

# CATASTROPHES NATURELLES :

Préparer votre entreprise aux phénomènes météorologiques extrêmes



01	Introduction	3
02	Incidence des changements climatiques	5
03	Feux de forêt	7
04	Inondations	9
05	Tempêtes hivernales, de verglas et de neige	11
06	Tornades et tempêtes de vent	13
07	Planification de la continuité des activités et de la reprise après sinistre	15





Les conditions météorologiques extrêmes et les catastrophes naturelles causent chaque année des dommages de plusieurs milliards de dollars au Canada. Ce chiffre devrait augmenter en raison des changements climatiques, et aucune entreprise ni aucun secteur n'est à l'abri. Qu'il s'agisse de tempêtes de verglas, de feux de forêt, d'inondations, de tornades ou de toute autre catastrophe, on ne peut rien faire pour les prévoir. Ce qu'on peut faire, en revanche, c'est s'y préparer.

Et la facture est élevée : selon le [Bureau d'assurance du Canada](#) (BAC), les dommages assurés attribuables à des inondations et des tempêtes de pluie, de neige ou de vent ont atteint 1,3 milliard de dollars en 2019.

« Comme en 2018, aucun événement n'est à lui seul responsable du montant élevé des sinistres, indique le BAC sur la base des données de Catastrophe Indices and Quantification Inc. (CatIQ). Les Canadiens et leur assureur ont plutôt subi des pertes importantes en raison d'une foule de petits phénomènes météorologiques violents d'un océan à l'autre. »

Au Canada, la catastrophe naturelle la plus coûteuse de l'histoire est le feu incontrôlé de Fort McMurray en 2016, dont la facture a frôlé

les 4 milliards de dollars. Mais ce sont les petits événements qui commencent à s'accumuler. Et aucun secteur ni aucune entreprise, peu importe sa taille, ne sont à l'abri.

Avec 250 millions de dollars en dommages assurés, la tempête de l'Halloween qui a balayé l'est de l'Ontario et le Québec a été [selon le BAC](#) le phénomène météo le plus dévastateur de 2019. La deuxième place était occupée par les inondations qui ont englouti le Québec et le Nouveau Brunswick au printemps (208 millions de dollars), suivies en troisième position par une série de tempêtes de grêle qui ont frappé l'Ouest canadien durant l'été (181 millions de dollars). Sans oublier deux tempêtes de neige qui ont enseveli la région du Grand Toronto et l'Est du Canada (114 millions de dollars) et, en

cinquième position, l'ouragan Dorian, qui a ravagé les provinces de l'Atlantique (105 millions de dollars).

On doit le réchauffement du climat canadien aux émissions mondiales de dioxyde de carbone provenant des activités humaines. C'est ce qu'on peut lire dans le [Rapport sur le climat changeant du Canada](#) (RCCC), une évaluation nationale menée par Environnement et Changement climatique Canada en 2019 pour comprendre les facteurs et les processus de l'évolution du climat au pays.

Dans le RCCC, on peut lire que le réchauffement au Canada est, en moyenne, deux fois plus important que le réchauffement mondial. Le rapport indique que « [d]epuis 1948, lorsque les données à l'échelle nationale sont devenues disponibles, la température annuelle moyenne de l'air à la surface terrestre a augmenté de 1,7 °C selon la meilleure estimation, avec des augmentations plus importantes de température dans le Nord, les Prairies et le Nord de la Colombie-Britannique. La température annuelle moyenne dans l'ensemble du Nord du Canada a augmenté de 2,3 °C depuis 1948. » Les effets de ce réchauffement généralisé devraient s'intensifier dans un avenir proche et entraîner la fonte du pergélisol et l'élévation du niveau de la mer.

On s'attend aussi à ce qu'un climat plus chaud amplifie les conditions météorologiques extrêmes : « Les températures extrêmement chaudes deviendront plus fréquentes et plus intenses. Cela augmentera la sévérité des vagues de chaleur et contribuera à augmenter les risques de sécheresses et de feux de forêt. Même si les inondations à l'intérieur des terres résultent de multiples facteurs, des précipitations plus intenses augmenteront le risque d'inondation en milieu urbain. »

Dans son rapport intitulé [Les risques climatiques : Conséquences pour l'industrie de l'assurance au Canada](#), l'Institut d'assurance du Canada estime que la moyenne des indemnités versées annuellement par les assureurs au Canada par suite d'événements météorologiques extrêmes pourrait plus que doubler dans les dix prochaines années, passant de 2,1 à 5 milliards de dollars par année. On peut aussi y lire que « les risques météorologiques et climatiques extrêmes ont surpassé l'incendie en tant que risque le plus important en assurance habitation au Canada. »

Pour gérer ces risques croissants, il est essentiel d'avoir un plan de continuité des activités et une assurance complète. Vous trouverez ci-dessous certaines des principales catastrophes naturelles qui seront exacerbées par les changements climatiques – feux de forêt, inondations, tempêtes de vent, de neige et de glace violentes – et des conseils pour vous préparer aux risques qu'elles pourraient représenter.

