

TREM

LE RISQUE QU'UN SÉISME
D'UNE MAGNITUDE DE 7,1
TOUCHE LA PROVINCE
DANS LES 50 PROCHAINES
ANNÉES EST MODÉRÉ (DE
L'ORDRE DE 5 % À 15 %),
MAIS BIEN RÉEL.

LES PHOTOS ILLUSTRANT

CET ARTICLE ONT ÉTÉ

PRISES APRÈS LE SÉISME

SURVENU EN FÉVRIER 2011

À CHRISTCHURCH,

EN NOUVELLE-ZÉLANDE.



LES BLEMMENTS DE TERRE AU QUÉBEC

Le risque qu'un séisme d'une magnitude de 7,1 touche la province dans les 50 prochaines années est modéré (de l'ordre de 5 % à 15 %), mais bien réel¹. « Le risque qu'un séisme de magnitude 6 survienne est plus grand et pourrait quand même causer bien des dommages si l'épicentre se situait près d'une zone urbaine », commente Maurice Lamontagne, sismologue à la Commission géologique du Canada. Pourtant, au Québec, « moins de 5 % des particuliers ont souscrit un avenant contre les tremblements de terre et à peine plus de 40 % des entreprises sont protégées », déclare Pierre Babinsky, directeur des communications et des affaires publiques du Bureau d'assurance du Canada (BAC). Portrait d'un risque sous-estimé au Québec.

« La science ne permet toujours pas de déterminer le moment exact où la terre tremblera ni à quelle intensité, souligne M. Lamontagne. Cependant, nous connaissons assez bien les zones les plus susceptibles de connaître des tremblements de terre d'importance. » Ainsi, le Québec compte trois zones sismiques, soit l'ouest du Québec, le Bas-Saint-Laurent et la région de Charlevoix-Kamouraska.

Si la fréquence moyenne des tremblements de terre enregistrés dans les deux premières zones est d'un séisme tous les cinq jours, elle est d'environ un toutes les 36 heures dans la région de Charlevoix-Kamouraska². « L'ouest du Québec et Charlevoix-Kamouraska ont d'ailleurs connu des séismes destructeurs, rappelle M. Lamontagne. Le plus fort aurait été celui de 1663 dans Charlevoix, qui aurait atteint la magnitude 7 sur l'échelle de Richter. » En 2010, l'ouest du Québec a été touché par un séisme de magnitude 5 qui a entraîné plusieurs glissements de terrain, des pannes d'électricité et la chute d'un pont dans cette région située près d'Ottawa³.

Le séisme du Saguenay

Le 26 novembre 1988, en début de soirée, un tremblement de terre de magnitude 5,9, selon Ressources naturelles Canada, secoue le Québec pendant plusieurs secondes. Cet événement, le plus fort enregistré dans l'est de l'Amérique du Nord depuis 1925, s'est produit à 35 km au sud de Chicoutimi (à l'extérieur de la zone sismique Charlevoix-Kamouraska). Il a endommagé des édifices jusqu'à plusieurs centaines de kilomètres et causé plus d'une dizaine de glissements de terrain. Par exemple, à 350 km de l'épicentre, la maçonnerie extérieure de l'ancien hôtel de ville de Montréal-Est a subi d'importants dommages.

Cet événement, connu sous le nom de tremblement de terre du Saguenay, n'a heureusement causé aucune perte de vie humaine, mais il a toutefois occasionné plusieurs dizaines de millions de dollars de dommages⁴, plusieurs pannes d'électricité et quelques interruptions des affaires dans la région. À titre d'exemple, le CN a dû interrompre son service afin d'effectuer une inspection des voies ferrées⁵.

Des dommages en cascade

Malgré leur caractère historique, les dommages de 1988 restent minimes. Si « le séisme survenu au Saguenay peut donner une idée des dommages à prévoir si le Québec était touché par un séisme, il faut préciser que l'épicentre était situé dans une zone peu densément peuplée », poursuit M. Lamontagne.

