

REPRÉSENTATIONS ET IMAGERIES D'ENFANTS À PROPOS DE LA TEMPÊTE DE VERGLAS DE 1998 EN MONTÉRÉGIE¹

CHILDREN'S MENTAL REPRESENTATIONS OF THE 1998 ICE STORM IN MONTEREGIE

Marie-Pierre L. Markon²
Université d'Ottawa

Louise Lemyre
Université d'Ottawa

Ce n'est pas tant la nature d'un agent destructeur qui caractérise un désastre, mais plutôt la signification psychosociale qu'il revêt pour les populations touchées et à quel point il bouleverse l'ordre existant (Quarantelli, 1986, cité par Levebvre, 2000). Tel que l'ont démontré des études sur la tempête de verglas de 1998 au Québec, la perception et l'impact d'un événement destructeur peut varier au sein des communautés habitant la même région touchée, en fonction de facteurs démographiques et psychosociaux (King *et al.*, 2000; Lemyre & Benzimra, 2000). Selon ces recherches, la tempête de verglas s'est avérée un stresser important pour certains individus que leur condition mettait à risque, tels que les travailleurs mobilisés par l'événement et les femmes enceintes. Plus récemment, des résultats longitudinaux ont été publiés selon lesquels les enfants portés dans le ventre de leur mère lors de la tempête de verglas ont subi des séquelles au niveau des habiletés langagières et cognitives mesurées à 5 ans et demi (Laplante, Brunet, Schmitz, Campi, & King, 2008). Cependant, on s'est peu penché sur la perception de l'événement chez les enfants qui ont été touchés par celui-ci en âge préscolaire et surtout sur la nature de l'empreinte à long terme qu'ils en gardent. Quelles facettes de l'événement s'avèrent les plus marquantes pour eux? Leur perception est-elle nécessairement négative ou y a-t-il aussi des aspects plus positifs rattachés à l'expérience de l'ajustement à un stresser? Cet article adopte une méthode qualitative afin d'analyser l'imagerie, les souvenirs et les perceptions (c.-à-d. représentations) rattachés à la tempête plusieurs années après l'événement chez des enfants qui l'ont vécu lorsqu'ils étaient âgés de 3 à 5 ans, ceci afin d'identifier les thèmes centraux de leur ajustement.

La tempête de verglas de 1998 en Montérégie

D'abord, qu'en est-il exactement des dommages matériels et des impacts sociaux engendrés par cette tempête qualifiée comme « l'une des

-
- 1 Les auteures aimeraient remercier les membres de l'école secondaire pour leur collaboration ainsi qu'Isabel Brazeau pour son aide pour la codification. Il est aussi important de souligner le soutien financier accordé aux auteures de la part du Fond québécois de la recherche sur la société et la culture ainsi que du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada.
 2. Adresse de correspondance : Équipe de recherche GAP-Santé, Université d'Ottawa, 55, Laurier Est, bureau 3217, Ottawa (ON), K1N 6N5. Téléphone : (613) 562-5800 (poste 1196). Télécopieur : (613) 562-5380. Courriel : gapsante@uottawa.ca

plus graves tempêtes de verglas de mémoire » par l'Agence de santé publique du Canada (2007). Il semble que cette perturbation ait altéré pendant plusieurs jours la capacité d'adaptation des communautés affectées, ce qui répond à la notion de désastre selon la définition de Lechat (1979). Les bouleversements engendrés par cinq jours de pluie verglaçante qui a commencé le 5 janvier 1998 ont privé plusieurs milliers de domiciles et de commerces du sud-est du Canada et du nord-ouest des États-Unis des services essentiels pendant une période de temps de deux semaines en moyenne. Parmi les conséquences les plus médiatisées de ce désastre, on compte les pannes totales d'électricité, des pylônes électriques tordus ou arrachés, des morts humaines par intoxications au monoxyde de carbone, hypothermie, des incendies causés par des chandelles et foyers trop chauffés, et la mort de nombreux animaux de ferme. La région québécoise de la Montérégie, qui compte 1,3 million d'habitants vivant dans des petites villes et aires rurales, a été l'une des plus affectées par ces lourds dommages. Plusieurs personnes ont dû être délogées pour être hébergées pendant presque un mois parfois chez leurs proches ou dans l'un des 250 endroits d'hébergements (Hamilton, 1998). Le nombre de problèmes psychiatriques a augmenté particulièrement dans cette région lors de la crise; l'Ordre des psychologues du Québec a d'ailleurs tenu une ligne d'écoute d'urgence pour venir en aide aux gens touchés par ce désastre. Ce sont surtout des individus ayant besoin d'aide pour gérer leur sentiment d'isolement, mais aussi des parents cherchant conseil pour rassurer leurs jeunes enfants souffrant de cauchemars qui ont fait appel à la ligne d'urgence (Hamilton, 1998). Le portrait de la tempête qui a été dressé par les médias est assez sombre et il serait intéressant de savoir si les enfants qui l'ont vécu en gardent toujours ce souvenir et s'ils le dépeignent comme l'ont fait les médias, ou s'ils ne retiennent pas aussi d'autres dimensions plus positives de cet événement.

Réévaluations à long terme de stressseurs et résilience

La perspective adoptée dans cette recherche s'inscrit à l'extérieur du paradigme pathologique qui est souvent adopté pour traiter de désastres naturels. Des recherches réalisées à la suite de la tempête de verglas de 1998 ont insisté sur le fait que pour la grande majorité des individus, l'événement a suscité des réactions normales compte tenu des circonstances, telles que le stress ou le sentiment de vulnérabilité (p. ex. Charbonneau, Ouellette, & Gaudet, 2000; Lemyre & Benzimra, 2000). On peut donc considérer l'événement comme un stressseur puisqu'il a déclenché un déséquilibre entre les ressources individuelles et les demandes situationnelles (Hobfoll, Schwarzer, & Koo, 1996; Lazarus & Folkman, 1984), plutôt que de l'associer au trauma ou au trouble de stress post-traumatique (TSPT). D'ailleurs, le déséquilibre engendré par la tempête a aussi été vu par plusieurs des individus touchés comme créant la possibilité de nouvelles formes d'ajustement et la confirmation de la

capacité individuelle et collective de faire face à une situation difficile (Charbonneau, Ouellette, & Gaudet, 2000). Cette approche est davantage inspirée par le courant de la psychologie positive qui propose d'accorder plus d'attention à la capacité des humains de croître et d'apprendre à la suite d'épreuves importantes de la vie. Plutôt que de se pencher uniquement sur les aspects négatifs, il s'agit de mettre aussi en lumière le courage, la détermination, la compassion ou l'espoir (Seligman & Csikzentmihalyi, 2000; Sheldon et King, 2001). Cela semble s'appliquer aux conséquences des désastres naturels, puisque comme le démontrent de plus en plus d'études, la plupart des individus arrivent à s'adapter à des grands bouleversements aussi importants qu'un tremblement de terre (De la Fuente, 1990). Ainsi, malgré la présence des répercussions négatives des désastres naturels sur la santé psychologique, il est aussi possible de constater à moyen et à long terme des aspects positifs de ceux-ci sur les individus et les collectivités (Maltais, Lachance, Brassard, & Dubois, 2005). Dans une étude longitudinale réalisée en 2005 auprès de personnes âgées ayant vécu les inondations du Saguenay en 1996, celles-ci ont reconnu que cette catastrophe leur avait permis d'identifier des qualités et forces individuelles et collectives insoupçonnées les habilitant à résoudre leurs problèmes et à défendre leurs intérêts (Maltais, Gauthier, & Lachance, 2007). Ainsi, la réévaluation à long terme d'événements ayant provoqué un déséquilibre semble faire ressortir des aspects psychosociaux liés à la mobilisation et suggère qu'ils peuvent avoir un potentiel constructif dans le développement. On peut ainsi avancer qu'il s'agit d'exemples de résilience individuelle et collective.

