



 **Intelli-feu**



**La protection
commence chez soi**

**GUIDE DE
CONSTRUCTION**

 **co-opérateurs**^{MD}
Une place de choix^{MD}



FireSmart Canada remercie l'Institute for Business and Home Safety d'avoir fourni le contenu de cette publication.



GUIDE DE CONSTRUCTION

RÉALITÉ DES FEUX DE FORÊT

Les feux de forêt sont une composante naturelle de nos écosystèmes. Sans eux, l'environnement perd sa diversité. Les feux de forêt recyclent les nutriments, permettent aux plantes de se reproduire et créent une mosaïque de végétaux servant d'habitat à une variété d'espèces sauvages.

Les normes de construction jouent un rôle important dans la réduction des conséquences potentielles des feux de forêt sur une collectivité. Un bâtiment situé dans une zone densément peuplée est plus susceptible d'être détruit en cas de feu de forêt, car celui-ci peut facilement se transmettre d'un bâtiment à l'autre. La probabilité de dommages s'accroît lorsque le bâtiment est fait de matériaux inflammables.

En suivant les recommandations du présent guide, vous pouvez réduire le risque d'incendie lié aux feux de forêt pour votre maison et ses environs.





MATÉRIAUX ET CONCEPTION DE LA TOITURE

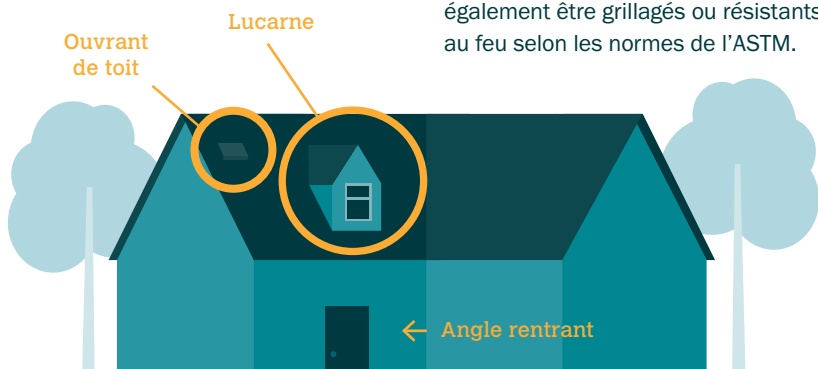
La toiture est la composante la plus vulnérable de votre maison. En cas de feu de forêt, des étincelles et des tisons peuvent parcourir de longues distances et allumer rapidement les matériaux de toiture inflammables.

Suivez donc ces lignes directrices dans la conception et l'entretien de votre maison.



CLASS A:
Forte résistance
aux feux

TOITURE COMPLEXE



CONCEPTION

Une conception de toiture simple réduit le nombre d'endroits où les débris combustibles et les tisons peuvent s'accumuler sur votre toit. Pour les toitures de conception complexe, un entretien adéquat des lucarnes et des autres parties complexes du toit est essentiel à la prévention des incendies. Il faut placer des solins à l'intersection de la lucarne et la surface du toit (lorsque le parement est combustible).

Même lorsque le revêtement de toit n'est pas combustible, il croise d'autres matériaux à certains endroits. Les débris et les tisons emportés par le vent peuvent donc s'y accumuler.

Les ouvrants de toit doivent être grillagés ou résistants au feu selon les normes de l'American Society of Testing and Materials (ASTM). Les dispositifs de ventilation interagissent avec les ouvrants de toit dans le cadre de la ventilation obligatoire du toit, et peuvent y attirer des tisons en cas de feu de forêt. Ainsi, ils doivent également être grillagés ou résistants au feu selon les normes de l'ASTM.

MATÉRIAUX

Le degré de résistance au feu du revêtement de toit dépend de celui de l'ensemble de la toiture (tôle de couverture, larmier, embouts).

