

igée
ichka Vasak

è :
nbre d'honneur

er

ients

i

s

iens

soutien de
aysage à Blois,
ciences appliquées (INSA),
oire



a compagnie de chemin de fer
ce : Wikimedia commons.

ermann.fr

70 1465 8

ue Labrouste, 75015 Paris

vrage, intégrale ou partielle, serait illicite
it une contrefaçon. Les cas strictement
is par la loi du 11 mars 1957.

Acclimatations

Sur le terrain des cultures climatiques

Sous la direction de
ALEXIS METZGER

Postface de
Martin de la Soudière

Mé
teo *Débats*


HERMANN
Depuis 1876

VIII

LA TEMPÊTE DE VERGLAS DE 1998 AU QUÉBEC UNE IMPRESSION DE PERTE DE L'IMMUNITÉ

Daniel Chartier¹

On appelle la « crise du verglas de 1998 » une tempête synoptique hivernale de pluie verglaçante – aussi appelée « verglas massif » – qui a eu lieu dans le nord-est de l'Amérique du Nord, principalement dans le sud du Québec, et qui a produit un sinistre majeur avec effets en cascade, du 4 au 10 janvier 1998. La crise a eu des répercussions météorologiques, sociales, économiques, psychologiques et technologiques importantes, qui ont duré une vingtaine d'années. La tempête a suscité une prise de conscience de la vulnérabilité humaine face aux phénomènes météorologiques violents, au verglas, au froid, à l'hiver et à la dépendance à l'énergie. Ce phénomène météo est considéré le plus marquant du xx^e siècle au Québec, et l'un des désastres naturels météorologiques qui ont causé le plus de dommages matériels en Amérique du Nord.

L'objectif de cet article est de faire un bilan des effets matériels, humains et socioculturels d'un événement météorologique violent de grande ampleur en revenant sur ce que sont le verglas, l'hiver et le froid; en tentant d'établir la suite d'effets qui, à partir de la météo, a provoqué une série de nuisances qui ont tour à tour donné une impression d'apocalypse; en tirant quelques conclusions qui permettent d'ouvrir de nouveaux chantiers de recherche en matière de prévention, de commémoration, de communication et de réaction quant à notre illusion d'immunité et de contrôle face à l'environnement naturel.

1. Directeur, Laboratoire international de recherche sur l'imaginaire du Nord, de l'hiver et de l'Arctique, Université du Québec à Montréal, Canada.

I. COMPRENDRE LE VERGLAS, L'HIVER ET LE FROID

Le verglas

Le verglas est une accumulation particulière de glace compacte, généralement transparente, qui provient de la chute de gouttes de pluie ou de bruine et qui se forme au contact d'une surface dont la température se situe au-dessous du point de congélation. C'est un phénomène lié à la pluie verglaçante, celle-ci étant normale et fréquente en période hivernale (par exemple, Montréal subit une cinquantaine d'heures de pluie verglaçante par hiver). Pendant une pluie verglaçante, les gouttelettes d'eau sont dites en *surfusion*, c'est-à-dire qu'elles demeurent à l'état liquide même si elles sont plus froides que le point de congélation de l'eau, jusqu'à $-39\text{ }^{\circ}\text{C}$. Au contact de l'air froid, les gouttelettes peuvent se transformer en granules de glace qui tombent au sol : elles deviennent du grésil. Elles peuvent aussi former une couche de glace au contact d'objets froids : c'est le verglas. L'accumulation importante de verglas sur les surfaces cause des dégâts : les branches d'arbres alourdis peuvent se briser; la *glissité* des trottoirs et des rues augmente² et les rend dangereux; des fils, voire des pylônes électriques, peuvent tomber, ce qui provoque des pannes de courant.

L'hiver

La crise surgit en janvier au cœur de l'hiver québécois, l'un des plus sévères, froids et variables en zone densément habitée dans le monde. Les travaux pionniers de Martin de La Soudière³ pour la France, de Louis-Edmond Hamelin⁴ pour le Québec et de François Walter⁵ pour l'Europe ont démontré à quel point nos connaissances sur l'hiver demeurent faibles et surtout, comment nous en savons peu sur la complexe dimension

sociopsychoculturelle de cette saison, pourtant considérée dans les pays froids⁶ comme la plus éprouvante de toutes.

L'hiver se définit, plus que toute autre période de l'année, par ses écarts et sa variabilité. Le froid, la neige, la glace, la glissité sont toutes variables – et souvent, à forte intensité –; seul le degré de luminosité est prévisible. La perception joue un rôle important dans le rapport à l'hiver. Si cette saison existe sur toute la planète – de Madrid à Paris, en passant par Stockholm, Sydney, Los Angeles, Mumbai et Montréal –, ses représentations culturelles en retiennent surtout les caractéristiques des pays froids. Peu de représentations hivernales occidentales font abstraction de la neige et de la glace, bien que la réalité géographique mondiale de l'hiver en soit autrement. En somme, dans l'imaginaire, comme dans les pays du Nord, l'hiver est surtout représenté comme froid, variable et sombre.