La résilience fait en effet référence à un processus dynamique d'adaptation positive par les individus qui font face à une adversité significative. Elle provient d'une habilité humaine à s'adapter à de nouveaux stressors et à des situations difficiles (Bonanno, 2004; Masten, 2001). Cette adaptation est surtout le fruit d'une transaction entre les caractéristiques d'un individu (p. ex., capacités cognitives) et les facteurs de protection de son environnement (p. ex., soutien familial) dans le contexte d'un stressor ou d'un défi de taille (Johnson, 1999). Dans le cas des désastres naturels, la résilience rime avec une transformation de sa trajectoire de vie de façon à trouver une manière plus constructive de faire face à l'adversité et de la gérer (Rutter, 2000). Dans une perspective avant tout sociocognitive, elle est caractérisée par certains auteurs par la détermination, la flexibilité et le fait d'être plein de ressources pour faire face à un stressor (Luthar, Cicchetti, & Becker, 2000). Cependant, il semble que les méthodes psychométriques employées la plupart du temps pour investiguer les perceptions des individus ayant vécu un désastre naturel (ex. échelle du TSPT) ont souvent échoué à saisir ces aspects, étant influencées surtout par l'approche pathologique.

Réactions des enfants face aux désastres naturels

Cette tendance à mettre l'accent sur les conséquences négatives est aussi présente dans la littérature sur la réaction des enfants aux désastres. Plusieurs réactions négatives ont été rapportées telles que : l'irritabilité, la peur, l'anxiété, la dépression, la perte d'attention, la diminution de la performance scolaire, la difficulté à dormir, les cauchemars, la régression, les plaintes somatiques et l'anxiété face à la séparation (Conway, Bernardo, & Tontala, 1990; Deering, 2000; Ollendick & Hoffman, 1982). Il semble y avoir moins de détresse globale ou de symptômes de TSPT chez les enfants d'âge préscolaire, que chez les enfants plus âgés (Gleser, Green, & Winget, 1981; Green *et al.*, 1991). Par contre, il y a chez les enfants de moins de six ans une plus grande incidence de changements comportementaux spécifiques tels que la régression dans des habitudes acquises comme la propreté, ou l'agressivité (Burke, Borus, Burnes, Millstein, & Beasley, 1982). Dans leur revue de la littérature sur les effets des désastres naturels sur les enfants, Evans et Oehler-Stinnett (2006) ont aussi expliqué comment une minorité significative d'enfants développent le TSPT et d'autres syndromes aux lendemains d'une catastrophe naturelle sans toutefois fournir beaucoup d'informations concernant la majorité des enfants capables de s'ajuster aux désastres. En fait, tel que rapporté dans cette revue exhaustive, les recherches dans le domaine ont surtout mis l'accent sur la sévérité des symptômes et leur chronicité puisqu'elles sont basées en majorité sur des instruments de mesure qui visent à diagnostiquer les réactions liées au trauma (p. ex., The Children's PTSD Inventory; The Child Post-Traumatic Stress Disorder Reaction Index; When Bad Things Happen). Cependant, certains auteurs ont fait remarquer que les réponses négatives et positives peuvent coexister à la suite d'un même désastre, quoiqu'on porte peu d'attention au deuxième type de réponse, plus adaptative (Garmezy & Rutter, 1985; Joseph, Williams, & Yule, 1993). Le fait qu'il y ait peu d'études qualitatives ou mixtes sur la perception des désastres à long terme et qu'on utilise des mesures de type pathologique dont le mandat, aussi important soit-il, reste limité à la détection des conséquences négatives extrêmes (Evans & Oehler-Stinnett, 2006) contribue probablement à passer sous silence les aspects positifs. Il est possible qu'une approche plus qualitative et inductive davantage centrée sur l'enfant soit davantage appropriée pour dégager les réponses plus positives dans le contexte de la tempête de verglas.

La présente étude

Cette étude a profité d'une mise en situation qui s'est produite spontanément dans le cadre d'un cours de géographie par projet. L'étude de terrain, en collaboration avec le personnel dirigeant et professoral d'une école secondaire de la Montérégie, a été réalisée à partir des œuvres

réalisées par des jeunes ayant vécu neuf ans plus tôt la crise du verglas. Une enseignante a fait s'exprimer ses élèves au moyen de dessins et de courts textes descriptifs sur le thème de la tempête de verglas de 1998. Cette activité s'inscrivait d'abord dans le cadre d'un module sur les risques naturels faisant partie du programme scolaire de 1^{ère} secondaire (Programme de formation de l'école québécoise). Le matériel réalisé dans ce contexte fut utilisé dans la présente étude avec l'objectif d'identifier les thèmes centraux et significatifs des représentations de jeunes ayant vécu au moment de leur petite enfance la tempête de verglas de 1998. Ceci visait à documenter la manière dont les enfants ayant vécu la tempête de verglas perçoivent et réévaluent à long terme un tel événement. Le but était donc de répondre aux questions suivantes : quelle est la nature (écologique, sociale, familiale, etc.) et la valence (négative ou positive) des représentations associées à la tempête, ainsi que la force des souvenirs (clairs ou non) qui restent les plus marquants pour les enfants plusieurs années plus tard? Finalement y a-t-il une différence entre la nature et la valence des thèmes abordés entre les représentations basées sur des souvenirs qu'ils soient encore clairs ou non?

MÉTHODE

Matériel

Vingt-neuf dessins faits aux crayons de couleur en bois, certains d'entre eux portant une description textuelle à l'endos, ont été remis à la chercheuse principale par l'enseignante responsable. Deux de ces dessins ont été mis de côté puisque les auteurs n'étaient pas dans la région touchée par la tempête de verglas en 1998. Les vingt-sept dessins retenus, réalisés dans le cadre de la classe de géographie, provenaient d'un ratio équilibré de garçons et de filles âgés de 12 à 14 ans, majoritairement d'un quartier de statut socioéconomique de niveau moyen situé dans la région de la Montérégie. Lors de la crise de 1998, les enfants, alors âgés de trois à cinq ans, habitaient cette région sévèrement touchée par le verglas avec leur famille soit nucléaire, reconstituée ou monoparentale. Au moins la moitié d'entre eux ont dû délaisser leur maison durant la tempête pour être hébergés chez des amis ou des membres de leur famille élargie qui avaient de l'électricité, ou encore dans des centres d'hébergement. Parmi ceux qui sont restés dans leur maison lors de la crise, plusieurs ont partagé leur demeure avec parents et amis. Il s'agit donc d'un échantillon de dessins d'enfants qui ont pour la plupart été déplacés et/ou ont dû cohabiter avec plusieurs personnes lors de la tempête.