## 1,3 G\$

Domages assurés attribuables à des inondations et des tempêtes de pluie, de neige ou de vent en 2019.

## 4 G\$

Pertes liées au feu incontrôlé de Fort McMurray, la catastrophe naturelle la plus coûteuse de l'histoire du pays.

## 5 G\$

Moyenne des indemnités versées annuellement par les assureurs à la suite d'événements météorologiques extrêmes, qui a doublé en 10 ans.



## 02 INCIDENCE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les changements climatiques ne sont plus une menace lointaine. Nous voyons déjà les conséquences des phénomènes météo extrêmes et des catastrophes naturelles, qui se traduisent par des dommages et des destructions. Le [Global Risk Report](#) de 2019 du Forum économique mondial classe les phénomènes météo extrêmes et l'échec des mesures d'atténuation des changements climatiques parmi les trois plus grands risques pour les entreprises.

Dans l'[Enquête sur les perspectives des entreprises](#) 2019-2020 de la Banque du Canada portant sur les répercussions macroéconomiques des changements climatiques, plus de la moitié des répondants ont dit remarquer les effets néfastes des changements climatiques. Plusieurs ont subi des pertes financières ou des dommages causés par des inondations ou des feux de forêt, et leurs activités et leurs ventes ont été perturbées par les tendances saisonnières changeantes et les conditions météo instables. C'est particulièrement vrai pour ceux qui œuvrent dans les domaines de l'agriculture, du transport et de la construction.

Au Canada, certains des plus grands défis climatiques que devront relever les entreprises sont la perturbation des travaux de construction ou de la logistique, les pénuries de ressources ou de matières premières et l'augmentation ou l'imprévisibilité des coûts énergétiques, selon un [article de CPA Canada](#).

« Les tempêtes peuvent s'accompagner d'inondations, de verglas, de chutes d'arbres et de foudre qui risquent de provoquer des pannes d'électricité ou la fermeture des routes par lesquelles les gens se rendent au travail. Dans le secteur du commerce de détail, les employés autant que les clients risquent de ne pas se présenter, met en garde l'article de CPA Canada. Quel que soit le secteur d'activité, les phénomènes climatiques extrêmes provoqués par les changements climatiques peuvent réduire la productivité et donc entraîner des pertes de revenus. »

Un autre aspect doit également être pris en considération : les architectes et les constructeurs doivent bien réfléchir à l'endroit

où les bâtiments seront construits : s'agit-il d'une plaine inondable? D'une zone sujette à de régulières bourrasques de neige? Selon Fred Muldowney-Brooks, vice-président du Service de prévention des Assurances Federated, « nous devons examiner notre empreinte urbaine et voir ce que nous devons faire pour protéger les immeubles à l'avenir. »

Par exemple, le centre-ville de Fort McMurray est situé dans une plaine inondable. Les feux de forêt surviennent régulièrement dans l'Ouest canadien, et Vancouver est construite dans une zone sismique. Les résidents et les entreprises doivent donc réfléchir aux mesures qu'ils peuvent prendre pour atténuer ces risques, qui sont de plus en plus fréquents, ajoute M. Muldowney-Brooks.

Dans les Prairies, par exemple, le fait d'avoir une housse anti-grêle peut aider à réduire les dommages causés par les tempêtes de grêle. On pourrait aménager des vanes afin de contrôler la hauteur de l'eau dans les plaines inondables, et les constructeurs pourraient rehausser les fondations des immeubles d'une trentaine de centimètres afin de les protéger des inondations.

Autre facteur : construire en tenant compte de la résilience et repenser les manières de construire. Par exemple, le bois est flexible et constitue un matériau de construction idéal pour Vancouver, car il résiste mieux aux tremblements de terre. « Ce que nous utilisons pour construire ces bâtiments les rendra plus

résistants aux inondations, aux tempêtes de vent et autres événements liés aux conditions météorologiques », ajoute M. Muldowney-Brooks.

