MEM
659

JONATHAN GAGNON

LA GESTION DES DANGERS DANS UN MONDE SOUS PRESSION

MÉMOIRE DE RECHERCHE

PRÉSENTÉ À :
LA DIRECTION DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE

ÉCOLE NATIONALE D'ADMINISTRATION PUBLIQUE

9 MAI 2008

BIBLIOTHÈQUE
ENAP
QUÉBEC

30 MAI 2008

REMERCIEMENTS

La réalisation de ce mémoire fut une expérience enrichissante qui a demandé temps, patience et réflexion. Les connaissances acquises lors de cette recherche serviront prochainement dans le cadre de ma vie professionnelle. L'étude, ci-après présentée, joignit l'utile à l'agréable puisqu'elle permit d'élargir mes connaissances théoriques tant pour mon travail que pour mon savoir personnel.

Pour avoir accepté le sujet de mon mémoire, je tiens à remercier l'institution d'enseignement ainsi que mon superviseur de mémoire. Certes, le travail fut parsemé d'embûches, mais la lumière se pointe maintenant à l'horizon.

Une mention doit être donnée à mes employeurs qui ont fait preuve de confiance et de flexibilité à mon égard afin de me permettre de compléter le programme de maîtrise. Grâce aux projets qu'ils m'ont confiés, j'ai pu tester, et je testerai prochainement, les concepts développés dans la présente recherche.

Finalement, je tiens à remercier tous les gens qui m'ont supporté au cours de la réalisation de ce mémoire. Ces personnes, qui ont partagé les joies et les frustrations vécues au cours d'une recherche, furent une source de motivation incommensurable.

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION 2

2. SUJET DE LA RECHERCHE 5

2.1 LE PHÉNOMÈNE ÉTUDIÉ ET SES COMPOSANTES 6

2.1.1 LA CONNAISSANCE DU DANGER 7

2.1.2 LA PRÉVENTION 9

2.1.3 LA CAPACITÉ D'INTERVENTION 9

2.1.4 LE RETOUR À LA NORMALE 10

2.1.5 LA COMMUNICATION 11

2.1.6 APPRENDRE DU PASSÉ 11

2.2 LES RAISONS ET LA PERTINENCE DE L'ÉTUDE 12

2.2.1 PROXIMITÉ DES SINISTRES 13

2.2.2 UN FACTEUR EXPONENTIEL : L'ACTIVITÉ HUMAINE 14

2.2.3 PRÉPARATION INSUFFISANTE ET NÉCESSITÉ D'UNE GESTION DES DANGERS 16

2.3 L'ENVERGURE ET LES LIMITES DE LA RECHERCHE 18

2.3.1 LA NATURE DES ÉVÉNEMENTS RETENUS 18

2.3.2 LA RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES ÉVÉNEMENTS 18

2.3.3 LA JEUNESSE DE LA DISPLINE 19

2.3.4 LA MÉTHODOLOGIE EMPLOYÉE 19

3. PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE 22

3.1 L'ÉTAT DE LA QUESTION 22

3.1.1 LES THÉORIES 22

3.1.2 GUIDES AFIN D'ÉLABORER UN PLAN DE MESURES D'URGENCE 25

3.1.3 L'ÉLABORATION DE POLITIQUES 26

3.2 LES PROBLÈMES À RÉSOUDRE ET LES OBJECTIFS POURSUIVIS 26

4. CADRE CONCEPTUEL 30

4.1 LA PRÉVENTION 31

4.2 PRÉPARATION / PLANIFICATION 32
4.3 INTERVENTION 33
4.4 APPRENTISSAGE 35
4.5 LES FACTEURS INFLUANÇANT LE PROCESSUS DE GESTION DES DANGERS : FACTEURS INTERNES 36
4.6 LES FACTEURS EXTERNES 45
4.7 LA RÉTROACTION 46
4.8 LE CONCEPT DE MÉGA-ORGANISATION 47
4.9 LA DYNAMIQUE DU MODÈLE PROPOSÉ 48
5. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE 52
5.1 CONSTRUCTION DES CAS 52
5.2 CHOIX DES CAS 53
5.3 ANALYSE COMPARATIVE 55
5.4 FIABILITÉ DE LA RECHERCHE 57
5.5 EFFORTS DE VALIDATION 57
5.6 LA PRÉSENTATION DES CAS 57
5.6.1 LES FEUX DE SAN BERNANDINO 58
5.6.2 LA CANICULE EUROPÉENNE 59
5.6.3 LA CRISE DU VERGLAS 60
5.7 PLAN DE RECHERCHE 64
6. ANALYSE DES CAS 67
6.1 LES FEUX DE SAN BERNANDINO 67
6.1.1 FACTEURS INTERNES 67
6.1.1.1 MÉTHODOLOGIE COMMUNICATIONNELLE NON-STANDARDISÉE 68
6.1.1.2 ABSENCE DE COORDINATION ENTRE LES DIFFÉRENTES AGENCES 69
6.1.1.3 ABSENCE DE PLAN D'ÉVACUATION ET DE PLANIFICATION 70

6.1.1.4 INEFFICACITÉ DE LA COLLABORATION AVEC LES PARTIES PRENANTES 70
6.1.1.5 STRATÉGIES ET TACTIQUES DÉFICIENTES 71
6.1.1.6 INCAPACITÉ DE COMPRENDRE LE PHÉNOMÈNE 72
6.1.2 FACTEURS EXTERNES 74
6.1.2.1 LE POLITIQUE 75
6.1.2.2 LES NORMES DE L'INDUSTRIE 76
6.1.2.3 LES PARTIES PRENANTES 77
6.1.3 CONCLUSION 79
6.2 LA CANICULE EUROPÉENNE EN FRANCE 81
6.2.1 FACTEURS INTERNES 81
6.2.1.1 CULTURE ORGANISATIONNELLE 82
6.2.1.2 SUBORDINATION DES FONCTIONS 83
6.2.1.3 ABSENCE DE RETOUR D'EXPÉRIENCE 84
6.2.1.4 ABSENCE DE PLANIFICATION 85
6.2.1.5 CENTRALISATION OU MANQUE DE COORDINATION ENTRE LE CENTRE ET LE LOCAL 86
6.2.2 FACTEURS EXTERNES 88
6.2.2.1 LE POLITIQUE 88
6.2.2.2 PARTIES PRENANTES 89
6.2.2.3 LÉGISLATION ET RÉGLEMENTATION 91
6.2.3 CONCLUSION 92
6.3 LA CRISE DU VERGLAS 94
6.3.1 FACTEURS INTERNES 95
6.3.1.1 CULTURE 95
6.3.1.2 STRUCTURE ORGANISATIONNELLE 98
6.3.1.3 STRATÉGIE ORGANISATIONNELLE 99
6.3.1.4 LA CENTRALISATION 106
6.3.2 FACTEURS EXTERNES 107
6.3.2.1 LE POLITIQUE 108
6.3.2.2 LA LÉGISLATION 109
6.3.2.3 LES PARTIES PRENANTES ET LES NORMES DE L'INDUSTRIE 111

6.3.3 CONCLUSION 113
7. COMPARAISON DE L'ANALYSE DES CAS 115
7.1 SEGMENTATION DU PROCESSUS DE GESTION DES DANGERS 122
8. RECOMMANDATIONS 128
8.1 RECOMMANDATIONS : VOLET POLITIQUE 128
8.2 RECOMMANDATIONS : VOLET ORGANISATIONNEL 132
8.3 RECOMMANDATIONS : VOLET STRUCTUREL 139
9. CONCLUSION 143
10. BIBLIOGRAPHIE 146
10.1 MONOGRAPHIES 146
10.2 PUBLICATIONS 149
10.3 PUBLICATIONS OFFICIELLES 149
10.4 DOCUMENTS ELECTRONIQUES 152

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 4.1 : Comportement recherché 39

Tableau 4.2 : Mécanismes de normalisation 42

Tableau 4.3 : Cadre conceptuel 50

Tableau 5.1 : Étapes de la recherche 65

Tableau 6.1 : Synthèse des facteurs présents lors des feux de San Bernandino en 2003 80

Tableau 6.2 : Synthèse des facteurs présents lors de la canicule européenne en France 93

Tableau 6.3 : Les fonctions du conseil municipal ou de son représentant en matière de sécurité civile 101

Tableau 6.4 : Synthèse des facteurs présents lors de la crise du verglas 114

Tableau 7.1 : Synthèse des facteurs internes et externes présents dans les différents cas 117

Tableau 7.2 : Hiérarchisation des facteurs influançant le processus de gestion des dangers 120

Tableau 7.3 : Processus de gestion des dangers 123

Tableau 8.1 : Modèle de l'oignon de Pauchant 133

Tableau 8.2 : Famille de crises 136

Tableau 8.3 : Famille des interventions en gestion des crises 137

Tableau 8.4 : Modélisation d'un processus de gestion proactive des dangers 141

TABLE DES ANNEXES

Annexe A : Échéancier des travaux 154

Annexe B : Bibliographie des feux de San Bernandino 155

Annexe C : Bibliographie de la canicule européenne 156

Annexe D : Bibliographie de la crise du verglas 157

Annexe E : Synthèse des facteurs internes et externes présents dans les différents cas. 158

Annexe F : Synthèse de la méthodologie 159

1. INTRODUCTION

1. INTRODUCTION

Depuis l'apparition de l'homme, ce dernier tente de se prémunir contre les différents aléas que la vie lui réserve. L'explication divine, que nos ancêtres donnaient aux manifestations naturelles détruisant la vie et les habitations, a peu à peu fait place à une explication rationnelle, voire scientifique. Par contre, l'élément destructeur est encore présent compte tenu de facteurs comme l'urbanisation, la concentration humaine, l'imprévisibilité de certains phénomènes, etc. Les images d'événements récents démontrent cette réalité telle que le tsunami de décembre 2004, les tremblements de terre de Turquie de 2004 et 2005, la saison des ouragans de 2004 dans les Îles de l'Atlantique et le sud-est américain. Tous ces sinistres médiatisés prouvent à quel point ceux-ci peuvent paralyser l'activité humaine tant au niveau individuel que collectif. L'impact, ou les conséquences, de ces événements illustre régulièrement le désarroi vécu devant ces situations. Le niveau de préparation, de planification, fait place à l'improvisation, à une prise en charge des activités par des gens qui veulent aider, mais non à une réponse coordonnée ayant pour unique objectif un retour à la normale le plus rapidement possible. Puisqu'aucun territoire n'est à l'abri des dangers, existe-t-il des différences fondamentales dans la gestion des dangers?

Devant l'incontournable possibilité que l'organisation soit victime d'une crise, celle-ci devrait prendre l'initiative et se préparer à cette éventualité. Dans ce contexte, plusieurs recherches proposent un processus de gestion des dangers que l'organisation peut appliquer, avec modifications s'il y a lieu, afin de se préparer aux divers sinistres auxquels elle est exposée.

L'expérience des crises passées tend à démontrer que ce processus subit des pressions qui l'influencent et poussent l'organisation à rompre avec le processus établi. Le but de la présente recherche est d'établir s'il existe un lien entre les facteurs organisationnels et l'application du processus de gestion des dangers. De plus, nous tenterons de hiérarchiser l'importance relative de chacun des facteurs organisationnels.

Pour réaliser cette recherche, nous procèderons à l'analyse de trois cas :

- La crise du verglas de 1998 au Québec;
- La canicule européenne de 2003 en France;
- Les feux de San Bernandino de 2003, en Californie.

Dans un premier temps, chacun d'entre eux seront comparés au cadre d'analyse. Par la suite, ils seront évalués les uns par rapport aux autres. Ces étapes permettront d'identifier les facteurs internes et externes qui influencent le processus de gestion des dangers et d'évaluer l'importance des facteurs sur ledit processus.

Les prochains chapitres de la recherche expliciteront les aspects suivants :

- La définition du sujet de recherche;
- La présentation de la problématique de recherche;
- L'établissement du cadre de recherche;
- La présentation de la méthodologie qui sera employée pour procéder à l'analyse;
- Les analyses de cas;
- La comparaison de l'analyse de cas.

Toutes ces étapes permettront finalement d'établir des recommandations pour améliorer la réalisation adéquate du processus de gestion des dangers.

2. SUJET DE LA RECHERCHE

2. SUJET DE LA RECHERCHE

Les probabilités qu'une organisation publique ou privée se retrouve acteur ou cause d'une crise sont aléatoires. Certaines organisations ne connaîtront jamais de crises, d'autres le seront continuellement. Certaines sauront les gérer, d'autres sembleront dépassées par les événements. L'historique de la gestion de crises démontre l'existence de disparités entre les organisations quant à l'application du processus de gestion des dangers. Ce dernier est un facteur qui peut influencer leur capacité à éviter et/ou à gérer convenablement les crises. Devant la nécessité de gérer les dangers auxquels est exposée l'organisation, il devient primordial d'apprendre du passé. Par conséquent, notre recherche portera sur le processus de gestion des dangers dans les organisations. Plus particulièrement, nous nous intéresserons aux facteurs internes (à l'organisation) et aux facteurs externes qui ont une influence sur ce processus.

Compte tenu des disparités des réponses organisationnelles relativement à l'application du processus de gestion des dangers, nous proposons une approche comparative qui nous permettrait d'identifier les régularités et les différences dans l'application dudit processus selon le pays et le contexte où se situe l'organisation.

Dans le présent chapitre, *Sujet de la recherche*, nous présenterons :

- Le phénomène étudié et ses composantes;
- Les raisons et la pertinence de l'étude;
- L'envergure et les limites de la recherche.

Dans un deuxième temps, nous camperons la problématique de la recherche en explicitant :

- L'état de la question;
- Les problèmes à résoudre et les objectifs poursuivis.

Par la suite, nous poursuivrons avec l'établissement du cadre conceptuel lequel précèdera la définition de la méthodologie de l'étude. Finalement, nous procéderons à l'analyse des cas retenus ainsi qu'à l'élaboration de recommandations.

2.1 LE PHÉNOMÈNE ÉTUDIÉ ET SES COMPOSANTES

Tout d'abord, deux concepts demandent des explications afin de cibler le champ d'étude. Premièrement, l'utilisation du terme de « gestion » se réduit régulièrement dans la littérature aux sinistres ou aux catastrophes. En d'autres termes, la gestion est appliquée uniquement afin d'endiguer la crise à laquelle est confronté l'intervenant. Non seulement, cette application des concepts de gestion à une étape précise affecte considérablement l'efficacité et l'efficience de l'intervention, mais favorise l'évacuation du processus de gestion des dangers au profit d'une improvisation à laquelle l'organisation espère ne pas avoir recours. Cette vision microscopique d'appliquer la planification, l'organisation, la direction et le contrôle des actions relatives aux dangers cible le renversement d'une situation non-désirée en une situation désirée en ne se souciant guère de l'amont et de l'aval de cette situation non-désirée.

Cette façon d'envisager le sinistre a des conséquences importantes sur la capacité de réactions face à la concrétisation d'un danger en sinistre. La réduction du concept de gestion des dangers à une étape précise, celle de l'improvisation circonstancielle, engendre une méconnaissance de ceux-ci, une impossibilité de préparer et d'assurer la coordination des intervenants des différents secteurs (ou organismes) impliqués, un état d'impréparation de la population, ce qui la place dans un état de dépendance extrême face aux institutions étatiques ou autres.

L'identification de certaines incidences de l'effet réducteur de l'utilisation du terme « gestion » étant réalisée, il est important d'élargir l'application du terme gestion au concept de dangers. Pour appliquer les principes de gestion au concept de dangers, il est nécessaire de définir ce dernier. Un danger est « ce qui menace ou compromet la sûreté,

l'existence d'un personne ou d'un bien » (Petit Robert : 1995)[1]. Plusieurs éléments de la vie peuvent donc représenter un danger : l'automobile, l'activité humaine, la nature, etc. La vue macroscopique qu'apporte le concept de « gestion des dangers » permet d'élaborer une préparation (planification), une analyse des risques, une élaboration d'une réponse adéquate ainsi que l'établissement de moyens de mitigation établissant ainsi un véritable processus de gestion. Elle ne réduit pas la gestion à une réaction, mais à un ensemble d'actions permettant une gestion globale des dangers auxquels est exposée la population.

Par conséquent, l'analyse du présent travail portera sur les facteurs internes et externes qui influencent l'application du processus de gestion des dangers ainsi qu'à la détermination de l'importance relative desdits facteurs les uns par rapport aux autres. L'étude analysera notamment :

- Le niveau de préparation des organisations;
- La connaissance qu'elles possèdent des dangers qui l'entourent;
- Les moyens de prévention mis en place pour diminuer les conséquences et l'occurrence d'un sinistre;
- La capacité à intervenir, les communications internes et externes, dont le niveau de diffusion de l'information au sein de la population;
- La planification de la phase de rétablissement et les mécanismes de rétroaction et d'apprentissage.

Ces différents éléments seront explicités dans les prochains paragraphes. L'ordre dans lequel ils seront abordés ne reflète nullement leur hiérarchie en termes d'importance.

2.1.1 LA CONNAISSANCE DU DANGER

Premièrement, l'organisation doit connaître les dangers auxquels elle s'expose et ceux auxquels elle est exposée, car la connaissance permet de démontrer la vulnérabilité de

[1] Dans le but d'alléger le texte, les termes crise, catastrophe, sinistre seront employés comme synonyme du terme danger et auront le même signification dans le présent travail.

l'organisation. Certes, l'éventail de dangers est multiple, mais cette connaissance permettra d'agir en amont et donc, de travailler sur les conséquences et l'occurrence possibles relatives à un sinistre (Québec : 2001).

Comme le mentionne Mitroff et Pauchant (1995 : p.53), il existe cinq familles de dangers :

- Économiques;
- Informationnelles;
- Technologiques;
- Environnementales;
- Psychiques et culturelles.

Que ce soit une fraude comptable, un déversement de produits chimiques, une inondation, l'organisation doit non seulement identifier les dangers potentiels, mais également les catégoriser puisque ceux-ci peuvent différer quant aux ressources à déployer en matière d'intervention, de prévention, etc. Pour complexifier davantage, les dangers peuvent être endogènes ou exogènes (Denis : 1998). Certes, les dangers endogènes présentent un degré de contrôle potentiellement plus élevé puisque leur identification fait partie de processus de production, mais ils représentent un risque de sinistre important compte tenu du phénomène de familiarisation au danger (Denis : 1998). La familiarisation au danger est le résultat d'une exposition constante à une source de danger qui engendre une banalisation du risque encouru. Contrairement aux dangers endogènes, ceux exogènes sont souvent méconnus de l'organisation compte tenu qu'ils sont situés à l'extérieur des frontières de celle-ci. Par conséquent, qu'ils soient endogènes ou exogènes, le résultat est le même : une marginalisation des dangers au sein des processus organisationnels En conclusion, l'identification des dangers doit être réalisée avec rigueur afin d'éveiller la conscience des acteurs.

2.1.2 LA PRÉVENTION

Une fois les dangers identifiés et appréciés, l'organisation doit évaluer la pertinence et la possibilité de mettre en place des moyens de prévention ayant pour but d'influencer les conséquences et l'occurrence d'un sinistre afin de réduire le danger à un niveau de risque acceptable pour l'organisation. L'application de mesures de prévention présuppose donc l'établissement d'un seuil d'acceptabilité au-dessus duquel des actions doivent être posées afin de diminuer le niveau de risque en-deçà dudit seuil (Québec : 2001). Les moyens de prévention pouvant être appliqués sont multiples, dont :

- L'analyse et l'évaluation des incidents;
- La réglementation;
- La mise en place de moyens d'alerte;
- La sensibilisation du public;
- Etc. (Québec : 2001).

Ceux-ci visent l'identification de situations potentiellement dangereuses et leur suivi ainsi que l'adoption de comportement favorisant le maintien de l'équilibre au sein de l'organisation.

2.1.3 LA CAPACITÉ D'INTERVENTION

Malgré les efforts de prévention, un danger peut dégénérer et devenir un sinistre. Dès lors, la capacité d'intervention de l'organisation sera sollicitée. La capacité de réaction de l'unité d'intervention soulève plusieurs questions quant à son niveau de planification, de coordination avec les intervenants externes, de disponibilité des ressources matérielles. Elle doit répondre à une situation touchant la survie de l'organisation. Quarantelli (1978) identifie deux problématiques majeures relatives aux unités d'intervention :

- Une manque de planification (ou de mise à jour de la planification);
- Une incapacité à faire face à l'inconnu puisque tout sinistre ne se déroule pas toujours comme l'organisation l'avait planifié.

Par conséquent, l'unité d'intervention devrait être flexible en fonction de la situation.

Lors de l'intervention, une multitude de ressources sont engagées à circonscrire un sinistre. Les images des sinistres diffusées par la télévision ou par Internet confirment la présence de ces personnes qui travaillent pour la sécurité du public et des biens. Par contre, ces dernières ne corroborent pas l'existence d'une cohésion et d'une coopération planifiées lors de l'action. Certes, un sinistre engendre généralement la mise en place d'une cellule de crise (comité ad hoc), mais les liens nécessaires à une intervention optimale ne peuvent se restreindre aux discussions effectuées à l'intérieur d'un comité ad hoc (Lagadec : 1995). La réponse qu'exige un sinistre dépasse la cellule de crise et nécessite un arrimage des services voués à la sécurité du public et des biens et ce, bien avant le sinistre. Cette prémisse à l'intervention augmente la connaissance des pratiques et expertises des différents services, mais doit également permettre d'élaborer des politiques et procédures communes ainsi que de standardiser les ressources matérielles afin d'éviter les risques d'incompatibilité. Ce faisant, le travail préalable à l'intervention favorisera l'atteinte d'une efficacité accrue par la cellule de crise compte tenu que celui-ci table sur la création d'une synergie entre les acteurs. Cette dernière est une notion importante puisqu'elle influe sur le niveau de préparation, mais également sur l'organisation et la direction des ressources humaines, matérielles, financières et communicationnelles avant et pendant un sinistre.

2.1.4 LE RETOUR À LA NORMALE

Le sinistre ou la catastrophe circonscrit, le retour à la vie quotidienne doit s'effectuer. Que ce soit la réintroduction du domicile, un retour au travail, une reprise de production, les efforts des individus pour reprendre aussitôt une vie normale sont considérables et oppressent généralement les sentiments d'angoisse ou d'insécurité générés par l'événement et vécus par les gens (Steward : 1998). Par conséquent, il est primordial de planifier la phase de rétablissement qui suit le sinistre afin de favoriser le sentiment de sécurité au sein de la collectivité. L'accroissement du niveau de planification diminuera

le stress causé par l'événement. Certes, cette phase de la gestion des dangers est peu médiatisée, mais combien importante afin d'enrayer l'escalade du sentiment d'insécurité et de vulnérabilité (Steward : 1998).

2.1.5 LA COMMUNICATION

Malgré la meilleure des préparations, celle-ci peut demeurer vaine si une information de qualité n'est pas diffusée. La littérature identifie trois temps qui demandent des efforts communicationnels différents. Tout d'abord, « avant le sinistre » exige une diffusion de l'information qui vise à démystifier les dangers auxquels la population est exposée ainsi qu'à expliciter les moyens de protection pouvant être adoptés (Maisonneuve : 1999). Le « pendant la crise » démontre la prise en charge de la situation par les autorités responsables et sert à expliquer les actions prises et celles attendues par la population. Le dernier temps permet d'insuffler un sentiment de sécurité ainsi que d'orienter les actions menant à un retour à la normale. La communication est un levier puissant dans la gestion des dangers qui peut être utilisée tout au long du processus. Malheureusement, son effet est souvent minime compte tenu que les organisations en crise font preuve de peu de transparence (Sartre : 2003).

2.1.6 APPRENDRE DU PASSÉ

La dernière composante du phénomène qui sera étudiée sont les mécanismes de mise à jour, de rétroaction et d'apprentissage. Les mécanismes de mise à jour permettent à la planification d'avoir une image fidèle des situations, des ressources et des mesures de mitigation afin que ceux-ci soient en cohérence entre eux et en corrélation avec les dangers auxquels est exposée l'organisation. Les mécanismes de rétroaction favorisent l'intégration de nouvelles données au sein de la planification afin d'obtenir une intervention optimale. Ces données peuvent provenir de différentes sources dont les simulations, l'analyse des dangers. Finalement, les mesures d'apprentissage découlent directement de la capacité de l'organisation à intégrer et modifier sa planification en

fonction des erreurs ou manquements constatés afin qu'ils ne se reproduisent plus lors de situations requérant des actions similaires. Ces moyens de contrôle assurent donc la pérennité du processus de gestion des dangers.