Mesure

La consigne uniforme donnée par écrit par l'enseignante pour la réalisation des dessins par les enfants était la suivante : « Fais un dessin

qui illustre ton souvenir le plus marquant de la Crise du verglas¹, une image mentale encore très claire». Dans le cas où ils n'avaient aucun souvenir précis de cet événement, la consigne était de dessiner la façon dont ils s'imaginent une telle situation. Ils devaient bien sûr indiquer sur leur feuille de quel type de dessin il s'agissait. L'option a aussi été offerte d'inscrire à l'endos du dessin un paragraphe descriptif et la raison expliquant le choix de la représentation. L'accent a été mis sur le fait qu'ils pouvaient inclure tous les éléments désirés dans leur représentation et que leur œuvre devait être faite de manière individuelle.

Plusieurs raisons expliquent le choix de l'approche qualitative et du dessin comme méthode d'investigation plutôt qu'une des méthodes quantitatives présentées précédemment. Les méthodes qualitatives permettent à ceux qui prennent part à l'étude d'exprimer de façon plus spontanée leur vision des choses avec le moins de contraintes possibles. Réaliser des entrevues individuelles est souvent une technique utilisée dans cette approche, mais dans le contexte d'une étude de terrain non intrusive et qui repose sur la volonté des participants, c'était plutôt le dessin qui s'est avéré la technique de choix. Celle-ci privilégie l'expression de l'image mentale définie en psychologie cognitive comme étant la représentation cérébrale d'une situation, d'un objet physique, ou même d'un concept ou d'une idée qu'un individu détient en mémoire ou qu'il imagine (Trocmé-Fabre, 1994). Ce type de technique est efficace pour identifier les thèmes et les valeurs propres à un sujet à propos duquel on désire comprendre la perspective de l'enfant (DiCarlo, Gibbons, Kaminsky, Wright, & Stiles, 2000; Merriman et Guerin, 2006; Stiles, Gibbons, & Schnellmann, 1987), ce qui est le but central de cette étude. Dessiner est une activité flexible, non menaçante, amusante, et qui ne sollicite pas autant de capacités verbales ou littéraires que des entretiens ou questionnaires structurés (Rubin, 1984). Cette méthode a été utilisée pour appréhender la perspective d'enfants ayant vécu des événements difficiles. Les dessins réalisés après les attaques terroristes du 11 septembre 2001 par des enfants new-yorkais (Howie, Burch, Conrad, & Shambaugh, 2002) et ceux d'enfants plusieurs années après qu'ils aient vécu une guerre (Brauner & Brauner, 1991) ont permis d'identifier les éléments les plus marquants pour eux (ex. maison en ruine, famille divisée) afin de mieux adapter les interventions subséquentes.

Procédure

L'activité de dessin s'est déroulée aux heures normales du cours régulier de géographie de 1^{ère} secondaire portant sur les risques naturels.

1. Le terme « Crise du verglas » a été utilisé pour décrire la tempête puisque c'est un descripteur de l'événement qui est particulièrement familier pour la population qui l'a vécu.

L'enseignante de la classe a donné les instructions à ses élèves par écrit et oralement. Elle était présente en classe et disponible pour répondre aux questions durant toute l'activité. Une fois les dessins complétés, l'enseignante a assigné un numéro à chacun d'entre eux de manière individuelle et anonyme de façon telle que les enfants ne puissent être identifiés. Le matériel a plus tard été remis à l'investigatrice principale avec le consentement du directeur de la polyvalente et de l'enseignante impliquée. Le projet a reçu l'aval du Comité d'éthique à la recherche.

RÉSULTATS

Les dessins et textes produits par les enfants ont été soumis à une analyse de contenu systématique afin d'en arriver à une interprétation essentiellement fonctionnelle des œuvres. Une telle approche a été adoptée afin de répondre aux critiques concernant les techniques d'analyses projectives centrées sur l'interprétation de la personnalité ou de l'émotion manifestée par le dessinateur qui sont vues comme étant très subjectives (Thomas & Jolley, 1998). L'analyse de contenu est une méthode permettant d'explorer à la fois les éléments de nature qualitative, comme les thèmes émergents, et ceux de nature quantitative, comme la fréquence à laquelle apparaissent ces thèmes et leurs caractéristiques (Silverman, 2001). Cette analyse de fréquence est réalisée en calculant les pourcentages se rapportant aux thèmes en faisant le ratio du nombre de dessins auxquels s'appliquent un thème donné sur le nombre total de dessins. Dans le cas des pourcentages se rapportant aux caractéristiques, l'analyse est restreinte aux dessins concernant un même thème. Les pourcentages résultants reflètent donc le ratio du nombre de dessins comportant une caractéristique donnée sur tous les dessins identifiant le thème. Dans leur revue de la littérature sur l'usage des dessins comme données dans la recherche centrée sur les enfants, Merriman et Guerin (2006) recommandent cette technique fiable qui permet de faire des descriptions chiffrées grâce à l'analyse de fréquence et à des comparaisons entre différents sous-groupes. De plus, les commentaires écrits qui accompagnent les dessins permettent de clarifier l'intention des participants de la même façon que les questions de clarifications peuvent le faire à la fin d'entrevues orales (Merriman & Guerin, 2006).

Dans la présente étude, l'analyse secondaire des dessins et des textes accompagnateurs a d'abord été faite par la chercheuse principale qui ignorait si les dessins représentaient soit a) un souvenir clair de la tempête de verglas, soit b) une représentation imaginée dans le cas où l'auteur n'avait pas de souvenirs clairs associés à l'événement. L'évaluatrice principale a donc fait une analyse de contenu basée sur la composition picturale et sur la description textuelle de l'ensemble des dessins afin d'identifier les grands types de sujets principaux (thèmes) et leurs caractéristiques. Une grille de cotation intégrant ces thèmes et

Représentations de la tempête de verglas chez les enfants

caractéristiques a été élaborée (voir Tableau 1), puis chaque dessin fut soumis à cette grille pour comptabiliser quels thèmes et caractéristiques lui étaient applicables. Par la suite, une deuxième évaluatrice, qui ignorait elle aussi les conditions préalablement mentionnées, a analysé un échantillon aléatoire de 50 % des dessins à l'aide de la grille de cotation. Un test de fiabilité interjuge a été effectué pour cet échantillon grâce à une analyse de coefficient Kappa qui a révélé que le minimum accepté de 70 % d'accord entre les évaluateurs a été obtenu pour tous les thèmes et caractéristiques dont la présence a été identifiée dans les dessins.

