter, les pratiques exemplaires en matière d'inspection, de mise au rebut, de nettoyage et de conservation des aliments touchés par les incendies.

Assurer la sécurité de tout le monde pendant une situation d'urgence – Le gouvernement de l'Ontario a développé ce contenu Web qui n'est pas propre aux feux de forêt, mais qui tient compte des enfants, les personnes handicapées, les personnes âgées et/ou les animaux de compagnie.

Pets and disasters (anglais seulement) – ce contenu Web de l'American Veterinary Medical Association comprend des stratégies et des mesures de soutien au rétablissement des animaux après une catastrophe.

Flood After Fire – Burned Areas Have an Increased Risk of Flash Flooding and Debris Flows (anglais seulement) – ce contenu sur le site Web du National Weather Service des États-Unis décrit succinctement ce risque qui peut survenir dans les régions touchées par les feux de forêt.

Nettoyage après une inondation et qualité de l'air intérieur – Cette infographie de 2021 présente les pratiques exemplaires en matière de nettoyage après une inondation afin de protéger la qualité de l'air intérieur.

Post-wildfire Natural Hazards Risk Analysis in British Columbia (anglais seulement) – ce rapport technique de 2015 décrit la façon de identifier, d'évaluer et d'atténuer les changements à la suite des feux de forêt, ainsi que l'évaluation des risques en aval et en pente descendante pour la vie, les biens et les infrastructures, ou « éléments à risque ».

Se relever à la suite d'une crise – Ce contenu sur le site Web de la Croix-Rouge canadienne comprend des liens vers plusieurs points de contact (p. ex. lignes d'aide, l'Association canadienne pour la santé mentale) et des ressources utiles visant à soutenir le rétablissement de la santé mentale après une catastrophe ou une urgence.

### **Documents d'orientation**

Le tableau suivant comprend des liens vers des documents d'orientation en santé publique provinciaux et territoriaux accessibles au public. Des fiches d'information sont incluses dans les sections pertinentes ci-dessus.

**TABLEAU 2:** Documents d'orientation provinciaux et territoriaux

Province/ territoire	Documents d'orientation en matière de santé publique	Version la plus récente	Public cible
Alberta	Community Guide to Wildfire Smoke and Health (anglais seulement)	2022	Gestionnaires du bassin atmosphérique, municipalités, entreprises, écoles
	Smoke from outdoor recreational fires and wildfires: jurisdictional review and summary of management options (anglais seulement)	2018	
Colombie- Britannique	BC Health Wildfire Smoke Response Coordination Guideline (anglais seulement)	2023	Partenaires du secteur de la santé, y compris les ministères provinciaux, les régies régionales et provinciales de la santé, BCCDC et l'Agence de la santé publique du Canada
	Guidance for BC Public Health Decision Makers During Wildfire Smoke Events (anglais seulement)	2014	Décideurs en santé publique
	First Nations Health Authority Health Emergency Management Preparedness and Response Guide (anglais seulement)	2022	Dirigeants des collectivités des Premières Nations de la CB
Manitoba	Smoke Exposure from Wildland Fires: Interim Guidelines for Protecting Community Health and Wellbeing (anglais seulement)	2012	Secteur de la santé, collectivités, dirigeants communautaires
Terre-Neuve-et- Labrador	Forest Fire Smoke and Air Quality (anglais seulement)	2016	Décideurs en santé publique
Territoires du Nord-Ouest	Smoke Exposure from Wildfire: Guidelines for Protecting Community Health and Wellbeing (anglais seulement)	2016	Secteur de la santé et organisations communautaires
Ontario	Wildfire Smoke and Air Quality Health Reference Document (anglais seulement)	2023	Médecins hygiénistes, bureaux de santé publique locaux

Province/ territoire	Documents d'orientation en matière de santé publique	Version la plus récente	Public cible
Québec	Les impacts sanitaires des particules liées aux incendies de forêt	2014	Tous les intervenants en santé publique
Saskatchewan	Guidelines for Health Staff in Northern Saskatchewan Communities Preparation for Forest Fires and the Assessment of Health Effects from Forest Fire Smoke (anglais seulement)	2019	Travailleurs de la santé dans le nord de la Saskatchewan
Yukon	Fumée de feux de forêt au Yukon : lignes directrices d'intervention	2023	Décideurs en santé publique