Historiquement présenté comme une « saison morte », l'hiver nécessite des moyens : de quoi se nourrir et demeurer au chaud, d'où les préparatifs de l'automne pour accumuler suffisamment de ressources pour *passer* l'hiver. Cette saison fait ainsi ressortir les effets des inégalités et de la pauvreté : faute de vêtements adaptés, de logis chauffés, on est en danger. Les habitants des pays froids ont besoin de grands moyens pour s'y établir et y survivre. Si ce combat fait partie de leur identité et de leur fierté, il les rend aussi dépendants des mécanismes qu'ils ont mis en œuvre pour bien vivre dans un tel climat : doubles équipements pour l'été et l'hiver, isolation des habitations, chauffage et éclairage, vêtements, équipements de transport adaptés, véhicules de déneigement et de déglçage, services d'urgence pour pallier la variabilité des conditions (en hiver, à Montréal, la température peut passer en quelques heures de $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ à $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$, ce qui cause une variation de l'eau de solide à liquide). Bref, les pays froids sont largement dépendants pour la survie de leur population d'une grande quantité d'énergie, fournie de manière constante et régulière.

La crise du verglas de 1998 a été marquée par une panne majeure d'électricité et a ainsi remis en cause cette certitude de la préparation à l'hiver, dans certains cas pour quelques heures seulement, mais dans d'autres, pour plusieurs semaines, mettant l'organisation du monde, la santé et la sécurité en jeu.

6. Voir à ce sujet le numéro de la revue *Relations*, « Ce qui l'hiver dit de nous », 2019.

2. Lorsque le verglas se forme sur les trottoirs et les routes, il est appelé *glace noire*.
3. De la Soudière Martin, *Quartiers d'hiver. Ethnologie d'une saison*, Paris, Créaphis, 2016, 158 p.

4. Désy Jean et Chartier Daniel (dir.), Louis-Edmond Hamelin, *La nordicité du Québec*, Québec, Presses de l'Université du Québec, 2014, 141 p.

5. Walter François, *Hiver. Histoire d'une saison*, Payot & Rivages, Paris, coll. « Histoire Payot », 2014, 464 p.

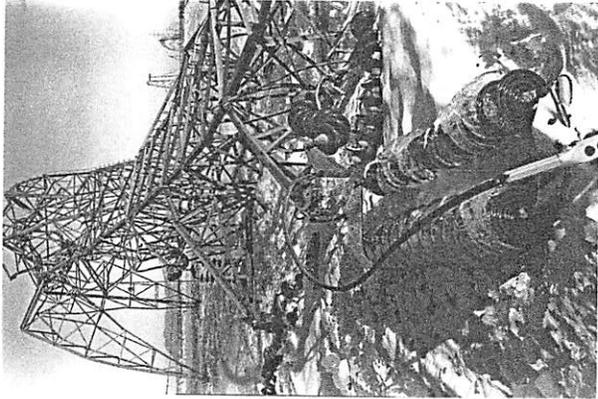


Fig. 1. Pylône électrique écrasé par le verglas en Montérégie en 1998. Saint-Césaire, Québec (© Serge Clément, 1998).

L'hiver révèle la vulnérabilité humaine. Une crise de grande ampleur brise la relation sociale, technologique et imaginaire de confiance, et provoque une sensation de perte d'immunité. En 1998, l'assurance d'avoir les moyens de faire face à l'hiver s'est effondrée en même temps que tombaient un à un, dans les plaines de la Montérégie, les pylônes géants qui apportaient l'électricité vers les villes et les villages.

Le froid et l'énergie

Tout comme l'hiver, le froid est un phénomène complexe, que certaines langues – dont le français – tiennent à distance. Ainsi, le célèbre dictionnaire *Litttré* évite de le définir autrement que par son contraire comme « une absence de chaleur ». Cela dit beaucoup de notre méconnaissance du froid, vu à partir d'un point de vue tempéré⁷.

7. Voir à ce sujet l'ouvrage collectif : Borm Jan et Charrier Daniel (dir.), *Le froid. Adaptation, production, effets, représentations*, Québec, Presses de l'Université du Québec, coll. « Droit au Pôle », 2018, 365 p.

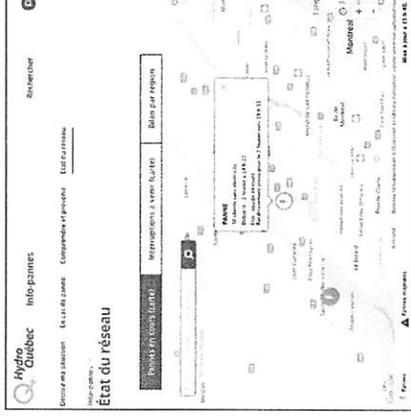


Fig. 2. À la suite de la crise du verglas, Hydro-Québec a mis au point des outils interactifs en temps réel pour que la population puisse suivre les pannes et les interventions techniques en cours (Source : Hydro-Québec [n. d.]).