En conclusion, la définition des différents aspects du phénomène étudié permet d'identifier quatre phases au processus de gestion des dangers :

- La prévention;
- La préparation et la planification;
- L'intervention;
- L'apprentissage et les mécanismes de contrôle.

Bien qu'elles soient distinctes, leur cohabitation est une prémisse de base à l'obtention d'une gestion des dangers optimale qui influencera l'occurrence et les conséquences des sinistres (Québec : 2001).

2.2 LES RAISONS ET LA PERTINENCE DE L'ÉTUDE

Après avoir défini le phénomène étudié ainsi que ses composantes, il est important de déterminer les raisons et la pertinence avec le domaine d'étude. Pour démontrer ce lien, les éléments suivants seront explicités :

- La proximité des sinistres grâce aux médias;
- La multiplication des conséquences compte tenu de l'activité humaine;
- Un état de préparation jugé insuffisant;
- La nécessité de gérer les dangers.

Ces éléments génèrent une pression accrue sur les organisations et précipitent régulièrement à l'avant-scène les dysfonctions organisationnelles internes et externes. Par conséquent, il est intéressant d'analyser les facteurs internes et externes influençant le processus de gestion des dangers pour identifier ceux favorisant une gestion proactive et ceux générant une réaction.

2.2.1 PROXIMITÉ DES SINISTRES

Depuis la venue des chaînes d'information continue et la cyber information, la quantité de sinistres semble être en hausse. Cette affirmation peut se contredire facilement par l'effet de rapprochement des nouvelles internationales et nationales dû à l'instantanéité de la nouvelle. La médiatisation en directe et en continue par les médias spécialisés des sinistres à travers le monde a fait augmenter le nombre de sinistres connu par la population. Cette confrontation plus fréquente des individus à des sinistres peut engendrer deux réponses. Premièrement, le fait que les sinistres surviennent majoritairement à l'extérieur du territoire habité par un individu peut générer un sentiment « d'invincibilité » dû, en parti, au phénomène « ça n'arrive qu'aux autres » (Kervern : 1991) favorisant une banalisation des dangers présents. Deuxièmement, les images fréquentes de catastrophes peuvent faire augmenter le sentiment d'insécurité et de vulnérabilité de certains (Denis : 1998) augmentant ainsi l'anxiété de la population. Dans un cas comme dans l'autre, peu d'actions sont posées afin d'améliorer le niveau de préparation de la collectivité face aux dangers.

Cette exposition accrue aux sinistres pourrait générer un questionnement de la population quant à l'état de préparation de l'autorité responsable par rapport aux dangers qui la guettent. Dans ce cas, il est impératif que les autorités responsables puissent démontrer un niveau de préparation suffisant. Pour ce faire, elles se doivent, non seulement de maîtriser et d'appliquer le processus de gestion des dangers, mais également d'utiliser les outils communicationnels avant, pendant, et après un sinistre afin que le message soit compris par la population. Devant ce constat, la communication devient un outil indispensable pour les responsables de la gestion des dangers (Lagadec : 1994). Elle doit être utilisée constamment pour informer la population de l'état de la situation, mais aussi comme levier afin d'obtenir un résultat quant aux actions attendues des parties prenantes. La communication est donc partie intégrante de la gestion des dangers puisqu'elle permet de diffuser de l'information relative aux dangers latents, d'orienter et de contrôler les actions de son organisation et des parties prenantes et ainsi, d'influencer le sentiment de sécurité de la population lors d'un sinistre. Compte tenu que l'image occupe une place sans cesse

grandissante dans notre société, il est primordial pour toute organisation d'avoir la capacité d'utiliser la communication à bon escient puisqu'une crise bien conduite influence directement la crédibilité de l'organisation. Cet aspect est tellement déterminant qu'il peut avoir un impact sur la survie des organisations fortement impliquées (ex. : cas de Tylenol, Le Commensal, les BPC de Saint-Basile-le-Grand). Puisque les capacités communicationnelles d'une organisation lors d'une crise peuvent devenir un avantage concurrentiel, une connaissance accrue des facteurs internes et externes pourrait influencer, à la hausse ou à la baisse, le niveau de préparation et l'utilisation de cet avantage qu'est la communication. Par conséquent, l'implantation d'une dynamique proactive de gestion des dangers optimiserait l'utilisation des capacités communicationnelles et contribuerait certainement à la survie de l'organisme.

2.2.2 UN FACTEUR EXPONENTIEL : L'ACTIVITÉ HUMAINE

Dans un deuxième temps, la problématique des activités humaines découle principalement de leur développement au sein d'un territoire donné. L'accélération du développement des activités humaines entraîne une amplification de l'exposition aux dangers des populations. Cette multiplication des dangers ne complexifie pas uniquement la gestion de ces derniers, mais elle génère de nouveaux dangers à intégrer à la planification. Par contre, la présence de trois facteurs dans les organisations nuit au processus de gestion des dangers et l'influence régulièrement de façon négative :

- Premièrement, les services municipaux et/ou gouvernementaux impliqués dans le développement des activités humaines ont peu de liens avec les responsables de la gestion des dangers ou évaluent les dangers en fonction de leur discipline (ex. : risque financier, densité de population en fonction de l'aire occupée, etc.)[2];
- Deuxièmement, les critères d'implantation des activités diffèrent d'une localité à l'autre et ce, malgré un encadrement législatif supérieur. La nécessité du développement prime souvent sur la gestion des dangers (ex. : zone résidentielle

[2] Constat établi par l'auteur de la recherche dans le cadre de son travail auprès de plus de quarante-cinq municipalités, ministères et organismes publics.

voisine d'une zone industrielle lourde sans zone tampon, déforestation dans une zone d'éboulement ou d'érosion, etc.)[3];

- Troisièmement, pour les infrastructures déjà érigées, les changements d'usage peuvent avoir des conséquences sous-évaluées. Par conséquent, l'utilisation des infrastructures existantes devrait faire l'objet d'une attention particulière et tout changement devrait être signalé au responsable de la gestion des dangers ce qui n'est pas nécessairement le cas sur l'ensemble des territoires[4].

Ces facteurs engendrent une distorsion en faveur du développement économique et de l'urbanisation qui expulse régulièrement la notion de gestion de risques. Par conséquent, l'impératif financier écrase la sécurité physique et psychologique de la population[5]. La rupture existante entre les entités responsables du développement économique, de l'urbanisation et de la gestion des risques devient un obstacle majeur à une analyse des risques rigoureuse. Sans cette dernière, il devient difficile d'établir des moyens de mitigation et de prévention efficace et, ultimement, de se préparer adéquatement. De plus, cette rupture peut entraîner un dédale administratif s'il est nécessaire d'obtenir une autorisation de chaque service avant d'obtenir les permis nécessaires à une construction ou à un changement d'usage. En d'autres termes, la main droite ne sait pas ce que la main gauche fait. Dans le domaine de la gestion des dangers, cette réalité préalablement décrite se constate tant au niveau local (municipalités, municipalités régionales de comté, régions administratives, etc.) qu'au niveau international (O.N.U., Croix-Rouge, etc.).

Les constats établis précédemment permettent de déduire qu'une maîtrise accrue des facteurs externes, telles que la réglementation, la législation et les politiques, favoriserait une amélioration de la gestion des dangers et optimiserait les probabilités d'établissement d'un processus proactive incluant l'instauration d'une culture de sécurité.

---

[3] Idem

[4] Constat établi par l'auteur de la recherche dans le cadre de son travail auprès de plus de quarante-cinq municipalités, ministères et organismes publics.

[5] Idem

2.2.3 PRÉPARATION INSUFFISANTE ET NÉCESSITÉ D'UNE GESTION DES DANGERS

Cette rupture entre les services et la gestion des dangers provient en partie de la segmentation du travail instaurant ainsi le phénomène du travail en silo. Chaque organisation possède ses procédures, ses équipements, ses ententes avec des parties prenantes externes. Par contre, toute cette mécanique se retrouve au niveau du système et demeure fortement à l'intérieur des limites (physiques ou territoriales) des organisations. Il est donc nécessaire de développer une coopération et collaboration entre les différentes organisations afin d'assurer une intervention optimale tant au niveau du système qu'au niveau de la méga-organisation (Denis : 1993). Une conscientisation accrue de l'importance des facteurs internes et externes permettrait, non seulement d'améliorer la gestion des dangers à l'intérieur des limites d'une organisation, mais également d'instaurer des liens durables afin que la mobilisation de la méga-organisation nécessaire à la gestion d'une crise soit facile et efficace. Ces connaissances supplémentaires relatives aux facteurs favoriseraient en outre :

- L'implantation d'exercices conjoints;
- L'achat d'équipements compatibles;
- Le développement de politiques et réglementations conjointes;
- La mise en commun de ressources.

Devant cette nécessité de collaboration, une réflexion doit s'amorcer sur la nécessité d'une gestion des dangers par les organismes locaux. La volonté de gérer localement affecte la qualité des ressources humaines responsables de ce dossier. En d'autres termes, les responsables n'ont généralement pas de formation et/ou de connaissances en matière de gestion des dangers. Cette dernière complète trop souvent la charge de travail d'un employé ce qui n'est ni un gage de ses compétences en la matière, ni une assurance de ses connaissances (Fink : 1986). Cette réalité peut s'expliquer par des ressources financières limitées des localités ce qui peut affecter la qualité des ressources humaines en charge de la gestion des dangers. La réflexion doit donc porter sur la possibilité de partager une ressource entre plusieurs localités ce qui serait plus efficient et permettrait d'avoir accès à des compétences spécifiques en la matière. Il serait intéressant d'ignorer les limites

territoriales si cela permet l'établissement d'un processus de gestion des dangers complet et optimal. Cette réflexion de la part des autorités publiques est importante puisqu'elle permettra l'établissement de dialogues égalitaires entre les organisations privées et publiques[6]. Le rapport de force entre les préoccupations des divers acteurs sera ainsi plus près de l'équilibre.

Conséquemment, le rejet de la gestion des dangers du cycle d'analyse d'un projet est dû à des pressions administratives émanant de trois sources :

- Le phénomène du travail en solo (ex. : urbaniste versus développement économique versus gestion des dangers);
- La présence d'une certaine chasse gardée des projets (ex. : l'urbanisation et le développement économique au détriment de la gestion des dangers;
- La difficulté d'avoir des ressources compétentes en matière de gestion des dangers, principalement dans les organisations de petite ou moyenne taille.

Cette expulsion de la gestion des dangers crée non seulement des déficiences organisationnelles, mais ampute le potentiel de développement des activités humaines en les exposant à une occurrence et à des conséquences plus grandes lors d'une catastrophe.

Que ce soit l'utilisation de la communication, les activités humaines générant le travail en silo, l'impérative d'une coopération et d'une collaboration accrues entre les parties prenantes ou l'exposition accrue aux dangers, l'ensemble des variables démontre la nécessité de gérer les dangers. La réponse aux sinistres doit être coordonnée et uniformisée. Certes, les risques peuvent différer d'un endroit à l'autre, mais il est primordial d'établir des références sur lesquelles les organisations pourront s'appuyer pour gérer les dangers et fixer leur seuil d'acceptabilité du risque. Le temps où une réponse aléatoire à un danger était acceptée est révolu et les attentes des populations quant à la capacité des autorités responsables de prendre en charge une situation ont fortement évolué. Les autorités responsables doivent donc offrir une réponse de qualité

[6] Constat établi par l'auteur de la recherche dans le cadre de son travail auprès de plus de quarante-cinq municipalités, ministères et organismes publics.

lors de crise. Cette dernière passe obligatoirement par une connaissance accrue de l'influence des facteurs internes et externes sur le processus de gestion des dangers puisque celle-ci est la prémisse de base à l'établissement d'un processus proactif qui maximisera les probabilités d'offrir une réponse adéquate.

Par conséquent, la présente recherche a pour but de dégager les principes applicables à la gestion des dangers ainsi que les facteurs internes et externes qui l'affectent. Pour ce faire, il serait pertinent d'identifier et évaluer les pratiques appliquées lors des situations de crise amplement médiatisées et documentées. Avant de procéder à cette analyse comparative, nous allons proposer un cadre théorique pouvant s'y attacher.

2.3 L'ENVERGURE ET LES LIMITES DE LA RECHERCHE

Pour éviter une étude trop étendue, il est nécessaire de circonscrire convenablement le sujet d'étude. Il faut donc identifier l'envergure et les limites de la recherche.

2.3.1 LA NATURE DES ÉVÉNEMENTS RETENUS

Premièrement, nous avons choisi d'effectuer le travail de recherche sur des événements ayant une genèse naturelle (Act of God). L'exclusion de l'homme comme agent déclencheur de l'incident élimine la nécessité d'évaluer l'importance de cette variable à l'intérieur du processus de gestion des dangers. L'influence de celle-ci étant évacuée, il devient possible de focaliser sur les éléments du processus et l'interaction des acteurs qui y participent. Par conséquent, les recommandations proposées à la fin de la recherche devraient s'appliquer uniquement à ce type de dangers.

2.3.2 LA RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES ÉVÉNEMENTS

Deuxièmement, nous focaliseront notre recherche sur les pays industrialisés ayant un niveau de vie comparable ce qui permettra d'évaluer les conséquences des activités

humaines (ex. : urbanisation, concentration de la population, etc.) sur l'amplitude du sinistre. Par contre, le choix de pays industrialisés pourrait limiter l'application des recommandations à ce type de nation et, ainsi, rendre plus complexe une application générale de ces dernières. Cette limitation serait alors à valider lors d'une recherche subséquente afin de mesurer l'application des recommandations à des cas semblables ayant eu lieu sur le territoire de pays émergents ou en voie de développement.

2.3.3 LA JEUNESSE DE LA DISPLINE

Troisièmement, la recherche peut rencontrer un obstacle dû à la jeunesse de la discipline : la littérature sur la gestion des dangers est peu volumineuse. Ce constat explique, en partie, la méthodologie du présent travail, c'est-à-dire l'analyse de cas.

2.3.4 LA MÉTHODOLOGIE EMPLOYÉE

Quatrièmement, une revue rapide de la littérature relative à la gestion des dangers démontrera que l'étude de ce sujet est à ses premiers balbutiements comparativement à d'autres sujets de recherche. Tout d'abord, plusieurs écrits traitent de la gestion et des communications/relations publiques (Maisonneuve : 1999, Sartre : 2003). Par contre, la documentation relative à la gestion des dangers, ou autres synonymes, et à la communication des dangers se contracte rapidement comparativement à d'autres sujets comme le marketing, les ressources humaines, la gestion des opérations. Parmi les volumes qui abordent la gestion des dangers, un certain nombre se limite à énumérer les ingrédients nécessaires à la réalisation d'un plan d'intervention (Canada : 1991, Farazmand : 2001, ICMA : 1991, Levitt : 1997). Ils sont souvent le travail de praticiens désirant partager leur expérience. À l'opposé, quelques chercheurs publient des concepts avancés sur le sujet (Denis : 1993-1995, Pauchant et Mitroff : 1988-1993-1995, Lagadec : 1993-1994-1995). La majorité d'entre eux utilise l'analyse de cas pour émettre des recommandations, mais peu s'attaquent à prouver les théories ainsi avancées. Par conséquent, la littérature pourrait être qualifiée de jeune et encore peu critiquée.

Finalement, la quasi-totalité des recherches procèdent à une analyse de cas pour ensuite émettre des recommandations ou construire des modèles. Par conséquent, peu d'études ont évalué la pertinence des modèles développés. Le présent travail sera une occasion de valider certains modèles ainsi élaborés.

Devant ce constat, la recherche proposée, bien qu'exploratoire, va au-delà de la simple description d'événements fournis par les cas. En effet, elle développe un modèle à partir de la littérature et les cas sont utilisés pour préciser le modèle. Il y a donc une préoccupation pour comprendre et expliquer le phénomène à partir d'une méthode analytique.

3. PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE

3. PROBLÉMATIQUE DE RECHERCHE

3.1 L'ÉTAT DE LA QUESTION

Avant de présenter les problèmes à résoudre, il s'avère nécessaire et important d'évaluer l'état de la question. La littérature relative à la gestion des dangers peut être divisée en trois grands groupes :

- Les théories;
- Les guides afin d'élaborer un plan de mesures d'urgence;
- L'élaboration de politiques.

3.1.1 LES THÉORIES

La littérature de « management de crise » a émergé sur le continent nord-américain grâce à la mise en place d'organisme comme le Crisis Management Institute. Les premiers auteurs d'importance sur lesquels plusieurs écrits contemporains se réfèrent sont E.L. Quarantelli, R.R. Dynes et Charles Perrow.

Avant même ces trois auteurs, la littérature de la gestion des dangers est développée autour du concept de « guerre ». La catastrophe est perçue comme un événement guerrier et la réponse qui lui est donnée est proportionnelle aux conséquences de cet acte. Le lien établi entre catastrophe et guerre présuppose : premièrement, l'existence d'un agent externe matérialisant la menace et, deuxièmement, la recherche d'un coupable (responsabilité unique de la crise). Certaines crises sont encore gérées avec cette mentalité (ex. : World Trade Center).

Suite à ce cadre de référence, l'acte guerrier, apparaissent des auteurs venant préciser ou critiquer ce schème de pensée. Premièrement, R.R. Dynes redéfinit la notion d'agent et en décrit les principales caractéristiques (Dynes : 1970).

Charles Perrow vient démontrer la vulnérabilité interne des sociétés modernes en relativisant le concept d'acte guerrier. Il prétend plutôt que les systèmes produisent des accidents normaux lesquels peuvent dégénérer en catastrophes (Perrow : 1984). Ce faisant, Perrow (1984) démontre que les crises contemporaines sont des crises sans ennemi puisque « leur surgissement et leur développement se comprennent avant tout en fonction des vulnérabilités propres aux sociétés modernes[7] ».

E.L. Quarantelli (1978) dénonce l'importance mise sur les propriétés sociales de l'événement et suggère qu'il serait opportun de considérer les caractéristiques spécifiques des agents et de leur impact.

Bien que la critique nord-américaine du cadre de « l'acte guerrier » s'articule, le premier européen à remettre en question cette approche est Wolf Dombrowsky. Il affirme que le lieu de production des désastres se situe au cœur même des sociétés et non à l'extérieur (Eyrolles : 2000).

L'approche de l'acte guerrier critiqué et affaibli, l'approche « d'auto-générateur » des dangers anime la quasi-totalité des écrits contemporains. Deux tangentes se dégagent de ces écrits : premièrement, les ouvrages servant de livres de recettes pour effectuer un plan d'urgence et, deuxièmement, ceux amenant à une réflexion permettant d'intégrer la gestion des dangers dans le cadre plus large de la gestion d'une organisation.

Tout d'abord, les travaux d'Hélène Denis permettent de distinguer la nature d'un événement naturel versus socio-technologique (Denis : 1993). De plus, l'aspect intéressant pour la présente recherche est la démonstration effectuée à l'aide de cas de l'impact des activités humaines sur la genèse des catastrophes ou sur la gestion des dangers (Denis : 1998). Finalement, l'approche « d'ingénierie » utilisée permet d'évaluer le coût des actions ainsi que les impacts de celles-ci.

[7] Traduction libre

Dans un deuxième temps, les recherches de Denis (1993) ont mis en relief deux niveaux de gestion des dangers :

- Le système;
- La méga-organisation.

Le premier, le système, s'applique à l'intérieur des frontières d'une organisation ou d'un système. Seule cette entité est affectée par la crise. Par opposition, la notion de méga-organisation « implique cette nécessaire relation que des organisations autonomes doivent établir entre elles au moment de l'urgence » (Denis : 1993, p. 103). Par conséquent, la gestion des dangers est un processus implicitement pluraliste puisque, dès l'instant où la crise franchit les frontières de l'organisation, elle oblige les acteurs à travailler ensemble pour endiguer la situation. Cette relation nouvelle et imposée peut être un facteur contribuant au déraillement du processus de gestion des dangers ou mettant en relief les lacunes de celui-ci. Cette notion, la méga-organisation, est reprise, avec ou sans référence directe à celle-ci, dans la majorité des analyses de cas relatives à la gestion des dangers.

Les organisations ne sont pas les seuls acteurs ayant de l'influence sur la gestion des dangers. La population a, elle aussi, un rôle à jouer. Malheureusement, comme le démontre Eyrolles (2000), le niveau de « non-préparation » de la population face aux catastrophes est dû à la méconnaissance des vulnérabilités auxquelles elle est exposée. Celui-ci découle de deux facteurs (Eyrolles : 2000) :

- Une non-divulgation des risques auxquels la population est soumise par l'organisation qu'elle soit privée ou publique;
- Une absence de sensibilisation du public afin qu'il connaisse ses responsabilités lors de crise.

Devant le rejet de la gestion des dangers par les organisations, des auteurs proposent des façons d'aborder les vulnérabilités dans leur globalité (identification – prévention/atténuation – préparation – intervention – rétablissement – apprentissage). Ce changement propose des regroupements selon différents critères puisqu'il devient évident qu'aucune organisation ne peut tout prévoir. La majorité des travaux impliquant Thierry

Pauchant et/ou Ian Mitroff (1988-1992-1995) conserve foncièrement cette approche plus macroscopique. De plus, les recherches de Patrick Lagadec (1993-1994-1995) peuvent également s'inscrire dans cette tangente, mais matérialisent la conceptualisation en proposant des outils de gestion, ou de réflexion, aux gestionnaires. Plusieurs de ces écrits tentent d'apporter un regard pratique aux théories développées. La différence majeure entre les travaux de Lagadec et ceux de Pauchant et Mitroff est que les premiers mettent un accent plus marqué sur la communication que les seconds.

Sous un autre angle, les travaux distincts de Kervern (1991) et Roux-Dufort (2000) permettent d'identifier des comportements (personnels ou organisationnels) influençant la gestion des dangers. La présence de ces comportements doit faire l'objet d'une attention particulière dans le processus de gestion puisqu'elle est un signe précurseur de dysfonctions du système.

Pour mieux cerner l'aspect communicationnel, deux ouvrages spécifiques à la communication en temps de crises ont été identifiées (Maisonneuve : 1999 et Sartre : 2003). Ils offrent une structure et une méthode par lesquelles la communication devrait cheminer.

3.1.2 GUIDES AFIN D'ÉLABORER UN PLAN DE MESURES D'URGENCE

Avant de terminer avec les auteurs qui spécialisent leurs travaux sur une unique facette de la gestion des dangers, il est important de spécifier les ouvrages qui sont perçus comme des livres de recette pour élaborer un plan d'urgence : Farazmand (2001), Fink (1986), ICMA (1991), Kartez (1990), Nudell (1988). Nous ne remettons pas en doute le bien fondé de ce type d'ouvrage. Par contre, le but de la recherche est de dégager des éléments de la gestion des dangers et non de gérer uniquement l'urgence (ou la catastrophe).

3.1.3 L'ÉLABORATION DE POLITIQUES

Finalement, les ouvrages plus spécialisés proviennent majoritairement d'organismes, gouvernementaux ou non, lesquels régissent et/ou exposent les sinistres et les mesures à prendre afin de les minimiser. Au Canada et au Québec, Protection civile Canada (2001) et le ministère de la Sécurité publique (2001-2003) produisent annuellement de la documentation afin d'inciter les décideurs et les praticiens à prendre en charge la gestion des dangers. Aux États-Unis, la Federal Emergency Management Agency (FEMA) (2004) est l'organisme qui a pour but d'assurer la gestion des catastrophes. Par conséquent, elle publie une documentation importante à l'intention des différents intervenants que ce soit des codes, des recommandations, des méthodes d'intervention, des programmes de prévention. La Croix-Rouge (2004) produit également du matériel à l'intention des élus, des services de sécurité publique et de la population ainsi qu'une revue annuelle des catastrophes survenues dans le monde. Ce type de documentation permettra d'évaluer si les actions proposées par les divers organismes étaient en place avant les catastrophes.

3.2 LES PROBLÈMES À RÉSOUDRE ET LES OBJECTIFS POURSUIVIS

L'objectif de cette recherche est de mieux comprendre le processus de gestion des dangers. Pour cela, nous désirons trouver réponse à la question suivante : quelle influence ont les facteurs internes et externes sur le processus de gestion des dangers? L'influence des facteurs internes et externes sur le processus de gestion des dangers est déterminante. Que ce soit la culture organisationnelle, la législation provinciale ou fédérale, les contraintes financières et économiques, les facteurs internes et externes possèdent, nous le croyons, le droit de vie ou de mort sur le processus de gestion des dangers et, par ricochet, sur la capacité de l'organisation de faire face à ces derniers.