La maison

Dans 25 des dessins, soit 93 % des cas, la maison était illustrée. Dans certains cas, la maison était clairement identifiée sur le dessin comme représentant le domicile de l'enfant (44 %), tandis que dans d'autres cas, les propriétaires du domicile n'étaient pas spécifiés, ou la maison était un lieu d'hébergement comme une base de l'armée (16 %). D'autre part, la majorité des représentations de ce thème (60 %) montraient à la fois l'extérieur et l'intérieur de la maison, c'est-à-dire qu'on pouvait deviner qu'il y avait des signes de vie par les fenêtres qui laissaient entrevoir l'intérieur du domicile, ou bien à l'inverse, on apercevait l'extérieur par une fenêtre dessinée dans une pièce de l'intérieur. Seulement 20 % des représentations étaient une scène d'extérieur uniquement, et le même pourcentage représentait une scène d'intérieur sans vue sur le paysage. Une autre caractéristique observée dans près du tiers des cas était la présence d'un foyer dans la maison ou d'une cheminée fumante. Finalement, l'importance relative du domicile dans les représentations était telle que dans près de la moitié des cas, la maison était plus grande que les arbres et les poteaux.

Le paysage et la nature

Un autre thème qui est apparu dans 82 % des dessins ou écrits accompagnateurs est celui du paysage et de la nature. La neige ou la glace étaient des caractéristiques présentes dans 95 % de ces représentations du paysage, ainsi que le vent dans environ le quart des cas. L'environnement pouvait être clairement identifié comme non sécuritaire (c.-à-d. éléments menaçants ou pouvant présenter un risque) dans 46 % des cas. Des signes de destruction comme des biens publics fabriqués tordus ou brisés ont aussi parfois été dessinés (27 %). Par contre, pour ce qui est des arbres, ils ont été identifiés comme étant intacts dans 36 % des dessins ayant comme thème le paysage, contre 23 % de représentations d'arbres brisés. De plus, les conséquences naturelles liées à la tempête ont semblé donné lieu à des jeux extérieurs puisque

Tableau 1

Distribution des thèmes principaux et caractéristiques identifiées dans les dessins et textes des enfants sur la tempête de verglas

Caractéristiques du thème principal	Fréquence totale	Fréquence intra-thème
Maison	.93	
Domicile de l'enfant		.44
Lieu d'hébergement spécifié		.16
Signes de destruction		.08
Intérieur et extérieur représentés		.60
Intérieur seulement		.20
Foyer ou cheminée fumante		.28
Maison plus grande que les arbres		.44
Écrits seulement		.04
Paysage et nature	.82	
Neige ou glace		.95
Vent		.27
Environnement non sécuritaire		.46
Signes de destruction		.27
Arbres intacts		.36
Arbres brisés		.23
Jeux extérieurs		.14
Écrits seulement		.00
Électricité	.59	
Poteaux électriques tordus/brisés		.19
Bougies		.13
Foyer en activité dans la maison		.31
Génératrice		.06
Écrits seulement		.19
Social	.63	
Enfant comme protagoniste		.65
Un ou plusieurs parents		.59
Frères et sœurs		.41
Enfant seul		.29
Amis, voisins, parenté élargie		.35
Animaux		.12

Représentations de la tempête de verglas chez les enfants

Tableau 1 (suite)

Distribution des thèmes principaux et caractéristiques identifiées dans les dessins et textes des enfants sur la tempête de verglas

Caractéristiques du thème principal	Fréquence totale	Fréquence intra-thème
Jeu à l'intérieur et à l'extérieur		.30
Entraide		.24
Écrits seulement		.35
États psychologiques	.42	
Confort		.46
Calme et sérénité		.39
Chaleur		.46
Amusement		.39
Peur		.23
Froid		.23
En contrôle et plein de ressources		.46
Flexibilité et adaptation		.39
Écrits seulement		.23

Note. Les valeurs associées aux *thèmes principaux* représentent le pourcentage de chacun des thèmes présents dans les dessins et textes d'enfants (fréquence totale).

Les valeurs associées aux *caractéristiques* représentent le pourcentage de ces éléments retrouvés dans les dessins et textes d'enfants où le thème principal d'intérêt était présent (fréquence intra-thème).

cela a été constaté dans 14 % des cas où le paysage était représenté. En somme, la dimension environnementale était notable dans les images et textes analysés. La nature semblait souvent peu sécuritaire, mais l'état des dommages était plutôt variable étant donné que dans bien des cas, aucun signe de destruction du paysage n'a été détecté.

L'électricité

L'absence d'électricité a semblé, bien sûr, marquer la plupart des enfants. On la retrouve dans 16 des 27 représentations dont 19 % à l'écrit seulement où est rapporté par exemple l'usage d'une génératrice. Parmi les 16 dessins ayant pour thème l'électricité, certains étaient caractérisés par des poteaux électriques tordus ou brisés (19 %), d'autres par des bougies (13 %) ou des foyers allumés dans la maison (31 %). Ce qui semble avoir marqué les enfants sont les changements de mode de vie et les déplacements causés par une interruption de l'électricité.

La dimension sociale

La composante sociale, c'est-à-dire la mention ou la présence d'humains, semble faire bien partie de l'imagerie associée au verglas. Ce thème est apparu dans près des deux tiers des dessins d'enfants. Dans ce groupe, 35 % ont mentionné la dimension sociale dans leurs écrits seulement, mais les 65 % restants ont inclus des personnages dans leur dessin. L'enfant comme protagoniste représenté dans le dessin est apparu dans 65 % des cas, la plupart du temps accompagné, mais parfois seul (29 %). Les autres personnages faisant partie des représentations étaient le plus souvent les parents, suivis par les frères et sœurs des auteurs. Les voisins, amis, grands-parents et autres membres de la parenté ont aussi été mentionnés dans les textes descriptifs ou dessinés dans 35 % des dessins ayant la thématique sociale. Il faut aussi mentionner la présence d'animaux dans ce thème, puisque ceux-ci ont fait partie de l'imagerie associée à l'événement dans 12 % des cas. Dans plusieurs des dessins, les personnages n'ont pas été simplement placés passivement côte à côte, mais ont été représentés en interaction. Le jeu, soit à l'intérieur ou à l'extérieur de la maison, est l'une de ces interactions illustrées le plus souvent (30 %), et l'entraide était au cœur d'autres interactions (24 %). Il faut souligner que les interactions entre les personnages étaient toujours de nature positive et que la crise du verglas a semblé être un événement rassembleur pour plusieurs de ceux qui l'ont vécue. Les représentations et imageries liées à la catastrophe naturelle ont donc été empreintes d'une dimension sociale, avec la famille comme unité de référence privilégiée.