Une classification est attribuée aux matériaux de couverture ayant fait l'objet des essais d'inflammabilité :

- Classe A – Forte résistance au feu;
- Classe B – Résistance modérée au feu;
- Classe C – Faible résistance au feu

Une toiture résistante au feu de classe A offre la meilleure protection. Voici des exemples de matériaux de couverture de classe A : tuiles en argile, tuiles en béton, bardeaux métalliques et bardeaux d'asphalte.

Une toiture de classe C offre la plus faible résistance au feu. Les bardeaux de fente non traités sont de classe C parce qu'ils créent une combinaison dangereuse de matières combustibles et de fissures qui facilitent l'entrée des tisons ou des étincelles.

TOITURE SIMPLE



ENTRETIEN

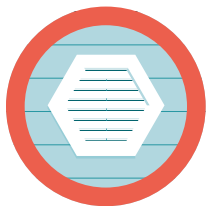
Il est important d'inspecter les endroits qui sont des « points faibles » potentiels de votre toit (comme le parement en bardeau de bois d'une lucarne à côté d'une toiture de classe A) ou les endroits à la jonction de paroi exposée, les ouvertures en dessous de la couverture de toit, les surfaces combustibles exposées en dessus de gouttières, ou encore l'absence de larmier.

Des éléments de toiture comme des lanterneaux et des panneaux solaires peuvent servir de point d'entrée ou d'accumulation des tisons emportés par le vent. Dégagez-les de tout débris combustible et entretenez-les adéquatement.

Votre toit est une large surface où des débris combustibles peuvent s'accumuler. En cas de feu de forêt, les tisons emportés par le vent peuvent se poser sur votre toit et enflammer ces débris, mettant ainsi votre maison potentiellement à risque. Nettoyez régulièrement votre toit pour enlever les débris combustibles.

Des branches qui surplombent votre toit entraîneront l'accumulation accrue des débris sur votre toit, dans vos gouttières et autour de votre maison.

À mesure que les bardeaux vieillissent et se courbent, d'autres ouvertures se créent et permettent aux tisons de s'accumuler. Inspectez souvent votre toit et remplacez ou réparez tout bardeau en mauvais état.



REVÊTEMENT, ÉVÉNEMENTS ET OUVRANTS

À part le toit, le revêtement extérieur est la composante structurale la plus vulnérable aux feux de forêt. Les débris combustibles peuvent s'accumuler dans les événements et ouvrants de votre maison, et peuvent être enflammés par les tisons en cas de feu de forêt.

Suivez donc ces lignes directrices dans la conception et l'entretien de votre maison.



Parement en fibro-ciment



Parement de stucco



Parement de brique

CONCEPTION

Une conception simple du mur extérieur réduira le nombre d'endroits où les débris combustibles et les tisons peuvent s'accumuler.

Le revêtement est vulnérable en cas d'incendie et lorsque les flammes ou les tisons entrent dans la cavité derrière celui-ci. Quand le dégagement entre le sol et le revêtement n'est pas adéquat, les tisons accumulés peuvent enflammer directement le revêtement combustible. Un dégagement de 15 cm du sol au revêtement, composé de matériaux non combustibles, est recommandé.

Les événements non grillagés peuvent laisser la chaleur et les tisons entrer dans le bâtiment et provoquer un incendie.

Utilisez des fenêtres à vitres multiples en verre trempé et fermez-les en cas de menace liée à un feu de forêt. Installez une toile moustiquaire dans les fenêtres afin d'améliorer la protection contre l'exposition à la chaleur rayonnante et de minimiser la taille et le nombre de tisons qui peuvent entrer dans la maison. Assurez-vous que les portes de garage sont bien ajustées et entretenues (coupe-froid) pour éviter qu'il y ait des brèches pouvant laisser entrer les tisons.

MATÉRIAUX

Revêtement extérieur

Certains types de matériaux de construction, comme le parement de vinyle, peuvent fondre en cas d'exposition aux températures élevées. Le feu peut alors atteindre les composantes de la paroi sous-jacente et pénétrer à l'intérieur de la maison.