Chaque province possède son propre code du bâtiment, et chaque municipalité a ses propres règlements, mais ils ne prennent pas nécessairement en considération les changements climatiques – par exemple, exiger l'installation de systèmes de gicleurs dans les résidences situées dans des zones de feux de forêt. L'adoption d'un règlement municipal pourrait avoir un effet décisif. « Les résidences qui ont survécu à l'incendie de Fort McMurray sont celles qui étaient munies d'un système d'irrigation pour leur pelouse, dont la végétation était éloignée du bâtiment et dont les gouttières ne contenaient pas de matières combustibles », précise-t-il.

M. Muldowney-Brooks recommande que les propriétaires de résidences et d'entreprises suivent les conditions météorologiques, soient proactifs et prennent les mesures qui s'imposent. Pour cela, la technologie peut être utile. Au Québec, un projet pilote des Assurances Federated consiste à utiliser des capteurs pour mesurer la profondeur de la neige sur les toits. Lorsque la neige atteint un certain niveau, cela déclenche une alarme indiquant qu'il faut la pelleter. « Nous devons être plus proactifs. Après tout, nous ne pouvons pas installer un système d'alarme sur le toit s'il y a déjà de la neige. »

Les nombreuses résidences qui ont survécu à l'incendie de Fort McMurray sont celles qui étaient munies d'un système d'irrigation pour leur pelouse, dont la végétation était éloignée du bâtiment et dont les gouttières ne contenaient pas de matières combustibles.

**Fred Muldowney-Brooks**, Vice-président, Service de prévention



---

Les feux de forêt sont un danger naturel au Canada, qui compte d'innombrables régions boisées et herbagères. Chaque année, quelque [8 000 feux de friche](#) brûlent 2,5 millions d'hectares à travers tout le pays. Environ 45 % de ces feux sont provoqués par la foudre, tandis que 55 % sont d'origine humaine.

Selon [le rapport de l'Institut d'assurance du Canada](#), la superficie totale du territoire national touché par les feux de forêt a plus que doublé dans les 50 dernières années, et le nombre d'incendies de grande envergure a augmenté, de même que leur intensité moyenne. Dans les zones forestières, un temps plus chaud, plus sec et plus venteux pourrait aggraver les conditions propices aux feux de forêt extrêmes, augmenter le nombre de jours de propagation du feu et prolonger la saison des feux.

La saison des feux de forêt s'étend généralement du début du printemps à l'automne, et les feux peuvent se produire n'importe où au Canada. Selon l'[Institut de prévention des sinistres catastrophiques](#) (IPSC), les entreprises sont exposées à un risque maximal si elles ont de la végétation dans un rayon de 30 mètres de leur bâtiment.

Pour réagir avant qu'il ne soit trop tard, il est primordial d'avoir les bonnes informations au bon moment. Il est donc conseillé de surveiller l'actualité de sa région, l'évolution des conditions météorologiques et les alertes météo, mais aussi de suivre les stations météo locales sur les réseaux sociaux pour recevoir les dernières mises à jour en temps réel.

De son côté, Ressources naturelles Canada a mis en place le [Système canadien d'information sur les feux de végétation](#), qui génère quotidiennement des cartes des risques d'incendie et de comportement du feu ainsi que des cartes des points chauds durant toute la saison des incendies de forêt. Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux publient aussi des rapports faisant état de la situation des incendies au Canada par l'intermédiaire du [Centre interservices des feux de forêt du Canada](#).

---

---

Il existe plusieurs façons de protéger vos biens et vos activités contre les feux de forêt. Vos installations sont-elles dotées de matériel de protection contre l'incendie, comme des extincteurs et des avertisseurs de fumée? Vos employés sont-ils adéquatement formés pour la manipulation et l'utilisation d'équipement et de combustibles pouvant causer des incendies, des dommages matériels ou des blessures graves? Vous trouverez ci-dessous quelques autres mesures de prévention à appliquer.

- **Prévoir une zone tampon exempte de combustibles** : Cette zone de sécurité peut vous aider à protéger vos installations contre les incendies. Il s'agit de veiller à ce que les bâtiments, les véhicules, les réservoirs de carburant et les lieux d'entreposage soient espacés des secteurs boisés ou recouverts de hautes herbes. Si les arbres qui se trouvent sur votre terrain sont principalement des feuillus (ex. : chênes ou érables), cette zone devrait s'étendre sur au moins 9 mètres. En revanche, s'il s'agit principalement de conifères (ex. : pins ou sapins), elle devrait faire au moins 30 mètres.
- **Enlever régulièrement les débris** : Éliminez les broussailles, herbes, arbres secs ou morts et autres débris dans un rayon de 15 mètres des bâtiments (ou de 60 mètres, dans le cas de bâtiments sur un terrain en pente). Émondez les arbres pour que les premières branches se trouvent à au moins deux mètres du sol.
- **Aménager une zone sécuritaire pour les fumeurs** : Certains feux de forêt ont pour origine un accident facilement évitable, comme un mégot de cigarette mal éteint. Délimitez une aire extérieure sécuritaire pour les fumeurs et prévoyez des contenants appropriés dans lesquels ils peuvent jeter leurs déchets.
- **Appliquer des pratiques sécuritaires contre les incendies** : Les matériaux combustibles et inflammables se trouvant à l'extérieur doivent être entreposés dans des contenants approuvés, à une