Certes, le froid est relatif, variable selon les contextes et les perspectives culturelles, mais ses effets sur les êtres vivants demeurent réels, douloureux et dangereux. Il les rend vulnérables, puisqu'ils doivent développer des stratégies d'adaptation ou de protection, qui requièrent techniques, ressources, mouvement et, dans notre monde contemporain et plus particulièrement dans les pays froids en hiver, de grandes quantités de moyens et d'énergie. Le froid définit l'identité des populations du Nord et de l'extrême Sud, dans un mélange complexe de fierté issue de la survie et de développement ingénieux de techniques et de technologies pour s'y adapter. Comme l'écrit dans un vers lumineux le poète québécois Jacques Brault, « nous ne partions pas⁸ ». Malgré le climat, malgré le froid, grâce à l'ingéniosité et à la prévoyance, la vie demeure possible, quoique fragile. Cependant, toute défaillance des systèmes de protection et de chauffage met en cause cette lutte et l'adaptation des peuples qui vivent dans le froid; l'énergie est au cœur de ce mécanisme.

Au Québec, 73 % des habitations⁹ et une bonne part des bureaux et des usines se chauffent à l'électricité, principalement produite et distribuée par Hydro-Québec, une société d'État. L'électricité est aussi la principale source d'énergie pour l'éclairage, la réfrigération et les communications,

8. Brault Jacques, *La poésie ce matin*, Montréal, Parti Pris, coll. « Paroles », 1971, p. 69.

9. Whitmore Johanne et Pineau Pierre-Olivier, *État de l'énergie au Québec*, Montréal, Chaire de gestion du secteur de l'énergie HEC Montréal, 2019, p. 29.

et une source importante pour les transports, notamment collectifs. Au cœur de l'hiver, un différentiel de +20 °C à +45 °C doit en tout temps être maintenu entre l'extérieur et l'intérieur pour que soit conservé un milieu de vie normal, autour de +20 °C. Toute panne d'électricité nécessite une adaptation, qui peut ralentir, voire stopper les activités si elle se prolonge. Cette dépendance à l'énergie, et particulièrement à l'électricité, explique les nombreux mécanismes technologiques mis en place par Hydro-Québec pour les pallier, mais ces mécanismes n'arrivent pas toujours à faire face à toutes les crises et catastrophes météorologiques et naturelles. La solidarité, l'entraide, voire les secours permettent aussi de mitiger les effets de la perte d'électricité. Dans tous les cas, découle de tels bris une impression de dépendance et de vulnérabilité, que tous redoutent. Le choix de l'hydroélectricité et de l'éolien (le Québec produit 99,9 % de son électricité de sources renouvelables) a certes des avantages, mais il rend le Québec sensible aux variations météorologiques, par ailleurs particulièrement fréquentes en hiver.

Comprendre ce qu'est le verglas, l'hiver, le froid et saisir les conséquences de la dépendance à l'énergie électrique permet de mettre en contexte les effets d'une crise telle celle du verglas massif de 1998. Cela nous conduit à prendre conscience de l'insuffisance de nos connaissances sur ces phénomènes, pourtant complexes et récurrents¹⁰, pour bien anticiper les événements météorologiques majeurs et nous y préparer. Cela révèle aussi la vulnérabilité des humains face au froid.

II. LA CRISE DU VERGLAS : UNE CASCADE D'EFFETS

Présenter le bilan d'une telle crise météorologique ne suffit pas pour la comprendre. En effet, le déroulement des faits importe aussi, puisqu'il permet de se replacer dans le contexte de ceux qui l'ont vécu. Pendant qu'elle se produit, personne ne connaît exactement, chacun étant plongé dans l'événement, l'ampleur de son importance, de sa durée et de ses effets.

Nous pourrions résumer la crise du verglas ainsi, dans une cascade d'effets :

10. Chaque hiver, des tempêtes violentes affectent les réseaux électriques et provoquent des pannes d'électricité, quoique la plupart du temps d'une ampleur moindre que pour cette crise.

- une pluie verglaçante intense et persistante pendant plusieurs jours, avec variation de température autour du point de congélation, cause une accumulation importante de verglas qui conduit ensuite à une panne d'électricité en plein hiver, dans un froid intense, en zone densément habitée : les habitations, les bureaux, les routes, les ponts ne peuvent plus servir à leur usage normal;
- les gens doivent trouver un endroit où se réfugier;
- la nourriture se gâte, ce qui cause des problèmes de salubrité;
- le chauffage et l'éclairage de fortune (souvent à l'essence ou au gaz) intoxiquent les gens;
- l'argent vient à manquer, faute d'accès aux banques et aux guichets;
- l'économie est paralysée;
- du stress, de l'anxiété, puis de la panique causent des conflits interpersonnels;
- les communications, pourtant essentielles, sont parcellaires et des rumeurs se répandent, ce qui augmente la pression sociale;
- les pouvoirs publics tentent de rassurer, d'aviser et d'agir pour rétablir la situation;
- le rétablissement est plus complexe que prévu;
- les plans d'urgence paraissent insuffisants et inadaptés à la crise;
- celle-ci cause des pertes matérielles, ainsi que des séquelles physiques et psychologiques.