**TABLEAU 3:** Documents d'orientation internationaux

Pays	Documents d'orientation en matière de santé publique	Version la plus récente	Public cible
Australie	Standard for smoke, air quality and community health (anglais seulement)	2022	Santé publique et autres agences gouvernementales
	Environmental Health Standing Committee (enHealth) of the Australian Health Protection Principal Committee (anglais seulement)	2022	Autorités de santé publique
Nouvelle-Zélande	Response to Wildfires: Guidelines for Public Health Officers (anglais seulement)	2023	Agents de santé publique
États-Unis	Wildfire Smoke: A Guide for Public Health Officials (anglais seulement)	2019	Responsables de la santé publique
	Planning Considerations : Evacuations and Shelter-in-Place. Guidance for State, Local, and Tribal Territorial Partners (anglais seulement)	2019	Santé publique et autres organismes et partenaires gouvernementaux

### 5 Annexes

ANNEXE A: Rôles du gouvernement fédéral – feux de forêt

Sécurité publique Canada (SP)/ministre de la Protection civile (BCP) : Mandat visant à protéger les Canadiens contre un éventail de risques, y compris les risques naturels. Le ministre de la Protection civile, également président du Conseil privé du Roi, est le ministre distinct responsable de la Protection civile au sein de SP et de la coordination d'une approche pangouvernementale. Le Centre des opérations du gouvernement (COG) dirige la coordination de l'intervention fédérale en cas d'urgence, ce qui comprend le maintien de la connaissance de la situation fédérale, l'élaboration d'évaluations intégrées des risques et le soutien de la coordination de l'intervention. La cellule d'analyse virtuelle des risques de SP analyse et communique les répercussions potentielles sur l'infrastructure essentielle et la chaîne d'approvisionnement dans les secteurs où les risques d'incendie de végétation sont plus élevés.

Forces armées canadiennes (FAC): Une fois que toutes les options disponibles ont été épuisées, y compris les provinces et les territoires et le secteur privé, peuvent appuyer les efforts locaux d'extinction des incendies (p. ex., le transport et la construction de lignes d'incendie), le transport aérien pour transporter les personnes évacuées, le personnel ou l'équipement.

Ressources naturelles Canada (RNCan): Dirige des protocoles d'entente et des ententes internationales pour la coopération en matière de gestion des incendies et l'échange de ressources, effectue des prévisions mensuelles pour la saison nationale des incendies, fournit des renseignements sur les feux de forêt et des services de prévision et surveille des lieux et des conditions des incendies à l'échelle nationale et en rendre compte.

Environment and Climate Change Canada (ECCC): Fournit des produits et des prévisions spécialisés sur les conditions météorologiques et les feux de végétation, y compris la modélisation de la qualité de l'air et du transport de la fumée, qui pourraient être utilisés pour la planification de l'évacuation et l'évaluation des répercussions possibles sur la santé.

Services aux Autochtones Canada (SAC): Le programme d'aide à la gestion des urgences (PAGU) et l'unité de gestion des urgences sanitaires d'ISC soutiennent les communautés des Premières nations dans leurs efforts pour améliorer leur résilience, se préparer aux dangers et répondre aux urgences en utilisant les quatre piliers de la gestion des urgences (atténuation, préparation, réponse et rétablissement). Les agents de santé publique environnementale travaillent dans les Premières nations pour aider à renforcer les capacités afin de s'assurer que les risques de santé publique environnementale sont pris en compte lors des interventions en cas d'urgence. Il fournit des fonds pour les activités de gestion des urgences aux communautés des Premières nations vivant dans les réserves, y compris des paiements anticipés pour s'assurer que les bénéficiaires ont accès au financement lorsqu'ils en ont le plus besoin pendant les phases d'intervention et de rétablissement des urgences, garantissant ainsi la fourniture rapide et efficace des services

d'urgence. ISC facilite également la coordination des opérations entre les partenaires fédéraux, provinciaux et territoriaux (F/P/T) et soutient les communautés des Premières nations touchées, tout en aidant les communautés d'accueil à fournir des services aux personnes évacuées des Premières nations. ISC fournit et prend des dispositions pour les programmes de santé et les services sociaux et continue à travailler avec Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada (CIRNAC) et d'autres ministères fédéraux pour soutenir et/ou coordonner les interventions d'urgence des gouvernements territoriaux et des gouvernements et communautés des Premières nations.