distance acceptable des bâtiments, des clôtures et des véhicules. Si votre bâtiment se trouve sur un terrain en pente, rangez ces matériaux latéralement à l'immeuble, et non en amont ni en aval de la pente.

- **Garantir l'accès au bâtiment** : Les entrées et les voies d'accès doivent être bien entretenues, de taille adéquate et bien nivelées. Les voies d'accès et les aires de stationnement doivent pouvoir accueillir les véhicules des services d'incendie, dont le rayon de braquage est de 14 mètres.
- **Améliorer l'infrastructure** : Le revêtement de la toiture devrait être fait de matériaux résistant au feu, et les événements de toit doivent être recouverts d'écrans à l'épreuve du feu et de la corrosion. Installez des pare-étincelles sur les cheminées pour empêcher la propagation des étincelles et des tisons. Les ouvertures extérieures comme les fenêtres et les portes doivent avoir une résistance au feu d'au moins 20 minutes. Les porte-à-faux, les avant-toits et les balcons devraient quant à eux avoir une résistance au feu d'au moins une heure.

La préparation aux feux incontrôlés devrait faire partie de votre plan de reprise après sinistre et de continuité des activités, qui devrait prévoir une couverture d'assurance appropriée.



Le Canada est bordé de trois océans et compte plus de lacs que n'importe quel autre pays du monde, dont quatre des Grands Lacs. Il est donc tout naturel que le pays soit sujet aux inondations. Nombreuses sont les rivières canadiennes qui ont débordé à un moment donné, en particulier là où les terres de faible altitude sont aménagées.

Une forte pluie peut suffire à provoquer une inondation, surtout si le sol est déjà gorgé d'eau ou encore gelé. Les crues soudaines – un phénomène qui se produit lorsque le sol ne parvient pas à absorber l'eau assez vite –, peuvent être causées par de grosses tempêtes ou des pluies torrentielles. Imprévisibles, ces crues sont tellement rapides qu'elles laissent peu de temps pour se préparer.

Selon le [gouvernement du Canada](#), l'écoulement causé par la fonte des neiges est la première cause d'inondations au Canada. Elles se produisent habituellement au printemps, mais également en hiver lors des dégels soudains. Il y a également des inondations le long des lacs et des littoraux maritimes lorsque le niveau normal de l'eau augmente au-delà du niveau des terres

riveraines, comme dans la vallée de la rivière Rouge au Manitoba.

Les embâcles sont une autre cause importante d'inondation. Ils sont causés par l'accumulation d'amas de glace qui font obstacle à l'écoulement de l'eau. L'inondation survenue cette année à Fort McMurray était d'ailleurs due à un embâcle. Dans le bassin de la rivière Saint-Jean, dans la région Atlantique du Canada, plus des deux tiers des dédommagements provinciaux totaux pour les inondations sont attribuables à la glace. En avril 2020, un embâcle qui s'était formé sur la rivière Athabasca a provoqué une inondation à Fort McMurray, en Alberta. Quelque 13 000 personnes ont été évacuées, et 1 200 propriétés ont été endommagées.

Les changements climatiques aggraveront probablement les risques d'inondations. En effet, des pluies plus intenses pourraient augmenter le risque d'inondation en milieu urbain, et on peut lire dans le [RCCC 2019](#) que l'élévation du niveau de la mer fera grimper le risque d'inondations côtières. En outre, [selon l'Institut d'assurance du Canada](#), la fréquence

et l'intensité accrues des épisodes de pluies torrentielles pourraient occasionnellement surcharger les systèmes d'égouts vieillissants et inonder les sous-sols des bâtiments.

Dans les jungles de béton comme Toronto, par exemple, les inondations estivales sont de plus en plus monnaie courante en raison des infrastructures vieillissantes ou incapables de contenir le ruissellement superficiel, en particulier durant les crues soudaines.