Le stucco, la brique, les panneaux de fibro-ciment et le revêtement en béton coulé offrent tous une forte résistance au feu.

Événements

Utilisez des matériaux non combustibles pour tous les événements. Ceux-ci doivent être munis d'une grille de 3 mm ou résistante au feu selon les normes de l'ASTM. Il est recommandé d'utiliser les produits métalliques pour les événements et les solins.

ENTRETIEN

Examinez votre parement pour repérer les endroits où les tisons peuvent s'accumuler ou se déposer. L'enlèvement des débris combustibles (comme le bois, les branches, les herbes et les feuilles) et les bûches à proximité des murs extérieurs, ainsi que l'entretien du bâtiment réduisent la vulnérabilité de celui-ci au risque d'incendie en cas de feu de forêt.

Assurez-vous que le parement n'a pas de brèches ou de trous par lesquels les tisons peuvent entrer, ou d'autres endroits où ils peuvent s'accumuler ou se déposer. Réparez prioritairement toute anomalie relevée sur les murs extérieurs.

Il est important d'inspecter régulièrement vos ouvertures d'aération pour vous assurer qu'elles sont en bon état et pour enlever tous les débris combustibles qui s'y seraient accumulés.



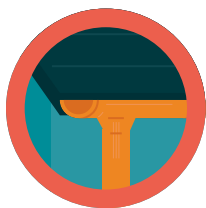
Inspectez votre maison pour relever toute vulnérabilité au risque associé aux tisons

Ouverture d'aération grillagée



Ouvrant de faitage

Aérateur de toit



GOUTTIÈRES ET ÉGOUTS DU TOIT

Les débris combustibles peuvent s'accumuler dans les gouttières de votre maison, et les égouts du toit ouverts créent un point d'entrée pour les étincelles et les tisons.

Suivez donc ces lignes directrices dans la conception et l'entretien de votre maison.

CONCEPTION

Choisissez une conception d'égout protégé ou fermé pour votre maison. Les égouts du toit ouverts ou exposés créent un point d'entrée pour les étincelles et les tisons.

Installez un larmier sur le rebord du toit en dessus des gouttières pour protéger les bordures de toit ou les revêtements de toiture exposés.



Pare-feuilles



Sans pare-feuilles



Avec pare-feuilles

MATÉRIAUX

Sélectionnez les gouttières et les tuyaux de descente pluviale faits de matériaux non combustibles, comme l'acier galvanisé, le cuivre et l'aluminium. Assurez-vous que la toiture est munie d'un larmier en métal.

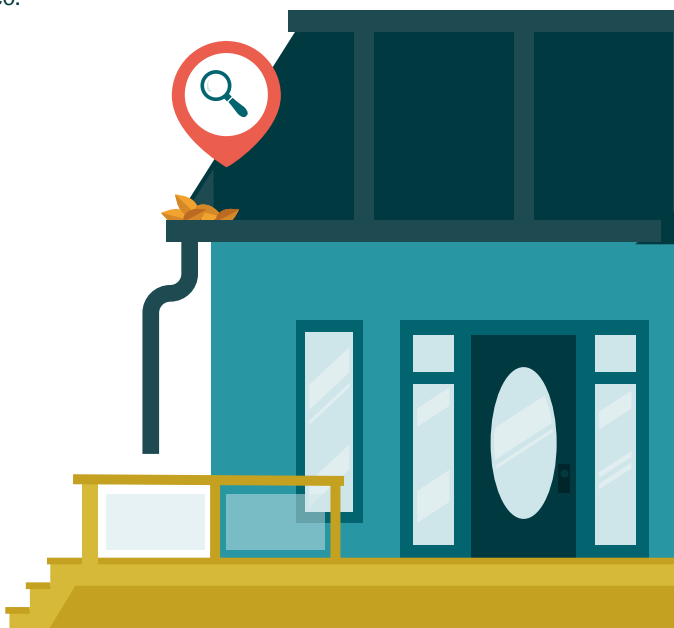
Pour réduire le besoin de nettoyage et d'entretien fréquents, utilisez un pare-feuilles non combustible. Celui-ci empêchera l'accumulation des débris combustibles. Les pare-feuilles peuvent comprendre des grillages à maille métallique et des hottes métalliques intégrés dans la gouttière.