**Agence Parcs Canada (APC) :** Parcs Canada est le seul organisme fédéral qui gère les feux de forêt sur le terrain et y intervient, avec des rôles et des capacités semblables à ceux de tout organisme provincial ou territorial responsable des feux de forêt.

**EDSC/Service Canada :** Un plan d'intervention d'urgence bien établi pour aider les collectivités et les personnes évacuées touchées par des situations d'urgence. Facilitent l'accès aux services et aux prestations et acheminent rapidement les ressources aux personnes dont l'emploi a été interrompu et qui ont besoin d'un soutien d'un revenu temporaire et de documents d'identité de remplacement, et aux employeurs dont l'entreprise a également été touchée.

Agence de la santé publique du Canada (ASPC): Fournit des conseils en matière de santé publique, de surveillance et de capacité d'appoint en santé publique, coordonne l'accès au soutien en matière de santé du portefeuille de la santé aux provinces et aux territoires; tient à jour la Réserve nationale stratégique d'urgence (RNSU) qui maintient les actifs des services sociaux d'urgence, comme les lits et les couvertures, afin d'offrir des logements temporaires pour les évacuations; et assure la coordination des urgences du portefeuille de la santé.

**Santé Canada (SC) :** Collabore avec ECCC pour fournir la Cote air santé, responsable des effets sur la santé de la fumée des feux de forêt, des effets de la chaleur extrême et des messages de santé publique connexes.

Innovation, science et développement économique Canada (ISDE): Systèmes, réseaux et protocoles de surveillance et de collecte et de partage d'informations en fonction des événements pour détecter les perturbations ou les événements liés aux télécommunications. Centres/sites opérationnels de secours avec divers niveaux de disponibilité opérationnelle, ressources de soutien (y compris le personnel) et capacités situés à l'échelle nationale.

Centre interservices des feux de forêt du Canada (CIFFC): Facilite la coopération et la coordination à l'échelle nationale et internationale en matière de planification de la gestion des incendies et de stratégies en matière de ressources humaines. La coordination de l'échange de ressources et de l'aide mutuelle à l'échelle internationale se fait au moyen d'accords, d'arrangements et de protocoles d'entente existants. Coordonne le partage de renseignements entre les organismes F/P/T de gestion des incendies. Élabore et tient à jour des normes de formation et d'échange de personnel à l'appui de l'échange de ressources et de l'aide mutuelle

entre les organismes et à l'échelle internationale. Met en œuvre un programme pancanadien de prévention et d'atténuation dans le cadre de la marque FireSmart Canada, auquel participent des partenaires et des collaborateurs du gouvernement et de l'extérieur.

Transports Canada (TC): Le Centre d'intervention assure une surveillance 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 du réseau de transport à l'échelle fédérale et sert de guichet unique pour le signalement des incidents par l'industrie; effectue la surveillance maritime et terrestre, appuie les opérations de recherche et de sauvetage, et fournit des services de reconnaissance et d'imagerie pour aider les experts à évaluer les infrastructures essentielles appuie diverses opérations d'intervention avec de l'équipement spécialisé. Fournit des données SIG statiques liées à l'infrastructure de transport sous réglementation fédérale, ainsi que de l'expertise en cartographie maritime et aéronautique.

Affaires mondiales Canada (AMC): Facilite la coopération internationale et le partage des ressources pendant les situations d'urgence liées aux feux de forêt; active les accords pour l'apport de ressources internationales de lutte contre les incendies, y compris le Mécanisme européen de protection civile pour un soutien supplémentaire à la lutte contre les incendies; travaille avec d'autres pays pour accélérer le traitement des demandes de visa des pompiers internationaux et coordonne les efforts mondiaux de lutte contre les feux de forêt et d'intervention d'urgence.