Selon CatIQ, les pertes assurées au Canada ont atteint 1 milliard de dollars à cinq reprises au cours des sept dernières années – une somme en grande partie attribuable aux dégâts d'eau et aux inondations d'après le BAC. Il est possible d'atténuer les pertes qu'ils causent en faisant preuve de proactivité.

### **GUETTEZ LES RISQUES D'INONDATION AUXQUELS VOUS ÊTES EXPOSÉ**

Pour élaborer un bon plan d'action à intégrer à votre plan de continuité des activités, la première chose à faire est de définir les risques d'inondation (inondation côtière, débordement de cours d'eau, refoulement d'égout, eaux de surface, etc.) de même que leurs répercussions possibles sur vos activités. Gardez à l'esprit que les refoulements d'égouts et les inondations par eaux de surface sont deux risques différents qui sont couverts par des protections différentes. Êtes-vous dans une zone à risque élevé? Y a-t-il déjà eu des inondations dans le quartier? N'hésitez pas à communiquer avec les services d'urbanisme de votre ville, qui sont toujours de bonnes sources d'information.

Les inondations peuvent se produire à n'importe quel moment de l'année. Elles sont généralement causées par de fortes pluies ou par la fonte rapide des neiges et des embâcles. Les alertes d'inondation peuvent venir de diverses sources. Pour vous assurer de demeurer à l'affût des alertes en vigueur, vous pouvez mandater quelqu'un au sein de votre entreprise pour faire un suivi des rapports produits par des sources fiables et tenir la haute direction ou l'équipe de planification de la reprise après sinistre au courant des dernières nouvelles.

Chaque province et territoire collabore avec les autorités locales pour endiguer les

inondations, et la majorité mettent également en ligne de l'information sur la situation des inondations dans leur région. Au Canada, les centres régionaux de prévision des crues émettent aussi des alertes d'inondation.

### **PROTÉGEZ VOS BIENS CONTRE LES INONDATIONS**

Si votre entreprise est située dans une zone à risque ou une zone urbaine dense, vous auriez intérêt à vous assurer que votre personnel sache quoi faire en cas d'inondation. Tenez une liste des coordonnées de vos employés au cas où une évacuation serait nécessaire. Dans le cadre de votre plan en cas d'inondation, relevez les sorties de secours et organisez des exercices d'évacuation. Voici d'autres suggestions de mesures pour votre plan :

- Installer des clapets anti-retour aux points de jonction avec les égouts et la canalisation d'amenée d'eau (réseau public) pour empêcher l'eau de refouler.
- Installer des pompes de puisard permanentes qui fonctionnent à l'énergie solaire et prévoir une génératrice d'appoint.
- Sceller correctement les murs pour prévenir le plus possible les infiltrations et les renforcer pour qu'ils puissent résister à la pression de l'eau.
- Installer des barrières étanches pour empêcher l'eau de s'infiltrer par les portes, les fenêtres, les puits de ventilation et toute autre ouverture.
- Prévoir du matériel de secours, comme des pompes portatives pour évacuer l'eau, des sources d'alimentation de secours, comme des génératrices ou des pompes alimentées à l'essence, et un dispositif d'éclairage à pile, que vous aurez disposé beaucoup plus haut que la hauteur maximale que peuvent atteindre les eaux de crue.

Vérifiez que votre police d'assurance couvre bien les dommages causés par les inondations. Les assurances des biens, des pertes d'exploitation et de la responsabilité civile sont des protections essentielles pour que votre entreprise puisse se remettre sur pied, mais d'autres garanties pourraient également être utiles, selon la nature de vos activités.



---

Le Canada est l'un des pays où l'hiver est le plus rude; ses habitants connaissent donc bien la météo et ses caprices. Malgré tout, il est impossible pour les entreprises de prédire l'ampleur des dommages qui seront subis ou pendant combien de temps leurs activités seront interrompues en raison d'un phénomène météo.

Une grosse tempête hivernale pourrait entraîner une panne de courant, de chauffage ou de télécommunications durant des heures, voire des jours, comme ce fut le cas en 2013 dans le centre et l'est du Canada. Les changements climatiques pourraient même rendre ces [tempêtes plus fréquentes](#) et plus intenses, car l'air chaud retient davantage l'humidité.

Environnement Canada a [quatre types d'alertes de temps violent d'hiver](#) : les bulletins météorologiques spéciaux, les avis, les veilles et les avertissements. Pour braver la tempête (hivernale), rien de mieux qu'avoir une bonne connaissance des risques et un plan d'urgence! Désignez une personne dans votre entreprise qui sera chargée de surveiller les avertissements météo et les avis émis par [Environnement Canada](#) en lien avec les refroidissements éoliens et les froids extrêmes.