Les états psychologiques

Finalement, des symboles picturaux ou mentions écrites sur les états mentaux et émotionnels ont été repérés dans 42 % du matériel analysé. La plupart ont choisi de représenter graphiquement les états psychologiques, et certains (23 %) les ont seulement évoqués à l'écrit. Les états de nature négative dont fait le plus souvent mention la littérature sur les désastres naturels ont eu une certaine place dans les dessins analysés, mais celle-ci fut bien moindre que celle des états de nature positive. En effet, la peur et le froid n'ont chacun été représentés que dans une proportion de 23 % de tous les dessins qui ont évoqué les états psychologiques. La panique et le sentiment d'emprisonnement n'ont été observés que dans deux cas. En contraste, la chaleur et le confort ont tous deux été détectés dans 46 % des œuvres comprenant des états psychologiques. De plus, le calme, la sérénité, ainsi que l'amusement ont été identifiés dans près de 39 % du lot. Pour ce qui est des caractéristiques identifiées comme étant des indices de résilience, telles qu'être en contrôle et plein de ressources pour faire face à l'adversité, 46 % des enfants ayant fait référence à la dimension psychologique l'ont représentée dans leur œuvre. Les autres caractéristiques de résilience, comme la flexibilité et l'adaptation, ont été

presque aussi présentes (39 %). En bref, ce sont les états psychologiques de nature plus positive qui ont été davantage associés à la tempête de verglas, bien qu'il y ait tout de même eu un certain nombre de manifestations émotionnelles négatives qui ont fait partie de ces représentations enfantines. Le Tableau 1 résume les résultats de l'analyse thématique.

Représentations typiques des dessins d'enfants

Conformément aux recommandations du Comité d'éthique, afin de préserver l'anonymat des auteurs des dessins et de respecter l'aspect privé des expériences qu'ils représentent, les dessins originaux n'apparaissent pas dans cet article. Cependant les Figures 1 et 2 ont été réalisées de façon prototypique en se basant sur les dessins analysés. Celles-ci illustrent, à la manière des enfants, des exemples typiques de représentations de l'expérience de la tempête vue de l'extérieur, et vue de l'intérieur.

Force des souvenirs et comparaisons des représentations

Douze dessins sur 27 représentaient une image mentale claire de la tempête de verglas, tandis que 15 dessins représentaient la façon dont une telle situation était imaginée par les enfants n'ayant plus de souvenirs clairs y étant rattachés. Des analyses de la variance (ANOVAs) ont été réalisées afin de comparer les thèmes et caractéristiques évoqués pour les dessins de souvenirs clairs et pour les représentations basées sur l'imagination lorsque le souvenir n'était pas précis. Ces analyses n'ont révélé aucune différence significative dans le choix des thèmes évoqués entre les deux groupes. Que le souvenir du verglas ait été clair ou non ne semble pas avoir eu d'impact sur la représentation de la maison [$F(1,25) = 1,71, p = .203, n.s.$], du paysage [$F(1,25) = .57, p = .458, n.s.$], de l'électricité [$F(1,25) = .007, p = .933, n.s.$] et des états psychologiques [$F(1,25) = .86, p = .363, n.s.$]. Pour ce qui est de la dimension sociale, il faut noter toutefois la tendance vers un résultat significatif [$F(1,25) = 4,15, p = .052, n.s.$], attribuable au pourcentage plus élevé de dessins contenant des référents familiaux chez ceux qui avaient des souvenirs clairs.

En ce qui a trait aux caractéristiques utilisées pour qualifier ces thèmes, quelques différences significatives ont été observées. C'est surtout dans les types d'états psychologiques représentés qu'on observe une différence entre les représentations de souvenirs clairs et celles rapportées comme étant issues de l'imagination. Les aspects sociaux et états psychologiques de valence positive comme le sentiment de sécurité manifesté [$F(1,25) = 5,30, p < .05$], l'entraide [$F(1,25) = 6,94, p < .05$], le contrôle [$F(1,25) = 5,30, p < .05$], le confort [$F(1,25) = 5,30, p < .05$] et le



Figure 1. Exemple reconstitué d'une représentation extérieure typique de la tempête de verglas.



Figure 2. Exemple reconstitué d'une représentation intérieure typique de la tempête de verglas.

fait de se débrouiller adéquatement et d'être plein de ressources [$F(1,25) = 5,30, p < .05$] ont été répertoriés significativement plus souvent dans les dessins basés sur un souvenir clair de l'événement que dans ceux issus de l'imagination seule.

DISCUSSION

Cette étude visait principalement à documenter la nature, la valence et la force des représentations les plus marquantes à long terme de la tempête de verglas de 1998 chez les enfants. Ceci fut effectué à partir de l'examen des contenus de dessins et textes d'élèves de 1^{ère} secondaire, neuf ans après leur expérience de la tempête. De plus, une comparaison exploratoire faite entre les dessins basés sur des souvenirs clairs et ceux qui ne l'étaient pas avait pour but de vérifier s'il y avait des différences dans la proportion des thèmes et caractéristiques représentés.

Thèmes relevés dans les dessins d'enfants

Cinq grands thèmes se sont démarqués dans l'imagerie reliée à la tempête : il s'agit de la maison, du paysage et de la nature, de l'électricité, de la dimension sociale et finalement des états psychologiques. On peut supposer que ces cinq thèmes représentent en fait les éléments centraux reliés à l'événement et ceux possédant une charge émotionnelle plus importante. En effet, de nombreuses études portant sur la mémoire associée aux événements perturbants ont révélé que ce sont les éléments centraux pour lesquels les enfants ont démontré une excellente mémoire (Christianson, 1992; Peterson et Whalen, 2001; Quas, Goodman, Bidrose, Pipe, Craw, & Ablin, 1999). Que les jeunes se soient souvenus de manière claire ou non de l'événement, tous ont tenu à illustrer ces thèmes clés. Il est aussi notable que la maison, plus que le paysage et la nature, ait été le thème le plus récurrent dans les dessins évalués. Une telle présence forte et détaillée de la maison avait aussi été observée dans une étude conduite sur des illustrations enfantines sur la guerre (Brauner & Brauner, 1991). Il semble que dans une situation d'adversité, la maison reste la référence première, et si elle résiste, comme dans la plupart des cas durant la tempête de verglas, elle devient un symbole de sécurité et de force. La situation de la maison, dans le cas des désastres naturels, semble donc ce qui reste le plus saillant dans l'imaginaire des enfants même plus que ne le sont les changements naturels. Cela est illustré par exemple par les représentations de la maison comme plus grande que les arbres ou que les poteaux d'électricité. Néanmoins, ce qui a été le plus couvert par les médias, soit les intempéries et les pannes d'électricité, a tout de même été très présent dans les illustrations. Les enfants semblent savoir, même s'ils n'en avaient pas toujours le souvenir clair, à quel point la glace était présente et qu'il y a eu destruction de certains biens publics à cause du verglas. Cependant, les destructions ont été beaucoup moins représentées

dans les dessins qu'elles l'ont été par la couverture médiatique de l'événement. Pour ce qui est du manque d'électricité, il faut rappeler que ce sont surtout des objets palliant le manque d'électricité, tels que les foyers ou bougies, qui ont peuplé les dessins, davantage que des fenêtres noires ou des fils électriques brisés, ce qui une fois de plus diffère des images présentées par les médias.