Premièrement, nous proposons d'identifier, à l'aide d'une étude comparative, les facteurs internes et externes favorisant une gestion proactive ou réactive des dangers.

Ainsi, par exemple, si l'organisation fait preuve d'une gestion proactive, il serait intéressant d'identifier les facteurs explicatifs qui contribuent à cette approche. Si, par contre, l'organisation applique une gestion réactive, quels sont les facteurs qui influencent les autorités responsables? Enfin, qu'il s'agisse de gestion proactive ou réactive, il serait intéressant de proposer des recommandations favorisant une gestion optimale des dangers ainsi que son intégration au sein des différents services des organisations publiques.

Deuxièmement, nous aborderons la gestion afin de déterminer l'importance relative des facteurs internes et externes sur le processus de gestion des dangers dans chaque cas d'analyse choisi. Nonobstant si la gestion est proactive ou réactive, le travail tentera d'établir les similitudes et les différences fondamentales quant à l'importance des facteurs au sein des organisations.

L'analyse permettra ainsi de saisir quels sont les principaux facteurs (internes et externes) qui influencent le processus de gestion des dangers et qui sont communs à toutes les organisations étudiées malgré leur origine diverse. L'analyse montrera aussi les différences entre les organisations par rapport aux facteurs d'influence. Ces différences de facteurs pourront expliquer, par exemple, une différence d'approche quant à la gestion des dangers. En résumé, les objectifs poursuivis dans cette recherche sont :

- L'identification des facteurs internes et externes qui influence le processus de gestion des dangers notamment en favorisant une gestion proactive ou réactive;
- L'importance de ces facteurs dans le processus de gestion de chaque cas analysé.

Suite à l'analyse des cas, des recommandations seront dressés visant l'amélioration de la gestion des dangers. Elles porteront notamment sur les facteurs internes et externes afin qu'ils deviennent un levier positif au processus de gestion des dangers. La volonté de cibler ces facteurs découle d'un constat issu de la revue de la littérature : les étapes

constituant le processus de gestion des dangers ont été très bien étudiées par les auteurs du domaine. Cependant, très peu de recherches élaborent sur les facteurs qui peuvent l'influencer.

4. CADRE CONCEPTUEL

4. CADRE CONCEPTUEL

Avant de présenter les cas et initier l'analyse, il est primordial d'établir le cadre conceptuel lequel décrit les éléments qui seront recherchés lors des étapes subséquentes. Par conséquent, chaque partie dudit cadre sera explicitée afin de bien baliser l'analyse. De plus, une schématisation du cadre conceptuel sera proposée et la grille d'analyse qui servira à l'analyse comparée des cas sera présentée.

Pour faire suite à la revue de la littérature, deux tangentes relatives à la gestion des dangers se dessinent. Une première est le processus de gestion des dangers qui influence la genèse et la conduite d'un événement. Elle englobe les étapes suivantes :

- Prévention;
- Planification/préparation;
- Intervention;
- Apprentissage.

La deuxième vise à évaluer les facteurs internes et externes à l'organisation qui peuvent influencer le processus de gestion des dangers. À ces deux blocs interreliés, il serait opportun d'inclure un processus de rétroaction lors d'événement afin de s'assurer que l'apprentissage ne soit pas uniquement appliqué au processus de gestion des dangers, mais que la rétroaction affecte également les facteurs internes et externes de l'organisation.

Cette section explicitera les éléments et variables qui constituent ces trois parties du cadre conceptuel. La première partie traitera du processus de gestion des dangers, la deuxième des facteurs internes et externes et la troisième, du processus de rétroaction. Finalement, la conclusion identifiera les éléments et variables sur lesquels le travail d'analyse sera réalisé.

Tout d'abord, le processus de gestion des dangers comprend des éléments qui sont en amont et en aval d'un événement qui ont pour but de diminuer :

- Les conséquences d'un événement;
- Le nombre d'événements (Québec : 2001).

4.1 LA PRÉVENTION

La première étape identifiée est la prévention qui a pour but, non seulement, la diminution des dangers, mais également, l'adoption par la population de comportements « plus sécuritaires » (Lagadec : 1994). En d'autres termes, si chaque intervenant exposé aux dangers est responsabilisé, l'intervention sera facilitée et l'état de crise moins critique.

Compte tenu des ressources limitées, l'outil développé par Mitroff et Pauchant (1995), la création d'un portefeuille de dangers, favorise la mise en œuvre d'actions plus macroscopiques. Le but de cet exercice est d'identifier des catégories de crises potentielles et de permettre à l'organisation d'entreprendre les actions relatives à celui-ci, dont de la prévention. L'application, dans un premier temps, de mesures plus macroscopiques permettent une sensibilisation générale puisque prévenir chaque danger est utopique et impossible. Dans un deuxième temps, lorsque les moyens de prévention macroscopiques seront intégrés, des actions plus spécifiques pourront être mises de l'avant.

L'application de cet outil, le portefeuille des dangers, présuppose que l'organisation a fixé un seuil d'acceptabilité du risque (Denis : 1998, Fink : 1986) en-deçà duquel des efforts supplémentaires seront jugés superflus. Le seuil d'acceptabilité du risque est régulièrement établi en fonction du rapport coûts/bénéfices (Denis : 1998). À l'intérêt pécunier s'ajoute les normes et/ou politiques de l'industrie et/ou la législation lesquelles peuvent influencer, à la hausse ou à la baisse, le seuil d'acceptabilité. L'organisation n'est pas seule maîtresse dans l'établissement dudit seuil. Certaines entreprises vont jusqu'à intégrer diverses parties prenantes, voire même des opposants au projet, au sein du groupe de travail chargé de la gestion des dangers afin d'écouter les revendications et de

communiquer les risques que l'organisation génère ainsi que les moyens mis en place pour les atténuer (Denis : 1998).

Le but du travail n'étant pas d'établir un plan de prévention, nous nous permettons d'identifier quelques programmes de prévention afin d'orienter le lecteur. Premièrement, la sensibilisation du public est essentielle (Québec : 2001) puisque, sans elle, l'inaction de la population touchée est pratiquement assurée. Deuxièmement, la mise en place, au besoin, d'une réglementation cohérente et représentative de la réalité socio-économique par les autorités responsables (municipalité, province, pays, organisation internationale) permet de baliser les comportements attendus des personnes, physiques et morales, face aux dangers. Par contre, quel que soit le programme de prévention élaboré, une prémisse de base inévitable surgit : la nécessité de connaître les risques.

Bien que certains auteurs font de l'analyse de risques une étape proprement dite du processus de gestion des dangers (Québec : 2001), d'autres l'intègrent à l'intérieur de l'étape « préparation/planification ». C'est cette optique qui sera retenue pour les fins du présent travail.

4.2 PRÉPARATION / PLANIFICATION

Premier élément de l'étape « préparation/planification », l'analyse des dangers est non seulement une prémisse pour la prévention, mais également pour la planification. Puisqu'il est impossible de se préparer pour tous les dangers existants sur terre, il devient essentiel de connaître les dangers externes et internes auxquels s'expose l'organisation.

L'analyse des dangers s'effectue par l'établissement de critères quantitatifs et qualitatifs qui discriminent chaque danger en fonction du seuil d'acceptabilité du risque comme par exemple des bâtiments de 600 mètres carrées et plus, des bâtiments présentant des difficultés d'évacuation soit au niveau du bâtiment ou au niveau des personnes (Denis : 1993). Ces critères peuvent être de nature scientifique, législative, financière ou encore du nature plus subjective, l'opinion publique, le sentiment de sécurité. L'effort

d'ordination des dangers réalisé, une classification par type des dangers est la prochaine étape (Pauchant : 1995). Cette dernière permet de regrouper les dangers dans des catégories dont chacune d'entre elles demanderont une réponse semblable. Cette méthodologie s'inscrit dans l'établissement d'un portefeuille de risques.

Dans cette optique, la planification de la « réponse » n'est plus envisagée comme une spécificité, mais plutôt comme un outil souple et flexible (Pauchant : 1995) qui permet une prise en charge de la crise adéquate dès les premiers instants répondant aux besoins des parties prenantes de l'organisation (Lagadec : 1994). Cette réponse adéquate présuppose l'établissement de liens entre les services voués à la sécurité publique (Québec : 2001), l'établissement de liens de confiance entre les parties prenantes de l'organisation et cette dernière (Fink : 1986) ainsi qu'une synergie interne quant à la réponse aux dangers. Autrement dit, l'étape « préparation/planification » aux dangers campent les attentes et les besoins de chaque acteur identifié. Elle n'a pas la prétention de tout prévoir et, dans ce contexte, il est inévitable de mettre à jour périodiquement la planification afin d'en assurer la cohérence avec la réalité.

4.3 INTERVENTION

Malgré un état de préparation/planification suffisant (ou insuffisant), un événement peut surgir à tout moment. Ces bouleversements font basculer l'organisation dans l'étape « intervention » du processus de gestion des dangers. Premièrement, si l'organisation ne veut pas se faire diriger lors d'un événement qu'elle vit, elle doit impérativement reconnaître qu'elle est en crise et prendre en charge celle-ci (Lagadec : 1994). Une organisation proactive aura au sein de sa structure un sous-système lui permettant d'identifier et d'évaluer les signes précurseurs et de les diriger aux personnes désignées dans l'organisation lorsque ceux-ci présentent des particularités pouvant menées à un événement (Lagadec : 1984, Pauchant et Mitroff : 1995, Fink : 1986, Denis : 1998). Par conséquent, la prise en charge de la crise est facilitée par la présence d'un système d'alerte. Ce premier élément de l'étape permet, selon Lagadec (1994; p. 245), de :

- Se doter d'une capacité autonome d'information : être une source privilégiée d'information pour les médias et les parties prenantes;
- Ouvrir une réflexion;
- Ouvrir les réseaux : déployer les liens établis lors de l'étape « préparation/planification »;
- Constituer une capacité de « décision- animation »;
- Établir un groupe d'intelligence critique : pour contrer l'effet « panacée » des intervenants impliqués dans les décisions;
- S'efforcer de dégager des logiques d'actions.

Deuxièmement, l'étape « intervention » exige régulièrement la création d'une cellule de crise, un comité ad hoc, qui est chargé de diriger la gestion de l'événement. Dans ce contexte, la représentation au sein de la cellule de crise doit être préétablie afin que ces personnes aient préalablement tissé des liens favorisant la coopération et la complémentarité lors d'une intervention (Lagadec : 1995). Par contre, il faut éviter de consolider la cellule de crise en évacuant systématiquement des acteurs pouvant faire avancer la gestion de l'événement en prétextant l'existence d'un « groupe privilégié ». Une cellule de crise implique nécessairement certains acteurs, comme par exemple un représentant de la sécurité publique et/ou civile ou de l'environnement, nonobstant la nature de l'organisation, mais elle exige également l'apport de ressources particulières à l'égard de l'événement en cours. Elle se veut donc rigide et flexible simultanément (Denis : 1993). Finalement, Patrick Lagadec (1995) a défini les conditions favorisant la bonne conduite d'une cellule de crise lesquelles permettraient d'expliciter cet élément du processus de gestion de crise. Par contre, l'intégration desdites conditions dans le cadre conceptuel implique une vue microscopique sur la cellule de crise ce qui n'est pas le but visé par le présent travail.

Le dernier élément important à souligner dans l'étape « intervention », la conduite de la crise découle de la prise en charge de la crise et implique des actions jusqu'après l'événement. Selon Lagadec (1994; pp. 282-283), les actions à poser lors d'une crise sont les suivantes :

- Conduire l'ensemble de la réplique : afficher les options et les valeurs essentielles, anticiper et prendre des initiatives, traquer les vides, erreurs et points faibles, aider le système à épouser la durée, restabiliser le système périodiquement, gérer les contradictions et susceptibilités, garder une vue sur l'après-crise;
- Piloter le système : appliquer les concepts clés, séparation des fonctions pour combattre la confusion, maîtrise de l'information interne, appuyer les unités exposées, savoir faire fonctionner les cellules de crise, vigilance critique sur le mode de fonctionnement;

- Maîtriser la question de l'expertise : mobiliser le réseau d'experts pré-constitué, clarifier immédiatement les limites de l'expertise, anticiper les résultats et options possibles, assurer la quiétude des experts, consolider la crédibilité de ce réseau, éviter les confusions de rôle;
- Conduire la communication : conduire l'information médiatique, assurer l'information non-médiatique, traiter les rumeurs, ne pas s'enfermer dans la communication;
- Conduire la crise jusqu'à son terme : ni levée prématurée de l'organisation de crise ni la maintenir artificiellement en mode de crise;
- Conduire l'après-crise : organiser des débriefing rigoureux, conforter les équipes, conforter le système général, assigner les perceptions dangereuses sur le traitement de la crise, prendre des initiatives finales très fortes.

Malgré une définition assez exhaustive de la conduite de la crise par Lagadec, celui-ci ne fait pas référence à la phase du rétablissement qui succède à la conduite de la crise aussi explicitement que Ektin (2004) ou Mitroff (1996). Par contre, l'intégration de la conduite de l'après-crise dans le processus de gestion des dangers suppose la réalisation de cette phase qui permet aux personnes, physiques et morales, de réintégrer, non seulement des lieux physiques, mais également une vie normale. Ce retour à la normale peut impliquer le recours à des services thérapeutiques (psychologique, physiothérapeute, etc.) pour penser les blessures engendrées par l'événement. Par conséquent, cette phase peut être longue et coûteuse pour une organisation puisqu'elle intègre les coûts directs et indirects relatifs à la crise. La gestion de l'après-crise ne représentant pas une étape spécifique dans le processus des dangers, celle-ci sera intégrée à l'étape *Intervention* pour les besoins du cadre conceptuel. Cette intégration ne diminue nullement l'importance de cette phase de résiliation d'une crise.

4.4 APPRENTISSAGE

Une fois la poussière redescendue, il faut profiter de l'occasion pour apprendre des événements. Quarantelli (1978) avance que chaque sinistre possède ses propres spécificités. Par conséquent, les efforts consacrés à minimiser uniquement ce danger sont donc caducs. Plusieurs auteurs, dont Lagadec et Denis, entrevoient l'étape « d'apprentissage » comme le moment de tirer des leçons et de réajuster la planification en fonction de ces leçons. Par contre, pour le présent travail, l'étape « d'apprentissage » sera plutôt définie en fonction du portefeuille de gestion des dangers (Pauchant : 1995).

Certes, l'analyse de l'événement permet l'identification des éléments n'ayant pas fonctionné, mais elle doit également répondre à la question « pourquoi? ». Un élément non-fonctionnel n'implique pas nécessairement sa modification. Il faut donc prendre le temps de poser le bon diagnostic avant d'engager des changements puisque des mauvaises modifications peuvent être aussi risquées que la conservation du statu quo.

Après la réalisation de l'analyse spécifique de l'intervention, il est nécessaire de ramener les éléments identifiés au niveau de la typologie des dangers établie par l'organisation. C'est à ce niveau que devrait se situer le point d'entrée des éléments d'apprentissage et, ainsi, générer des modifications aux différentes étapes du processus de gestion des dangers ou organisationnelles. Il faut éviter de tomber dans le piège de la spécificité puisque, premièrement, une préparation accrue dans un créneau n'est pas garant d'une réussite lors de la prochaine crise. Deuxièmement, il est impossible de tout prévoir. Finalement, chaque crise est différente. Par conséquent, l'efficacité et de l'efficience de l'organisation à gérer les dangers découlent de la flexibilité et de la capacité d'organisation de celle-ci lors d'une crise (Pauchant : 1995).

L'étape d'apprentissage est également l'occasion de transmettre une rétroaction aux éléments formant les facteurs internes et externes qui peuvent influencer le processus de gestion des dangers. Cette rétroaction doit permettre d'animer une volonté proactive qui favorisera l'activation du processus de gestion des dangers. Par contre, si la rétroaction génère des messages qui court-circuitent les intervenants relatifs aux facteurs internes et externes, l'application intégrale du processus de gestion des dangers devient périlleuse. Dans cette deuxième section, nous traiterons des facteurs internes et externes qui peuvent influencer le processus de gestion des dangers.

4.5 LES FACTEURS INFLUANÇANT LE PROCESSUS DE GESTION DES DANGERS : FACTEURS INTERNES

Premièrement, les facteurs internes à l'organisation sont nombreux. Pour en expliciter quelques uns, nous utiliserons le modèle de l'oignon proposé par Pauchant et Mitroff

(1995; p. 76) qui propose quatre niveaux que nous retrouvons dans l'ensemble des organisations :

- Premier niveau : l'individu, lorsque ce niveau est atteint, ce sont les bases de l'individu qui sont remises en question (psychologie profonde et existentielles);
- Deuxième niveau : la culture organisationnelle, elle provient partiellement du niveau I et influence fortement la genèse d'une crise et sa gestion puisque la culture et les rationalisations retenues peuvent être porte-crise ou non;
- Troisième niveau : la structure organisationnelle, elle aussi peut être porteuse de crise si elle est mésadaptée. De plus, c'est à ce niveau que se situent les interrelations avec les environnements internes et externes;
- Quatrième niveau : la stratégie organisationnelle, c'est à ce niveau que sont élaborées les stratégies pour répondre aux crises.

Bien entendu, ces quatre niveaux sont intimement interreliés et une dysfonction entraîne nécessairement des conséquences sur l'ensemble des niveaux. Par contre, il faut également être conscient que le questionnement suite à une crise s'effectue majoritairement sur les niveaux trois et quatre puisqu'ils sont plus visibles (exposés aux médias), mais, surtout, beaucoup plus faciles à modeler (changer) que les niveaux un et deux. Les niveaux trois et quatre se modélisent facilement ce qui les rend plus tangibles, voire plus vulnérables à être blâmés. Le bon vieux adage qu'une chaîne est aussi forte que le plus faible de ses maillons s'applique, c'est-à-dire que la considération relative à la gestion des dangers est aussi développée que le « plus faible individu ». De là découle l'importance, pour une organisation, de bien connaître ses différents niveaux et de les évaluer.

Une évaluation exhaustive des niveaux de l'organisation permettra d'identifier les comportements désignés par Kervern (1991) comme « porte-crise ». Ces éléments augmentent le risque qu'une crise se déclenche ou que cette dernière soit difficilement conduite. Les déficits systémiques cindyniques[8] (voir tableaux pp 40-41) sont divisés en trois catégories et peuvent être rattachés respectivement aux niveaux deux, trois, quatre du modèle de l'oignon de Pauchant (1995) :

- Les déficits culturels (niveau II du modèle de l'oignon);
- Les déficits organisationnels (niveau III du modèle de l'oignon);

[8] La présence d'un déficit systémique cindynique peut expliquer les erreurs commises par le système dans son ensemble. Par contre, l'utilisation des déficits systémiques cindyniques présuppose la définition du système le plus globalement possible (Kervern : 1991, p. 122).

- Les déficits managériaux (niveau IV du modèle de l'oignon).

Le tableau qui suit décrit les dix comportements recherchés, et problématiques, ainsi que les symptômes classiques :

TABLEAU 4.1 :COMPORTEMENT RECHERCHÉ

Domaine du déficit	Désignation du déficit	Symptômes classiques
Culture d'organisme	Culture d'infaillibilité	Nous sommes sûrs du succès. Ce système est garanti contre toute défaillance.
	Culture de simplisme	Notre affaire n'est pas complexe. Nous rejetons l'idée de système. Ça marche sans méthodes complexes.
	Culture de non communication	On ne peut vivre en remettant en question certaines vérités évidentes de notre métier. La hiérarchie de notre entreprise supporte mal la remise en question des pratiques techniques. On discute peu entre nous des opérations pratiques.
	Culture de nombrilisme	Nous sommes les leaders et nous économisons pas mal de temps du fait que nous n'allons pas voir ailleurs ce qui se passe. Nous avons toujours été les premiers à percevoir les problèmes de notre profession. Nous sommes certains du retard de nos concurrents en matière de sécurité.
Organisation	Subordination des fonctions de gestion du risque aux fonctions de production ou à d'autres fonctions de gestion créatrices de risques	Le responsable de la sécurité n'est qu'un collaborateur parmi d'autres du responsable de production. On ne va tout de même pas réduire les prérogatives du chef de production ou lui compliquer la tâche. On crève sous les fonctionnels, ce n'est pas le moment d'en inventer un autre. D'accord, il y a des risques, mais ce n'est pas pour semer le désordre dans nos structures.
	Dilution des responsabilités. Non explicitation des tâches de gestion des risques. Non affectation des tâches à des responsables désignés	Nous avons rejeté tout formalisme dans notre organisation, chacun peut s'exprimer avec spontanéité. Les gens sont adultes et savent parfaitement ce qu'ils doivent faire sans qu'il soit utile de le leur rappeler.

Domaine du déficit	Désignation du déficit	Symptômes classiques
Méthode de gestion	Absence d'un système de retour d'expérience	Maintien de pratiques considérées comme dangereuses dans d'autres établissements ou organisations. Pas d'attention aux signes précurseurs apparaissant dans la même profession. Pas d'exploitation systématique des faits concernant les dysfonctionnements survenus mondialement dans le même domaine technique.
	Absence d'une méthode cindynique dans l'organisation	Dans ce secteur, il faut reconnaître qu'il n'y avait pas de manuel ou d'instruction écrite de la direction.
	Absence d'un programme de formation aux cindyniques adapté à chaque catégorie de personnel	Les gens des ateliers ont été pris au dépourvu et ont commis des erreurs qui ont aggravé les choses.
	Absence de planification des situations de crise	Quand on a entendu ce bruit épouvantable, tout le monde s'est mis à courir dans toutes les directions.

Source : Kervern (1991; pp. 125 et 127)

De plus, Roux-Dufort (2000) identifie d'autres comportements (voir tableau pp 43-45) qui favorisent la normalisation des crises laquelle est une démarche de retraitement destinée à ramener la crise à des normes cognitives, émotionnelles et sociopolitiques acceptables pour l'organisation et pour ses parties prenantes. La normalisation s'apparente au modèle de l'oignon quant à la recherche du plus petit dénominateur commun. Au lieu de focaliser sur quatre éléments, plus ou moins tangibles, Roux-Dufort (2000) examine dix phénomènes (voir tableaux 4.2) qui engendrent un effet de normalisation et qui peuvent rendre l'organisation plus vulnérables. La recherche de ces variables permettrait vraisemblablement d'augmenter l'intérêt porté à la gestion des dangers d'autant plus si la direction se sent interpellé face à cette problématique.

TABLEAU 4.2 :MÉCANISMES DE NORMALISATION

Phénomènes identifiés	Avant la crise	Pendant la crise	Après la crise	Effets leviers suggérés	Effets normalisateurs suggérés
Processus de compensation d'expérience (scénarios et simulations)	X			Génère de l'expérience complémentaire. Étend les échantillons d'expérience et les bases de connaissances. Prépare aux situations de crise. Teste le comportement des systèmes et des acteurs.	Entretient une illusion de représentativité. Cantonne l'organisation dans une appréhension technique des crises. Entretient l'illusion du contrôle et de la maîtrise des systèmes. Valide les présupposés de gestion.
Principes de la cause initiale et thèse de l'erreur humaine	X	X	X	Permettent d'apporter des explications rapides aux événements et de bâtir des hypothèses sur le déroulement des événements. Permettent de modéliser le comportement des systèmes. Permettent de générer du savoir sur le comportement humain dans les systèmes complexes. Favorisent l'apport des sciences sociales et humaines au sein des organisations. Diversifient la nature des savoirs. Pointent l'attention de l'organisation vers d'autres aspects que la technologie.	Entretiennent le raisonnement causal et linéaire. Rapportent la résolution des crises ou des incidents à des résolutions de problème. Évitent l'ambiguïté et la complexité des situations. Évitent l'anxiété provoquée par la défaillance des savoirs. Restreignent le champ d'attention aux frontières de l'organisation. Préservent l'intégrité et l'identité de l'organisation. Légitiment la technologie. Évacuent le besoin d'explication. Font partie du répertoire de solutions.