Les égouts du toit ouverts créent un point d'entrée pour les étincelles et les tisons. Choisissez des matériaux non combustibles, comme les panneaux de fibro-ciment ou le stucco.

ENTRETIEN

Enlevez régulièrement les débris de vos gouttières, car les étincelles et les tisons peuvent facilement enflammer ces matières sèches. Envisagez de munir vos gouttières de tamis à maille métallique pour réduire la quantité de débris qui peuvent s'y accumuler.

Il est important d'inspecter régulièrement vos gouttières et égouts du toit pour repérer des points ou zones vulnérables qui nécessitent une attention particulière. Dégagez ces zones des débris combustibles et entretenez-les convenablement.





TERRASSES ET VÉRANDAS

Les matériaux de construction de la terrasse, les matières combustibles entreposées en dessous de celle-ci et la végétation aux alentours contribuent tous au degré de vulnérabilité de votre terrasse.

Suivez donc ces lignes directrices dans la conception et l'entretien de votre maison.



Garde-corps
en verre



Garde-corps
en métal

Tas de bois de chauffage
entreposés loin de la maison

CONCEPTION

Les surfaces à fentes de la terrasse permettent aux débris combustibles de s'accumuler en dessous de celle-ci. Pour qu'on puisse enlever facilement ces débris, l'espace en dessous de la terrasse doit être accessible.

Utilisez des garde-corps en métal ou en verre trempé, ainsi que des meubles de jardin et articles de décoration non combustibles.

Assurez-vous de la présence de solins ou de matériaux non combustibles à la jonction de la terrasse et du mur de la maison si le parement est combustible.

Gainez le dessous de la terrasse et du balcon au moyen d'un revêtement résistant au feu, car cela servira de bouclier contre les tisons. De plus, l'espace en dessous de la terrasse et le périmètre allant jusqu'à 1,5 m de celle-ci doivent être dégagés de toute matière combustible. Il est important de nettoyer régulièrement le dessous de la terrasse, même si l'espace est clos. Aucune matière combustible ne doit y être entreposée. Entourez la terrasse de matières non combustibles, comme les cailloux, le gravier, la brique, les pavés de béton ou les dalles de patio pour empêcher la croissance des végétaux.

Matériaux non
combustibles →

MATÉRIAUX

La plupart des planches de terrasse sont combustibles, y compris le bois, le plastique et le composite bois-plastique.

Choisissez un matériau composite résistant au feu pour votre terrasse et gainez la face inférieure de celle-ci avec un revêtement non combustible, comme un panneau de fibro-ciment ou une toile métallique. L'entretien est très important, même si la terrasse est gainée.