Une étude⁶ réalisée par AIR Worldwide en 2013 pour le BAC analyse les conséquences d'un séisme d'une magnitude de 7,1. Dans le « scénario de l'Est », l'épicentre se situe environ à mi-chemin entre Baie-Saint-Paul, sur la rive nord, et Montmagny, sur la rive sud, à près de 100 km au nord-est de la ville de Québec. Les pertes directes et indirectes seraient estimées à près de 61 milliards de dollars. ▶▶▶

¹ « La Grande Secousse prend de l'ampleur au Québec – Un exercice international de simulation de tremblement de terre étend ses ramifications à tout le Québec », communiqué, 9 septembre 2014, Bureau d'assurance du Canada / Association de sécurité civile du Québec.

² <http://www.seismescanada.nrcan.gc.ca/zones/eastcan-fra.php>.

³ *Séisme de 2010 de Val-des-Bois, au Québec*, Ressources naturelles Canada.

⁴ Bulletin *Inter-action*, « Les tremblements de terre », vol. 4, n° 1, printemps 2013.

⁵ http://archives.radio-canada.ca/societe/catastrophes_naturelles/clips/10329/.

⁶ *Étude d'impact et des coûts d'assurance et coûts économique d'un séisme majeur en Colombie-Britannique et dans la région du Québec et de l'Ontario*, AIR Worldwide, octobre 2013.



EN FÉVRIER 2011, UN SÉISME DE MAGNITUDE 6,3 A DUREMENT FRAPPÉ LA ZONE URBAINE DE CHRISTCHURCH, EN NOUVELLE-ZÉLANDE. PARCE QUE C'EST UNE VILLE SEMBLABLE AUX NÔTRES POUR CE QUI EST DES NORMES DE CONSTRUCTION, CET ÉVÉNEMENT DONNE UNE IDÉE DE CE QUI POURRAIT SE PRODUIRE CHEZ NOUS SI UN SÉISME MODÉRÉ SE PRODUISAIT PRÈS D'UNE ZONE URBAINE.



MAURICE LAMONTAGNE, SISMOLOGUE À LA COMMISSION GÉOLOGIQUE DU CANADA



Selon la firme, il faudrait s'attendre à de nombreux dommages à la structure et au contenu des bâtiments résidentiels et commerciaux ainsi qu'aux voies de circulation terrestres (routes, voies ferrées, ponts) et aériennes. Des défaillances du réseau de communication de même que des bris aux installations électriques ou d'alimentation en eau pourraient ralentir le travail des secouristes. Des incendies consécutifs à la secousse pourraient aussi accroître les dommages. Tel un effet domino, les pertes indirectes dues à l'interruption des chaînes d'approvisionnement, à la perte de services et d'infrastructures ainsi qu'à l'interruption des affaires s'additionneraient et auraient des répercussions sur l'économie québécoise.

L'hypothèse avancée par la firme AIR Worldwide est confirmée par des événements sismiques modernes. « En février 2011, un séisme de magnitude 6,3 a durement frappé la zone urbaine de Christchurch, en Nouvelle-Zélande, cite en exemple M. Lamontagne. Parce que c'est une ville semblable aux nôtres pour ce qui est des normes de construction, cet événement donne une idée de ce qui pourrait se produire chez nous si un séisme modéré se produisait près d'une zone urbaine. À Christchurch, 184 personnes ont perdu la vie tandis que les édifices du centre-ville ont été partiellement détruits. Le total des dégâts s'est élevé à plus de 20 milliards de dollars. Les dommages, ainsi que le nombre élevé de répliques sismiques survenues dans les mois qui ont suivi, ont amené des gens à quitter la région. »

Quelques mythes

Comment expliquer alors qu'au Québec, très peu d'assurés ont souscrit un avenant contre ce risque? Sous-estimant la possibilité d'un événement sismique, 84 % des Québécois croient que leur résidence n'est pas à risque de subir des dommages en cas de tremblement de terre⁷. Par ailleurs, plusieurs d'entre eux se croient couverts contre les

tremblements de terre. Cela s'explique peut-être ainsi: « De 80 % à 85 % des Québécois sont couverts pour les incendies consécutifs à un tremblement de terre », rappelle M. Babinsky, cette protection étant souvent incluse automatiquement dans les polices d'assurance habitation. Ils pensent alors, à tort, qu'ils seront protégés pour le reste. Les représentants doivent leur expliquer ce qu'il en est.