Phénomènes identifiés	Avant la crise	Pendant la crise	Après la crise	Effets leviers suggérés	Effets normalisateurs suggérés
La mobilisation des experts et des expertises	X	X	X	Garantit une neutralité scientifique des savoirs. Assure un apport de connaissance approprié aux systèmes exploités.	Entretient l'illusion du contrôle. Cloisonne les savoirs et les compétences. Maintient la crise dans une approche binaire. Objective la crise. Déresponsabilise l'organisation et évacue son anxiété. Gagne du temps. Répond aux pressions symboliques et politiques.
Recours aux acquis et aux répertoires de solutions existantes		X		Permet de répondre rapidement aux crises. Permet de gérer rapidement les pressions politiques, médiatiques et symboliques.	Restitue la crise dans un répertoire de choix et de solutions existantes. Donne à la crise un caractère exceptionnel statistiquement non significatif.
Changements techniques		X		Permettent de répondre à la crise. Donnent des solutions connues et visibles. Permettent de répondre aux pressions symboliques et politiques à court terme.	Se restreint souvent au principe de redondance ou de sauvegarde.
Centralisation		X		Homogénéité de l'apprentissage. Légitimité et force de l'apprentissage et des changements associés. Garantie et préservation des valeurs de l'entreprise. Permet une intervention rapide de l'organisation.	Évite une appropriation collective de la crise. Réduit l'anxiété des individus.

Phénomènes identifiés	Avant la crise	Pendant la crise	Après la crise	Effets leviers suggérés	Effets normalisateurs suggérés
Standardisation des procédés	X		X	Irradie et systématise les pratiques de gestion des crises au sein de l'entreprise. Rassure les individus dans les situations de crise. Objective la gestion des crises. Permet de mesurer la performance de l'organisation en matière de gestion des crises.	Entretient une vision mécanique de la gestion des crises. Restreint le champ d'attention des individus. Réduit les paradoxes. Dispense des solutions visibles et contrôlables. Homogénéise les comportements et les pratiques. Nourrit une illusion du contrôle.
Formation	X		X	Professionnalise des individus en matière de gestion des crises. Socialise des nouveaux embauchés. Actualise des savoirs et des expertises. Entretient le réflexe de sécurité.	Préserve l'intégrité et l'identité de l'organisation. Renforce la culture de sûreté. Préserve les savoirs et les méthodes. Cantonne les individus dans des expertises. Renforce le cloisonnement.
Culture sûreté	X	X	X	Maintient le niveau de vigilance. Source de fiabilité et d'homogénéité des comportements.	Encourage et renforce les normes et les comportements précités. Encourage à rapporter les événements de façon acceptable. Assure que les problèmes qui sont rapportés sont référés à des solutions existantes. Accentue la vigilance des individus et valide de fait la thèse de l'erreur humaine.

Source : Roux-Dufort (2000; pp. 145-147)

La recherche et l'analyse systématiques de ces facteurs ne donneront aucun résultat s'il n'existe pas une volonté réelle et palpable de la direction d'appliquer une gestion proactive des dangers laquelle est transmise aux employés de l'organisation et si les règles, normes, procédures, etc. ne sont pas en cohérence avec l'atteinte du risque acceptable préalablement fixé. Finalement, il faut être conscient que l'organisation n'est qu'un système dans un système. Par conséquent, il devient impératif pour l'organisation de considérer les pressions externes exercées sur sa gestion des dangers ainsi que le concept de méga-organisation développé par Denis (1993) puisque les probabilités de gérer seul une crise sont minimes.

4.6 LES FACTEURS EXTERNES

Comme les facteurs internes, les facteurs externes sont nombreux. Nous nous limiterons, pour le présent travail, à l'intégration des facteurs suivants qui seront développés ci-après :

- Le politique ou les représentants élus;
- La législation et la réglementation;
- Les normes de l'industrie;
- Les parties prenantes externes.

Tout d'abord, le politique détient une importance capitale dans toutes les actions qui sont posées par les autorités municipales, provinciales et fédérales. Par le fait même, les élus doivent avoir les informations nécessaires afin qu'ils puissent prendre des décisions éclairées. Par contre, plusieurs élus demeurent peu conscients des enjeux relatifs à la gestion des dangers (Québec : 2001). Cette situation peut générer des conflits entre les élus et les organisations responsables de la gestion des dangers. De plus, les élus doivent recevoir l'assentiment de la population à des intervalles réguliers tandis que l'organisation, du moins ses membres, devrait être plus stable. Les changements d'élus peuvent s'accompagner d'une modification des priorités ce qui réduit la gestion des dangers à un enjeu politique comme tous les autres sujets.

Les élus ont également le pouvoir de légiférer et de réglementer en matière de sécurité (Kervern : 1991). La législation et la réglementation qui découlent du processus démocratique sont aussi fonction des enjeux politiques. Par contre, une fois adoptées, elles balisent la gestion des dangers pour l'ensemble des personnes physiques et morales. Elles assurent un minimum à atteindre, mais ne garantissent aucunement l'application d'une gestion proactive des dangers.

Quelques fois plus contraignantes que ses homologues publics, les normes de l'industrie encadrent les comportements des organisations participantes comme par exemple les normes de santé et sécurité au travail (Denis : 1998). L'application de ces normes peut être volontaire ou obligatoire, mais elle a le mérite d'augmenter la conscientisation des organisations face à la gestion des dangers.

Finalement, le dernier facteur externe étudié dans le cadre du travail sont les parties prenantes externes. Puisque les enjeux d'une crise sont multiples et que les populations potentiellement touchées sont nombreuses (Pauchant : 1995), il est obligatoire de considérer les requêtes émises par les parties prenantes. L'organisation doit ouvrir ses œillères et s'ouvrir grandement à des visions différentes. Cet apport pourrait être bénéfique pour la gestion des dangers puisque certaines parties prenantes voient un danger où l'organisation perçoit une sécurité absolue. Le dialogue ainsi établi favorisera, à long terme, une compréhension accrue de part et d'autre (Lagadec : 1994).

4.7 LA RÉTROACTION

Le dernier élément essentiel à l'amélioration de la gestion des dangers est l'établissement d'un lien entre le processus de gestion de risques ainsi que les facteurs internes et externes qui l'influencent. La quasi-totalité des auteurs identifient un processus de rétroaction, mais peu l'établissent à ce niveau sauf, peut-être, Pauchant et Mitroff qui traitent dans leurs recherches simultanément des facteurs et du processus. Ce lien permet d'établir une certaine continuité dans le processus et, ainsi, éviter que chaque élément fonctionne indépendamment (ou en silo).

À ces trois blocs relatifs à la gestion de crises, il est nécessaire d'intégrer trois variables qui s'appliquent indépendamment du sujet traité. Premièrement, la communication permet de démystifier les dangers et de les exposer. Elle est importante avant, pendant et après la crise et demande des qualités quelque peu variables selon la période. Deuxièmement, la dimension « temps » doit être identifiée puisque chaque crise est propre à un moment donné. Troisièmement, la dimension spatiale est l'identification des éléments propres aux lieux relatifs à la crise. L'identification exhaustive des deux dernières variables diminuera les probabilités que l'organisation s'expose à la normalisation telle que définit par Roux-Dufort (2000).

4.8 LE CONCEPT DE MÉGA-ORGANISATION

L'intégration du concept de méga-organisation développé par Hélène Denis (1993) est primordiale pour bien comprendre l'interaction entre les différentes organisations lors d'une crise. Compte tenu que la gestion d'une crise implique généralement plusieurs acteurs, elle nécessite l'établissement d'une relation entre les organisations au moment de l'urgence (Denis : 1993). C'est cette dynamique qui constitue la méga-organisation. Cette dernière est « un action-set, c'est-à-dire un groupe d'organisation qui ont formé une alliance temporaire dans un but ultime » (Denis : 1993 p. 104). Contrairement à l'organisation-set où il existe une organisation pivot, la méga-organisation peut être illustrée comme la création d'une nouvelle entité supra-organisationnelle ad hoc ayant un objectif précis (circonscrire la crise). Elle est généralement constituée de l'organisation en crise ainsi que de parties prenantes externes. Cet amalgame d'entités favorise donc l'émergence de différends compte tenu que la culture, les valeurs et les objectifs organisationnels peuvent différer. Nous retraiterons du concept de méga-organisation en tant qu'unité d'analyse dans les cas étudiés.

Malgré la formation ponctuelle d'une méga-organisationnelle, il serait intéressant que ces liens entre les organisations perdurent, ou soient créés avant la catastrophe, afin d'établir

et de conserver des canaux communicationnels privilégiés ce qui permettrait d'optimiser la gestion des dangers.

4.9 LA DYNAMIQUE DU MODÈLE PROPOSÉ

Pour conclure la présente section, nous proposons une schématisation du cadre conceptuel dans le tableau ci-après (voir p. 50). La partie en bleu identifie les éléments sur lesquels focalisera la recherche, c'est-à-dire sur les facteurs internes et externes de l'organisation qui influencent le processus de gestion des dangers. Comme nous l'avons déjà mentionné, la littérature suggère un processus de gestion des dangers qui semble être accepté par une majorité des auteurs tandis que le volet des facteurs internes et externes qui influencent le processus est moins développé.

À noter qu'à l'intérieur du processus gestion des dangers, les liens établis sont bidirectionnels entre les fonctions *Prévention, Préparation/planification, Intervention* puisqu'elles sont fortement interreliées et s'influencent mutuellement. Quant à la fonction d'*Apprentissage*, elle influence les trois fonctions (*Prévention, Préparation/planification, Intervention*) puisqu'elle émet un extrant qui devient un intrant pour ces dernières. Finalement, les buts recherchés par la *Prévention, Préparation/planification* sont les mêmes :

- Diminuer l'occurrence d'un sinistre;
- Diminuer les conséquences d'un sinistre.

Le processus de gestion des dangers influence et est influencé par les facteurs internes et externes. Le processus peut influencer les facteurs internes et externes :

- Grâce au processus d'apprentissage, lequel émet des recommandations suite à une intervention, le processus peut faire des pressions sur les facteurs afin que ces derniers permettent l'établissement d'un environnement propice à l'optimisation du processus de gestion des dangers;
- Par les buts recherchés par les fonctions *Prévention* et *Préparation/planification.* Si les buts recherchés ne sont pas atteints par le processus de gestion des dangers,

ce dernier tentera d'influencer les facteurs internes et externes afin de créer un environnement permettant l'atteinte des buts recherchés. En d'autres termes, le processus pourrait influencer les facteurs afin de créer un environnement cohérent avec l'atteinte des buts fixés.

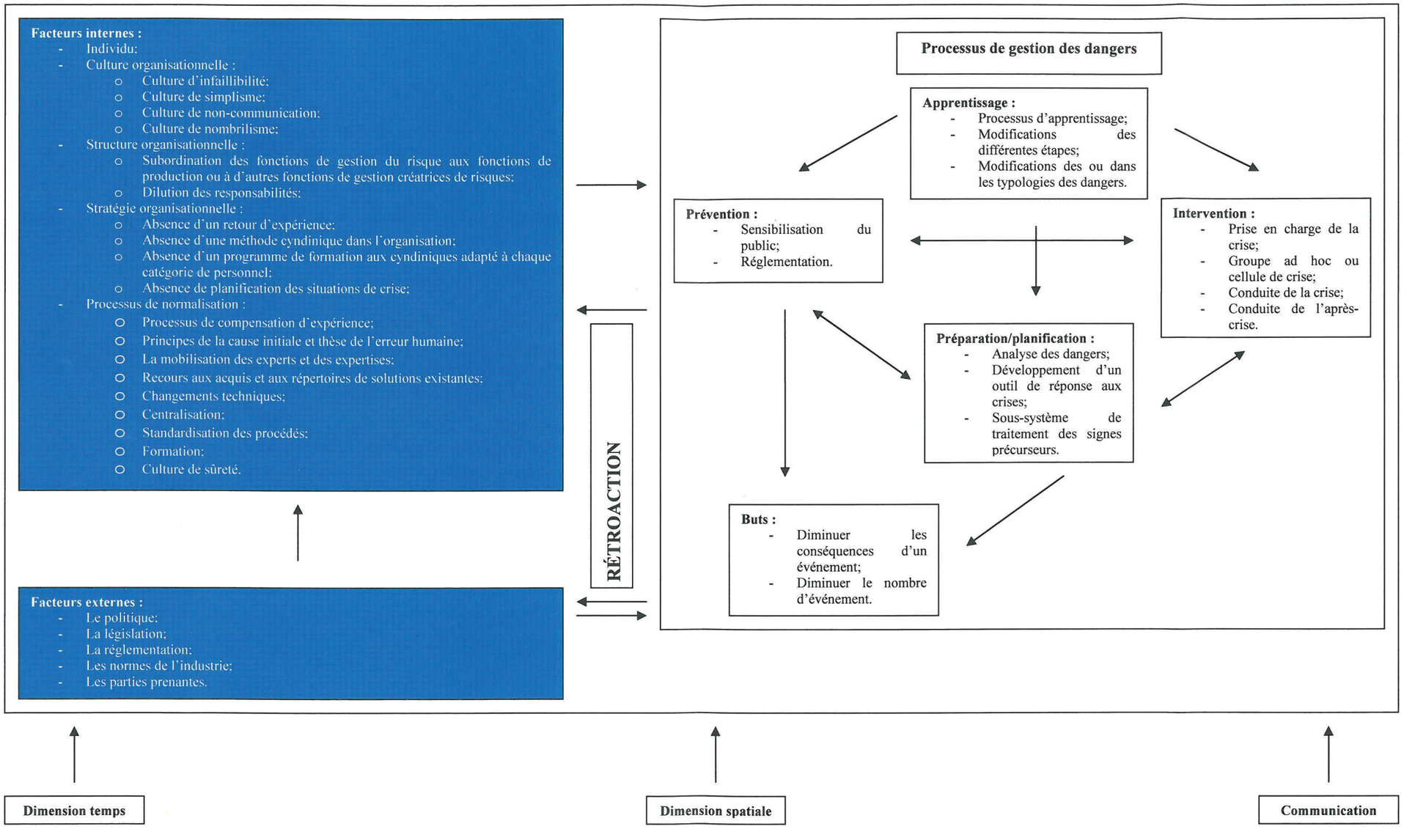
Dans un deuxième temps, les facteurs externes viennent encadrer les facteurs internes et leur développement en exigeant d'eux l'atteinte de certains objectifs ou standards. Ces deux types de facteurs déterminent l'environnement dans lequel s'effectuera le processus de gestion des dangers. Par conséquent, l'influence des facteurs internes et externes est très importante et déterminante quant à la possibilité d'établir une véritable gestion proactive.

Finalement, les dimensions (temporelle et spatiale) ainsi que la communication peuvent avoir des impacts sur les trois parties majeures du système :

- Les facteurs internes;
- Les facteurs externes;
- Le processus de gestion des dangers.

Ces éléments, les dimensions et la communication, déterminent la spécificité des dangers ce qui peut contraindre légèrement ou fortement les généralisations.

TABLEAU 4.3 :CADRE CONCEPTUEL



5. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

5. MÉTHODOLOGIE DE L'ÉTUDE

Dans un premier temps, cette section sert à aborder de façon succincte la méthode et les cas utilisés pour la recherche. Dans un deuxième temps, un résumé des cas ainsi que de la documentation seront effectués. Finalement, une description des étapes de recherche sera élaborée.

Tout d'abord, nous cherchons à proposer une méthodologie qui nous permettra :

- D'identifier les facteurs internes et externes favorisant une gestion proactive ou réactive des dangers;
- De déterminer l'importance relative de ces facteurs pour les cas analysés;
- De dégager des similarités et des différences entre les cas à l'égard de ces facteurs

Nous proposons une méthodologie qualitative fondée sur l'analyse comparative d'étude de cas. À continuation, nous aborderons les dimensions.

5.1 CONSTRUCTION DES CAS

Afin d'atteindre les objectifs fixés dans cette recherche, nous proposons la construction de cas comme méthode de présenter l'ensemble des observations pouvant décrire la gestion des dangers. Ainsi, pour nous, les cas sont des récits décrivant le contexte et les comportements des acteurs en situation organisationnelle qui doivent composer avec la gestion des dangers. Nous proposons d'élaborer des cas sur des crises relativement récentes ayant eu une grande visibilité. Ces crises ont déjà fait l'objet de quelques recherches et travaux autant au niveau descriptif que normatif. Nous élaborons des cas de gestion des dangers en reconstruisant les observations et analyses sur ces crises pour les adapter à nos besoins de recherche. Cette reconstruction ressemblera à un exercice de rassemblement des morceaux d'un casse-tête étant donnée la diversité des sources qui nous sont disponibles.

L'avantage de la méthode de cas est qu'elle favorise la compréhension des variables se rapportant à la réalité de la crise multipliant les probabilités de saisir la complexité de la situation. Par conséquent, devant l'impératif créé par les cas choisis pour la présente recherche, « le chercheur est confronté à l'analyse de corpus textuels. C'est à partir de ce matériaux qu'il peut étudier les [éléments préalablement identifiés lors du cadre conceptuel], univers de pensée des sujets auxquels [le chercheur] s'intéresse » (Moscarola : 2007, p.1).

5.2 CHOIX DES CAS

Pour les fins de cette recherche, nous avons choisi de construire et analyser les cas de trois situations relativement récentes de crise obligeant une gestion des dangers. Toutes les trois ont été perçues comme étant des crises majeures :

- La crise du verglas de 1998 qui touche le sud-ouest québécois ainsi que le sud-est ontarien. Cette dernière amena l'État québécois à s'interroger sur son niveau de préparation et sur ses capacités de réponse en cas de sinistre. De plus, la crise du verglas mit au jour notre dépendance à l'hydro-électricité comme source quasi unique d'énergie pour plusieurs secteurs de l'activité humaine;
- La canicule européenne qui frappa l'Europe à l'été 2003. Cette crise démontre la nécessité de la prise en charge de l'événement ce qui ne fut nullement effectué par les autorités responsables en place. De plus, cette dernière peut contribuer à identifier l'impact de la non-connaissance des changements d'usage des infrastructures existantes (ex. : centre pour personnes âgées dans un bâtiment patrimonial ne pouvant accueillir un air climatisé);
- Les feux de San Bernandino de 2003. Cette catastrophe spectaculaire hautement médiatisée démontre la nécessité d'intégrer la gestion des dangers dans l'analyse des projets de développement des activités humaines. De plus, l'efficacité sous-optimale de l'intervention est due, en partie, au non-respect des normes relatives aux incendies du *National Fire Protection Association.*

Compte tenu que l'analyse de cas permet le développement de modèles, l'utilisation de cette méthodologie est en cohérence avec la jeunesse de la discipline puisque celle-ci est encore au stade d'élaboration de modèles qui seront validés dans le futur. Afin de procéder à l'analyse des cas retenus, deux facteurs seront étudiés. Tout d'abord, les facteurs internes à l'organisation à partir desquels nous rechercherons les raisons qui expliquent l'approche donnée à la gestion des dangers. Ces facteurs se divisent en quatre types de variables. La première variable est la culture organisationnelle dans laquelle nous incluons les éléments suivants :

- Culture d'infaillibilité;
- Culture de simplisme;
- Culture de non-communication;
- Culture de nombrilisme.

La deuxième variable est la structure organisationnelle à laquelle se rattache deux caractéristiques :

- Subordination des fonctions de gestion du risque aux fonctions de production ou à d'autres fonctions de gestion créatrices de risques;
- Dilution des responsabilités.

La troisième variable est la stratégie organisationnelle qui englobe les données suivantes :

- Absence d'un retour d'expérience;
- Absence d'une méthode cyndinique dans l'organisation;
- Absence d'un programme de formation aux cyndiniques adapté à chaque catégorie de personnel;
- Absence de planification des situations de crise.

Finalement, la dernière variable est le processus de normalisation qui identifie les mécanismes de rationalisation des crises que l'humain peut utiliser afin de circonscrire un danger :

- Processus de compensation d'expérience;
- Principes de la cause initiale et thèse de l'erreur humaine;

- La mobilisation des experts et des expertises;
- Recours aux acquis et aux répertoires de solutions existantes;
- Changements techniques;
- Centralisation;
- Standardisation des procédés;
- Formation;
- Culture de sûreté.

Pour la suite, nous analyserons les facteurs externes qui viennent exercer des pressions, positives ou négatives, sur l'organisation favorisant soit la prise en charge ou l'immobilisme et ce, avant, pendant et après la crise. Ces facteurs externes sont de type :

- Politique;
- Législatif;
- Réglementaire;
- Normatif;
- De réseaux (parties prenantes).

L'analyse de cas favorisera l'application du cadre conceptuel ci-avant décrit à chaque situation et ce, de façon systématique et en profondeur. Ces dernières caractéristiques faciliteront l'établissement d'une comparaison entre les cas choisis pour la recherche.

5.3 ANALYSE COMPARATIVE

Grâce à la grande variété de réponses organisationnelles aux crises, il sera possible d'établir une comparaison de la gestion des dangers pour tenir compte de cette variété et ce, sans sacrifier la profondeur de l'analyse. L'ajout de l'analyse comparative à la méthodologie de recherche permettra de dégager des similarités et des différences entre les réponses des organisations aux situations de crise. De plus, l'analyse comparative favorisera l'élaboration de conclusions qui s'appliqueront à une variété de contextes. Par

conséquent, la comparaison de trois cas est un compromis entre la richesse d'un cas unique et la généralisation statistique.

L'analyse comparative s'effectuera en fonction du tableau synthèse présenté à l'annexe E afin de déceler les régularités ou les différences et d'identifier les écarts entre ces trois événements. Pour établir une comparaison des facteurs internes et externes présents dans les cas analysés, le tableau élaboré reprendra les différents éléments afin de distinguer leur redondance. L'analyse s'effectuera plus spécifiquement sur les variables communes au trois cas puisqu'il existe une base de comparaison.

Pour établir les comparaisons, nous nous baserons sur la répétition des variables à l'intérieur des cas. Dans un premier temps, les variables peuvent être mentionnées explicitement dans les données relatives aux cas. Dans un deuxième temps, les données peuvent permettre de conclure à la présence d'une variable (preuve circonstancielle).Dans les deux cas, nous considérons que la variable a la même valeur, le même poids. La gradation d'importance entre les variables sera établie en fonction de la redondance. Par conséquent, plus une variable est présente, plus elle possèdera une importance relative. Le tableau synthèse facilitera l'identification de l'importance des variables les unes par rapport aux autres par l'utilisation du code de couleur suivant :

- Rouge pour les variables qui se retrouvent dans tous les cas;
- Jaune pour les variables qui se retrouvent dans deux cas;
- Blanc pour les variables qui se retrouvent dans un cas;
- Noir lorsque la variable n'est identifié dans aucun cas.

Finalement, la méthodologie préconisée favorisera l'établissement d'une analyse en profondeur sans sacrifier l'établissement de recommandations qui seront teintées de généralisation grâce à l'apport de l'analyse comparative. En d'autres termes, nous avons tenté de doser la méthodologie entre la vue macroscopique, que nous désirions comme prédominante, et la vue microscopique.

5.4 *FIABILITÉ DE LA RECHERCHE*

Nous proposons d'utiliser plusieurs sources – documents, publications internes et externes, rapports de commissions, travaux journalistiques, enquêtes gouvernementales, etc. – comme moyen de renforcer la fiabilité des données telles que de description, entrevues ou témoignages. Cette grande diversité de techniques de données renforcera la crédibilité de nos découvertes.

5.5 *EFFORTS DE VALIDATION*

La fiabilité des sources n'assure pourtant pas la validité de nos découvertes. Pour gagner en validité de résultats, nous élaborerons nos cas en incluant dans nos analyses de multiples perspectives (des politiciens, des gestionnaires, des juristes, des membres des gouvernements, des journalistes), ce qui permettra de confronter systématiquement les informations. Ce faisant, nous espérons diminuer les risques de biais systématiques. Par ailleurs, l'utilisation des perspectives diverses aide à développer une vue globale du phénomène étudié.

5.6 *LA PRÉSENTATION DES CAS*

La présente recherche ne se restreindra pas à appliquer le concept de « worst case scenario », mais vise ultimement à émettre des recommandations qui s'appliquent à l'ensemble des dangers qu'il soit important ou minime (Fink : 1986). La méthodologie et les cas employés permettront l'élaboration de propositions relatives à la gestion des dangers intégrant une vision macroscopique au détriment des spécificités locales. De plus, les cas choisis favorisent l'établissement de comparaison afin d'identifier les différences dans les approches de la gestion des dangers selon la région (Amérique du Nord vs Europe). Par contre, les propositions émises lors de ce travail s'appliqueront peut-être principalement aux pays industrialisés et ne seront peut-être pas transférables aux pays émergents ou en voie de développement. Bref, en optant pour l'analyse de cas

comme méthodologie, la recherche gagne en profondeur et en compréhension du phénomène tout en sacrifiant la possibilité d'effectuer des généralisations.