Peu à peu, mais lentement, des millions de personnes réintègrent leur maison, leur bureau, leur école, et constatent les dégâts. Avec le temps qui passe, la crise devient un événement dont on se souvient, personnellement et collectivement :

- une commission d'enquête est formée, des leçons sont tirées, mais une inquiétude et une impression de perte d'immunité s'insistent de manière pérenne;
- des commémorations, par les médias, la fiction et les arts, transforment l'événement en tragédie historique;
- des travaux de recherche tentent de cerner les causes, les effets et les suites de cette crise, de manière à prévoir et à se prémunir d'autres événements météorologiques futurs d'une telle ampleur.

Le tableau 1 présente la cascade des effets météorologiques, techniques et physiques, sociaux, humains et communicationnels de la crise du verglas. Il met ainsi en évidence l'étendue des conséquences d'un phénomène météorologique de grande ampleur.

Tableau 1. Cascade d'effets pendant et après la crise du verglas

Météorologiques	Techniques et physiques	Sociaux	Humains	Communicationnels
Pluie verglaçante. Premier verglas. Grésil. Verglas accumulé. Redoux. Gel et dégel. Inondations. Grand froid. Formation de plaques de glace sur les immeubles en hauteur. Retour à l'hiver normal	Pannes de courant. Glissement des routes et trottoirs. Bris de branches d'arbre. Bris de fils électriques. Perte de l'éclairage. Manque de chauffage dans les habitations. Absence d'eau chaude. Aliments gâtés dans les frigos et les congélateurs. Rues fermées. Transports paralysés. Pertes momentanées de l'accès à l'eau. Pénuries d'eau potable. Ponts fermés. Carites de paiement désactivées. Accidents sur les routes encore ouvertes. Mise en fonction de génératrices. Éclatement de tuyaux gelés dans les maisons et les bureaux, ce qui provoque des dégâts d'eau. Fermeture du centre-ville de Montréal. Destruction de réserves alimentaires. Incendies causés par des génératrices. Coupe des branches qui risquent de s'effondrer. Manque de nourriture. Lent retour de l'électricité, zone par zone. Après deux semaines, encore un demi-million de personnes sans courant. Mise en place à court, moyen et long terme des recommandations techniques sur le réseau, la sûreté de l'alimentation des centres névralgiques et des programmes d'urgence	Services d'urgence. Fermeture des écoles, des bureaux, des usines et des magasins. Engorgement des hôpitaux. Centres médicaux d'urgence. Aide gouvernementale aux villes. Accueil dans les hôpitaux de patients intoxiqués par la nourriture et le gaz. Patients en hypothermie. Refus de personnes vulnérables de quitter leur maison. Mesures de réduction de la consommation d'énergie et d'eau, pour ceux qui y ont encore accès. Perte périodique de l'électricité dans des hôpitaux et centres d'urgence. Versement d'une aide financière d'urgence par le gouvernement aux sinistrés. Augmentation du nombre de malades. Un peu de vandalisme et de vol. Paralysie presque complète de l'économie. Mesures gouvernementales de soutien, de renfort et d'indemnisation. Prise de conscience de la vulnérabilité face à la technologie. Mise sur pied d'un projet scientifique étudiant le stress vécu pendant la crise, sur une période de 20 ans	Chutes sur la glace, fractures. Évacuation des habitations. Déménagement chez la famille, les amis ou les centres d'urgence. Anxiété dans les centres d'urgence faute de moyens. Intoxications par la nourriture et le gaz carbonique. Stress et conflits occasionnés par le surpeuplement des habitations. Inquiétudes sur la date du retour à la normale. Mort de personnes vulnérables. Comportements anormaux dus à l'anxiété, cas d'agressivité, de dépression, de consommation abusive d'alcool et de médicaments, qui augmentent la pression sociale. Inconforts causés par la mauvaise alimentation. Confinement pour certains dans leur habitation pendant plus d'un mois. Lents retours vers les habitations, constat des dégâts. Évaluation des pertes. Négociation avec les assurances. Stress post-traumatique	Défaillances dans les réseaux de télécommunications. Nouvelles sur la météo. Nouvelles sur la panne. Nouvelles sur les réparations. Nouvelles sur les secours. Messages inquiets. Déclaration de l'état d'urgence. Appels à l'aide à l'étranger. Avis publics pour la survie, la santé et les mesures d'urgence. Mise en place d'une ligne d'aide d'urgence. Bulletin quotidien du premier ministre et du président d'Hydro-Québec. Porte-à-porte auprès des personnes vulnérables. Radio comme mode premier de communication. Panique et impression d'apocalypse créées par les nouvelles incessantes de désolation. Appel en renfort de la sécurité civile et de l'armée. Augmentation de l'inquiétude et moments de panique en raison de fausses nouvelles et de rumeurs. Critique de la part des médias des plans d'intervention. Évaluation par Hydro-Québec de la fiabilité de son réseau et annonce de la nécessité d'un renforcement. Réclamation de la part des médias d'une culture de l'urgence. Soulignement par les médias de la solidarité pendant la crise. Annonce de la création d'une commission technique et scientifique. Publication d'un rapport de 1 500 pages et de recommandations. Parution de livres de fiction, d'essais, d'albums de photographies et de livres pour la jeunesse ayant pour thème la crise du verglas. Commémoration de la crise du verglas, qui devient un évènement historique