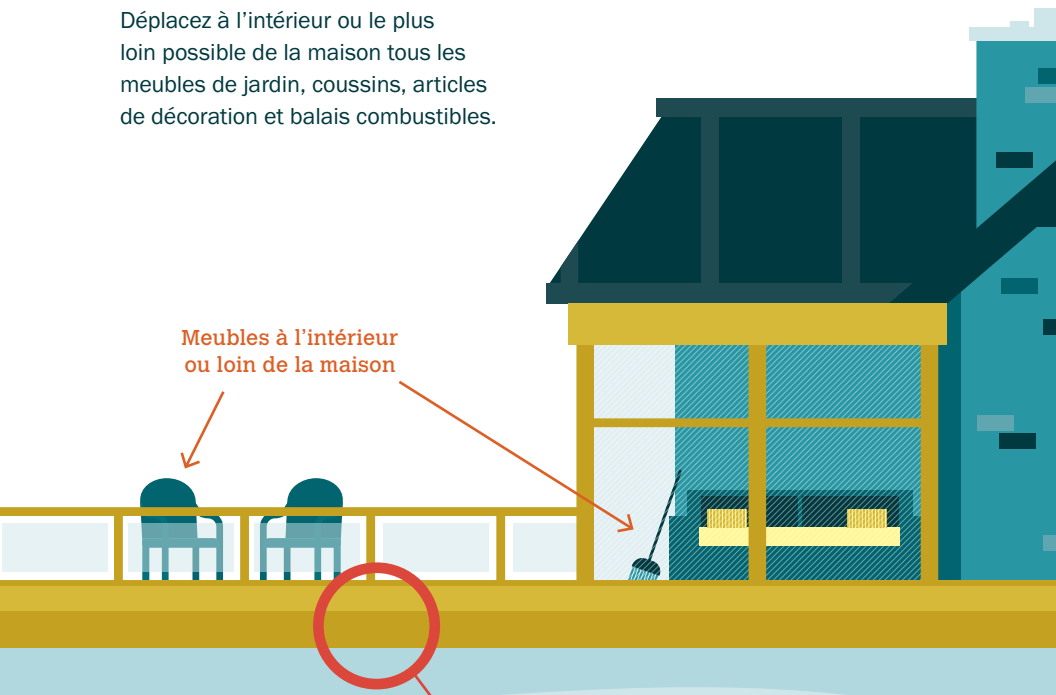
MEUBLE DE JARDIN ET ARTICLES DE DÉCORATION

Déplacez à l'intérieur ou le plus loin possible de la maison tous les meubles de jardin, coussins, articles de décoration et balais combustibles.

MAINTENANCE

L'un des facteurs importants de réduction du risque d'incendie en cas de feu de forêt est l'enlèvement des débris combustibles et de la végétation se trouvant sur les terrasses et les autres annexes contiguës, ainsi qu'en dessous et autour de celles-ci.

Vérifiez l'état des planches de la terrasse et remplacez ou réparez celles qui montrent des signes de pourriture ou qui ont des fissures apparentes.



Terrasse entièrement close avec revêtement résistant au feu



CLÔTURES

Les clôtures et les plateformes en bois créent un lien direct avec votre maison et peuvent contribuer à la propagation du feu de forêt.

Suivez donc ces lignes directrices dans la conception et l'entretien de votre maison.



Clôture en lattes de bois combustibles



Clôture en métal non combustible

CONCEPTION

Évitez d'attacher directement à votre maison ou bâtiment des clôtures et des murs faits de matériaux combustibles.

Utilisez un portail en métal ou des panneaux de clôture non combustibles à au moins 1,5 m (5 pi) de la saillie (auvent, toit, etc.) la plus éloignée de la maison.

Évitez les clôtures ayant des brèches, comme les clôtures à lattes en bois, car les tisons peuvent s'y déposer et enflammer la clôture.

Portail en métal

Lattes en bois

1,5 m



MATÉRIAUX

Les clôtures en bois n'offrent aucune résistance au feu et peuvent servir de mèche directement à votre maison. Pour construire votre clôture, utilisez des matériaux non combustibles: métal, fil barbelé, lattes intimité en métal, béton, pierres ou maçonnerie.

En cas d'installation d'une clôture en bois, assurez-vous qu'il y a un dégagement d'au moins 1,5 m de matériaux non combustibles entre votre maison et la partie en bois de la clôture. Par exemple, un portail métallique avec un muret de pierres pour détacher la clôture combustible et protéger votre maison.

ENTRETIEN

Surveillez étroitement l'état d'une clôture combustible en bois. Réparez ou remplacez tout panneau ou poteau qui montre des signes de pourriture ou de dommages.

Il est important d'enlever régulièrement les débris combustibles près de la clôture ou du mur et de bien entretenir le gazon.