### Références

- Énergie et Ressources naturelles Canada (2023). Feu de forêt et carbone forestier : comprendre les impacts des changements climatiques. https://ressources-naturelles.canada.ca/feu-de-foret-et-carbone-forestier-comprendre-les-impacts-des-changements-climatiques/24804. Consulté le 1er août 2023.
- Énergie et Ressources naturelles Canada (2023). Système canadien d'information sur les feux de végétation : graphiques hebdomadaires. https://cwfis.cfs.nrcan.gc.ca/rapport/graphiques#gr1. À jour en date du 2 novembre 2023. Consulté le 9 avril 2024.
- Agence de la santé publique du Canada (2018). Fiches d'information sur les changements climatiques et la santé publique. https://www.canada.ca/en/public-health/services/health-promotion/environmental-public-health-climate-change/climate-change-public-health-factsheets-forest.html. Consulté le 1er août 2023.
- Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest (1er avril 2023). Comprendre les feux de forêt. https://www.gov.nt.ca/ecc/fr/services/lutte-contre-les-feux-de-foret/comprendre-les-feux-de-foret. Consulté le 27 juillet 2023.
- Sécurité publique Canada (11 mai 2023). Le premier rapport public du Profil national des risques. https://www.securitepublique.gc.ca/cnt/rsrcs/pblctns/2023-nrp-pnr/index-fr.aspx. Consulté le 19 juin 2023.
- Gouvernement du Canada (15 juin 2023). La fumée des feux de forêt, la qualité de l'air et votre santé. https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/cote-air-sante/fumee-feux-foret-qualite.html. Consulté le 19 juin 2023.
- Santé Canada (2000). Lignes directrices relatives aux espaces antifumées pendant les épisodes de fumée de feux de forêt. https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/lignes-directrices-relatives-espaces-antifumee-pendant-episodes-fumee-feux-foret.html. Consulté le 20 juin 2023.
- Santé Canada (mars 2022). Évaluation scientifique canadienne des effets sur la santé des particules fines (PM2.5). https://publications.gc.ca/site/fra/9.907210/publication.html. Consulté le 9 août 2023.
- Black C., Tesfaiigzi Y., Bassein JA., Miller LA. Wildfire smoke exposure and human health: Significant gaps in research for growing public health issue. Environmental Toxicology and Pharmacology. 2017;55. doi:https://doi.org/10.1016/j.etap.2017.08.022.
- Foo D, Heo S, Stewart R, Dhamrait G, Choi HM, Song Y, Bell ML. Wildfire smoke exposure during pregnancy and perinatal, obstetric, and early childhood health outcomes: a systematic review and meta-analysis. Environmental Research. 2023 Nov 4:117527.
- Egyed, M., Blagden, P., Plummer, D., Makar, P., Matz, C., Flannigan, M., MacNeill, M., Lavigne, E., Ling, B., Lopez, D. V., Edwards, B., Pavlovic, R., Racine, J., Raymond, P., Rittmaster, R., Wilson, A., & Xi, G. (2022). Health of Canadians in a Changing Climate: Advancing our Knowledge for Action. Ottawa, ON: Government of Canada. https://changingclimate.ca/health-in-a-changing-climate/chapter/5-0/. Accessed on Aug. 9, 2023.
- Matz, C. J., Egyed, M., Xi, G., Racine, J., Pavlovic, R., Rittmaster, R., Henderson, S. B., and Stieb, D. M. (2020). Health impact analysis of PM2.5 from wildfire smoke in Canada (2013–2015, 2017–2018). Science of the Total Environment, 725. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138506.
- Hayes, K., Cunsolo, A., Augustinavicius, J., Stranberg, R., Clayton, S., Malik, M., Donaldson, S., Richards, G., Bedard, A., Archer, L., Munro, T., & Hilario, C. (2022). Mental Health and Well-Being. In P. Berry & R. Schnitter (Eds.), Health of Canadians in a Changing Climate: Advancing our Knowledge for Action. Ottawa, ON: Government of Canada.
- Poole M. "Like Residential schools all over again". Experiences of emergency evacuations from the Assin'skowitiniwak (Rocky Cree) Community of Pelican Narrows [Master's thesis]. 2019. doi:10.13140/RG.2.2.32389.99049.