Sur le coup, un phénomène apocalyptique

Sur le terrain, pendant la crise et pour ceux qui l'ont vécue, la crise du verglas (et ses effets en cascade) donnait l'impression d'une apocalypse. Il faut souligner que le déroulement d'un tel événement météorologique, puis la crise qui s'ensuit, donnent l'impression d'une succession d'événements cohérents après coup, mais alors qu'elle se déroule, elle n'apparaît ni prévisible ni immédiatement explicable comme un tout. Notre regard historique, qui permet de connaître les dates du début, de la fin, ainsi que l'ampleur du phénomène, ne rend pas compte des perceptions en temps réel ni de la façon que ceux qui ont vécu la crise l'ont perçue. Ainsi, dans les premiers moments de la tempête, personne ne pouvait se douter de la gravité des événements à venir. Le 6 janvier, des journalistes écrivent ainsi : « Mais si les pannes sont à craindre, les habitants de ces régions ne doivent pas s'attendre à voir craquer les arbres et plier les pylônes¹¹. » Pourtant, c'est *exactement* ce qui se produira quelques heures plus tard. Dans le roman *La tempête*, le narrateur décrit bien l'impression de désastre que pouvaient vivre ceux qui se trouvaient au cœur de la tempête :

Il s'étaient à contempler le paysage apocalyptique qui les entourait : des quartiers plongés dans l'obscurité, des routes fantômes, des feux de circulation éteints, des branches cassées qui s'accumulaient partout par milliers, des arbres centenaires renversés, des fils électriques rompus qui oscillaient dangereusement au gré des bourrasques; puis, à intervalles réguliers, POW! des explosions violentes de transformateurs, et CRAC! des branches qui se fendaient dans un fracas rappelant celui de la foudre¹².

Dans son roman, Gabriel Anctil fait bien ressortir que, si les effets techniques et physiques de cette crise météorologique étaient spectaculaires, c'était chez les humains que l'on en constatait les contre-coups les plus importants. Les familles entassées dans les maisons qui disposaient encore de chauffage et d'électricité vivaient de rares moments d'intimité – sans travail, sans loisir, sans possibilité de quitter

ce refuge – qui permettraient des rapprochements, mais qui causaient aussi des querelles. Anctil écrit : « [...] peu importe le temps qu'il faisait dehors, peu importe la catastrophe qui imposait ses règles [...], une partie beaucoup plus fondamentale était en train de se jouer à l'intérieur des murs¹³. » Seule la grand-mère du roman, habituée dans son enfance aux familles nombreuses qui devaient vivre en collectivité, arrive à surmonter cette présence incessante des autres, et l'absence d'intimité et de silence. En racontant les effets psychologiques de la crise, les romanciers observent ainsi un pan important de la catastrophe, y replaçant au cœur des préoccupations les humains qui l'ont vécue. Comme l'écrit avec humour Pierre Szalowski dans son roman *Le froid modifie la trajectoire des poissons*¹⁴ : les crises, outre les effets physiques et sociaux qu'elles occasionnent – dont certains positifs, comme la solidarité et l'inventivité –, sont aussi des moments uniques de rapprochement avec les autres, qui peuvent, comme le dit l'un des personnages d'Anctil, faire « ressortir ce qu'il y [a] de plus laid, mais aussi de plus beau chez ses proches¹⁵ ».

La crise des communications

La panne généralisée d'électricité, accompagnée de la rupture de fils de réseaux, pose de grands problèmes de communication pendant la crise du verglas. D'une part, les services d'urgence doivent trouver des modes alternatifs pour échanger et répondre aux besoins de la population. D'autre part, la communication vers le public, qui devrait rassurer, informer et avertir, devient parcellaire pour ceux qui n'ont pas d'électricité, et cacophonique-pour les autres, ce qui ouvre parfois la voie à une machine à rumeurs qui amplifie l'angoisse et la tension sociale. Pourtant, ceux qui attendent le retour à la normale sont dépendants de cette communication pour savoir comment agir et réagir.

La qualité des secours découle de la bonne gestion de la coordination de l'information ; comme l'écrit l'urgentologue Alain Vadeboncoeur, « le nerf de la guerre de toute intervention en sinistre, c'est la gestion

13. *Id.*, p. 76-77.

14. Szalowski Pierre, *Le froid modifie la trajectoire des poissons*, Montréal, Hurtubise HMH, 2007, 296 p.

15. Anctil Gabriel, *op. cit.* p. 157.

11. Malboeuf Marie-Claude et Marsolais Claude-V., « Encore plus de verglas pour aujourd'hui! », *La Presse*, 6 janvier 1998, p. A-8.