Lorsqu'il est question de tempêtes hivernales, comme pour tout autre risque, mieux vaut se préparer au pire. Au moment de rédiger votre plan de continuité des activités, tenez compte des éléments suivants :

- **Soyez prêt en cas de panne de courant** : Assurez-vous d'avoir une source d'alimentation de secours, par exemple des génératrices d'appoint, ainsi que quelques lampes de poche et piles pour que vos employés puissent se déplacer dans l'espace de travail de façon sécuritaire. N'utilisez des appareils de chauffage que dans les zones bien aérées pour éviter que le monoxyde de carbone, un gaz mortel, ne s'accumule. Gardez aussi à portée de main un extincteur, et

installez un avertisseur de fumée et un détecteur de monoxyde de carbone à piles dans la zone que vous prévoyez chauffer. Testez leur fonctionnement chaque mois.

- **Préparez votre bâtiment pour l'hiver :**

Effectuez des travaux d'entretien réguliers avant, pendant et après l'hiver. Une grosse chute de neige peut endommager la toiture, voire provoquer son effondrement, tandis que l'accumulation excessive de neige ou de glace peut créer un barrage de glace empêchant le drainage des couvertures. Une bonne mesure de prévention consiste à inspecter votre toit deux fois par an. Pendant l'hiver, déneigez et déglacez votre toiture si les accumulations excèdent 20 cm (8 po) d'épaisseur, car le poids de la neige et de la glace peut causer un affaissement. Pour garder le fil de vos activités de déneigement, téléchargez notre [registre de déneigement](#).

- **Empêchez votre tuyauterie de geler :** Il n'est pas rare que des tuyaux de plomberie éclatent durant un épisode de froid extrême, et les dommages qui en résultent peuvent être coûteux. En effet, le gel des tuyaux est l'un des principaux coupables des dommages matériels provoqués par un temps hivernal extrême, selon l'[Insurance Institute for Business & Home Safety](#) (IBHS). Pour réduire les risques, scellez les fenêtres, les portes et les murs extérieurs fissurés avec du calfeutrant ou de la fibre isolante. Assurez-vous également d'isoler et de sceller les cloisons, les conduites de ventilation, les colonnes de plomberie et les saignées de systèmes mécaniques ou électriques. Vous pouvez réduire les risques d'éclatement de tuyau en vous servant de notre [liste de vérification pour la prévention des dégâts d'eau](#) comme point de départ pour élaborer votre propre routine d'inspection.

Votre assurance des entreprises peut venir à votre secours lorsqu'une tempête hivernale endommage ou détruit vos biens, mais encore faut-il vous assurer qu'elle soit suffisante pour répondre à vos besoins.

Une grosse chute de neige peut endommager la toiture, voire provoquer son effondrement, tandis que l'accumulation excessive de neige ou de glace peut créer un barrage de glace empêchant le drainage des couvertures. Une bonne mesure de prévention consiste à inspecter votre toit deux fois par an. Pendant l'hiver, déneigez et déglacez votre toiture si les accumulations excèdent 20 cm (8 po).



Selon l'IPSC, le Canada connaît tous les types de vents violents. Les vents violents accompagnent souvent les catastrophes naturelles, causent des pannes de courant et endommagent les toitures et les bâtiments. Ils peuvent aussi transformer les objets non fixés en dangereux projectiles.

En 2018, plus de la moitié des pertes assurées découlant d'une catastrophe ont été provoquées par le vent, une tornade ou un ouragan, d'après le rapport Assurances de dommages au Canada 2019 publié par le Bureau d'assurance du Canada. Auparavant, entre 2009 et 2017, le montant moyen des dommages causés par ces phénomènes représentait moins du quart des pertes dues aux catastrophes.

Rappelons que les changements climatiques devraient exacerber la fréquence et la gravité des orages qui s'accompagnent de vents violents, de grêlons et de tornades, selon un rapport de l'Institut d'assurance du Canada. Le rapport prévoit une hausse du nombre de tornades dans les 10 prochaines années, et peut-être même une hausse encore plus marquée d'ici la fin du siècle.

## TORNADES

Bon deuxième, le Canada suit de près les États-Unis pour ce qui est du pays qui connaît le plus de tornades au monde, avec une moyenne de 80 tornades par année, selon l'Institut de prévention des sinistres catastrophiques. Les régions du sud de l'Ontario, du sud-ouest du Québec et des Prairies, ainsi que la partie continentale de la Colombie-Britannique et l'ouest du Nouveau-Brunswick, sont les zones les plus touchées par ce phénomène, bien que l'une des tornades les plus violentes de l'histoire du Canada ait frappé Edmonton en 1987. Surnommée la tornade du vendredi noir, elle fut accompagnée de vents atteignant 400 km/h et tua 27 personnes.