- Public Health Agency of Canada (2024). Examen rapide: Une analyse intersectionnelle des effets disproportionnés des incendies de forêt sur la santé des populations et des communautés.
- UCLA Fielding School of Public Health Centre for Healthy Climate Solutions (Mars 2021). Review of the Mental Health Effects of Wildfire Smoke, Solastalgia, and Non-traditional Firefighters. https:// healthyclimatesolutions.org/wp-content/uploads/2021/07/REVIEW-OF-THE-MENTAL-HEALTH-EFFECTS-OF-WILDFIRE-SMOKE-SOLASTALGIA-AND-NON-TRADITIONAL-FIREFIGHTERS.pdf. Consulté le 8er août 2023.
- Santé Canada (19 juin 2023). Mise à jour de la santé publique sur les effets des feux de forêt sur la santé. https://www.canada.ca/fr/sante-canada/nouvelles/2023/06/mise-a-jour-de-la-sante-publique-sur-leseffets-des-feux-de-foret-sur-la-sante.html. Consulté le 26 juillet 2023.
- Gosselin, P., Campagna, C., Demers-Bouffard, D., Qutob, S. et Flannigan, M. (2022). Aléas naturels. Dans P. Berry & R. Schnitter (Eds.), La santé des Canadiens et des Canadiennes dans un climat en changement : Faire progresser nos connaissances pour agir. Ottawa (Ontario) : Gouvernement du Canada.
- Rapport au coroner en chef de la Colombie-Britannique (7 juin 2022). Extreme Heat and Human Mortality: A Review of Heat-Related Deaths in B.C. in Summer 2021. https://www2.gov.bc.ca/assets/gov/birthadoption-death-marriage-and-divorce/deaths/coroners-service/death-review-panel/extreme\_heat\_death\_ review\_panel\_report.pdf.
- 20 Sécurité publique Canada (Mai 2017). Un cadre de sécurité civile pour le Canada – Troisième édition. Ministres responsables de la sécurité civile. Un cadre de sécurité civile pour le Canada – Troisième édition (securite publique.gc.ca). Consulté le 1er août 2023.
- Défense nationale (2023). Opération LENTUS. https://www.canada.ca/fr/ministere-defense-nationale/ services/operations/operations-militaires/operations-en-cours/operation-lentus.html. Consulté le 9 août 2023.
- Bureau des Nations Unies pour la réduction des risques de catastrophe (2015). Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030. https://www.undrr.org/sites/default/files/2023-01/43291\_ frenchsendaiframeworkfordisasterris.pdf. Consulté le 1er août 2023.
- Sécurité publique Canada (2022). Liste canadienne des capacités essentielles. https://www. securitepublique.gc.ca/cnt/mrgnc-mngmnt/cndn-cr-cpblts-lst-fr.aspx. Consulté le 8 août 2023.
- 24 Rapport de l'administratice en chef de la santé publique due Canada sur l'état de la santé publique au Canada 2023: Creer les conditions favorable a la resilience des communautés. https://www.canada.ca/fr/ sante-publique/organisation/publications/rapports-etat-sante-publique-canada-administrateur-chefsante-publique/etat-sante-publique-canada-2023/rapport.html.
- 25 Ressources naturelles Canada. (s.d) Méthode canadienne de l'indice Forêt-Météo (IFM). https://cwfis.cfs. nrcan.gc.ca/renseignements/sdm/fwi. Consulté le 1er août 2023.
- Stieb, D.M., Burnett, R.T., Smith-Doiron, M., Brion, O., Shin, H.H., et Economou, V. (2008). A New Multipollutant, No-Threshold Air Quality Health Index Based on Short-Term Associations Observed in Daily Time-Series Analyses. Journal of the Air & Waste Management Association, 58:3, 435-450. https://doi. org/10.3155/1047-3289.58.3.435.
- Yao, J., Stieb, D.M., Taylor, E., et Henderson, S.B. (2020). Assessment of the Air Quality Health Index (AQHI) and four alternate AQHI-Plus amendments for wildfire seasons in British Columbia. Can J Public Health 111, 96-106. https://doi.org/10.17269/s41997-019-00237-w.
- Environment and Climate Change Canada (2021). About the Air Quality Health Index. https://www.canada. ca/en/environment-climate-change/services/air-quality-health-index/about.html.
- Waddell K, DeMaio P, Alam S, Ali A, Bain T, Bhuiya A, Chen K, Sharma K, Wilson MG (28 juillet 2023). Rapid evidence profile #53: Examining the effectiveness of public health interventions to address wildfire smoke, heat and pollutants.