Au-delà du coût des primes, invoqué comme l'un des motifs qui expliquent le faible taux de pénétration du marché, plusieurs Québécois semblent également compter sur le programme d'indemnisation gouvernemental⁸, comme l'aide financière de six millions de dollars qui avait été versée aux victimes du séisme du Saguenay⁹. M. Babinsky rappelle cependant qu'avant d'intervenir, « le gouvernement tient compte de l'existence d'une offre d'assurance raisonnablement accessible et généralement souscrite sur le territoire donné. » En d'autres termes, les programmes gouvernementaux n'ont pas pour objectif de remplacer les protections offertes par les assureurs lorsqu'elles existent sur un territoire donné. Qui plus est, le montant de l'aide financière admissible pour les locataires et les propriétaires d'une résidence principale correspond « à 80 % des dommages admissibles pour [...] la résidence principale, jusqu'à concurrence du coût de remplacement pour les dommages à la résidence, sans excéder 150 000 \$¹⁰ », les coûts supplémentaires restant à la charge des sinistrés. « Quelle est leur tolérance au risque? Et ont-ils les moyens de l'assumer? », s'interroge M. Babinsky.

⁷ Sondage SOM réalisé pour le compte du BAC, août 2014.

⁸ « Many respondents are counting on another source, with almost 40% reporting that they would rely on government financial assistance », Quake Stakes, Canadian Underwriter, novembre 2014.

⁹ Bulletin *Inter-action*, op. cit.

¹⁰ <http://www.securitepublique.gouv.qc.ca/securite-civile/aide-financiere-sinistres.html>.

C'EST VOTRE TALENT QUI FAIT AVANCER LE MOUVEMENT

CARRIÈRE

UNE CARRIÈRE REMPLIE DE DÉFIS POUR CHARLES

Turgeon

AMBITIEUX

ÉVOLUEZ AU SEIN DE DESJARDINS GROUPE D'ASSURANCES GÉNÉRALES

desjardins.com/carriere

Desjardins

Coopérer pour créer l'avenir



La prochaine Grande Secousse du Québec se déroulera le 15 octobre 2015. Pour s'inscrire et en savoir plus : grandesecousse.org.



Se préparer

L'industrie de l'assurance de dommages doit jouer un rôle de vecteur d'information. Les représentants doivent parler de cette protection optionnelle, l'expliquer et conseiller leurs clients, notamment en répondant aux questions que leur poseront les assurés quant aux sinistres possibles. La sensibilisation de la société québécoise est nécessaire afin que l'on se prépare le mieux possible à faire face aux tremblements de terre.

Pour ce faire, plusieurs outils sont d'ores et déjà disponibles. Par exemple, pour illustrer les probabilités de voir un séisme se produire dans une zone pendant une période donnée, il peut être pratique d'utiliser une carte d'aléa sismique. Sur le site de l'Institut de prévention des sinistres catastrophiques¹¹, une carte interactive (en anglais seulement) permet de visualiser très facilement le degré de risque selon un code postal donné. Les résultats obtenus grâce à cet outil visent à démontrer les zones vulnérables, compte tenu du type de bâtiments qui s'y trouvent.

¹¹ www.iclr.org/homeowners/earthquakerisktool.html.

Cependant, chaque situation étant unique, l'outil ne peut remplacer les conseils et l'évaluation de professionnels qui seront à même d'identifier plus précisément les vulnérabilités potentielles d'une bâtisse. Cet outil peut permettre d'entamer la discussion sur les moyens qui devraient être pris pour mitiger les risques.

Au Québec, le BAC s'implique dans la sensibilisation des Québécois en étant partenaire de l'événement la Grande Secousse du Québec, dont la dernière édition a réuni plus de 150 000 personnes. L'objectif est de « sensibiliser les gens aux bons gestes à poser pour se protéger », précise M. Babinsky, car là encore, il y a beaucoup de mythes à dissiper. Alors que six personnes sur dix affirment connaître les gestes de base pour se protéger en cas de sinistre, seulement 15 % d'entre elles auraient le réflexe de se réfugier sous un meuble solide, le geste le plus sécuritaire pour se mettre à l'abri à l'intérieur d'un bâtiment lors d'un séisme. Le site Internet de la Sécurité civile du Québec, securitecivile.gouv.qc.ca, contient de nombreuses informations pour se préparer à une catastrophe de cette ampleur. ■