12. Anctil Gabriel, *La tempête*, Montréal, XYZ éditeur, coll. « Quai n° 5 », 2015, p. 11.

des communications¹⁶ ». La transmission des besoins, des offres de service, des directives et des états d'alerte doit être fluide pour éviter tout écueil qui retarderait l'arrivée des services. Pendant la crise, la sécurité civile, l'armée, les médias, les ministères, les hôpitaux et Hydro-Québec créent des cellules de coordination qui tentent, dans la mesure de leurs moyens, de partager les renseignements qu'ils recueillent sur le terrain. Vadeboncoeur rappelle que cette information était souvent moins optimiste que celle qui circulait dans les médias : « Pourquoi ne pas tout dire tout de suite à la population ? Il est plus aisé de gérer la frustration que la panique¹⁷. »

Chez les sinistrés qui n'ont plus l'électricité ni le téléphone filaire, la radio devient le cordon essentiel qui les relie au reste du monde et, dans les habitations, un lieu de rassemblement. C'est autour d'elle que les personnes se regroupent pour se tenir au courant des nouvelles, des consignes et des mesures de secours. Pour ceux qui peuvent y avoir accès, la télévision diffuse sans relâche une avalanche d'images, d'entrevues et de rumeurs qui augmente l'impression d'apocalypse et aussi d'irréalité. Deux extraits du roman *La tempête* permettent de saisir cette impression :

La télé diffusait RDI, le Réseau de l'information, qui couvrait jour et nuit les derniers développements de la crise du verglas. Y tournaient en boucle des images de poteaux électriques effondrés, de pylônes écroulés, de paysages saccagés, de monteurs de lignes d'Hydro-Québec dépassés par l'ampleur de la tâche et de visages de citoyens hébétés, foudroyés par le mauvais sort. Jean avait de la difficulté à accepter qu'il y ait un quelconque lien entre ces images et la réalité qui l'entourait. La nature accomplissait sa lente et méthodique œuvre de destruction, alors que les humains ne pouvaient qu'en constater les lourds dégâts¹⁸.

Cette cascade de renseignements ne rassure pas, bien au contraire : elle cause dans certains cas un brouillage de l'information qui a des répercussions sur l'état psychologique des sinistrés, qui attendent dans l'angoisse :

Une petite radio posée sur un coin du comptoir était allumée en permanence. [...] Quelques nouvelles d'importance étaient entrecoupées d'orgies de commentaires et de tribunes téléphoniques qui créaient une telle confusion dans la tête de l'auditeur qu'il lui devenait très difficile de différencier la rumeur de l'opinion, la déduction du fait vérifié. Le tout étourdissait plus qu'il n'informait. Du bruit¹⁹.

La rapidité des événements et les difficultés à vérifier la véracité des faits rapportés conduisent parfois à des paniques causées de toutes pièces par les médias. Ainsi, le 9 janvier 1998 à 13 h, le réseau RDI annonce que le courant sera coupé sur toute l'île de Montréal en fin de journée – ce qui aurait été une catastrophe –, mais cela se révèle une fausse nouvelle, rectifiée dès 14 h. Pourtant, le mal avait été fait, et l'angoisse causée par cette nouvelle avait provoqué une inquiétude générale.

Pendant une crise, les pouvoirs publics doivent communiquer pour rassurer et informer, d'une part, mais aussi pour conseiller et aviser, d'autre part. À la télévision revient chaque soir un duo communicationnel formé par le Premier ministre du Québec et le président d'Hydro-Québec, lesquels s'adressent à la population. Le premier, en complet, la rassure, annonce les mesures prises pour pallier la crise et exprime sa sollicitude aux sinistrés; le second, vêtu d'un col roulé militaire arborant le logo de la société d'État, fait rapport de l'état du réseau électrique et des étapes en cours pour rétablir le courant. Cette image iconique rassurante de la coordination entre le pouvoir politique et technique s'est ancrée dans la mémoire de ceux qui ont vécu cet épisode et elle est devenue l'une des marques de la réponse à la crise du verglas.

III. LES SUITES

La fin de l'épisode de verglas majeur ne signale pas pour autant la fin de la crise elle-même. La réinstallation, les réparations, les changements de pratiques et de perception, la nécessité de comprendre, de se rappeler et de partager ce qui a été vécu, mais aussi la mise en application des leçons tirées de cette crise majeure prennent du temps. Tout cela

16. Vadeboncoeur Alain, « Quand les communications gèlent aussi », *L'actualité*, 7 janvier 2018.

17. Vadeboncoeur Alain, « L'appel venu du froid », *L'actualité*, 5 janvier 2018.

18. Ancitil Gabriel, *op. cit.*, p. 19.

19. *Ibid.*, p. 35.

s'étend également dans de nombreux domaines de la connaissance. Nous en retenons ici principalement quatre, concernant la prévention, la commémoration, la santé et l'imaginaire.

La prévention des urgences

D'emblée, l'urgentologue Alain Vadeboncoeur pose des limites à tout plan d'urgence : devant un phénomène météorologique violent et exceptionnel, les services de secours demeurent devant l'inconnu, peu importe leur niveau de préparation. Ils doivent agir vite, de manière concertée, avec les équipements requis, tout en faisant preuve d'inventivité. Les « leçons » qu'on peut tirer d'une catastrophe doivent ainsi être tempérées : juger l'action urgente une fois connues l'ampleur du phénomène, ses causes et sa durée est facile. Vadeboncoeur écrit ainsi :

Tout ne s'est pas parfaitement déroulé, bien entendu. Chaque sinistre étant unique, est-ce qu'il aurait été possible de tout anticiper ? Que la moitié de nos hôpitaux tourneraient précairement au moyen d'une génératrice ? Que les trois quarts de notre population manqueraient surtout de chauffage si longtemps ? Que les vagues de froid viendraient compliquer les choses ? Que les communications seraient si fragiles²⁰ ?