Au Canada, la saison des tornades s'étend généralement de mars à octobre, avec un pic entre la fin juin et le début juillet. Ces colonnes de vent tourbillonnantes tendent à se déplacer à une vitesse pouvant atteindre 70 km/h et tout détruire sur leur passage : elles déracinent les arbres, renversent les voitures et démolissent les bâtiments.

Parmi les signes précurseurs d'une tornade, on retrouve les orages violents accompagnés d'éclairs, un ciel sombre d'une teinte verdâtre et un nuage en entonnoir à la base d'un nuage orageux, souvent derrière un rideau de pluies torrentielles ou de grêlons. On y associe aussi souvent un bruit de sifflement.

Environnement Canada est l'entité responsable d'[avertir la population](#) de l'imminence d'une tornade. Si vous vivez dans l'une des zones à risque du Canada, tenez-vous au courant de la progression de la tornade en ligne ou à la radio.

Pour ce qui est des régions qui longent l'océan Atlantique, les ouragans représentent aussi une menace. S'ils sont moins fréquents, le danger qu'ils posent est tout de même bien réel. Un ouragan est une tempête tropicale caractérisée par des rafales d'au moins 120 km/h. Les ouragans sont généralement plus destructeurs que les tornades, car leur échelle est bien plus large – ils s'étendent parfois sur 1 000 km, et les ondes de tempêtes peuvent causer des inondations généralisées. Les ouragans qui prennent naissance dans l'océan Atlantique ou Pacifique sont souvent rétrogradés au rang de tempêtes post-tropicales lorsqu'ils atteignent le Canada, ce qui ne les empêche toutefois pas de causer des ravages importants.

## SOYEZ PRÉPARÉ

Vous pouvez protéger votre bâtiment contre les dommages causés par les tornades et les vents en prenant les précautions de base suivantes :

- **Faire un entretien courant** : Inspectez le bâtiment et réparez les composantes mal fixées ou endommagées, comme des bardeaux, des couvertures et des briques. Enlevez les arbres et les branches qui pourraient tomber sur le toit ou les lignes électriques.
- **Rénover votre bâtiment** : Rénovez par exemple votre toiture en la contreventant ou en la fixant solidement, et rendez vos portes extérieures plus résistantes au vent. Au moment de remplacer votre toiture, choisissez des bardeaux résistant au vent ou à la grêle (la résistance au vent se mesure par la force du vent requise pour faire décoller un bardeau du toit).

Un ouragan est une tempête tropicale caractérisée par des rafales d'au moins 120 km/h. Les ouragans sont généralement plus destructeurs que les tornades, car leur échelle est bien plus large – ils s'étendent parfois sur 1 000 km, et les ondes de tempêtes peuvent causer des inondations généralisées.



« C'est certain qu'il existe une géographie des risques au Canada, déclare Kim Court, directrice principale du Service d'analyse des risques de catastrophe des Assurances Federated, qui travaille étroitement avec les équipes de souscription qui évaluent les risques potentiels. Ce que les gens ne comprennent pas, c'est que nous sommes exposés à pratiquement toutes les catastrophes naturelles possibles au Canada : tremblements de terre, grêle, inondations, etc. Nous avons même des volcans en Colombie-Britannique. »

Mais comme il existe des points communs entre les catastrophes naturelles, il est toujours bon d'avoir une trousse de préparation aux risques qui vous préoccupent particulièrement. Environnement Canada et la Croix-Rouge ont tous deux des recommandations concernant ces trousse. « Plus vous prenez de mesures préparatoires, mieux c'est. Cela ne garantit pas que vous n'aurez pas de réclamation, mais cela peut en réduire l'ampleur, explique M<sup>me</sup> Court. L'objectif est de veiller à ce que les gens soient le plus en sécurité possible, que ce soit à la maison ou au travail. »

Le gouvernement du Canada a une application qui envoie des notifications instantanées pour toutes les alertes émises

par Environnement et Changement climatique Canada pour votre région et vos endroits sauvegardés au Canada. [Ces notifications peuvent être particulièrement utiles en cas d'alerte de tornade, d'inondation ou de chaleur extrême.](#)

« Les tornades sont imprévisibles et bien qu'il y ait des facteurs qui indiquent fortement que vous en aurez une, ce n'est que lorsque l'une d'entre elles touche terre que nous savons où elle va passer. Même lorsqu'elle touche le sol, elle peut tourner à 90 degrés », explique M<sup>me</sup> Court.