5.6.1 LES FEUX DE SAN BERNANDINO

Le premier cas sélectionné, les feux de San Bernardino en 2003, des feux de forêts et de buissons importants qui progressent grâce au temps chaud et aux vents forts. Les régions de San Diego et de Julian sont également fortement touchées. Le résumé du bilan de cette dévastation est le suivant :

- Plus de 15 morts;
- Plus de 550 maisons détruites par les incendies;
- Plus de 100 000 acres dévastés;
- Des milliards de dollars en dommages.

L'urbanisation sur des territoires à risque accentue le travail des secours et génère des pertes considérables. Ces douleurs auraient peut-être pu être évitées (San Diego County : 2004).

Lors de cet événement, la cohésion du travail fut laborieuse entre les divers services de sécurité comme le mentionne le rapport du San Diego County (2004). Certains éléments de la planification étaient donc déficients.

Les feux de San Bernandino ont fait l'objet de moins d'analyse que la canicule européenne en France, mais les rapports sont basés sur le témoignage de plusieurs personnes, dont 110 personnes provenant de 12 agences ayant participé à gestion de la crise. Ils représentent donc une source d'informations importante et fiable :

- Observations from the 2003 Southern California Wildland Fires (une analyse de la crise et des mesures de prévention qui auraient pu diminuer les conséquences);
- A Park Defender's Guide to Wildland and Interface Fire Issues (une étude qui présente les distances de dégagement qui devraient être respectées en milieu boisé);

- Southern California Firestorm 2003 : Report for the Wildland Fire Lessons Learned Center (une analyse des dysfonctions lors de la crise);
- California Fire Siege 2003 : The Story (une étude récapitulative et statistique de la crise);
- San Diego Regional Fire Prevention and Emergency Preparedness Task Force (une analyse des dysfonctions de la crise);
- Normes du National Fire Protection Association qui encadrent les aspects relatifs au service de sécurité incendie aux États-Unis.

5.6.2 LA CANICULE EUROPÉENNE

Le deuxième cas retenu met en relief une lacune communicationnelle ainsi qu'un laisser-aller politique quant à la prise en charge de la crise. La canicule européenne de 2003 fut hautement mortelle :

- Près de 20 000 décès en Italie;
- Environ 15 000 morts en France;
- 12 963 décès en Espagne.

Des chaleurs importantes ont sévi entre juin et septembre 2003 exposant les populations plus âgées à des problèmes de santé et à des taux de décès plus élevé que la moyenne. Cette strate de la population qui est qualifiée comme vulnérable l'est encore plus à cause de cette chaleur insoutenable.

Le bilan mortel s'accompagne d'une sécheresse qui occasionne des dommages considérables à l'agriculture et ce, c'est sans compter tous les désagréments causés aux travailleurs ne bénéficiant pas de l'air climatisé. Cette vague de chaleur fut un événement qui marqua l'intégration du réchauffement planétaire comme danger pour les populations. Les jours chauds sont demeurés bien ancrés dans la mémoire des gens comme le prouve la peur engendrée par les chaleurs de juin 2005 qui a fait craindre à plusieurs une reprise de la canicule de 2003. L'insécurité de la collectivité est palpable face à ce danger.

Au niveau de la documentation, la canicule européenne a fait l'objet d'une vaste couverture médiatique durant et après l'événement. De plus, cette crise fut l'objet de multiple rapports tant sectoriels (ex. : milieu hospitalier) que généraux (ex. : rapport sénatorial) ce qui permet d'obtenir plusieurs points de vue et d'identifier des dysfonctions spécifiques et générales :

- Impact sanitaire de la vague de chaleur en France survenue en août 2003 (prouve l'augmentation du taux de mortalité et la difficulté à l'identifier rapidement);
- Mission d'expertise et d'évaluation du système de santé pendant la canicule de 2003 (une analyse spécifique du système de santé);
- Estimation de la surmortalité et principales caractéristiques épidémiologiques : Surmortalité liée à la canicule 2003 (étude statistique);
- Rapport d'information #1091, La crise sanitaire et sociale déclenchée par la canicule, « Prévoir l'imprévisible, changer de regard sur le vieillissement : deux défis de demain »;
- Mission d'enquête sur les fermetures de lits en milieu hospitalier durant l'été 2003 (une étude spécifique au milieu de la santé);
- Continuité et permanence des soins libéraux pendant l'été 2003 (une étude spécifique du milieu de la santé);
- La prise en charge sociale et médico-sociale des personnes âgées face à la canicule de l'été 2003 (une étude spécifique au milieu social);
- La France et les Français face à la canicule : les leçons d'une crise, Rapport d'information #195 (une étude générale sur les recommandations);
- Rapport #1455 de M. François d'Aubut, rapporteur, déposé le 25 février 2004 fait au nom de la commission d'enquête sur les conséquences sanitaires et sociales de la canicule (une analyse de la crise).

5.6.3 LA CRISE DU VERGLAS

Finalement, le dernier cas retenu est celui de la crise du verglas de 1998 qui a touché le Québec et une partie de l'Ontario. La zone la plus dévastée fut celle identifiée comme le

triangle noir sur la rive-sud du Saint-Laurent. Les effets de la tempête de verglas sont impressionnants:

- Plus de 25 personnes décédées;
- Près de 1 000 000 d'abonnés privés d'électricité au Québec et plus de 100 000 en Ontario;
- Environ 100 000 personnes hébergées dans différents centres pour sinistrés;
- Paralysie totale et/ou partielle de l'activité économique;
- L'armée mobilisée pour aider au nettoyage;
- Des équipes américaines viennent aider à la reconstruction d'urgence du réseau;
- Une destruction de millions d'arbres, de 120 000 kilomètres de lignes électriques et câbles téléphoniques, de 130 pylônes et de 30 000 poteaux de bois.

La pire tempête de verglas connue par le Québec mène à une enquête publique laquelle a remis ses recommandations dont plusieurs demeurent aujourd'hui sans réponse ou non-opérationnelles.

Près de dix ans plus tard, les probabilités que le même sinistre se répète sont minimes. Par contre, le territoire québécois est exposé à plus qu'un danger et les enseignements qu'il est possible de tirer de cette crise sont nombreux. De plus, cet événement a fait l'objet d'une couverture médiatique importante ainsi que de nombreux rapports après-sinistre tant au niveau de la gestion que des communications. Encore aujourd'hui, des études portent sur les conséquences de cette crise sur la société comme en témoigne l'étude sur les enfants du Verglas publiée au début de 2005. Cet événement ébranla fortement le Québec et mit à jour la vulnérabilité de son territoire. Dorénavant, le Québec densément peuplé n'est plus à l'abri de crise majeure qui paralyse l'activité humaine. Cet événement a fait l'objet d'une étude importante qui a émis un rapport sur la crise : le rapport Nicolet (1999).

Les documents qui seront utilisés pour l'analyse des cas proposent une étude en profondeur de la catastrophe et certains d'entre eux ont fait l'objet de consultations

publiques ce qui a comme avantage de prendre en considération les points de vue d'une multitude d'acteurs :

- Rapport final de l'aspect psychosocial (un rapport sur les effets psychologiques de la tempête du verglas);
- La sécurité civile : études sectorielles du rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête de verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998 (ce rapport fut élaboré suite à des audiences publiques);
- Les impacts sociaux, économiques et environnementaux : études sectorielles du rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête de verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998 (ce rapport fut élaboré suite à des audiences publiques);
- Les conditions climatiques et l'approvisionnement en énergie : études sectorielles du rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête de verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998 (ce rapport fut élaboré suite à des audiences publiques);
- Pour affronter l'imprévisible : les enseignements du verglas 98 : rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête de verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998 (ce rapport fut élaboré suite à des audiences publiques);
- Communications en temps de crise (certains chapitres de l'ouvrage traitent de la communication préconisée pendant la crise).

Par conséquent, le choix de ces cas permet de « disposer d'un nombre suffisant de cas qui répondent aux critères retenus et permettent de réaliser la recherche » (Gagnon : 2005, p. 7). Dans un premier temps, les trois cas sélectionnés correspondent aux critères retenus soient :

- La matérialisation d'un aléa naturel qui se transforme en sinistre (ou catastrophe);
- Le sinistre, ou catastrophe, doit s'être produit dans un pays industrialisé;
- La répartition géographique doit répondre à la prérogative internationale. Par conséquent, seulement un cas pouvait provenir du Canada.

Dans un deuxième temps, le choix de trois cas s'appuie sur le fait qu'il est primordial de « recruter au moins un cas de plus que le nombre requis pour assurer la rigueur de l'étude » (Gagnon : 2005, p. 7). Par conséquent, le choix de deux cas aurait permis l'établissement d'une analyse comparative. Par contre, l'ajout d'un troisième cas permet d'appuyer, ou de valider, les éléments qui convergent ou divergent entre les deux premiers cas. Ce faisant, le choix de trois cas favorise l'essor de constats validés, qui peuvent dégager plus de véracité. De plus, l'ajout d'un troisième cas permet de palier aux faiblesses relatives à la qualité ou à la quantité des informations et des données disponibles propres à chaque cas. Ultimement, l'intégration d'un troisième cas permettra de « se prémunir contre la mortalité d'un cas » (Gagnon : 2005, p. 7), donc cet ajout assure la pérennité de la recherche.

5.7 PLAN DE RECHERCHE

Comme mentionné précédemment, une analyse comparative sera effectuée pour établir une comparaison entre les cas. Le tableau qui suit présente les diverses étapes de la recherche :

TABLEAU 5.1 :ÉTAPES DE LA RECHERCHE

Étapes	**Descriptions**
Description des hypothèses ou des questions	Cette étape vise à préciser les buts et objectifs poursuivis par la recherche.
Collecte des données	Cette étape implique la mise en place d'activités de collecte, de tri et d'analyse de données et de renseignements relatifs à la recherche.
Description des cadres de référence	Cette étape relève les modèles théoriques pouvant s'appliquer au phénomène étudié.
Description des cas	Cette étape vise à identifier les éléments des cas qui seront analysés.
Application du cadre conceptuel aux cas	Cette étape mesure les écarts entre les modèles théoriques et les cas.
Analyse de cas (comparaison entre les cas)	À partir du modèle de base, dégager les similitudes et les disparités des cas quant au poids des différents facteurs. Établir les corrélations entre les recommandations découlant de l'analyse post-crise. Le tout dans le but de prouver ou informer les hypothèses de recherche.
Recommandations	Au minimum, les recommandations devraient proposer des pistes de solutions aux écarts identifiés lors de l'application des modèles théoriques. Ultimement, cette étape vise l'élaboration d'un modèle pouvant s'appliquer aux cas étudiés.
Conclusion	Cette étape sert d'ouverture pour des recherches futures, des questionnements supplémentaires, etc.

6. ANALYSE DES CAS

6. ANALYSE DES CAS

Suite à la détermination du cadre conceptuel ainsi que de la méthodologie, cette section vise l'application dudit cadre afin de dégager les facteurs présents dans les différents cas qui ont pu affecter le processus de gestion des dangers. Par conséquent, chaque cas sera analysé en fonction du cadre théorique.

Dans un deuxième temps, les analyses des différents cas seront comparées pour déterminer l'importance relative des facteurs identifiés et pour dégager des similarités et des différences entre les cas à l'égard des facteurs. Finalement, les conclusions avancées permettront de valider ou d'infirmer les hypothèses posées au début de la recherche.

6.1 LES FEUX DE SAN BERNANDINO

Les feux qui ont touché le comté de San Diego en 2003 démontrent des lacunes importantes quant à la gestion de crise tant au niveau de la prévention, de la planification/préparation que pour l'intervention. Certains facteurs internes tels que la stratégie organisationnelle, le processus de normalisation et les facteurs externes ont propulsé cet événement vers une crise encore plus importante. L'analyse de ce cas permettra d'illustrer les dysfonctions présentes.

6.1.1 FACTEURS INTERNES

Selon les rapports du San Diego County (2004) et du MCS (2003), plusieurs éléments furent déficients lors de l'intervention :

- La communication;
- La coopération entre les agences;
- L'évacuation;
- La gestion des ressources;
- Les stratégies et les tactiques;

- La planification et la préparation relativement à la gestion de l'après-crise.

Les conclusions des rapports sont claires :

- Recognize and predict extreme fire behaviour potential in WUI and urban areas;
- Develop and implement more effective initial and extended attack strategies and tactics;
- Work more effectively with the public and cooperators;
- Deal with the political dimension (MCS : 2003, p. 59);
- Presently there are no standardized evacuation plans for the County of San Diego;
- Presently there is no standardized communication methodology between law enforcement and fire personnel for requesting evacuation of specific areas (San Diego County : 2004, p. 14).

Elles démontrent l'état d'impréparation des organisations à faire face à une catastrophe et à travailler ensemble pour l'atteinte d'un but commun.

6.1.1.1 MÉTHODOLOGIE COMMUNICATIONNELLE NON-STANDARDISÉE

Tout d'abord, les feux de San Bernandino ont fait ressortir un état de préparation inadéquat pour ce type de sinistre. Premièrement, les communications furent insuffisantes comme le mentionne le rapport de San Diego Regional Fire Prevention and Emergency Preparedness Task Force : « During the firestorms of 2003, local government alerting and warning information to county residents was not considered adequate » (2004; p. 10). Non seulement la communication avec les résidents étaient inadéquates, mais les communications interservices l'étaient également pour de multiple raisons :

- Because the 800 MHz municipal and county communications system is not compatible with the state and federal VHF systems, command and control was severely disrupted and firefighters faced dramatically increased risk because of communications problems. Normal workarounds for incompatible communication systems were not sufficient for these incidents;
- Because of the radio incompatibility, municipal and county department command vehicles with VHF capability allowed leaders to be far more effective than those without;

- Cell phones were effective in overcoming communications problems because of the complete coverage in the region but were unreliable when power failed or cell towers burned. Some cell networks were overloaded, preventing calls (MCS : 2003, p.14).

L'incompatibilité des ondes radio entre les agences et municipalités en présence ainsi que l'instabilité cellulaire ont créé de l'interférence au sein des opérations terrain. Que ce soit les communications internes à la gestion de la crise ou les communications externes, la méga-organisation qui gérait la crise fut incapable d'établir des liens communicationnels efficaces ce qui a nui à l'efficience de l'intervention.

6.1.1.2 ABSENCE DE COORDINATION ENTRE LES DIFFÉRENTES AGENCES

L'autre fait alarmant mentionné précédemment est l'absence de lien entre les services de sécurité incendie et les services de police. De plus, le rapport du San Diego Regional Fire Prevention and Emergency Preparedness Task Force (2004 ; p. 17) va plus loin en affirmant l'absence de coordination entre les différentes agences :

> There is no effective or standardized approach to identifying interoperable technology improvement priorities in the San Diego region. Due to this situation, most agencies within the San Diego region compete for grant funding and develop individual approaches and priorities to technological needs and issues.

Par conséquent, chacun tente de faire preuve d'initiatives plus grandes que les autres afin d'obtenir les fonds nécessaires à leurs projets évacuant par le fait même la coopération interservices. Cette façon compétitive d'attribuer les argents disponibles constituent un obstacle majeur à l'établissement d'un climat de collaboration. La résultante de cette anarchie est la valorisation individuelle d'un service au détriment de la sécurité du public. Le niveau de sécurité est ultimement relié à la capacité des services à surpasser les autres instaurant ainsi la possibilité de créer un niveau de sécurité différent à l'intérieur d'un même comté.

6.1.1.3 ABSENCE DE PLAN D'ÉVACUATION ET DE PLANIFICATION

Cette fracture entre les agences et services est un symptôme flagrant de la présence de la culture de nombrilisme (Kervern : 1991). Chacun pour soi puisque nous sommes l'agence, ou le service, qui possède les ressources pour répondre. Malgré la présence du sentiment de supériorité de certains intervenants, ceux-ci sont conscients de la nécessité de mieux planifier : « Respondents belived similar events will happen in the future and reiterated the need to put even more effort into pre-incident planning » (MCS : 2003, p. 6). Cet exercice permettra de diminuer le travail en silo et la présence d'une culture de nombrilisme identifiés lors de l'intervention de 2003 : « During the 2003 San Diego Firestorms, it was determined that the City and the County were as prepared, nor was the response as coordinated as it could have been (San Diego County : 2004; p. 20). Il est maintenant évident que la ville et le comté de San Diego présentaient non seulement un manque de planification au niveau des communications, mais également une insuffisance de préparation, de capacité d'intervention et de coordination. En d'autres termes, les organismes affichaient une absence de planification des situations de crise telle que définie par Kervern (1991).

6.1.1.4 INEFFICACITÉ DE LA COLLABORATION AVEC LES PARTIES PRENANTES

Cette absence de planification a favorisé la segmentation entre les services de police et les services de sécurité incendie ainsi qu'entre les services de sécurité incendie entre eux laquelle a engendré des conséquences énormes sur l'efficacité de l'intervention. Ce phénomène est dû, en outre, à l'évacuation des officiers des services de sécurité incendie du commandement unifié : « Many times municipal and county fire leaders were not integrated into incident command effectively, losing valuable local knowledge. Success came from integrating municipal and county fire liaisons with decision-making authority into the command team early » (MCS : 2003, p. 16). Les policiers ne connaissaient pas le rôle des pompiers et vice et versa. Cette méconnaissance des rôles a eu un impact sur la gestion cohérente des évacuations (San Diego County : 2004). Il a donc fallu définir les

rôles et les responsabilités de chacun sur les lieux de l'intervention ce qui a engendré des délais supplémentaires avant que les unités puissent être affectées sur le terrain (San Diego : 2004). Quant aux services de sécurité incendie entre eux, l'incompatibilité des équipements des divers services de sécurité incendie démontrent une coordination interservices faible ainsi qu'une divergence d'opinions tant qu'à la stratégie à employer : « Larger diameter hose and high flow nozzles normally used by structural firefighters was not as effective as smaller hose and lower flow nozzles used in traditional WUI areas. Units who carried a broad array of fittings and nozzles were more effective in the wide variety of conditions encountered » (MCS : 2003, p. 49). Ces faits appuient la présence d'une culture de nombrilisme au sein des organisations qui devaient s'unir pour travailler ensemble. De plus, ces exemples démontrent la nécessité d'établir une certaine standardisation des procédés. Minimalement, les rôles et responsabilités des intervenants et la compatibilité des équipements devraient être élaborés. Cette absence de standardisation des procédés accentua les problématiques relatives à l'intervention. Finalement, les conclusions des répondants du rapport MCS (2003) appuient cette nécessité d'établir une certaine standardisation.

6.1.1.5 STRATÉGIES ET TACTIQUES DÉFICIENTES

L'utilisation de matériel inapproprié pour ce type de feu, l'incompatibilité du matériel et la segmentation des acteurs impliqués mettent l'accent sur l'absence de standardisation des procédés. De plus, le rapport de 2004 du comté de San Diego démontre clairement que le niveau de préparation des organisations aurait pu être supérieur :

> The multiple municipal, district, military and Indian Reservation fire department grew to work together during mutual aid situations in protecting the region during most incidents. However, we believe that the diversities and fragmentation of the various departments did contribute to the region not being able to keep up with the huge Southern California wildland fires of October/November 2003 » (2004; p.34).

L'entraide mutuelle était suffisante pour contenir les urgences « normales », mais insuffisante pour faire face à un sinistre majeur comme ce fut le cas en 2003. Les liens interservices se limitaient probablement aux échanges sur les lieux de l'intervention et disparaissaient suite au retour à la situation désirée.

Par conséquent, une réponse adéquate passe non seulement par une standardisation des procédés, mais également par l'établissement ou l'accentuation de la formation inter-service. Malheureusement, les conclusions du San Diego Regional Fire Prevention and Emergency Preparedness Task Force (2004) ont démontré que la formation inter-service était quasi-inexistante ce qui a pu contribuer à l'absence de connaissance des rôles et responsabilités de chacun et à l'incompatibilité des ressources matérielles. Cette dysfonction relative à la formation engendra des contraintes opérationnelles qui influencèrent l'efficacité lors des feux de San Bernandino en 2003. Deux exemples démontrent la présence de cette dysfonction :

- Agencies that trained together were able to function more effectively as a unified command team. This was true at the tactical level as well;
- Structural units and leaders who had received wildland training were more effective and safer as single resources or part of a strike team operating in the WUI. Those without the training were not proficient in wildland tactics (MCS : 2003, p. 11).

Ces constats permettent d'identifier clairement l'absence de planification des situations de crise (Kervern: 1991) comme facteur interne qui a influencé le processus de gestion des dangers. Plus encore, il est possible d'avancer que la présence de ce facteur cyndinique au sein de l'organisation a placé le comté de San Diego dans une position de réaction. Non seulement, les différents services du comté n'étaient pas préparés pour faire face à ce type de crise et pour travailler en collaboration, mais ils l'étaient encore moins pour une intervention impliquant plusieurs agences (MCS : 2003).

6.1.1.6 INCAPACITÉ DE COMPRENDRE LE PHÉNOMÈNE

L'état de « non-préparation » de la ville et du comté de San Diego peut être expliqué par le fait que l'organisation ne percevait pas le risque associé à ce type de terrain :

> History has a way of repeating itself. In 1993, I traveled to Southern California to investigate the aftermath of the wildfires that occurred in October of that year. This was flowed by my publication of an article on the subject in the January-February 1994

> edition of Building Standards magazine. Almost exactly ten years later to the day, wildland fires again swept across Southern California from Ventura County to the Mexican border (Kluver : 2003, p. 1).

De plus, des avertissements répétés d'écologistes du Texas A&M University sont restés sans réponse : « In fact, two months before the fires, Texas A&M University forest ecologist Thomas Bonnicksen warned Congress, never have I seen anything more dangerous than the overgrown, beetle-ravaged forest. I am concerned for the safety of people living in communities surrounded by these forests » (Kluver : 2003, p. 1). Par conséquent, plusieurs régions sont demeurées sans réglementation propre à cette problématique. Miraculeusement, le comté qui eut le moins de pertes de maisons pendant les événements de 2003 fut celui où la réglementation relative au nettoyage autour des maisons était la plus sévère :

> No better example of the significance of defensible space can be found than in Ventura County, which was spared widespread destruction even though more than 172 000 acres were burned in the Simi/Val Verde and Piru fires. Only 37 homes were lost in the county out of a total of 3 339 destroyed throughout Southern California during the October 2003 wildfires. It is important to note that Ventura County's brush clearance law are tougher than most, requiring homeowners to provide a 100-foot clearance around woodland homes each spring rather than the state's minimum 30 feet of clearance (Kluver : 2003, p. 2).

Ce fait démontre que l'utilisation de la réglementation peut être un moyen adéquat de prévention tel qu'avancé par le ministère de la Sécurité publique dans ses orientations en matière de sécurité incendie (Québec : 2001).

L'absence de préparation, de prévention et d'analyse de risques juxtaposée à l'aveuglement volontaire face aux avertissements des écologistes démontrent que les organisations publiques ont tablé sur leur capacité de gérer toute intervention pouvant survenir, se croyant ainsi invincible, ce qui est en corrélation avec la définition du déficit cyndinique « culture d'infaillibilité » établie par Kervern (1991).

Les facteurs internes identifiées précédemment comme dysfonction permettent de conclure à la présence d'un autre processus de normalisation soit : l'absence de culture de sûreté (Roux-Dufort : 2000). Il est probable que chaque intervenant possède sa propre

culture de sûreté, mais le fait de créer de façon ad hoc une méga-organisation implique la nécessité d'établir une culture de sûreté commune. Selon MCS (2003), celle-ci considéra le plus petit dénominateur commun lors des feux de San Bernandino. Cette façon de faire annihile la possibilité d'établir une « vraie culture de sûreté » propre à la méga-organisation et accentue les références aux cadres conceptuels validés et acceptés par les divers intervenants ce qui favorise l'établissement de réponses se basant sur les acquis communs. Cette façon de faire risque d'engendrer une intervention sous-maximale et étirer la durée pendant laquelle les parties sont en crise.

Bien que les feux de San Bernandino aient ébranlé les organisations municipales, elles ne furent pas les seules à souffrir de cette réactivité face au sinistre laquelle se caractérise des dysfonctions suivantes :

- La présence d'une culture d'infaillibilité et de nombrilisme;
- L'absence de planification des situations de crise;
- L'absence des processus de normalisation suivants :
    - Standardisation des procédés;
    - Formation;
    - Culture de sûreté.