Enfin, il est fascinant de constater que même lorsqu'un désastre naturel a été vécu en très jeune âge, les dimensions sociales et psychologiques associées semblent toujours présentes dans l'imagerie des enfants. Beaucoup de souvenirs autobiographiques sont inscrits dans l'univers familial, ce qui réaffirme l'importance de la famille en tant qu'unité fonctionnelle aidant les individus à s'ajuster aux conditions adverses et comme source de soutien (Ayalon, 1998). Non seulement la présence de certains individus a été évoquée, mais aussi la nature de leurs interactions, souvent sous forme d'entraide ou de jeu, ainsi que l'ambiance en général confortable et chaleureuse au sein du groupe. Ces données révèlent que c'est ce qui a été vécu de l'intérieur (maison, famille) qui marque le plus les enfants, et que leur imagerie du désastre n'est pas, comme on pourrait le croire, peuplée majoritairement d'images de l'extérieur telles que présentées par les médias (ex. pylônes tordus, animaux de ferme morts).

Réévaluations positives et résilience

Le fait que des éléments négatifs et positifs puissent à la fois coexister dans les représentations d'un événement difficile est tout à fait dans la lignée du courant de la psychologie positive (Folkman et Moskowitz, 2000). Les résultats confirment aussi le besoin de repères sociaux et de la création de sens après l'expérience d'événements bouleversants et menaçants (Davis et Macdonald, 2004). Des réévaluations positives et des stratégies cognitives pour se souvenir des bénéfiques semblent d'ailleurs avoir un potentiel adaptatif à la suite d'une situation éprouvante en activant des valeurs très profondes et en pouvant aider à croître dans l'adversité (Affleck & Tennen, 1996; Davis & McKearney, 2003; Folkman, Chesney, & Christopher-Richards, 1994). Des signes évocateurs de résilience comme la capacité à trouver les ressources nécessaires et à s'ajuster avec flexibilité à la situation ont aussi été particulièrement forts dans les représentations des enfants ayant un souvenir clair de la tempête. Cela porte à croire que les enfants ayant très clairement en mémoire l'événement se sont accrochés à ces caractéristiques témoignant de la capacité à faire face à un obstacle majeur. Ils ont tenu à souligner le capital d'efficacité individuelle et collective identifié durant la tempête. Il semble enfin que l'expérience de l'ajustement à un désastre naturel peut être une occasion de développement, comme l'ont souligné des chercheurs ayant montré combien l'adaptation réussie à certaines crises ou épreuves peut faire croître les enfants (Clarke & Clarke, 1976). Même si

un puissant stresser peut secouer les rôles et les valeurs établies, cette secousse peut aussi ouvrir de nouveaux horizons et devenir une occasion pour développer des ressources sociales et personnelles (Park, 2004).

La famille comme unité d'action

Une autre implication de ces résultats est l'importance de considérer la famille et la communauté comme lieux d'adaptation de choix pour les enfants. Cela appuie les recherches selon lesquelles la cohésion familiale peut avoir un impact égal ou même supérieur à d'autres aspects du désastre chez les enfants d'âge préscolaire (Burke *et al.* 1982; Cornely & Bromet, 1986; Gleser *et al.* 1981). Selon Reichenberg et Friedman (1996), la guérison d'un individu après un traumatisme ou un stress de taille ne peut être faite par un individu seul, toutes les dimensions significatives et sociales de l'individu doivent être mobilisées. Lors d'événements stressants majeurs, la famille a été identifiée comme une ressource de premier ordre pour aider à se réorganiser, à fournir les soins et le réconfort aux membres, et enfin pour aider à garder en mémoire ce qui s'est produit dans la mesure où cela porte un message d'espoir (Ayalon, 1998).

En terme d'application, la présente étude renforce les modèles d'intervention face aux désastres naturels qui proposent d'élargir la compréhension des effets de ceux-ci au-delà de l'analyse du TSPT (Ai & Park, 2005; Jareg, 1995) et l'adoption d'une perspective qui comprend la résilience et la récupération. La présence de la famille et de la maisonnée comme unité de référence dans les dessins d'enfants réaffirme l'importance d'offrir un soutien accru aux familles lors de désastres et de ne pas hésiter à miser sur l'habileté de celles-ci à faire émerger de nouvelles forces et atouts et à optimiser ceux qu'elles possèdent déjà (Black, 1982; Patterson, 2002).

Limites et propositions de directions futures

La présente étude comportait bien sûr des limites qui suggèrent néanmoins des possibilités d'investigations futures. D'abord, l'échantillon de dessins analysés était relativement homogène et petit, ce qui limite la comparaison des types de représentations selon la force des souvenirs ainsi que la généralisation des résultats. Il serait intéressant, pour pallier cette limite de recueillir un plus grand nombre de dessins provenant de classes d'enfants plus ou moins âgés, de différents statuts socioéconomiques et de l'extérieur de la Montérégie. De plus, les données ne nous permettent pas d'établir pourquoi certains enfants ont gardé un souvenir clair du verglas, alors que d'autres non, et de connaître les causes des différences obtenues dans les caractéristiques propres aux états psychologiques évoqués dans ces deux groupes. De futures études pourraient tenter de répondre à ces questions en testant l'hypothèse selon

laquelle les enfants qui se rappellent de façon plus précise certains événements stressants sont ceux qui en ont discuté davantage avec leurs proches et dont les parents avaient un style de réminiscence plus élaboré, engageant davantage des conversations faisant référence aux souvenirs (Baker-Ward, Burgwyn, Ornstein, & Gordon, 1995; Peterson, McDermott Sales, Rees, & Fivush, 2007). D'autres hypothèses pourraient être vérifiées, par exemple d'investiguer si les enfants n'ayant pas de souvenirs clairs de la tempête sont ceux qui ont été les plus affectés par celle-ci, expliquant ainsi la différence des états psychologiques soulevés. Il aurait fallu, bien sûr, avoir des données d'états psychologiques longitudinales, depuis la survenue de la tempête, voire avant celle-ci si possible, puis de façon continue aux deux ans. De plus, il se peut que les enfants aux souvenirs défaillants aient été plus influencés par les médias qui dépeignent souvent les aspects plus noirs des désastres (Brauner et Brauner, 1991). Solliciter l'avis des parents lors d'une étude semblable permettrait d'investiguer les questions soulevées précédemment et d'examiner la concordance des témoignages parentaux sur le désastre avec les scènes représentées par leurs enfants. D'autre part, la présence d'un groupe témoin constitué d'enfants du même âge n'ayant pas fait l'expérience de la tempête aurait pu aider à établir la spécificité des perceptions de la tempête de verglas en fonction du vécu. Cependant, l'absence de groupe contrôle était ici justifiée par le choix méthodologique privilégié, soit l'approche qualitative, qui est avant tout centrée sur l'analyse de contenu approfondie des perceptions subjectives des participants et qui pour cette raison ne fait traditionnellement pas l'usage de groupe témoin (Lincoln et Guba, 1985).