« Ce n'est pas parce qu'une catastrophe ne fait pas la une des journaux que ce genre d'événement ne se produit pas. Le Canada possède 7 % des réserves d'eau renouvelables et 11 % de toutes les réserves d'eau de la planète. La question n'est donc pas de savoir si nous aurons des inondations, mais quand elles se produiront. Nous avons plus d'arbres que la plupart des pays, donc nous aurons des feux de forêt, dit-elle. Les changements climatiques sont un facteur, mais nos milieux urbains y contribuent également. Nous avons plus de personnes que ce que nos infrastructures peuvent supporter. »

Les catastrophes peuvent frapper n'importe où sans prévenir. Sans plan de continuité, votre entreprise pourrait devoir interrompre ses activités beaucoup plus longtemps que vous l'auriez souhaité... et les coûts pourraient être faramineux. En gros, planifier la continuité des activités, c'est se préparer au pire, y compris prévoir l'imprévisible.

Pour réduire ces risques, vous pouvez en faire une analyse. Vous devez comprendre quels sont vos points faibles, qui dépendent de votre région et de votre secteur, et améliorer vos infrastructures lorsque c'est possible, par exemple en posant un toit plus solide ou en améliorant le drainage naturel de votre terrain pour protéger le bâtiment contre les tempêtes violentes. Ces mesures doivent faire partie d'un plan de continuité des activités complet, qui comprend également une assurance adéquate.

C'est pourquoi vous devriez consacrer une bonne partie de votre programme de gestion des risques à la reprise du cours normal de vos activités dans les plus brefs délais. Avoir un plan à suivre à la lettre vous aidera grandement à redémarrer vos activités après un phénomène météo extrême.

Ce plan devrait répondre à plusieurs questions, notamment à la suivante : si vous ne pouvez pas retourner immédiatement dans vos installations après une catastrophe naturelle, où vous établirez-vous temporairement? Votre personnel connaît-il le protocole à suivre en cas de catastrophe naturelle? Vos données sont-elles entreposées dans un endroit sûr où vous pourriez les récupérer après une catastrophe? Avez-vous sous la main un modèle de communication à transmettre à vos clients dans l'éventualité où vous ne pourriez respecter vos engagements?

Vous devriez aussi calculer combien une catastrophe naturelle pourrait coûter à votre entreprise. Bien des propriétaires de petite entreprise placent l'assurance au bas de leurs priorités en raison d'un manque de temps, de ressources et d'argent. Malheureusement, ceux qui n'ont pas rédigé de plan se retrouvent souvent pris

au dépourvu en cas d'urgence, et, s'ils n'ont pas souscrit d'assurance, pourraient devoir assumer toute la facture.

L'assurance est donc essentielle pour bâtir une stratégie efficace de continuité des activités. Si votre petite entreprise est déjà assurée, prenez le temps de voir ce que couvre effectivement votre police d'assurance. Si vous constatez des lacunes, c'est peut-être le temps de revoir vos assurances. C'est en période de crise que [l'assurance contre les pertes d'exploitation](#) prend toute son importance, car elle est précisément conçue pour vous aider à reprendre vos activités après coup.

La mise en œuvre d'un plan vous permettra de réaliser des économies de temps et d'argent si un phénomène météo extrême survient. Savoir ce qui est couvert par votre police d'assurance est un bon début, mais vous devez aussi accompagner ces connaissances d'un bon plan d'action.

*Les assurances Federated met à votre disposition un guide détaillé sur la planification de la continuité des activités, qui comprend des instructions pas-à-pas et des listes de vérification utiles : [Nous sommes ouverts : Planification de la continuité des activités.](#)*

**Plus vous prenez de mesures préparatoires, mieux c'est. Cela ne garantit pas que vous n'aurez pas de réclamation, mais cela peut en réduire l'ampleur.**

**Kim Court**

Directrice principale du Service d'analyse des risques de catastrophe des Assurances Federated



Les assurances  
**Federated**

La sécurité de  
votre entreprise  
en tête

Le présent document technique est fourni uniquement à titre informatif et ne vise pas à remplacer les conseils de professionnels. Nous ne faisons aucune assertion et n'offrons aucune garantie relativement à l'exactitude ou à l'intégralité des renseignements qu'il contient. Nous ne pourrions en aucun cas être tenus responsables des pertes pouvant découler de l'utilisation de ces renseignements.

Les polices Les assurances Federated sont émises par **La Federated, Compagnie d'assurance du Canada**.  
[3772-006-ed01F]