6.1.2 FACTEURS EXTERNES

Malgré leur influence certaine, les facteurs internes ne sont pas les seuls à avoir court-circuité le processus de gestion des dangers. Les facteurs externes sont également responsables de cet état de réactivité. En plus de la réglementation mentionnée précédemment, trois autres variables peuvent l'être :

- Le politique;
- Les normes de l'industrie;
- Les parties prenantes (la population).

6.1.2.1 LE POLITIQUE

La multiplicité des juridictions est la première difficulté qui a influencé l'intervention. Comme démontré précédemment, chaque entité de gouvernance a des buts et des objectifs qui lui sont propres ce qui affecte le degré de coopération et de collaboration possible entre elle. De plus, ces entités sont créées et soumises à des lois et règlements différents :

- La municipalité et le comté sont créés par l'État;
- Les réserves indiennes et sa gestion relèvent de l'État et du gouvernement central;
- Les bases militaires sont soumises aux règles du gouvernement central.

Ces références multiples à des législations différentes complexifient la gestion des organisations et influencent indirectement le processus de gestion des dangers puisqu'elles orientent les comportements de l'organisation et l'aménagement des facteurs internes tels que la formation et la standardisation des procédés. La dynamique ainsi générée se reflète par un rapprochement naturel entre les entités ayant les mêmes buts et objectifs et un éloignement fondé sur les différences. Cette dynamique s'effectue nonobstant le positionnement géographique des entités. Elle se base sur un système de confiance et de reconnaissance plutôt que sur l'établissement d'une structure planifiée préalablement :

> Nearly universally, respondents reported the importance of trust, developed through established personal and professional relationships with peers and cooperators. During the initial chaos of these incidents and at the times when dispatch and incident command systems were overwhelmed, these relationships became the primary means by which things got done, until the system could be brought on-line (MCS : 2003, p. 12).

Malheureusement, ce recours au système de confiance est dû principalement à l'absence de système organisationnel, en l'occurrence la structure, préétabli.

Bien qu'aucune référence explicite ne soit mentionnée dans les rapports des feux de San Bernandino quant au caractère géographique, l'incompatibilité des ressources découle d'une volonté d'autonomie sur son territoire. Un exemple illustrant cette volonté est la segmentation des données relevée par MCS (2003, p. 15) : « Most of the critical data to

support strategic and tactical decision-making existed [...], but in general it was not effectively integrated into incident and unified command ». Une unification de ces données aurait permis d'offrir une meilleure protection aux citoyens. Le but politique de l'autonomie influence donc le niveau de sécurité offert aux citoyens. De plus, il renforce la portée des frontières territoriales en limitant les actions et la collaboration à l'intérieur de celles-ci.

6.1.2.2 LES NORMES DE L'INDUSTRIE

Le deuxième facteur externe fut absent dans le cadre du processus de gestion des dangers des feux de San Bernandino. Il s'agit de l'application des normes de l'industrie. En matière de sécurité incendie, les États-Unis se réfèrent généralement au National Fire Protection Association (NFPA) qui définit les règles de l'art reconnues dans le milieu. Malgré le fait que l'application de la norme du NFPA relative aux feux de forêts n'aurait pu influencer le résultat de l'intervention (San Diego County : 2004), l'application des autres normes du NFPA relatives à l'organisation, à la préparation et à la prévention aurait pu éviter des pertes aussi importantes. Les recommandations du San Diego Regional Fire Prevention and Emergency Preparedness Task Fore (2004) s'appuient sur les normes du NFPA et incitent fortement l'application de celles-ci.

Malheureusement, la non-application des normes du NFPA est responsable, en partie, des facteurs internes suivants :

- La culture de nombrilisme;
- L'absence de planification des situations de crise;
- La standardisation des procédés (l'absence de);
- La formation (l'absence de).

L'utilisation des normes NFPA 1710 Standard for the Organization and Deployment of Fire Suppression Operations, Emergency Medical Operations, and Special Operations to the Public by Career Fire Departments (2004) et NFPA 1720 Standard for the Organization and Deployment of Fire Suppression Operations, Emergency Medical

Operations, and Special Operations to the Public by Volunteer Fire Departments (2004) est nécessaire pour illustrer le lien de causalité entre le facteur externe et le facteur interne.

Ces normes, NFPA 1710 et NFPA 1720, définissent des procédures de déploiement qui peuvent générer la signature d'ententes intermunicipales afin d'avoir accès à des ressources externes à la municipalité. Ce type d'ententes permet généralement :

- De diminuer la culture de nombrilisme puisque les intervenants doivent se parler. Par conséquent, il sera possible d'instaurer des stratégies et tactiques standardisées entre les différents services;
- Puisque personne ne veut être dépourvu, chacun s'organise. Il y a donc un balbutiement de planification de situation de crise;
- La signature d'ententes intermunicipales s'accompagne généralement d'une standardisation des procédés pour pouvoir utiliser les ressources externes;
- Elle favorise l'établissement d'un climat propice à la formation puisque aucune organisation ne veut être perçue comme incompétente[9].

L'application de ces normes permettrait de combler certains écarts identifiés par les rapports du San Diego County (2004) et MCS (2003) dont :

- L'absence de planification;
- L'absence de stratégies et de tactiques standardisées;
- L'absence de collaboration entre les parties prenantes;
- L'absence de communication standardisée.

6.1.2.3 LES PARTIES PRENANTES

De plus, l'application de ces normes aurait probablement pu influencer la réponse du dernier facteur externe soit : la population. Une des normes qui aurait dû être appliquée favorise la mise en place de programmes de sensibilisation du public qui auraient

[9] Constat établi par l'auteur de la recherche dans le cadre de son travail auprès de plus de quarante-cinq municipalités, ministères et organismes publics.

renseigné les gens sur les mesures à prendre en cas de sinistre (NFPA 601, NFPA 1250 et NFPA 1600). Une des règles énoncées dans la littérature (FEMA, Croix-Rouge) est que le citoyen doit être autonome pour une durée de soixante-douze heures, temps nécessaire aux organisations publiques pour déployer l'ensemble des ressources nécessaires à la gestion d'un sinistre majeur. Les propos rapportés dans le rapport du San Diego Regional Fire Protection and Emergency Preparedness Task Force (2004; p. 7) permettent de s'interroger sur la capacité de la population à respecter la règle des soixante-douze heures :

> Within the vast array of literature/materials that are distributed to the public, there are typically common themes such as « self-sufficiency for a minimum of 72 hours after a disaster. Rather there a deficiency in the materials, there is an apparent apathy on the part of the public when it comes to preparing for disasters. It is easier to ignore emergency preparedness or to think that it only happens to the "other" person, that to put in the time and effort to prepare for the unexpected.

Cet état de dépendance de la population envers les autorités gouvernementales accentue les pressions sur les ressources à déployer durant la phase « Intervention » du processus de gestion des dangers. Cette pression accrue peut donc créer une crise dans la crise puisque les autorités publiques doivent assumer les responsabilités des citoyens. Même les organisations bien préparées ne sont pas à l'abri de ce transfert de responsabilités; l'inaction d'un seul acteur peut affecter une organisation correctement préparée. Elle doit donc être prête à gérer l'imprévisible.

Il n'est pas clairement affirmé que la population du comté de San Diego n'ait pas pris ses responsabilités lors des feux de San Bernandino puisque les écrits manquent de précision à cet égard. Par contre, ceux-ci permettent de conclure que certains d'entre eux étaient dans l'incapacité de les assumer ce qui a influencé la réponse des secours lors de la phase intervention (San Diego County : 2004).

6.1.3 CONCLUSION

La gestion des feux de San Bernandino met en évidence des facteurs internes et externes ainsi que leur interrelation. Ceux-ci ont influencé le processus de gestion des dangers :

- La culture de nombrilisme;
- L'absence de planification des situations de crise;
- L'absence de standardisation des procédés;
- L'absence de formation inter-service;
- L'absence de culture de sûreté;
- Le politique et sa complexité législative;
- Les normes de l'industrie;
- Les parties prenantes.

Ces facteurs ont eu pour effet de diminuer la portée de l'analyse des risques en évacuant des variables, de réduire les efforts de prévention et de freiner l'application de dispositions réglementaires, de banaliser la nécessité de la préparation et de glorifier les capacités d'intervention sans, toutefois, obtenir des résultats probants. Comme démontré précédemment, ce constat s'applique à l'avant et au pendant la crise. De plus, le rapport du MCS (2003, p. 31) permet d'avancer que ce même constat s'applique à la phase « après-crise » : « Reintroducing residents into previously evacuated areas was an issue that most respondents indicated was not adequately addressed even with planning ». En conclusion, les feux de San Bernandino démontrent l'effet des dysfonctions sur le processus de gestion des dangers et ce, en y intégrant la notion de temps (avant, pendant et après la crise).

Nous pouvons donc conclure que l'ensemble de ces facteurs internes et externes expliquent une approche plutôt réactive des autorités envers la gestion des dangers.

TABLEAU 6.1 :SYNTHÈSE DES FACTEURS PRÉSENTS LORS DES FEUX DE SAN BERNANDINO EN 2003

	Facteurs
Facteurs présents	Le politique
	Culture d'infaillibilité
	Culture de nombrilisme
	Absence de planification des situations de crise
	Les normes de l'industrie
	Standardisation des procédées
	La réglementation
	Les parties prenantes
	Formation
	Culture de sûreté
Facteurs absents	Culture de simplisme
	Culture de non-communication
	Subordination des fonctions de gestion du risque aux fonctions de production ou d'autres fonctions de gestion créatrices de risques
	Dilution des responsabilités
	Absence d'un retour d'expérience
	Absence d'une méthode cyndinique dans l'organisation
	Absence d'un programme de formation aux cyndiniques adapté à chaque catégorie de personnel
	Processus de compensation d'expérience
	Principes de la cause initiale et thèse de l'erreur humaine
	La mobilisation des experts et des expertises
	Recours aux acquis et aux répertoires de solutions existantes
	Changements techniques
	Centralisation
	La législation

6.2 LA CANICULE EUROPÉENNE EN FRANCE

La canicule de 2003 a laissé des traces marquant l'imaginaire des Français qui furent durement touchés par cette vague de chaleur. Un mot peut résumer la gestion de cette crise : immobilisme. Certes, le terme est cinglant, mais il faut comprendre le contexte dans lequel cette crise a eu lieu.

Tout d'abord, la France possédait une législation qui permettait au préfet ou à l'autorité compétente de décréter l'état d'urgence pour un territoire ou une organisation. Par conséquent, les organisations avaient les outils pour répondre adéquatement à la crise.

Deuxièmement, cette même législation identifiait les rôles et les responsabilités des divers organismes lors d'un sinistre. Les intervenants devaient donc avoir une connaissance minimale des autres acteurs ce qui augmente les chances d'obtenir une certaine standardisation des procédés.

Troisièmement, cette législation découle d'événement comme des inondations, des épisodes de fort vent et la tempête du verglas québécoise ce qui permet de croire que l'autorité compétente française possède une certaine capacité d'apprentissage suite aux sinistres.

6.2.1 FACTEURS INTERNES

Dans un premier temps, nous présenterons les facteurs internes qui ont pu interférer avec le processus de gestion des dangers :

- La culture organisationnelle;
- La subordination des fonctions;
- L'absence de retour d'expérience;
- L'absence de planification;
- La centralisation.

6.2.1.1 CULTURE ORGANISATIONNELLE

Malheureusement, la capacité d'apprentissage s'arrête rapidement lorsqu'il s'agit de chaleur accablante, comme le démontre clairement le rapport sénatorial de 2004 (pp. 153-155) :

> Ainsi que la mission d'information l'a précédemment relevé, d'autres pays, mais aussi une grande ville française comme Marseille, avaient déjà connu une période de canicule entraînant une augmentation de la surmortalité. Ces expériences passées avaient conduit de nombreux scientifiques étrangers à étudier l'impact sanitaire de la vague de chaleur sur la santé. L'annexe 3 du rapport de septembre 2003 du Docteur Françoise Lalande, inspecteur général des affaires sociales, recense ainsi 47 références bibliographiques principales, très majoritairement anglophones traitant de ce sujet. Les études montrant une relation directe entre la chaleur et la surmortalité existaient donc, même si leur contenu n'avait semble-t-il pas attiré l'attention des responsables de la santé publique.

Ce constat démontre la présence indéniable du déficit cyndinique « culture de nombrilisme » (Kervern : 1991) qui affirme qu'il n'est pas nécessaire d'aller voir à l'extérieur de l'organisation.

Le rapport Lalande de 2003, quant à lui, pousse plus loin en avançant que jamais la France a considéré une vague de chaleur comme un danger potentiel pouvant toucher le territoire français. Cette insouciance prouve clairement qu'une culture d'infaillibilité était fortement établie dans l'organisation. De plus, l'évacuation d'événements précurseurs, dont trois européens (2 en France), tend à démontrer l'assurance de succès escomptée par l'organisation française ce qui est un signe de culture d'infaillibilité (Kervern : 1991), ainsi que l'incapacité de l'organisation française d'apprendre des crises passées telles que recensées par Lagadec (2005, p. 30) :

- L'été 1976, en France, avait fait des milliers de morts (6 000?) – mais l'événement avait été étiqueté sous la rubrique « sécheresse » et ne figura pas dans la case des catastrophes humaines ou de santé publique;
- Une vague de chaleur à Marseille en 1983 avait causé la mort de quelque 300 personnes, 4 700 en France – mais les leçons de l'épisode n'avaient guère retenu l'attention au-delà de la cité phocéenne;
- Athènes avait compté 2 000 morts lors de sa canicule de 1987 – mais l'événement était au mieux archivé et non présent dans les mémoires;
- Il y avait encore, surtout peut-être, Chicago et ses 700 morts en 1995. Un cas resté largement méconnu.

La perception de la chaleur est une autre variable qui contribue à la caractérisation de la culture de l'organisation. La chaleur jouit d'une image qui minimise l'importance d'une canicule comme le rapporte le rapport sénatorial : « À ce caractère exotique du phénomène climatique s'ajoute le fait que la chaleur jouit d'une image positive » (Létard : 2004; p. 156). Par conséquent, il est difficile d'accepter l'existence d'un lien de causalité entre la chaleur et l'augmentation des décès puisque l'organisation réfute la possibilité de son existence à l'intérieur du système compte tenu de l'image positive attribuée à la chaleur. Cette ventilation volontaire d'une variable, suite à l'acceptation que celle-ci ne peut survenir à l'intérieur du système, est l'élément qu'a identifié Kervern (1991) pour affirmer la présence de culture de simplisme dans une organisation. En d'autres termes, la France avait comme prémisse que ce scénario ne pouvait arriver sur son territoire.

Cette forte dérive de la culture organisationnelle a certainement influencé la présence des autres dysfonctions relatives aux facteurs internes, soit :

- Subordination des fonctions de gestion du risque aux fonctions de production ou à d'autres fonctions de gestion créatrices de risques;
- Absence de retour d'expérience;
- Absence de planification des situations de crise;
- Centralisation;
- Culture de sûreté.

6.2.1.2 SUBORDINATION DES FONCTIONS

Tel que mentionné précédemment, l'autorité compétente détient le pouvoir de décréter l'état d'urgence. Malheureusement, les autorités locales (et régionales) ont hésité à déclencher l'état d'urgence ce qui a eu pour incidence d'accentuer la crise. Le rapport sénatorial de 2004 fait une mention honorable aux préfectures et aux responsables d'organisation qui ont enclenché le plan d'urgence puisque ces régions, ou organisations, ont mieux contenu les effets de la canicule. Par conséquent, la subordination des fonctions de gestion de risques aux fonctions de production ou à d'autres fonctions de

gestion créatrices de risques (Kervern : 1991) a modifié le processus de gestion en suspendant indéfiniment la phase « Intervention ». La réponse à la crise s'est amorcée lorsque le gouvernement central a décrété la mise en œuvre du plan d'urgence pour tout le territoire :

> À l'exception du CHI de Créteil, de l'Assistance Publique – Hôpitaux de Paris et du Centre hospitalier régional d'Orléans qui ont pris des initiatives similaires, la mise en œuvre du dispositif d'urgence a été tardive. Il a en effet fallu attendre la réunion interministérielle, organisée à l'hôtel Matignon le jeudi 14 août, pour que soit décidée, à l'initiative du Premier ministre, l'extension du plan blanc à l'ensemble du territoire, sous réserve de l'appréciation des préfets dans leur département (Létard : 2004; p. 165).

Le gouvernement central, devant l'immobilisme des autres paliers, a dû assumer un rôle qu'il avait lui-même décentralisé afin d'assurer une meilleure réponse (Létard : 2004). Par conséquent, en consacrant ses ressources à cette tâche, le gouvernement central a amputé celles-ci pour la réalisation de ses mandats et a rapatrié la notion d'imputabilité vers son organisation.

Comme l'affirme Lagadec (2005, p. 52), les mesures prévues dans la législation française « supposent une approche des catastrophes qui fasse confiance au terrain, travaille dans un collège très précis des populations, opère sur la base d'une forte anticipation, ne voie pas dans la centralisation hiérarchique la seule réponse aux crises. Nous sommes ici aux antipodes de nos cultures les plus enracinées en matière de crise ». Il était donc prévisible que le gouvernement central ait à opérer une subordination de fonction compte tenu de la réalité culturelle de ce pays.

6.2.1.3 ABSENCE DE RETOUR D'EXPÉRIENCE

L'absence de retour d'expérience découle, quant à elle, de la culture de nombrilisme et de simplisme puisque ces caractéristiques culturelles ont imposé des œillères aux organisations quant à l'analyse des vulnérabilités auxquelles elles pourraient faire face en expulsant systématiquement certains risques de leur analyse : « L'absence de prise en compte des précédents et l'absence de conscience du danger représenté par la chaleur, avec ses implications, notamment la difficulté de faire passer des messages de prévention,

ont rendu, dès le départ, la catastrophe inévitable » (Létard : 2004; p. 157). De plus, Lagadec (2005, p. 53) identifie deux autres éléments qui entravent le retour d'expérience :

- La notion de retour d'expérience, d'enseignements à rechercher avec obstination dans ce qui vient d'être vécu, est un excellent thème de colloque et de communication. On constate cependant qu'il y a loin du verbe aux actes, et le fait d'en parler beaucoup semble justifier de limiter d'autant les initiatives;
- Quant à s'intéresser aux connaissances étrangères, c'est un pas encore peu franchi en matière de crises délicates.

Premièrement, nous constatons qu'il existe une rupture entre le fait de discuter du cas et de mettre l'apprentissage en pratique. Par conséquent, cette rupture peut engendrer une distorsion entre un processus de gestion des dangers optimal et celui qui est réellement en place augmentant ainsi la vulnérabilité de l'organisation et des parties prenantes.

Deuxièmement, nous affirmons que la fermeture des organisations françaises aux connaissances, particulièrement étrangères, influence la qualité du retour d'expérience et, donc, affecte l'application du processus de gestion des dangers en évacuant ou en modulant le retour d'expérience (apprentissage post-crise).

6.2.1.4 ABSENCE DE PLANIFICATION

L'absence de retour d'expérience engendre la présence d'un autre déficit cyndinique soit l'absence de planification des situations de crise ou, du moins, une dysfonction majeure entre ce qui est prévu et la réalité. Bien que l'absence de planification semble se limiter exclusivement aux épisodes de chaleur accablante, il est nécessaire de l'identifier puisque plusieurs signes précurseurs de la crise furent minimisés ou tout simplement évacués. Tout d'abord, ils furent ignorés parce que les organismes ne pouvaient les identifier, absence de repères, et parce qu'ils ne savaient pas comment interpréter l'information générée, absence de référence due à une lacune de planification : « Le constat principal qui s'est imposé à la mission est tout d'abord celui de la faillite du système de veille et d'alerte sanitaire. Cette faillite tient à la fois au domaine d'intervention de l'Institut de veille sanitaire et à l'absence de remontée d'informations, les deux phénomènes n'étant

d'ailleurs pas dépourvus de tout lien » (Létard : 2004; p. 177). Même si des informations étaient perceptibles à l'intérieur de l'organisation, aucune d'entre elles engendrèrent l'activation d'une réponse adéquate :

> Le drame de cet été n'a été ni anticipé, ni détecté très rapidement, et la gravité de son bilan est liée en grande partie à cette situation. Ou plutôt, s'il a été assez vite détecté, il n'a pas été perçu immédiatement par la plupart des responsables administratifs comme une crise majeure (Lagadec : 2005, p. 72).

L'incapacité de déceler et de déclencher l'intervention lors de sinistres démontre l'existence de lacunes majeures à l'intérieur de la planification des situations de crise ou tout simplement son absence.

6.2.1.5 CENTRALISATION OU MANQUE DE COORDINATION ENTRE LE CENTRE ET LE LOCAL

L'absence de retour d'expérience conjuguée à une planification déficiente des situations de crise ont influencé le processus de gestion des dangers, mais ces variables ne sont pas les seules responsables de la crise qu'a vécue la France. La décentralisation existante dans les structures organisationnelles françaises a engendré l'inertie de l'État : les préfets peuvent déclencher le plan blanc lorsqu'ils le désirent, nonobstant les volontés des autres paliers gouvernementaux (Létard : 2004). En l'absence de directives relatives à la chaleur accablante, les autorités locales ont mis en place des réponses pour tenter de combler les besoins créés par la vague de chaleur ce qui a généré un autre problème celui de la centralisation de l'information : « Chaque direction d'administration centrale a mis en place, avec les moyens du bord, un système d'information d'urgence ad hoc, sans relation ni mise en réseau avec les autres directions. D'une façon générale, le « centre » ne sait pas aller chercher efficacement l'information, la « périphérie » ne pense pas à communiquer l'information » (Lalande : 2003). Comme le soutient Lagadec (2005, p. 54), « le cloisonnement entre administrations du ministère, entre ministères et avec les services de terrain a entravé la mise en commun des informations disponibles ce qui affecte l'efficacité des décisions prises puisque celles-ci reflètent le manque de collaboration et d'information ». L'action ne peut qu'être égale qu'à l'analyse qui l'a précédée. Par conséquent, une information partielle engendre des interventions dont le

succès est aléatoire. L'incapacité d'établir des liens communicationnels a donc favorisé l'inertie ou des actions superficielles devant la vague de chaleur puisqu'il était pratiquement impossible de mesurer les conséquences de la canicule (conscience de l'impact).

Cette concentration de l'information au niveau inférieure a affecté la capacité de l'Institut national de veille sanitaire d'informer l'autorité compétente sur l'importance de la crise. De plus, cette fragmentation de l'information dans chaque administration fut à l'origine de deux constats qui ont forcément influencé le processus de gestion des dangers :

- « Il apparaît en premier lieu que les acteurs ne se rendaient pas forcément compte de la crise;
- Le caractère diffus du drame a ainsi en partie empêché la remontée des informations » (Létard : 2004; p. 179).

Le système élaboré n'a pas fait le travail puisque « la synthèse entre les différents signaux n'[a] pas été effectuée : Notre système centralisé et cloisonné est resté inopérant » selon Monsieur Jean-François Matei (Létard : 2004; p. 179). En d'autres termes, le système fut un facteur aggravant de la crise.

Culture organisationnelle faible, absence de plusieurs facteurs, centralisation et liens communicationnels déficients, toutes ces lacunes ont amené le Sénat français à la conclusion suivante : « L'impréparation des pouvoirs publics de notre société précédemment évoquée et analysée a ainsi joué un rôle fondamental dans la mauvaise analyse faite de la situation » (Létard : 2004; p. 179). Ce constat permet non seulement de soutenir l'absence de planification des situations de crise, mais également d'affirmer qu'il existe une culture de sûreté déficiente au sein des organisations françaises puisque aucune n'a réussi à « maintenir le niveau de vigilance » (Roux-Dufort : 2000). Au contraire, la canicule européenne fut une démonstration patente de l'affaissement des mécanismes français de gestion des dangers.

6.2.2 FACTEURS EXTERNES

Comme mentionné dans la conclusion du rapport du Sénat (Létard : 2004), l'impréparation des pouvoirs publics a influencé le processus de gestion des dangers. Par conséquent, les facteurs internes ne sont pas les seuls responsables de ce dérapage. Certains facteurs externes ont grandement contribué au dérapage tels que :

- Le politique;
- Les parties prenantes;
- La législation et la réglementation.