Enfin, il faut préciser que les implications concernant les réévaluations positives de la tempête de verglas de 1998 restent particulières à ce type d'événement. En effet, ses caractéristiques, comme le nombre relativement bas de morts humaines, les dommages limités à la structure des résidences, et la source naturelle et non malveillante de cet événement le rendent potentiellement moins sévère ou traumatisant que d'autres événements comme le Tsunami des Maldives en 2004, les attentats terroristes de Madrid (2004) ou ceux de New York (2001).

CONCLUSION

Cette étude démontre à quel point il est précieux d'investiguer la perspective des enfants sur les stressseurs avec des méthodes centrées sur le jeune. Une telle démarche permet de viser les aspects centraux qui préoccupent les enfants pour améliorer les interventions avant, pendant et après les désastres. Cette étude fait ressortir l'importance de la maison comme lieu privilégié d'expérience positive, la proximité de la famille, ainsi que les relations de jeu et d'entraide. Elle rappelle aussi combien il importe

de considérer la famille comme unité d'action, et ce qui se passe à l'intérieur des foyers durant les désastres naturels, dans la préparation des interventions et la réaction aux urgences, plutôt qu'être orienté exclusivement sur les événements externes à grande échelle. Les médias pourraient peut-être être mis à contribution pour faire ressortir des exemples de réponses adaptatives individuelles et familiales en présentant plus de reportages sur le sujet. Enfin, savoir, grâce à cette étude, que les enfants sont capables de réévaluations positives devrait aussi rendre les éducateurs traitant de désastres plus confiants d'aborder ces questions compte tenu du potentiel de résilience des enfants. Il devient souhaitable de se servir des épreuves ou stressseurs que peuvent rencontrer les enfants pour dégager avec eux les forces individuelles et sociales qu'ils ont révélés, plutôt que de tenter d'enterrer ces expériences à tout prix. Tel que l'écrivait Ulrich Beck (1999, p.141) : « Il n'y a pas de meilleur engrais pour les risques que de les ignorer ». Donc, les aborder avec tact auprès des enfants devient un puissant outil de promotion de la santé.

RÉFÉRENCES

- Affleck, G., & Tennen, H. (1996). Construing benefits from adversity : Adaptational significance and dispositional underpinnings. *Journal of Personality, 64*, 899-922.
- Agence de Santé publique du Canada, Programme canadien d'épidémiologie de terrain. *Effets de la tempête de verglas sur la santé des résidents de l'Ontario*. Accédé le 3 avril 2007, à partir de http://www.phac-aspc.gc.ca/cfeppcet/outbreaks_f.html
- Ai, A. L., & Park, C. L., (2005). Possibilities of the positive following violence and trauma. *Journal of Interpersonal Violence, 20*(2), 242-250.
- Ayalon, O. (1998). Community healing for children traumatized by war. *International Review of Psychiatry, 10*, 224-233.
- Baker-Ward, L., Burgwyn, E., Ornstein, P. A., & Gordon, B. (1995). Children's reports of a minor medical emergency procedure. In G. Goodman & L. Baker-Ward (Éds), *Children's memory for emotional and traumatic events*. Indianapolis : Symposium conduit à la Society for Research in Child Development.
- Beck, U. (1999). *World risk society*. Cambridge : Polity Press.
- Black, D. (1982). Children and disaster. *British Medical Journal, 285*, 6347.
- Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma, and human resilience : Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist, 59*(1), 20-28.
- Brauner, A., & Brauner, F. (1991). *J'ai dessiné la guerre : le dessin d'enfant dans la guerre*. Paris : Expansion scientifique française.
- Burke, J. D., Borus, J. F., Burnes, B. J., Millstein, K. H., & Beasley, M. C. (1982). Changes in children's behavior after a natural disaster. *American Journal of Psychiatry, 139*, 1010-1014.
- Charbonneau, J., Ouellette, F.-R., & Gaudet, S. (2000). Les impacts psychosociaux de la tempête de verglas au Québec. *Santé mentale au Québec, 25*(1), 138-162.
- Christianson, A.-A. (1992). Emotional stress and eye-witness memory : A critical review. *Psychological Bulletin, 112*, 284-309.
- Clarke, A. M., & Clarke, A. D. B. (1976). *Early experience : Myth and evidence*. London : Open Books.
- Conway, A., Bernardo, L. M., & Tontala, K. (1990). The effects of disasters on children : Implications for emergency nurses. *Journal of Emergency Nursing, 26*, 393-397.
- Cornely, P., & Bromet, E. (1986). Prevalence of behaviour problems in three-year-old children living near Three Mile Island : A comparative analysis. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry, 4*, 489-498.

- Davis, C. G., & Macdonald, S. L. (2004). Threat appraisals, distress and the development of positive life changes after September 11th in a Canadian sample. *Cognitive Behaviour Therapy*, 33(2), 68-78.
- Davis, C. G., & McKearney, J. M. (2003). How do people grow from their experience with trauma or loss? *Journal of Social and Clinical Psychology*, 22(5), 477-492.
- Deering, C. G. (2000). A cognitive developmental approach to understanding how children cope with disasters. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 13, 7-17.
- De la Fuente, R. (1990). The mental health consequences of the 1985 earthquakes in Mexico. *International Journal of Mental Health*, 19, 21-29.
- DiCarlo, M. A., Gibbons, J. I., Kaminsky, D. C., Wright, J. D., & Stiles, D. A. (2000). Street children's drawings : Windows into their life circumstances and aspirations. *International Social Work*, 43, 107-120.
- Evans, L., & Oehler-Stinnett, J. (2006). Children and natural disasters. *School Psychology International*, 27(1), 33-55.
- Folkman, S., Chesney, M. A., & Christopher-Richards, A. (1994). Stress and coping in partners of men with AIDS. *Psychiatric Clinics of North America*, 17, 35-55.
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2000). Positive affect and the other side of coping. *American Psychologist*, 55(6), 647-654.
- Garmezy, N., & Rutter, M. (1985). Acute reactions to stress. In M. Rutter et L. Hersov (Éds.), *Child and adolescent psychiatry : Modern approaches* (2^e éd., p. 152-176). Oxford : Blackwell scientific publications.
- Gleser, G. C., Green, B. L., & Winget, C. (1981). *Prolonged psychosocial effects of disaster : A study of buffalo creek*. New York : Academic Press.
- Green, B. et al. (1991). Children and disaster : Age, gender and parental effects on PTSD symptoms. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30(6), 945-951.
- Hamilton, J. (1998). Quebec's ice storm '98 : « All cards wild, all rules broken » in Quebec's shell shocked hospitals. *Canadian Medical Association Journal*, 158, 520-524.
- Hobfoll, S. E., Schwarzer, R., & Koo, C. K. (1996). Disentangling the stress labyrinth : Interpreting the meaning of the term Stress. *Japanese Health Psychology*, 4, 1-22.
- Howie, P., Burch, B., Conrad, S., & Shambaugh, S. (2002). Releasing trapped images : Children grapple with the reality of the September 11 attacks. *Art Therapy*, 19(2), 100-105.
- Jareg, E. (1995). *Main guiding principles for the development of psychosocial interventions for children affected by war*. Stockholm : International Speech Communication Association Workshop.
- Johnson, J. J. (1999). Resilience as a transactional equilibrium. In M. D. Glantz & J. L. Johnson (Éds), *Resilience and development : Positive life adaptations* (p. 229-250). New York : Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Joseph, S., Williams, R., & Yule, W. (1993). Changes in outlook following disaster : The preliminary development of a measure to assess positive and negative responses. *Journal of Traumatic Stress*, 6(2), 271-279.
- King, S. et al. (2000). La tempête de verglas : une occasion d'étudier les effets du stress prénatal chez l'enfant et la mère. *Santé mentale au Québec*, 25(1), 163-185.
- Laplante, D. P., Brunet, A., Schmitz, N., Campi, A., & King, S. (2008). Project icestorm : Prenatal maternal stress affects cognitive and linguistic functioning in 5 1/2-year-old children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 47(9), 1063-1072.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York : Springer publishing company.
- Lechat, M. F. (1979). Disasters and public health. *Bulletin of the World Health Organization*, 57, 11- 17.
- Lemyre, L., & Benzimra, Y. (2000). Les efforts de recouvrement suite à la tempête de verglas : état de stress psychologique chez les travailleur-es après la crise. *Santé mentale au Québec*, 25(1) 186-209.
- Levebvre, Y. (2000). Désastre, illusion et fonctions tautométrés des communautés. *Santé mentale au Québec*, 25(1), 7-44.