Faites attention au type de végétaux que vous plantez près d'une clôture ou d'un mur et entretenez-les régulièrement.

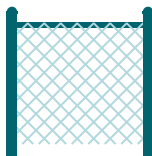
Pierres



Métal



Fil barbelé





AMÉNAGEMENT PAYSAGER

Pour avoir une cour FireSmart, vous devez faire des choix judicieux quant aux plantes, aux arbustes, au gazon et au paillis. Le fait de choisir des plantes et des matériaux résistants au feu peut augmenter les chances de survie de votre maison en cas de feu de forêt. Assurez-vous qu'il y a un dégagement horizontal de matériaux non combustibles dans un périmètre de 1,5 m le long des murs extérieurs du bâtiment principal (maison).

AMÉNAGEMENT PAYSAGER DANS UN RAYON DE 10 M

Privilégiez une faible densité de plantes et d'arbustes résistants au feu. Évitez les débris de bois, y compris pour le paillis, car ils peuvent créer un milieu favorable au déclenchement d'incendies.



CARACTÉRISTIQUES DES PLANTES RÉSISTANTES AU FEU

- Plantes ayant des feuilles humides et souples
- Plantes qui accumulent moins de végétation morte
- Plantes dont la sève a l'aspect de l'eau, presque sans odeur
- Plantes à faible quantité de sève ou de résine

CARACTÉRISTIQUES DES PLANTES TRÈS INFLAMMABLES

- Plantes dont les feuilles ou les aiguilles sont aromatiques
- Plantes qui accumulent des matières mortes fines et sèches
- Plantes contenant de la résine ou de l'huile
- Plantes à écorce feuilletée ou à feuilles minces superposées volantes

PLANTES À ÉVITER

- Cèdre
- Genévrier
- Pin
- Herbe haute
- Sapin

GAZON

Une pelouse tondue est résistante au feu. Le gazon dont la hauteur est inférieure à 10 cm est moins susceptible de brûler intensément.

Vérifiez les autorisations municipales pour foyers d'arrière-cour

PAILLIS D'ÉCORCE ET D'AIGUILLES DE PIN

N'utilisez pas de paillis d'écorce et d'aiguilles de pin dans un rayon de 10 m de votre maison, car ils sont extrêmement combustibles.

Le paillis composé de gravier et de pierres concassées décoratives réduit considérablement le risque d'incendie lié au feu de forêt.

MATIÈRES COMBUSTIBLES

Un tas de bois à côté d'une maison constitue un important risque d'incendie. Pour augmenter les chances de survie de votre maison en cas de feu de forêt, il est recommandé d'en éloigner les matières combustibles, comme les tas de bois de chauffage, le bois d'œuvre, etc.

BARILS DE BRÛLAGE ET FOYERS

Les barils de brûlage doivent être placés le plus loin possible des bâtiments et des arbres. Gardez les matières combustibles à une distance de 3 m du baril. Assurez-vous toujours que la ventilation du baril est adéquate et que celui-ci est muni de tamis à maille métallique de 6 mm ou moins.

Vérifiez auprès de votre municipalité les exigences et les restrictions spécifiques relatives aux foyers d'arrière-cour.

Tas de bois de chauffage
loin de la maison



Des autorisations pour barils de brûlage et foyers sont requises dans certains territoires.

OUTILS DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES SUR LES LIEUX

Chaque maison doit avoir des pelles, des râteaux, des haches, des tuyaux d'arrosage, des gicleurs et des échelles facilement accessibles pour aider à lutter contre les feux de forêt.

LIGNES ÉLECTRIQUES

Les lignes électriques doivent être dégagées des branches et d'autres végétaux. Communiquez avec la compagnie d'électricité de votre région pour discuter de l'enlèvement des branches ou d'autres végétaux autour des lignes électriques aériennes.