Malgré l'inévitable, un tel phénomène peut permettre de mieux prévoir pour l'avenir, et devient un cas d'analyse pluridisciplinaire qui soulève de nombreuses questions. L'abondance des rapports qui ont fait suite à la crise du verglas de 1998 signale ainsi la nécessité, à la fois post-traumatique et prudente, de revoir les plans d'urgence et de réaction face à l'imprévu.

Le gouvernement du Québec a mis en place dès la fin de janvier 1998 une commission scientifique et technique, dont le mandat était d'examiner les événements de la crise du verglas et d'émettre des recommandations pour l'avenir. La commission a ainsi étudié les questions de sécurité civile ; les effets sociaux, économiques et environnementaux ; les conditions climatiques et l'approvisionnement en énergie ; le cadre juridique des sinistres. Elle détaille l'année suivante, en un rapport de plus de 1 500 pages, ses recommandations à la population, au

gouvernement et aux intervenants. Sans surprise, elle recommande d'établir des plans d'urgence à la fois locaux et généraux pour faire faire aux sinistres de grande ampleur, mais aussi de prévoir des réseaux alternatifs de communication, de mieux intervenir auprès des plus vulnérables, et de développer des mécanismes de sûreté du réseau électrique, avec doubles lignes d'alimentation pour les hôpitaux, des lignes d'interconnexion multiples pour chacune des régions et le développement d'une technologie de réduction de la glace sur les fils et pylônes. Le rapport se décline en de nombreux rapports ministériels selon le domaine (santé, services sociaux, sécurité civile, mesures d'appui, etc.) qui sont aujourd'hui des références non seulement pour le Québec, mais partout dans le monde. La commission s'inquiète dès la fin de ses travaux des suites qui y seront données par les pouvoirs publics, puisqu'une fois une catastrophe passée, les leçons en sont vite oubliées ; elle prévoit donc des mécanismes de suivi pour éviter que son rapport et ses recommandations tombent dans l'oubli, malgré les coûts qui y sont liés.

La réalisation des travaux prend du temps, puisqu'il s'agit dans certains cas de changer des pratiques et des règles de construction, de construire des lignes d'alimentation de plusieurs centaines de kilomètres, et de modifier en profondeur l'ensemble du réseau électrique. Ainsi, une ligne électrique prévue dès 1998 a pris plus de vingt ans à construire ; elle a été inaugurée à la fin de 2019, reliant enfin Montréal à des barrages plus au Nord.

La réflexion sur la crise fait partie de la crise elle-même : elle permet de rassurer, de comprendre et de poser les gestes nécessaires pour éviter que de telles catastrophes aient les mêmes effets. C'est un champ d'études qui s'ouvre après chaque phénomène météorologique majeur.

La commémoration

Aujourd'hui, il suffit d'évoquer 1998 à quelqu'un qui était alors présent au Québec pour que cette personne raconte où elle était, ce qui lui est arrivé et comment elle a vécu l'épisode de la crise du verglas. Nul n'y demeure indifférent, malgré les années qui passent. En 2018, vingt ans après la crise, les grands journaux et les médias²¹ québécois

20. Vadeboncoeur Alain, « Une leçon de solidarité », *L'actualité*, 11 janvier 2018.

21. Voir par exemple la série d'article du magazine *L'actualité* en janvier 2018.

ont publié des séries de reportages pour rappeler l'importance de la crise, ses suites ainsi que les mesures qui ont depuis été prises pour prévenir de telles catastrophes... Tout en soulignant que nous ne sommes jamais à l'abri de l'imprévu météorologique.

De nombreuses publications – articles, essais, albums de photographies, rapports, romans et livres jeunesse – ont porté sur la crise du verglas. On ne dénombre pas moins de 7 essais en climatologie, histoire, communications et environnement; 15 rapports techniques et scientifiques (sur la chronologie des événements, les recommandations, l'approvisionnement en énergie, les impacts environnementaux, les effets sur les oiseaux, les animaux, l'alimentation et la forêt, le cadre juridique, la réponse du système de santé et les effets sur la santé); 8 romans; 1 guide de survie dans le verglas; une vingtaine de sites web (photographie, statistique, cartographie, chronologie, bibliographie, etc.).

Au cœur de la crise, un journaliste écrivait que cette crise ne laisserait pas de traces si on ne gardait pas quelques-uns des grands pylônes électriques pliés comme vestiges de la catastrophe²², et qu'on oublierait vite les leçons à tirer de cet événement. Les pylônes de la Montérégie ont aujourd'hui été remplacés et ne subsistent comme trace de 1998 qu'une nouvelle ligne de transmission de sûreté érigée en parallèle. Toutefois, la mémoire demeure, par les souvenirs, les archives, les livres et la fiction. L'événement météorologique est devenu historique et mémoriel. Ses suites permettront d'en étudier la transformation en discours et sa persistance.