- Centre de collaboration nationale des méthodes et outils et Centre de collaboration nationale en santé environnementale (31 octobre 2023). Rapid Review: What is the effectiveness of public health interventions on reducing the direct and indirect health impacts of wildfires? https://www.nccmt.ca/pdfs/res/wildfires.
- National Collaborating Centre for Public Health: Health and Social Impacts of Long-term Evacuation. NCCPH.
- Christianson, A. C., McGee, T. K., & Whitefish Lake First Nation 459. (2019). Wildfire evacuation experiences of band members of Whitefish Lake First Nation 459, Alberta, Canada. *Natural Hazards*, 1–21; Poole, M. (2019). "Like residential schools all over again": Experiences of emergency evacuations from the Assin'skowitiniwak (Rocky Cree) Community of Pelican Narrows [Master thesis].
- Ochi, S, Hodgson S, Landeg O et coll. (2014) Disaster-driven evacuation and medication loss: a systematic literature review. PLoS Curr. 18 juillet. 6. doi: 10.1371/currents.dis.fa417630b566a0c7dfdbf945910edd96
- Public Health Agency of Canada. (2023). Public health risk profile: Wildfires in Canada, 2023. https://www.canada.ca/en/public-health/services/emergency-preparedness-response/rapid-risk-assessments-public-health-professionals/risk-profile-wildfires-2023.html.
- Centre de collaboration nationale en santé environnementale (3 novembre 2022). Intervention d'urgence après une catastrophe : soutenir les personnes qui consomment des substances. https://ccnse.ca/resources/blog/intervention-durgence-apres-une-catastrophe-soutenir-les-personnes-qui-consomment#h2-0.
- Pearce, Laurie; Murphy, Brenda; and Chrétien, Annette, «From Displacement to Hope: Guide pour les collectivités autochtones déplacées et les collectivités d'accueil » (2017). Contemporary Studies. 10. http://scholars.wlu.ca/brantford\_ct/10.
- Asfaw, H. W., Sandy Lake First Nation, McGee, T. K., et Christianson, A. C. (2019). A qualitative study exploring barriers and facilitators of effective service delivery for Indigenous wildfire hazard evacuees during their stay in host communities. International Journal of Disaster Risk Reduction, 41, 1 10.https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2019.101300.
- Brown MRG, Pazderka H, Agyapong BO et coll. (2021). Mental health symptoms unexpectedly increased in students aged 11–19 years during the 3.5 years after the 2016 Fort McMurray wildfire: Findings from 9,376 survey responses. Front Psychiatry. doi:10.3389/fpsyt.2021.676256.
- Centre For Disease Control and Prevention (2018). Crisis and Emergency Management Risk Communication (CERC) Introduction. CERC: Introduction (cdc.gov). Consulté le 31 juillet 2023.
- Covello and Allen (1988). Seven Cardinal Rules of Risk Communication. Environmental Protection Agency National Service Centre for Environmental Publications (NSCEP) des États-Unis. Document Display | NEPIS | US EPA Consulté le 31 juillet 2023.
- Shellington EM, Nguyen PDM, Rideout K, Barn P, Lewis A, Baillie M, et coll. (2022). Public Health Messaging for Wildfire Smoke: Cast a Wide Net. *Front Public Health*. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9132092/.
- Environnement et Changement climatique Canada (23 novembre 2015). Descriptions des messages de la cote air santé. https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/cote-air-sante/descriptions-messages.html. Consulté le 1er août 2023.
- UCLA Fielding School of Public Health Centre for Healthy Climate Solutions (Mars 2021). Review of the Mental Health Effects of Wildfire Smoke, Solastalgia, and Non-traditional Firefighters. https://healthyclimatesolutions.org/wp-content/uploads/2021/07/REVIEW-OF-THE-MENTAL-HEALTH-EFFECTS-OF-WILDFIRE-SMOKE-SOLASTALGIA-AND-NON-TRADITIONAL-FIREFIGHTERS.pdf. Consulté le 8er août 2023.
- Santé Canada (19 juin 2023). Mise à jour de la santé publique sur les effets des feux de forêt sur la santé. https://www.canada.ca/fr/sante-canada/nouvelles/2023/06/mise-a-jour-de-la-sante-publique-sur-les-effets-des-feux-de-foret-sur-la-sante.html. Consulté le 26 juillet 2023).
- Demers P, DeMarini D, Fent K, Glass D, Hansen J, Adetona O, et coll. (2022). Carcinogenicity of occupational exposure as a firefighter. Lancet Oncol. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(22)00390-4.