6.2.2.1 LE POLITIQUE

Bien que discuté précédemment, il est important de cerner l'incidence qu'a eue l'absence de déclenchement des plans locaux : « faute de déclenchement locaux, le Premier ministre a décidé de généraliser le plan blanc en Île-de-France le 13 puis, sur l'ensemble du territoire le 14. En une journée, les services d'urgence se sont désengorgés, des lits de réanimation et des lits de suite s'étant dégagés. La baisse de la température a ensuite marqué la fin de l'afflux de personnes âgées aux urgences » (Lalande : 2003; p. iii). En d'autres termes, les gouvernements locaux n'ont pas assumé leurs responsabilités ce qui s'est soldé par un manque prolongé de ressources. L'apport de ressources supplémentaires a permis de désengorger les urgences. Si cette action aurait été prise au début de la crise, elle aurait contribué à soulager la souffrance des victimes plus rapidement. L'inertie des pouvoirs locaux a donc augmenté le stress relatif à la crise vécu par les victimes.

Le déclenchement du plan blanc est essentiel dans le système français puisqu'il permet d'avoir accès aux ressources nécessaires pour répondre à la crise. La non-activation du plan par les autorités compétentes équivaut, jusqu'à un certain point, à un déni de l'état de crise. Ce déni face à la crise peut être expliqué par le piège qu'a constitué la canicule de 2003 :

> Ce n'est pas seulement la chaleur, c'est l'irruption d'un problème non conventionnel, non répertorié, peu visible, frappant des populations tenues en lisière. Il aurait été bon de poser d'emblée ce problème des surprises majeures et de notre impréparation à les prendre en considération, et plus encore à les traiter. Si le drame de l'été 2003 a été si profond, c'est bien que notre culture n'est pas configurée pour faire face à ce type de défi, et même, plus gravement, pour en percevoir ou en admettre l'existence. Une culture qui n'intègre pas la question des crises non conventionnelles (Lagadec : 2005, p. 69).

L'interpellation du problème ne s'effectue pas puisque :

- Il s'agit d'un phénomène ayant une image positive, donc aucun risque;
- D'un incident générant peu de mobilisation populaire pour influencer le politique;
- D'une crise qui touche majoritairement une population en marge de la société active, en l'occurrence les personnes âgées.

Tous ces facteurs ont fortement teinté l'inertie politique locale et obligé le gouvernement central à imposer le plan blanc à toute la France. En d'autres termes, le politique, majoritairement au niveau local, n'a pas joué le rôle qui lui est réservé dans le processus français de gestion des dangers.

6.2.2.2 PARTIES PRENANTES

En plus du politique, une autre instance n'a pas joué le rôle qu'il devait jouer ce qui a altéré la perception de la crise : « En fait historiquement, [le mode de] fonctionnement [de l'Institut national de veille sanitaire] est davantage tourné vers l'analyse a posteriori que vers l'intervention a priori. L'examen des actions qu'il a menées en août montre qu'il n'a agi qu'en réponse à la demande et non de sa propre initiative comme aurait dû le faire l'organisme prospectif de détection que la loi prévoyait qu'il soit » (Lalande : 2003; p. 24). L'Institut de veille sanitaire n'a pas joué son rôle d'acteur proactif. Il aurait dû être en mesure de percevoir et d'anticiper cette crise :

> En cas de situation anormale, il faut avoir d'autres grammaires à disposition. En effet, l'information reçue ne sera pas claire; ne viendra pas par les entrées ou les tuyaux prescrits; ne sera pas d'emblée suffisamment dramatique pour que l'on se mobilise sans risque d'erreur; ne sera pas suffisamment spécifique pour que le service recevant l'information soit à l'évidence concerné, et le seul concerné, etc. Le phénomène hors-cadre exige un renversement des attitudes et des logiques d'action : à partir de signaux souvent peu lisibles, non spécifiques, venant par des canaux qui ne sont pas les bons, il

> faut se mobiliser et aller à la recherche active de traces complémentaires. Or, surtout en crise, nous adoptons de façon pavlovienne des postures administratives à haute protection sur le mode : ''tout dossier non totalement rempli sera rejeté'' (Lagadec : 2005, p. 69).

Le non-respect de la loi a enrayé la possibilité de détecter et d'alerter les organismes de la présence d'une situation potentiellement dangereuse. Par conséquent, cette déviation de fonction de l'Institut national de veille sanitaire a reporté, dans le temps, la possibilité d'identifier la situation comme une crise et retardé le déclenchement du plan blanc par les autorités compétentes ce qui peut expliquer, en partie, l'inertie du Premier ministre français à intervenir. Elle a également plongé la France dans un état de réactivité malgré que ce pays ait institué des moyens pouvant lui permettre d'être proactif (Létard : 2004).

Cet état de réactivité a augmenté les effets négatifs de la canicule sur une partie vulnérable de la population soit les personnes âgées. Le rapport Lalande (2003) identifie deux réalités distinctes :

- Les personnes âgées au domicile pour lesquelles « il faut souligner l'absence de coordination géontologique regroupant acteurs sociaux et sanitaires sur un territoire donné » (Lalande : 2003; p. 26);
- Les personnes âgées en institutions pour lesquelles le système de santé était doté de « trop peu de personnel et [d'] un déficit d'informations » (Lalande : 2003; p. 26) pour pouvoir répondre adéquatement à la crise.

Dans les deux cas, les personnes âgées furent victimes des dysfonctions du système minimisant les chances de prise en charge. Par conséquent, le niveau de protection offert à cette strate de population est inadéquat compte tenu des besoins et du risque qu'elle représente.

La méconnaissance de cette clientèle démontre une sous-évaluation des facteurs externes qui peuvent influencer l'application du processus de gestion des dangers. Dans le cas présent, l'effet de cette méconnaissance fut principalement une augmentation des pressions sur le volet intervention du processus propulsant plusieurs institutions hospitalières vers un manque de ressources.

6.2.2.3 LÉGISLATION ET RÉGLEMENTATION

Bien que l'Institut national de veille sanitaire soit identifié comme partie prenante puisqu'il n'a pas rempli son mandat, ce dernier démontre également une dérogation à la législation puisque son mandat est clairement défini par les instances gouvernementales. De plus, l'inertie des pouvoirs locaux démontrée précédemment illustre une non-application de la législation puisque celle-ci permet aux élus ayant juridiction de déclencher le plan blanc ce qui ne fut pas le cas. Ces deux accrocs à la législation ont eu des impacts sur l'application du processus de gestion des dangers. La principale conséquence fut de retarder l'intervention et le déploiement des ressources (Létard : 2004).

La réglementation, quant à elle, a accentué l'état de détresse des personnes vulnérables. Comme le mentionne le rapport du Sénat (Létard : 2004), les règlements de préservation du patrimoine et de changements d'usage ont favorisé la création d'institutions de la santé dans des bâtiments ne pouvant recevoir des équipements de climatisation (Lalande : 2003). Bien que les demandes de permis soient conformes à la réglementation en vigueur, une analyse de risque ou des spécifications particulières devraient être exigées pour certains types de bâtiment, dont les institutions de santé afin de ne pas créer des situations pouvant augmenter la vulnérabilité habitants. La caractéristique principale de ces institutions devrait être le bien-être des occupants nonobstant les contraintes physiques ou financières que cela peut engendrer. La réglementation en vigueur a donc eu un effet sur la crise puisqu'elle a autorisé l'installation de résidences de personnes âgées à l'intérieur de bâtiments inadéquats aux besoins de cette clientèle. Ce mélange a eu pour effet d'augmenter la pression sur les urgences puisque les aînés en résidences n'auraient pas dû être acheminés vers les hôpitaux (Lalande : 2003). Elles auraient dû être en sécurité, et surtout au frais, dans leur résidence (climatisée).

6.2.3 CONCLUSION

Pour conclure, la gestion de la canicule peut se résumer ainsi : « Pas d'anticipation, pas de questionnement, pas de leçons du passé, pas d'intérêt – y compris des médias –, indifférence de fond pour ce qui est du vieillissement, cloisonnements, dysfonctionnements. Un remarquable terrain de jeu pour les crises » (Lagadec : 2005, p. 73). De plus, la canicule européenne permet également de visualiser les liens étroits, ou leur absence, entre les facteurs internes et externes. La relation créée entre ceux-ci a fait boule de neige pour accoucher d'une crise qui a laissé des séquelles profondes dans la mémoire collectives française. Les légères paniques créées par les vagues de chaleur de 2005 et 2006 en sont des exemples. La dernière phrase revient au rapport Lalande qui illustre admirablement le dérapage complet du système : « Au total l'absence d'anticipation, le caractère très imparfait des systèmes d'information, de veille et d'alerte, le cloisonnement des administrations et des structures n'ont pas facilité la compréhension de l'ampleur du phénomène » (Lalande : 2003; p. 28).

TABLEAU 6.2 :SYNTHÈSE DES FACTEURS PRÉSENTS LORS DE LA CANICULE EUROPÉENNE EN FRANCE

	Facteurs
Facteurs présents	Le politique
	Culture d'infaillibilité
	Culture de nombrilisme
	Culture de simplisme
	Absence de planification des situations de crise
	Les parties prenantes
	Subordination des fonctions de gestion du risque aux fonctions de production ou à d'autres fonctions de gestion créatrices de risques
	Absence de retour d'expérience
	Centralisation
	Culture de sûreté
	La législation
	La réglementation
Facteurs absents	Culture de non-communication
	Dilution des responsabilités
	Standardisation des procédés
	Absence d'une méthode cyndinique dans l'organisation
	Absence d'un programme de formation aux cyndiniques adapté à chaque catégorie de personnel
	Processus de compensation d'expérience
	Principes de la cause initiale et thèse de l'erreur humaine
	La mobilisation des experts et des expertises
	Recours aux acquis et aux répertoires de solutions existantes
	Changements techniques
	Formation
	Les normes de l'industrie

6.3 LA CRISE DU VERGLAS

Ce phénomène naturel, avec le déluge du Saguenay en 1996, mena le gouvernement québécois à revoir la législation en matière de sécurité civile. Le réveil fut drastique pour les acteurs qui gravitent dans le milieu de la sécurité, comme en témoigne les écrits du Rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête de verglas survenue du 5 au 9 janvier 1995 qui affirme que le gouvernement devrait poursuivre trois objectifs en matière de sécurité :

- L'établissement d'une culture de sécurité civile;
- La définition d'un véritable système de sécurité civile;
- Le redéploiement des fonctions et des structures gouvernementales directement impliquées dans la gestion du sinistre (Commission scientifique et technique : 1999e; p. 144).

Plusieurs éléments tendent à soutenir ces affirmations. Ils démontrent l'existence de dysfonctions majeures qui ont mené vers une gestion réactive. Dans un premier temps, nous aborderons les facteurs internes suivants :

- La culture;
- La structure organisationnelle;
- La stratégie organisationnelle;
- Les processus de normalisation.

Dans un deuxième temps, nous traiterons des facteurs externes qui ont influencé le processus de gestion des dangers :

- Le politique;
- La législation;
- Les normes de l'industrie;
- Les parties prenantes.

6.3.1 FACTEURS INTERNES

6.3.1.1 CULTURE

Pour expliciter adéquatement la culture, ou la « non-culture », de sécurité civile au Québec, elle présente toutes les dysfonctions identifiées par Kervern (1991) relatives à la culture :

- Culture d'infaillibilité;
- Culture de simplisme;
- Culture de non-communication;
- Culture de nombrilisme.

CULTURE D'INFAILLIBILITÉ ET DE SIMPLISME

Une première observation importante relative à la culture est son double caractère double. Premièrement, elle est dénuée de tout sens des responsabilités puisque « le réflexe de la collectivité est de remonter vers le Premier ministre, et cela quelque soit le problème » (Commission scientifique et technique : 1999e; p. 140). Malgré les élans de générosité de certains citoyens pour aider leurs voisins, la grande majorité des Québécois attendait, ou s'attendait, que le Premier ministre prenne en main la situation et rétablisse l'ordre. Peu étaient conscients du délai de déploiement de soixante-douze heures (FEMA, Croix-Rouge) pendant lequel le citoyen se doit d'être autonome. De plus, les responsabilités que possèdent les citoyens envers les personnes de sa famille et de ses biens ne se volatilisent pas lorsqu'il y a sinistre. Encore une fois, la notion de responsabilité fut gelée en même temps que l'électricité. Cette incapacité des citoyens d'assumer leur autonomie et leurs responsabilités pendant les soixante-douze premières heures a eu comme conséquence d'augmenter la pression sur les ressources publiques. Compte tenu de la non-prise en charge des citoyens, les autorités publiques ont dû accélérer la réponse ce qui a favorisé la désorganisation de celle-ci.

Dans un deuxième temps, la culture de sécurité civile présente au Québec en est une de réaction : « la société québécoise a aussi une culture de réponse ou d'intervention a

posteriori, par opposition à une culture de sécurité civile qui conduirait à investir dans la prévention, la préparation et la planification » (Commission scientifique et technique : 1999e; p. 140). Cette spécialisation à outrance en matière d'intervention prépare l'État québécois à contenir une crise sans connaître les risques présents sur le territoire et leurs probabilités et sans planification et/ou préparation. De plus, aucune mesure de prévention n'est mise de l'avant pour minimiser les conséquences et l'occurrence d'un sinistre. En évacuant la prévention, la préparation/planification et l'analyse des risques, l'État québécois se prépare à intervenir, sans savoir si l'outil qu'il préconise est efficace pour répondre aux problèmes dont il peut être victime.

CULTURE DE NOMBRILISME

Les conclusions de la Commission scientifique et technique appuient l'existence de cette double nature et ajoutent la caractéristique de nombrilisme à la culture :

- Les catastrophes, ça n'arrive qu'aux autres;
- Au moment de la catastrophe, il ne sera pas trop tard pour agir, on se débrouillera;
- Si une catastrophe survient, le gouvernement sera là pour secourir les sinistrés;
- Si les événements obligent à faire appel au gouvernement, il vaudra mieux s'adresser immédiatement au plus haut niveau, c'est-à-dire au premier ministre;
- Il est certain qu'on doit offrir une aide financière, pendant et après le sinistre, même si les sommes en jeu sont considérables. Il n'est pas nécessaire d'investir dans la prévention ou la préparation puisqu'il n'est pas sûr que l'on doive dépenser de l'argent en vue d'un événement qui risque de ne jamais se produire, alors que cet argent pourrait être mieux utilisé pour des besoins plus immédiat (Commission scientifique et technique : 1999e, p. 275).

La société québécoise croit profondément avoir la capacité d'agir devant le danger sinon elle demandera au Premier ministre de le faire pour palier à son incapacité. Une telle mentalité rend impossible l'établissement d'un processus de gestion des dangers puisque :

- Premièrement, la population nie l'existence du danger;

- Deuxièmement, devant la crise, la population prône l'irresponsabilité et le recours au plus haut palier gouvernemental.

Sans acceptation de la prémisse que toute société est exposée au danger, le processus de gestion ne peut exister. La seule réponse qui demeure devant la crise est la réaction.

Une autre illustration de l'insouciance qui caractérise la culture de sécurité civile québécoise, les autorités n'avaient nullement évalué l'importance des infrastructures essentielles :

> Les infrastructures essentielles sont perçues comme infaillibles. Or, il n'y a pas d'analyse gouvernementale des risques relatifs à ces infrastructures ni de leur interdépendance. Il n'y a pas non plus d'harmonisation de gestion ni de plan de rétablissement des infrastructures essentielles dans les plans de sécurité civile (Commission scientifique et technique : 1999a, p. 164).

Par conséquent, les infrastructures essentielles ne font l'objet d'aucune planification laissant ainsi la population vulnérable. De plus, cette absence de planification relative à l'infrastructure essentielle augmente les probabilités de migration des ressources si les infrastructures sont atteintes. Puisqu'aucune ressource n'est prévue pour le maintien et le rétablissement des infrastructures essentielles, les autorités devront procéder à un remaniement des ressources laissant ainsi un vide précurseur à la dilution et à la subordination des responsabilités.

CULTURE DE NON-COMMUNICATION

La dernière caractéristique de la culture est celle de non-communication. Comme le démontre les rapports de la Commission scientifique et technique (1999), les citoyens ont recherché l'information tout au long de la crise. Les médias furent sous-utilisés par les autorités publiques pour diffuser l'information minimale que les citoyens demandaient. Par conséquent, la Commission scientifique et technique recommande le recours à un processus proactif au niveau communicationnel « [lequel] s'inscrit dans une préparation proactive qui vise à planifier, rechercher, colliger, corroborer, analyser et diffuser tous les renseignements requis par les acteurs dans l'exécution des tâches correspondant à leurs

responsabilités. Ce processus global permettra aux gestionnaires de conserver une vision claire malgré le chaos possible. Il s'avère essentiel à la bonne gestion et à la prise de décision » (1999e, p. 213).

Ces caractéristiques de la culture menacent la réalisation du processus de gestion des dangers dans les organisations publiques québécoises. Selon la Commission scientifique et technique (1999), il devient impératif de développer une culture de sécurité civile au sein de la population et des organisations québécoises.

Compte tenu que ce déficit culturel est un phénomène sociétal, il se répercute probablement sur les structures et les stratégies développées par les organisations. Elles devraient être teintées par l'action ou son absence.

6.3.1.2 STRUCTURE ORGANISATIONNELLE

SUBORDINATION DES FONCTIONS

Une première conséquence de l'absence de culture de sécurité civile est la subordination des fonctions de gestion du risque aux fonctions de production ou à d'autres fonctions de gestion créatrices de risques (Kervern : 1991). Cette subordination s'est opérée par « l'intervention directe, sur le terrain, de certaines équipes ministérielles offrant des services stratégiques, notamment le ministère des Ressources naturelles pour ce qui est de la distribution de bois de chauffage et de pétrole, le ministère de la Santé et des Services sociaux en ce qui concerne les équipements sociosanitaires » (Commission scientifique et technique : 1999e; p. 133). Cette « opérationnalisation » du niveau stratégique a certes eu comme conséquence un certain aplatissement de la structure organisationnelle. Par contre, elle a également amputée les ressources dédiées à l'équipe qui avait comme mandat d'assumer la direction des activités. Cette volonté d'agir au détriment de la fonction « diriger/coordonner » a probablement accentué la difficulté à créer une coordination pour obtenir, et offrir, une réponse organisée.

DILUTION DES RESPONSABILITÉS

Non seulement nous assistons à la prémisse d'une désorganisation puisque chacun veut intervenir à l'intérieur d'un champ de compétences qui n'est pas le sein, mais nous distinguons également l'émergence d'une autre dysfonction, soit la dilution des responsabilités (Kervern : 1991). Puisque les fonctions stratégiques assumaient des responsabilités opérationnelles, les acteurs qui devaient intervenir sur le terrain voyaient ainsi leurs responsabilités diminuées. Cette volonté des différents niveaux à offrir un service direct aux sinistrés a créé une non-affectation de certaines tâches, c'est-à-dire que certaines actions ont été omises compte tenu d'une absence de coordination concertée (Commission scientifique et technique : 1999e).

Cette dilution des responsabilités est également causé par l'abandon, partiel ou total, des fonctions stratégiques et par la suppression des organes de coordination régionale :

> Les modes de fonctionnement définis en matière de sécurité civile prévoyaient qu'une bonne partie de la coordination des interventions gouvernementales serait assumée au niveau régional qui viendrait en appui aux municipalités. Lors du sinistre du verglas, cette coordination a fait cruellement défaut. Les ressources des ORSC ont été transférées vers les municipalités en difficulté, ou transformées en simples agents de liaison, ce qui a créé un vide au niveau régional (Commission scientifique et technique : 1999e; p. 133).

Par conséquent, la structure organisationnelle mise en place lors de la crise du verglas a contribué à la dilution des responsabilités puisqu'elle était dysfonctionnelle par rapport à la structure planifiée. Elle était donc dans l'impossibilité d'assurer une réponse coordonnée et adéquate aux besoins générés par le sinistre. Non seulement les intervenants devaient gérer la crise, mais ils devaient également palier aux responsabilités évacuées par la mise en place d'une structure incohérente aux politiques préconisées.

6.3.1.3 STRATÉGIE ORGANISATIONNELLE

La présence d'une culture organisationnelle et d'une structure organisationnelle dysfonctionnelles ne pouvait engendrer que des stratégies organisationnelles déficientes.

Deux aspects stratégiques ont influencé le processus de gestion des dangers lors de la crise du verglas :

- L'absence d'une méthode cyndinique dans l'organisation;
- L'absence de planification des situations de crise (Kervern : 1991).

ABSENCE D'UNE MÉTHODE CYNDINIQUE

Tout d'abord, l'absence d'une méthode cyndinique dans l'organisation découle directement de la latitude législative laissée aux municipalités : « Les municipalités avaient la possibilité, si elles le souhaitaient, d'établir un plan intermunicipal d'intervention, éventuellement au niveau de la MRC » (Commission scientifique et technique : 1999e; p. 131). De plus, le ministère de la Sécurité publique du Québec mettait à la disposition des municipalités une liste des fonctions que le conseil municipal a à assumer lors d'une planification en matière de dangers. Le tableau 6.3 (p. 102) explicite ses fonctions. Malgré la disponibilité de cet outil, le fait de laisser les municipalités décider si elles établissaient un plan d'urgence a engendré le statu quo. Pourquoi élaborer une planification dont la municipalité n'a jamais eu de besoin? Cette « responsabilisation » des municipalités liée à l'absence d'une culture proactive en matière de sécurité civile et d'une législation non-contraignante ne pouvait que donner le résultat obtenu, soit l'absence de planification des situations de crise. Malgré la présence d'une méthodologie relative aux cyndiniques, et ce dès 1994, la majorité des municipalités touchées par la crise du verglas n'auraient ni approprié cette méthodologie ni effectué le travail de planification qui en découle.

TABLEAU 6.3 : LES FONCTIONS DU CONSEIL MUNICIPAL OU DE SON REPRÉSENTANT EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ CIVILE

FONCTIONS		
Avant un sinistre	**Pendant un sinistre**	**Après un sinistre**
Mettre en place une structure de planification de la sécurité civile, tel un CMSC;	Demander la mise en place du plan d'intervention en cas de sinistre;	Demander que la municipalité, les citoyens ou les entreprises soient admissibles à un programme d'aide financière;
Nommer un coordonnateur, un directeur des opérations et leurs substituts;	Informer la direction régionale de la sécurité et, au besoin, demander l'aide des ressources gouvernementales;	Acheminer les demandes d'aide des citoyens au gouvernement;
Approuver la planification de la sécurité civile et en assurer un suivi de gestion;	Suivre l'évolution du sinistre et l'application du plan d'intervention;	Suivre le retour à la normale;
Signer les protocoles d'ententes : fourniture de services, délégation de compétence, régie intermunicipale;	Émettre des directives à l'intention du coordonnateur municipal;	Superviser l'analyser des causes et des effets du sinistre et s'assurer d'un suivi approprié;
	Décréter des dépenses;	
Informer la population;	Autoriser l'évacuation d'un secteur;	Remettre aux instances régionales un rapport d'analyse des causes du sinistre, une évaluation de ses effets et une proposition de mesures préventives ou correctives à prendre.
S'assurer que les autres organismes du territoire font leur planification en sécurité civile;	Informer la population et les journalistes;	
S'assurer de l'harmonisation du plan de sécurité civile municipal avec ceux des organismes et des industries du territoire, ceux des municipalités voisines et celui de la direction régionale de la sécurité civile.	Soutenir le coordonnateur municipal;	
	Représenter les citoyens;	
	Aider les autres municipalités	

Source : Commission scientifique et technique : 1999a, p. 29)

Par conséquent, l'absence de ressources, de connaissances et d'instructions claires conduisait les municipalités vers une crise majeure. Le verdict était tombé avant même le verglas de 1998. Cette tempête a seulement souligné les lacunes des organisations publiques en matière de sécurité civile : « Plusieurs municipalités, surtout les petites, n'ont pas la structure prévue au modèle fonctionnel. En général, la préparation repose sur une seule personne nommée par le Conseil. Parfois, il n'y a ni plan d'urgence, ni titulaire de la fonction » (Commission scientifique et technique : 1999e; p. 132).