Les effets du stress causé par les événements météorologiques

Les travaux de la professeure Suzanne King, spécialiste de l'analyse des effets des catastrophes naturelles chez les humains, au Département de psychiatrie de l'Université McGill, ont permis de mesurer les séquelles à long terme de la crise du verglas de 1998. Les travaux de la chercheuse dépassent largement la crise elle-même, puisque King a pu étudier le stress traumatique. Son projet scientifique « Verglas²³ » a permis d'analyser les effets de l'exposition à un stress indépendant

22. Voir à ce sujet Veschambre Vincent, *Traces et mémoires urbaines, enjeux sociaux de la patrimonialisation et de la démolition*, Rennes, PU de Rennes, 2008, 315 p.

23. King S., Laplante D.P., Brunet A., Dancouse K.N., Gizenko N., Joaber R. et Schmitz N. (n.d.). Le Projet verglas. [En ligne]. Disponible à l'adresse : <https://www.mcgill.ca/projetverglas/fr/icestorm> [Consulté le 2 février 2021].

pendant la grossesse et de voir si ce dernier conduit à des séquelles physiques, cognitives et comportementales chez les enfants. Elle a ainsi suivi plus de 150 femmes enceintes, puis leurs enfants, pendant une vingtaine d'années, et les conclusions de sa recherche – diffusées dans plus d'une trentaine d'articles scientifiques – sont aujourd'hui célèbres et utilisées dans le monde entier. King conclut qu'une crise telle celle du verglas a un effet important sur la santé : « les enfants nés de mères ayant été exposées à de hauts niveaux de stress objectif à travers un désastre naturel présentent des habiletés cognitives appauvries²⁴ ». Elle a trouvé que plus les mères ont été affectées par la crise, notamment par les suites de la panne d'électricité, plus le quotient intellectuel de leur enfant est bas; ces derniers ont aussi développé plus que la normale des problèmes de tempérament, d'attention et de développement du langage. Par ailleurs, leur indice de masse corporelle est plus élevé que les autres enfants et plusieurs ont des traits autistiques, qui les conduisent à des difficultés à se faire des amis²⁵. Ces conclusions générales laissent à penser, à partir de l'analyse des enfants nés pendant ou un peu après la crise du verglas, que le stress prénatal a des effets qui perdurent longtemps. Les travaux de King démontrent ainsi que tout déménagement, toute rupture interpersonnelle, tout stress, toute mauvaise alimentation peuvent causer des problèmes pérennes chez les enfants.

La perte d'immunité

La journaliste Agnès Gruda²⁶ écrit que la crise du verglas a eu des conséquences fondamentales dans la perception de l'imaginaire de la nature, provoquant « des fissures dans [la] certitude d'immunité contre les dérèglements ». Le surgissement de l'inhabituel a déstabilisé l'impression de contrôle de l'environnement, ramené le sentiment de vulnérabilité face au froid, à l'hiver et à la météo, et rappelé que nous vivons en relation de dépendance avec l'environnement :

24. Voir la description de son projet, sa bibliographie et ses conclusions en ligne, cf. note précédente.

25. Colpron Suzanne, « Les bébés du verglas. Un projet célèbre dans le monde », *La Presse*, 3 janvier 2018.

26. Gruda Agnès, « La culture de l'urgence », *La Presse*, 20 janvier 1998, p. B-2.

Si la crise du verglas doit laisser des séquelles permanentes au Québec, écrit-elle, ce sont des fissures dans cette certitude d'immunité contre les dérèglements de la nature. Une certitude qui, comme l'expérience et les prévisions climatiques l'indiquent, ne se justifie plus²⁷.

Bruno Bisson, dans un article qui revient sur les leçons à tirer de la crise, défend lui aussi l'idée que l'effet le plus manifeste du verglas de 1998 concerne l'état d'incertitude qui s'est installé dans les perceptions. Il décrit « une société qui se croyait invulnérable²⁸ » avec un fort sentiment de sécurité collective, et dont la population était convaincue d'être à l'abri des perturbations, mais qui a découvert par la crise la fragilité des mécanismes qu'elle avait mis en place pour faire face aux risques environnementaux. Ce changement ne peut être compensé par une culture de l'urgence et de la catastrophe, puisque cet état ne saurait perdurer; il doit plutôt transformer notre imaginaire et remettre en question la centralité de la place de l'humain dans le monde.

Le simple verglas qui est tombé sur la ville aurait donc eu des conséquences beaucoup plus profondes, puisque ce qui serait en jeu, et qui aurait été dévoilé par une telle crise météorologique, ce n'est pas seulement la mécanique de réaction et de gestion des secours, mais un changement fondamental face à l'environnement : d'une part, briser l'impression de contrôle du monde et, d'autre part, accepter notre entière dépendance à l'environnement, dans lequel nous n'occupons pas, malgré nos perceptions, la technologie, la prévention et nos prétentions, le centre.

27. *Ibid.*

28. Bisson Bruno, « Une société qui se croyait invulnérable », in Roch Côté (dir.), *Québec 2000*, Montréal, Le Devoir et Fides, 1999, p. 246-257.