BÂTIMENTS SECONDAIRES

Pour les bâtiments secondaires (remises et garages ou autres bâtiments situés dans un rayon de 10 m de la maison), l'atténuation des risques d'incendie doit respecter les mêmes normes que pour le bâtiment principal.

Tamis à maille métallique de
6 mm ou moins



3 m



PROGRAMME FIRESMART CANADA COMMUNITY RECOGNITION

La participation citoyenne est la pierre angulaire du programme FireSmart Canada Community Recognition.

Si vous vivez dans une région exposée aux feux de forêt, vos voisins et vous apprendrez comment réduire le risque de perdre vos maisons et comment mieux vous protéger en cas de feu de forêt.

Lorsque les maisons et les quartiers sont FireSmart, les pompiers peuvent concentrer leurs efforts sur le feu de forêt, ce qui permet ultimement de sauver plus de maisons et de vie. Les collectivités où les résidents prennent des mesures nécessaires pour réduire leur vulnérabilité au risque d'incendie ont plus de chances de survivre à un feu de forêt sans l'intervention des pompiers.

Le programme s'appuie sur l'esprit communautaire et la volonté de la collectivité d'assumer ses responsabilités pour réduire les risques de feu de forêt.

COMMENT UNE COLLECTIVITÉ PEUT-ELLE ÊTRE RECONNUE COMME ÉTANT « FIRESMART »?

Le processus pour devenir FireSmart prend du temps et de la coordination avec vos voisins et autres parties prenantes, mais il est assez simple de commencer.

Visitez le site Web **www.firesmartcanada.ca** pour en savoir plus.



PROGRAMME FIRESMART HOME PARTNERS

Le programme FireSmart Home Partners est un programme volontaire d'évaluation des propriétés qui aide les résidents à déterminer les mesures à prendre pour réduire les risques liés aux feux de forêt.

Voici les avantages de l'évaluation effectuée dans le cadre du programme FireSmart Home Partners :

- Une évaluation approfondie des lieux par des professionnels chevronnés de la lutte contre les incendies;
- Une occasion pour vous de déterminer les mesures d'atténuation du risque spécifiques à votre propriété;
- Un rapport de suivi détaillé, incluant des mesures d'atténuation adaptées à votre propriété et conçues pour réduire sensiblement le risque lié au feu de forêt;

- Une occasion pour obtenir un certificat FireSmart Home Partners en reconnaissance de vos réalisations en matière d'atténuation des risques (le certificat est accordé à un propriétaire qui a mis en œuvre avec succès toutes les mesures d'atténuation nécessaires et ce, après une inspection de suivi sur les lieux). Ce type de reconnaissance peut servir d'appui dans le cadre des transactions immobilières, en rassurant les acheteurs potentiels que les mesures appropriées de réduction du risque lié aux feux de forêt ont été prises. De plus, elle peut être présentée aux assureurs pour montrer les activités menées afin d'atténuer des risques.

Pour en savoir plus sur le programme FireSmart Home Partners ou pour demander une évaluation, envoyez un courriel à l'adresse : homepartners@firesmartcanada.ca



À PROPOS DU PROGRAMME FIRESMART HOME PARTNERS

Le programme FireSmart Home Partners est une collaboration entre FireSmart Canada, les gouvernements provinciaux, les administrations municipales et les collectivités autochtones au Canada. Son objectif principal est de mobiliser les propriétaires pour qu'ils participent volontairement aux activités d'atténuation des feux de forêt, en offrant une évaluation professionnelle des propriétés ainsi que des recommandations personnalisées. Le processus d'évaluation consiste à mesurer l'exposition d'une maison ou d'une propriété au risque de feu de forêt, tout en sensibilisant le propriétaire quant à son risque unique et aux mesures à prendre pour le réduire.

En suivant les lignes directrices du présent guide concernant la construction et l'entretien d'une maison, vous serez bien préparés pour l'évaluation dans le cadre du programme FireSmart Home Partners. Home Partners Program assessment.



Intelli-feu

FireSmartCanada.ca



Une place de choix^{MD}