Représentations de la tempête de verglas chez les enfants

- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA : Sage Publications.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience : A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543-562.
- Maltais, D., Gauthier, S., & Lachance, L. (2007, juin). Désastre, personnes âgées et résilience. In J. E. C. Lee (Éd.), *Aspects psychosociaux du risque et de la santé : Special issues and need*. Ontario, ON : Symposium présenté lors de la 68^e convention annuelle de la Société canadienne de psychologie.
- Maltais, D., Lachance, L., Brassard, A., & Dubois, M. (2005). Soutien social perçu, stratégies d'adaptation et état de santé psychologique post-désastre de victimes d'un désastre. *Sciences sociales et santé*, 23(2), 5-38.
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic : Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227-238.
- Merriman, B., & Guerin, S. (2006). Using children's drawings as data in child-centered research. *The Irish Journal of Psychology*, 27, 48-57.
- Ollendick, D. G., & Hoffman, S. M. (1982). Assessment of psychological reactions in disaster victims. *Journal of Community Psychology*, 20, 157-167.
- Park, C. L. (2004). The notion of stress-related growth : Problems and prospects. *Psychological Inquiry*, 15, 69-76.
- Patterson, J. M. (2002). Understanding family resilience. *Journal of Clinical Psychology*, 58(3), 233-246.
- Peterson, C., McDermott Sales, J., Rees, M., & Fivush, R. (2007). Parent-child talk and children's memory for stressful events. *Applied Cognitive Psychology*, 21(8), 1057-1075.
- Peterson, W., & Whalen, C. (2001). Five years later : Children's memory for medical emergencies. *Applied Cognitive Psychology*, 15, S7-S24.
- Programme de formation de l'école québécoise. (Non disponible). Enseignement secondaire, premier cycle. Document en ligne le 10 novembre 2006 : <<http://www.meq.gouv.qc.ca/DGFJ/dp/formation/secondaire/pdf/prfm2004/prfmsec1ercyclev2.pdf>>.
- Quarantelli, E. L. (1986). What is disaster : The need for clarification in definition and conceptualization in research. In B.J. Sowder, & Lynstad, M. (Éds), *Disaster and Mental Health. Contemporary perspectives and innovations in services to disasters victims* (p. 49-81). Washington D.C. : American Psychiatric Press.
- Quas, J. A., Goodman, G. S., Bidrose, S., Pipe, M-E, Craw, S., & Ablin, D. S. (1999). Emotion and memory : Children's long-term remembering, forgetting, and suggestibility. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72, 235-270.
- Reichenberg, D., & Friedman, S. (1996). Traumatized children : Healing the invisible wounds of war : A rights approach. In Y. Danielli, N. Rodley, & L. Weisaeth (Éds), *International responses to traumatic stress* (p.307-326). Amityville, NY : Baywood.
- Rubin, J. A. (1984). *Child art therapy : Understanding and helping children grow through art* (2^e éd.). New York : Van Nostrand Reinhold.
- Rutter, M. (2000). Resilience reconsidered : Conceptual considerations, empirical findings, and policy implications. In J. P. Shonkoff et S. J. Meisels (Éds), *Handbook of early childhood intervention* (2^e éd., p. 651-681). New York : Cambridge university press.
- Seligman, M. E. P. et Csikzentmihalyi, M. (2000). Positive psychology : An introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.
- Sheldon, K. M., & King, L. (2001). Why positive psychology is necessary. *American Psychologist*, 55, 216-217.
- Silverman, D. (2001). *Interpreting qualitative data : Methods for analysing talk, text and interaction*. London : Sage.
- Stiles, D. A., Gibbons, J. L., & Schnellmann, J. (1987). The smiling sunbather and the chivalrous football player : Youngadolescents' images of the ideal woman and man. *Journal of Early Adolescence*, 7, 411-427
- Thomas, G. V., & Jolley, R. P. (1998). Drawing conclusions : A reexamination of empirical and conceptual bases for psychological evaluation of children from their drawings. *British Journal of Clinical Psychology*, 37, 127-139.
- Trocme-Fabre, H. (1994). *J'apprends donc je suis*. Paris : Organisation.

RÉSUMÉ

Cette étude vise à mieux comprendre comment les enfants se représentent une tempête de verglas plusieurs années après en avoir fait l'expérience, afin d'examiner les aspects de l'ajustement à un stressor de la sorte. L'analyse secondaire qualitative réalisée à partir des dessins et textes descriptifs d'élèves du secondaire d'une région touchée par la tempête de verglas de 1998, a révélé que la maison, la nature, l'électricité ainsi que les composantes sociales et psychologiques sont des thèmes centraux et caractérisés de façon généralement positive. Cet article contribue à documenter la résilience individuelle et familiale qui se manifeste après un désastre naturel, et à en identifier des éléments clés.

MOTS CLÉS

enfants, résilience, tempête de verglas, représentations et imageries

ABSTRACT

The aim of this study is to better understand children's mental representations of an ice storm many years after experiencing it, and to examine adjustment characteristics to such a stressor. A qualitative secondary analysis was performed on drawings and descriptive texts by high school students coming from a region affected by an ice storm in 1998. It revealed that the main themes were house, nature, electricity, social dimension and psychological states; those themes were generally positively characterized. This article contributes to document individual and family resilience following a natural disaster, and to identify its key aspects.

KEY WORDS

children, resilience, ice storm, mental representations
