

Feu de forêt : ses effets sur la qualité de l'eau potable

Wildfire: Its Effects on Drinking Water Quality

Les feux de forêt peuvent affecter les sources d'eau potable : ruisseaux, rivières et lacs avoisinants. Lorsque les arbres, le sol et la végétation qui les entourent sont affectés par un feu de forêt, il peut être difficile pour les écosystèmes aquatiques de maintenir une bonne qualité de l'eau.

Comment les feux de forêt peuvent-ils affecter la qualité de l'eau potable?

Effets possibles des feux de forêt sur l'eau potable :

- Modifications de la quantité et de la rapidité de la fonte des neiges et du ruissellement suivant les orages
- Modifications de la qualité de l'eau par l'accumulation de cendres, de sédiments provenant de l'érosion du sol et de débris causés par le feu
- Modifications du goût, de la couleur et de l'odeur de l'eau potable
- Si des produits ignifugeants sont présents, les taux de contaminants chimiques (phosphates, nitrates, nitrites) contenus dans le sol et dans l'eau peuvent être à la hausse

Le réseau d'alimentation local peut ainsi éprouver plus de difficultés à assurer la salubrité de l'eau potable. L'ampleur des répercussions dépend de la puissance et de l'étendue du feu, de la météo, de la topographie, de la géographie et de l'écosystème d'où provient l'eau.

Comment savoir si la qualité de mon eau a été affectée?

Si vous êtes branché à un réseau d'alimentation en eau communautaire, votre fournisseur d'eau devrait vérifier votre réseau de distribution d'eau ainsi que la qualité de votre eau potable. S'il détecte des problèmes, il devrait vous en informer.

Si votre eau potable provient de votre puits privé ou d'une source d'eau de surface (p. ex., un lac), les signes qui pourraient laisser présager que votre source d'eau a été affectée par les feux de forêt sont les suivants :

- Présence de feux autour de votre source d'eau ou en amont;
- Modifications dans l'apparence, la clarté, la couleur, l'odeur ou le goût de l'eau
- Pannes d'électricité ou dommages aux structures causés par le feu (p. ex., aux bâtiments, à la valve de prise d'eau, à la tête du puits, au système de traitement, à la tuyauterie, etc.)

Ces signes peuvent interrompre les pratiques de traitement normales ou causer des baisses de la pression de l'eau, ce qui pourrait entraîner l'introduction de polluants dans le réseau ou la présence d'eau stagnante dans certaines conduites qui pourraient devoir être purgées.

Les produits ignifugeants peuvent-ils affecter mon eau potable?

L'usage de produits ignifugeants afin de combattre les feux de forêt est fréquent en Colombie-Britannique. Lorsque les pratiques exemplaires sont suivies, il existe peu de risques pour la santé humaine et l'environnement. Le produit ignifugeant employé le plus souvent en Colombie-Britannique est composé à presque 90 % d'eau. On lui ajoute une substance à base d'azote, similaire à un engrais et accompagnée de petites quantités d'additifs, afin de l'aider à mieux combattre les feux. Le produit prend ainsi une couleur rouge qui permet aux pompiers de voir où il a été épandu.

Si le produit ignifugeant s'infiltré dans les eaux de surface utilisées comme eau potable, il peut temporairement augmenter les concentrations de nitrates et de nitrites ou la turbidité de l'eau. Pour de plus amples renseignements, consultez la fiche [HealthLinkBC File n° 05a Les nitrates dans l'eau de puits](#).

Là où les produits ignifugeants se sont infiltrés dans les sources d'eau potable, les concentrations seront possiblement si faibles qu'elles ne poseront pas de risques pour la santé humaine. Les concentrations diminueront rapidement. Afin d'assurer la salubrité de l'eau provenant de sources où des produits ignifugeants ont été utilisés, il faut la tester afin de vérifier si elle répond aux Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada. Les concentrations devraient se situer sous les seuils suivants :

- Nitrate – 45 mg/L sous forme de nitrates ou 10 mg/L d'azote sous forme de nitrate
- Nitrites – 3 mg/L sous forme de nitrites ou 1 mg/L d'azote sous forme de nitrite
- (Nébuluse ou floue) Turbidité < 1 uTN après le traitement

Les personnes et les animaux devraient éviter d'entrer en contact direct avec les produits ignifugeants. S'ils sont inhalés ou ingérés, des soins de première urgence ne sont pas nécessaires, mais vous devriez cependant consulter un médecin ou le B. C. Drug and Poison Control Center à www.dpic.org ou appeler au 1 800 567-8911.

Si les produits ignifugeants entrent en contact avec la peau, lavez la zone exposée au savon et à l'eau, et nettoyez les vêtements avant de les porter.

Quels sont les effets à long terme sur la qualité de mon eau?

Il est difficile de prédire les effets à long terme des feux de forêt sur la qualité de l'eau potable. Pour certaines agglomérations, des problèmes peuvent survenir longtemps après le passage du feu de forêt (c.-à-d. au cours des pluies diluviennes de l'automne ou de l'hiver). Les terres et les forêts brûlées situées près de l'eau peuvent entraîner de grandes quantités de matière dissoute ou en suspension (p. ex., des cendres) qui peuvent ruisseler dans les réserves d'eau potable situées en aval. Problèmes pouvant affecter le réseau d'alimentation en eau bien après le passage du feu de forêt :

- Davantage de débris dans les réservoirs d'eau, ce qui cause des dommages et augmente les coûts d'entretien
- Augmentation de la prolifération d'algues dans les réservoirs, ce qui entraîne des effets sur la santé de même que sur le goût et l'odeur de l'eau
- Augmentation de la turbidité de l'eau, ce qui peut accroître la quantité de sédiments dans les filtres d'eau ou l'utilisation de produits chimiques afin de traiter l'eau, tous des éléments qui augmenteraient les coûts d'exploitation
- Modifications de la chimie des eaux, comme une augmentation des concentrations de carbone organique dissous ou des concentrations de fer et de manganèse. Il peut en résulter des sous-produits indésirables de la désinfection (p. ex., une coloration, de la turbidité, la présence de trihalométhanes) ou l'on devra retraiter l'eau

Que faire si mon eau potable est affectée par un feu de forêt?

- Faites de votre mieux afin d'économiser l'eau puisque l'approvisionnement pourrait être très limité en raison de pannes de courant ou d'autres impacts d'une durée indéterminée
- Si vous avez des questions au sujet de la qualité de votre eau potable, posez-les à votre fournisseur local (municipalité, fournisseur de services, propriétaire du puits, etc.) Ne consommez pas l'eau du robinet à moins que les responsables locaux vous aient confirmé qu'elle était salubre
- Si les processus de désinfection de l'eau ont été interrompus, il est possible que vous deviez utiliser une autre source d'eau potable ou désinfecter l'eau du robinet. Faites-la bouillir ou employez des comprimés pour la désinfecter jusqu'à ce que la source d'eau puisse être évaluée et que les responsables de la santé publique aient déclaré qu'elle est salubre. Pour de plus amples

renseignements, consultez la fiche [HealthLinkBC File n° 49b Désinfection de l'eau potable](#)

- Les conduites pourraient avoir besoin d'être réparées et purgées afin d'évacuer l'eau contaminée
- Testez les puits ou les sources d'eau de surface (lacs, rivières, ruisseaux, etc.) touchés afin de vous assurer qu'ils répondent aux Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada. Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez www.canada.ca/fr/sante-canada/services/sante-environnement-milieu-travail/qualite-eau/eau-potable/recommandations-qualite-eau-potable-canada.html
- Pour obtenir de plus amples renseignements sur le test de votre source d'eau privée, consultez la liste des laboratoires d'analyse de l'eau potable approuvés par l'administrateur provincial de la santé à <http://lmlabs.phsa.ca/Documents/8%203%201%20PHO%20Approved%20Laboratory%20List%2020171231.pdf> (PDF 26 KB — en anglais seulement) ou consultez les pages jaunes de votre annuaire sous Laboratories – Analytical. Pour obtenir de plus amples renseignements, consultez la fiche [HealthLinkBC File n° 05b Analyse de l'eau de puits](#)

Pour obtenir de plus amples renseignements

Pour signaler un feu de forêt ou pour les plus récentes informations sur les feux de forêt en Colombie-Britannique, consultez le site Public Safety & Emergency Services – Wildfire Status à www2.gov.bc.ca/gov/content/safety/wildfire-status (en anglais seulement).

Pour de plus amples renseignements sur la façon de protéger votre communauté des feux de forêt, consultez le manuel FireSmart à www.firesmartcanada.ca/wp-content/uploads/2018/10/FireSmart-Protecting-Your-Community.pdf (PDF 17 MB en anglais seulement).

Pour de plus amples renseignements sur la façon de vous préparer à une alerte ou à un ordre d'évacuation, consultez PreparedBC – Wildfires www2.gov.bc.ca/gov/content/safety/emergency-preparedness-response-recovery/preparedbc/your-hazards/wildfires (en anglais seulement).

Pour obtenir de plus amples renseignements sur la potabilité de l'eau et la salubrité des aliments lors de votre retour à la maison à la suite d'un feu de forêt, consultez www2.gov.bc.ca/gov/content/safety/emergency-preparedness-response-recovery/preparedbc/your-hazards/wildfires/after-wildfire (en anglais seulement).

Pour les autres sujets traités dans les fiches HealthLinkBC, visitez www.HealthLinkBC.ca/healthfiles ou votre service de santé publique local. Pour les demandes de renseignements et de conseils sur la santé en C.-B. qui ne constituent pas une urgence, visitez www.HealthLinkBC.ca ou composez le 8-1-1 (sans frais). Les personnes sourdes et malentendantes peuvent obtenir de l'aide en composant le 7-1-1. Des services de traduction sont disponibles sur demande dans plus de 130 langues.