Pour les municipalités qui possédaient un plan d'urgence, d'autres obstacles se sont dressés : « L'état de préparation réel s'évalue en fonction du contenu de ces plans, du temps écoulé depuis leur préparation ou leur dernière révision, et des exercices de simulation qui ont été tenus ou pas » (Commission scientifique et technique : 1999e; p. 132). La préparation, bien qu'elle semble être perçue comme une finalité, n'est qu'une partie du processus de gestion des dangers. Ce dernier a la particularité d'être dynamique, c'est-à-dire qu'il doit être revu périodiquement afin d'être adapté à la réalité. Un processus près de la réalité multiplie les probabilités d'une réponse adéquate.

La crise du verglas fut la démonstration de l'écart qui peut survenir entre un plan et l'opérationnalisation de celui-ci. La présence d'un plan n'est pas garant de succès. Ce dernier doit respecter certaines prémisses pour accentuer ses chances de succès : « Posséder un plan d'urgence ne donne ainsi aucune assurance quant à sa mise à jour, à son adéquation aux risques, à son efficacité ou à la qualité de la réponse des intervenants » (Commission scientifique et technique : 1999e; p. 132). Encore une fois, la littérature démontre le caractère dynamique du processus de gestion des dangers. Sans elle, il est impossible d'être proactif.

ABSENCE DE PLANIFICATION DES SITUATIONS DE CRISE

PLANIFICATION

Certes, certaines municipalités n'avaient pas de plan d'urgence avant le sinistre. Par contre, il est important d'illustrer l'ensemble de la situation pour saisir adéquatement le degré d'impréparation. Tout d'abord, les ministères possèdent un degré de préparation qui fluctue eu égard aux crises : « Le degré de préparation des ministères est lié à la fréquence et à la nature de leurs interventions. Les ministères appelés à intervenir régulièrement en situation d'urgence sont généralement mieux préparés à faire face aux sinistres que ceux qui ont une mission administrative » (Commission scientifique et technique : 1999a, p. 75).

Deuxièmement, cette préparation est propre à chaque ministère (travail en silo), est caractérisée par une absence de communication d'information entre ministère et est fondée sur l'historique. Elle ne repose nullement sur une analyse systématique des dangers :

> L'état de préparation des ministères reflète une approche sectorielle : chacun se prépare en fonction de son champ d'activité et s'appuie sur des situations d'urgence ou des sinistres déjà vécus. L'ordre de priorité des risques est aussi fondé sur l'historique et l'impact des sinistres connus. Il n'y a pas d'échange d'information entre les différents ministères à partir de leurs analyses de risques respectives (Commission scientifique et technique : 1999a, p. 75).

Troisièmement, le palier que constituent les municipalités régionales de comté sont évacuées du processus de gestion des dangers puisqu'elles n'ont pas compétence en la matière : « Sauf exception, les MRC et les communautés urbaines ne sont appelées que de façon ponctuelle à faire partie des CRSC [(comité régional de sécurité civile)] en matière de préparation; les municipalités qui les composent ne leur ont délégué aucun mandat en ce domaine. Quelques MRC [(municipalité régionale de comté)] souhaitent néanmoins jouer un rôle plus actif dans la planification d'urgence » (Commission scientifique et technique : 1999a, p. 75).

La municipalité se retrouve donc devant un défi de taille puisque, peu importe si elle est préparée ou non, les ministères avec lesquels elle interagira assumeront leurs

responsabilités de façon différente en fonction de leur état de préparation. De plus, l'information recherchée pour la préparation, la prévention, l'analyse des risques et/ou l'intervention est dispersée à travers les ministères. Il n'existe aucun guichet unique pour répondre aux besoins municipaux. Par la suite, les possibilités de coordination régionale sont rendues ardues parce que les municipalités régionales de comté n'ont aucune juridiction officielle. Cette situation favorise l'isolement au détriment de la collaboration. Finalement, l'application du processus de gestion des dangers était difficilement applicable compte tenu des obstacles majeurs qui se dressaient devant lui.

VEILLE ET ALERTE

Les mécanismes de veille et d'alerte se limitent essentiellement à un acteur : « La fonction de veille en sécurité civile au Québec dépend essentiellement de celle exercée sur le territoire par les partenaires de l'OSCQ [(organisation de sécurité civile du Québec)] » (Commission scientifique et technique : 1999a, p. 92). Les faits les plus importants sont ceux qui prouvent l'absence de mécanismes de veille et d'alerte à l'intérieur du système de sécurité civile québécois :

- L'absence d'un centre de veille de la DSC (direction de la sécurité civile 24 heures par jour, sept jours par semaine est susceptible d'entraîner des retards et de la confusion dans la transmission des alertes et la mobilisation des ressources;
- Aucun mécanisme formel n'a été enclenché pour alerter l'ensemble des intéressés, qu'il s'agisse de l'administration publique ou de la population (Commission scientifique et technique : 1999a, p. 92).

Le processus de gestion des dangers québécois est dans l'impossibilité d'identifier et de gérer les signes précurseurs à une crise puisqu'il n'existe aucun mécanisme pour les identifier. Cette absence minimise le processus de gestion des dangers à l'intervention puisqu'il rend les autres fonctions dudit processus inapplicables.

PRÉVENTION ET RÉTABLISSEMENT

Lors de situation de crise, l'intervention est de mise. Après cette dernière, les organisations réalisent souvent à quel point leur planification était obsolète, voire absente. Peu d'organisations s'arrêtent aux aspects *prévention* et *rétablissement* amputant ainsi leurs probabilités de succès puisque la prévention agit sur l'occurrence et les conséquences des sinistres tandis que le rétablissement favorise un retour à la situation désirée le plus rapidement possible pour l'ensemble des acteurs impliqués.

La réalité démontre que « la planification du rétablissement, tout comme la prévention, ne fait pas l'objet d'une attention particulière du gouvernement et de la DSC. Dans les deux cas, on consacre le minimum d'effort à la préparation et on applique le laisser-faire à la prévention et au rétablissement » (Commission scientifique et technique : 1999a, p. 170). L'évacuation de ces étapes du processus de gestion des dangers conduit vers une gestion réactive des crises. De plus, le caractère répétitif de l'évacuation de la planification du rétablissement peut laisser entrevoir une absence de retour d'expérience. Les institutions québécoises, n'ayant pas retenu les leçons des inondations du Saguenay en 1996, ont répété leurs actions lors de la tempête de verglas de 1998.

En conclusion, les autorités ont démontré certains balbutiements en matière de planification. Par contre, ils demeurent insuffisants pour être cohérents avec une gestion proactive des dangers puisqu'ils sont segmentés et désorganisés. Afin d'illustrer le statut de la prévention et du rétablissement, nous utiliserons un constat de la Commission scientifique et technique : « On reconnaît les vertus de la planification des mesures d'urgence mais on néglige celles de la planification du rétablissement » (1999, p. 170 – sécurité civile). Si les vertus identifiées se résument à des balbutiements, la prévention et le rétablissement sont à l'état embryonnaire. Par conséquent, la planification ne peut qu'être qualifiée que d'absente.

6.3.1.4 LA CENTRALISATION

Les facteurs exposés précédemment étaient présents dans les organisations municipales et gouvernementales impliquées dans la gestion de la crise du verglas. Par contre, un facteur présent dans l'organisation du gouvernement provincial a fortement influencé le processus de gestion des dangers. La centralisation (Roux-Dufort : 2000) des fonctions gouvernementales a engendré des faiblesses majeures lors de la crise du verglas de 1998 :

- L'arrimage entre le politique et l'administratif est absent;
- Le partage des rôles et des responsabilités est imprécis, notamment pour ce qui est des relations entre les pouvoirs;
- La préparation des partenaires de la sécurité civile est inégale. On ne prévoit pas de véritables incitatifs pour accélérer la sensibilisation des municipalités à la sécurité civile et accroître leur responsabilisation;
- Les modes de fonctionnement comportent également des rigidités, dues à l'étanchéité existant entre les intervenants;
- La plupart des ministères, à l'exception peut-être du ministère des Transport, fonctionnent verticalement, à partir de centres de décision situés en général à Québec (Commission scientifique et technique : 1999e; pp. 136-137).

Les façons de faire adoptées par le gouvernement québécois font ressortir deux constats :

- Premièrement, que les différents ministères ne connaissent pas leur homologue. Aucune collaboration ou coopération n'est établie avant un sinistre ce qui a comme conséquence que les municipalités devront s'adresser à chaque ministère en fonction des demandes qu'elles auront à formuler. Cette façon de fonctionner complexifie la gestion des dangers en multipliant les intervenants. La présence d'un guichet unique faciliterait la gestion de l'intervention;
- Deuxièmement, l'état de préparation du gouvernement diminue les probabilités que les municipalités s'organisent en matière de sécurité civile. La désorganisation à un niveau supérieur entraîne l'absence d'organisation ou la désorganisation au niveau inférieur. L'appareil gouvernemental se retrouve dans une position délicate en demandant aux municipalités de prévoir l'imprévisible.

Devant ces constats, l'État se trouve donc dans l'obligation d'appliquer une migration quant au modèle qu'il préconise lors d'intervention; ainsi « la coordination gouvernementale a été centralisée, contrairement au modèle fonctionnel qui misait sur les régions » (Commission scientifique et technique : 1999a, p. 117). De plus, cette centralisation est effectuée pour contrebalancer le manque de ressources des régions. Par conséquent, « la DSC a opté pour une coordination centrale, avec la formule des « fronts », plutôt que régionale » (Commission scientifique et technique : 1999a, p. 117). L'application de cette structure fut une dérogation « à l'approche de délégation et de partage des responsabilités entre municipalités et ministères. Par la suite, il a fallu rajuster le tir, ce qui a retardé l'exploitation optimale du savoir-faire des ministères selon leur champ d'activité » (Commission scientifique et technique : 1999a, p. 117). Les organisations publiques ont donc perdu du temps à façonner leur structure de réponse allongeant ainsi le délai d'intervention.

Puisque la centralisation des responsabilités ne semble pas concluante et se caractérise encore par l'absence du processus de gestion des dangers au sein des organisations publiques, l'application d'un nouveau modèle devient de plus en plus nécessaire.

6.3.2 FACTEURS EXTERNES

Après avoir exposé les facteurs internes, nous identifions quatre facteurs externes qui ont modulé le processus de gestion des dangers :

- Le politique;
- La législation;
- Les normes de l'industrie;
- Les parties prenantes.

6.3.2.1 LE POLITIQUE

Malgré la présence de nombreux facteurs internes influençant le processus de gestion des dangers, un facteur externe, le politique, est venu chambouler la gestion de l'intervention. Le déroulement de la crise du verglas fut l'objet de nombreuses actions qui n'étaient pas en adéquation avec la législation :

- On peut simplement souligner qu'en ne recourant pas à la déclaration de l'état d'urgence, le gouvernement a renoncé aux différents effets que cette déclaration aurait pu avoir;
- Lors de différents sinistres, le gouvernement a établi une structure ad hoc afin que les responsables politiques puissent jouer le rôle qui leur revient. Cette structure, non prévue dans les documents de référence, est venue en pratique relativiser le rôle du Comité de sécurité civile et de l'Organisation de Sécurité civile en laquelle il se transformait;
- Comme lors des inondations du Saguenay, un Secrétariat interministériel a été mis en place afin d'appuyer au plan administratif le comité ministériel. Cette dernière entité n'était pas prévue dans les structures et modes de fonctionnement officiels. Sa création a accentué, en pratique, la mise à l'écart du Comité de Sécurité civile, le comité, transformé en Organisation de la Sécurité civile, jouant un rôle encore plus secondaire (Commission scientifique et technique : 1999e; pp. 129-131).

Dans un premier temps, le gouvernement provincial a créé des structures qui ont alourdi considérablement le processus de gestion des dangers et a transgressé sa propre législation. De plus, la volonté explicite du gouvernement de ne pas déclarer l'état d'urgence a influencé la perception de la gravité de la crise par certains acteurs locaux. Cette façon de faire gouvernementale, qui outrepasse la législation, est une répétition des actions mises en œuvre lors des inondations du Saguenay en 1996. Malheureusement, le rôle et les responsabilités de ces structures ad hoc furent multipliés lors de la crise du verglas au détriment des structures officielles qui auraient dû avoir préséance. Ce clivage observé entre la législation et la réalité « constitue une occasion de se pencher sur la pertinence de cette loi et sur la nécessité de réviser le cadre juridique afin qu'il

corresponde mieux à l'approche effectivement privilégiée par les pouvoirs publics » (Commission scientifique et technique : 1999e; p. 129). Il devient impératif qu'il y ait une cohérence entre les actions des pouvoirs publics et la législation. Un processus de gestion des dangers présuppose la définition des rôles et responsabilités des différents acteurs ainsi chacun sait quoi faire augmentant les chances d'assister à une collaboration et une coordination accrue lors de sinistre.

En d'autres termes, le politique doit assumer les responsabilités qui lui reviennent (ex. : déclenchement de l'état d'urgence) sans écraser les structures qu'il a lui-même définit pour faire face à ces situations. En minimisant l'importance de ladite structure, le politique avoue sa propre faute puisqu'il déclare inapte un outil de sa création.

Dans un deuxième temps, la création d'une structure ad hoc a nui à l'arrimage du niveau politique au niveau administratif. Par conséquent, le niveau administratif fut relégué à un rôle secondaire tandis que le niveau politique était le leader de l'intervention malgré le fait que ses connaissances en la matière sont limitées comparativement au niveau administratif. Ce phénomène a eu pour effet de ventiler les professionnels qui détenaient les connaissances et les compétences de ladite intervention ce qui a pu engendrer des délais supplémentaires.

6.3.2.2 LA LÉGISLATION

L'étendue de la législation qui s'applique à la sécurité civile commande que la recherche s'attarde spécifiquement aux deux aspects suivants compte tenu de leur influence sur le processus de gestion des dangers :

- La législation provinciale en matière de sécurité civile;
- La législation provinciale en matière de territoire.

Tout d'abord, la loi en matière de sécurité civile a peu de portée compte tenu des facteurs suivants :

- La loi traduit une hésitation importante sur la place et l'importance qu'il faut consentir à la gestion des sinistres. Elle reflète les conceptions tour à tour dominantes qui ont émaillé son histoire (approches respect des droits fondamentaux, techniciste, sécuritaire);
- La loi n'est pas entièrement en vigueur malgré son adoption il y après de 20 ans. Elle ne peut donc remplir entièrement le rôle que le législateur lui a assigné. En ce sens, certains pourraient être portés à conclure qu'elle traduit des hésitations plus ou moins fondées sinon des conceptions incompatibles avec une action efficace lorsqu'une situation de sinistre survient (Commission scientifique et technique : 1999b, p. 86).

Il devient alors difficile d'instaurer un processus de gestion des dangers lorsque la législation définit timidement les rôles et les responsabilités de chaque acteur. De plus, la vétusté de la loi augmente les probabilités d'incohérence entre ses dispositions et les prérogatives de la réalité. Ce décalage potentiel accentue la dilution des responsabilités et le rejet du processus de gestion des dangers.

Deuxièmement, la loi en matière de sécurité civile n'impose pas de devoirs aux municipalités relativement aux plans de mesure d'urgence : « La loi n'impose pas aux municipalités, premières intervenantes lors d'une situation de sinistre, d'obligation formelle de se doter de plan de mesures d'urgence ce qui réduit, de façon significative, sa portée et son efficacité » (Commission scientifique et technique : 1999b, p. 86).

L'intervenant pouvant agir sur les dangers n'est donc pas sollicité officiellement. Le processus de gestion des dangers est laissé à l'initiative des élus locaux. Par conséquent, l'adoption d'un tel processus est plutôt rare compte tenu de la culture « ça n'arrive qu'aux autres » développée au Québec (Commission scientifique et technique : 1999e) et de la méconnaissance marquée du milieu relativement à la sécurité (Québec : 2001).

Troisièmement, la législation relative au territoire ne favorise pas l'établissement d'une gestion des dangers proactive :

> [La Loi sur les biens culturels, la Loi sur la qualité de l'environnement, la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles et la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme] comportent des dérogations au droit commun et imposent des restrictions au libre usage ou à la libre disposition de certains biens. À ce titre, elles ont une portée préventive importante contre les décisions et les gestes des personnes, des entreprises ou des organismes. Par contre, elles offrent une protection bien mince face aux catastrophes naturelles (Commission scientifique et technique : 1999d, p. 174).

À l'instar des ministères, la portée de la législation se limite à son champ d'étude sans même créer une dynamique avec les autres lois pour assurer un encadrement large et adéquat. Le législateur québécois privilégie une législation microscopique et segmentée au détriment d'une macroscopique. En conséquence, le cadre législatif est insuffisant pour permettre l'application d'un processus de gestion des dangers.

6.3.2.3 LES PARTIES PRENANTES ET LES NORMES DE L'INDUSTRIE

HYDRO-QUÉBEC

Tout d'abord, la crise du verglas a démontré l'importance qu'Hydro-Québec a comme fournisseur d'énergie, mais également comme acteur à considérer en matière de sécurité civile. Devant ce constat, « il est évident que l'on doit mieux arrimer Hydro-Québec aux pouvoirs publics impliqués dans la sécurité civile et que la politique québécoise de sécurité civile devrait le spécifier » (Commission scientifique et technique : 1999e, p. 210). Cet arrimage n'était pas établi avant le verglas ce qui a pu avoir des conséquences compte tenu que les autorités publique et Hydro-Québec possédaient des politique qui leur étaient propres (Commission scientifique et technique : 1999).

De plus, cet arrimage ne devrait pas se limiter aux instances provinciales, mais inclure les autorités municipales :

> Pour réaliser avec succès un tel arrimage, la Commission suggère que l'on utilise pleinement la souplesse et la flexibilité de l'architecture des pouvoirs publics proposée. Cette architecture, qui respecte à la fois le mode de gestion de l'appareil gouvernemental et la place des municipalités, comporte plusieurs lieux d'échange et de coordination où il serait possible de réaliser l'arrimage souhaité avec Hydro-Québec. Les forums intermunicipaux, par exemple, sont l'un de ces lieux où la nécessaire collaboration avec Hydro-Québec devra être établie, tout en respectant le mode de gestion privilégie par la société d'État (Commission scientifique et technique : 1999e, p. 210).

Par contre, une prémisse est nécessaire à cette collaboration : l'établissement d'un processus de gestion des dangers. Celui-ci n'étant pas présent, toutes les parties ci-haut mentionnées continuent à travailler en silo dans leur organisation respective retardant ainsi la création d'une méga-organisation qui maximiserait les chances d'établir un processus proactif.

Par la suite, la société Hydro-Québec peut être mise en cause quant au non-respect des normes de l'industrie :

- Pour l'ensemble du réseau, de la production jusqu'à la répartition, Hydro-Québec a adopté le critère dit « n-1 » comme base de planification. Ce critère signifie que les planificateurs doivent veiller à ce qu'à tous les niveaux du réseau ainsi qu'à chaque poste de distribution, le courant puisse être acheminé, c'est-à-dire l'approvisionnement maintenu, même lors de bris d'un des éléments de la chaîne allant de la centrale de production jusqu'au poste de distribution. Cette norme ne s'applique donc pas entre le poste de distribution et le consommateur. De nombreuses entreprises de production et de distribution d'énergie électrique du monde industrialisé appliquent le même critère;
- Pour la conception du réseau de transport et de répartition, Hydro-Québec applique la norme SN-40.1. Cette norme est fondée sur une approche probabiliste des conditions de sollicitation des ouvrages. En concevant cette approche, les ingénieurs qui en sont à l'origine ont été considérés, à l'époque, comme faisant preuve d'un esprit progressif. L'approche probabiliste, que l'on a abordée dans le chapitre précédent, fait l'objet de discussions depuis un quart de siècle;
- Le réseau de distribution respecte en général le manuel B41.11 d'Hydro-Québec. Ce document, appliqué depuis de nombreuses années, s'inspire d'une norme canadienne, la norme CSA C22.3 #1;
- Pour les experts de la Commission, de même que pour les experts internationaux invités à présenter une évaluation indépendante des dommages provoqués par le tempête du verglas, on doit s'interroger sur le caractère adéquat de ces normes et pratiques, pour répondre à des sollicitations d'un niveau comparable à celles subies lors du verglas de janvier 1998 (Commission scientifique et technique : 1999e, p. 382).

Certes, le législateur pouvait obliger Hydro-Québec à procéder à une mise à jour de son infrastructure. Par contre, la culture d'infaillibilité favorisait l'essor de la croyance « ça n'arrive qu'aux autres » (Commission scientifique et technique : 1999e). Ce faisant, il était très improbable que le législateur ou qu'Hydro-Québec prenne l'initiative de moderniser le réseau. Les ingrédients étaient en place pour une catastrophe.

LE CITOYEN

La deuxième partie prenante à considérer est le citoyen. L'absence de culture de sécurité civile dans la société québécoise (Commission scientifique et technique : 1999) a engendré un état de dépendance de la population envers les institutions publiques. L'incapacité du citoyen à demeurer autonome pendant les soixante-douze premières heures du sinistre a augmenté la pression exercée sur les ressources humaines puisque celles-ci ont dû assumer les responsabilités plus rapidement compte tenu des manquements du citoyen.

De plus, le citoyen croit fermement à la capacité d'intervention et aux capacités du Premier ministre à répondre adéquatement aux urgences (Commission scientifique et technique : 1999). Cette pensée magique favorise une déresponsabilisation du citoyen à l'égard de ses devoirs en matière de sécurité civile.

En résumé, l'exclusion et la déresponsabilisation des parties prenantes en matière de sécurité civile accentuent la pression exercée sur les institutions provinciales qui n'ont ni la connaissance, ni les ressources pour prendre en charge seules une telle situation. L'instauration d'une structure plus grande devient nécessaire pour l'inclusion des partenaires

6.3.3 CONCLUSION

L'ensemble des facteurs internes et externes présents lors de la crise du verglas démontre une nécessité urgente pour la société québécoise : celle de créer une culture de sécurité civile. Bien que la législation ait été révisée en 2001, certaines actions furent avancées sans pour autant augmenter l'état de préparation des municipalités en cas de sinistre. La nouvelle législation n'a pas encore réussi à instaurer une culture de sécurité civile. Par conséquent, si un sinistre survenait prochainement, la réponse serait probablement la même.

TABLEAU 6.4 :SYNTHÈSE DES FACTEURS PRÉSENTS LORS DE LA CRISE DU VERGLAS

	Facteurs
Facteurs présents	Le politique
	Culture d'infaillibilité
	Culture de nombrilisme
	Culture de simplisme
	Culture de non-communication
	Absence de planification des situations de crise
	Les parties prenantes
	Subordination des fonctions de gestion du risque aux fonctions de production ou à d'autres fonctions de gestion créatrices de risques
	La législation
	La réglementation
	Les normes de l'industrie
	Dilution des responsabilités
	Absence d'une méthode cyndinique dans l'organisation
	Centralisation
Facteurs absents	Absence de retour d'expérience
	Standardisation des procédés
	Culture de sûreté
	Absence d'un programme de formation aux cyndiniques adapté à chaque catégorie de personnel
	Processus de compensation d'expérience
	Principes de la cause initiale et thèse de l'erreur humaine
	La mobilisation des experts et des expertises
	Recours aux acquis et aux répertoires de solutions existantes
	Changements techniques
	Formation
	Les normes de l'industrie

7. COMPARAISON DE L'ANALYSE DES CAS

7. COMPARAISON DE L'ANALYSE DES CAS

Suite à l'analyse de trois cas retenus dans le cadre de la présente recherche, certains facteurs internes et externes ont ressorti lors de l'analyse individuelle comme ayant influencé le processus de gestion des dangers. Le tableau qui suit récapitule les facteurs internes et externes rencontrés dans les différents cas :

TABLEAU 7.1 :SYNTHÈSE DES FACTEURS INTERNES ET EXTERNES PRÉSENTS DANS LES DIFFÉRENTS CAS

Événements	Facteurs internes																			Facteurs externes				
	Culture organisationnelle				Structure organisationnelle		Stratégie organisationnelle				Processus de normalisation													
	Culture d'infaillibilité	Culture de simplisme	Culture de non-communication	Culture de nombrilisme	Subordination des fonctions de gestion du risque aux fonctions de production ou à d'autres fonctions de gestion créatrices de risques	Dilution des responsabilités	Absence d'un retour d'expérience	Absence d'une méthode cyndinique dans l'organisation	Absence d'un programme de formation aux cyndiniques adapté à chaque catégorie de personnel	Absence de planification des situations de crise	Processus de compensation d'expérience	Principes de la cause initiale et thèse de l'erreur humaine	La mobilisation des experts et des expertises	Recours aux acquis et aux répertoires de solutions existantes	Changements techniques	Centralisation	Standardisation des procédés	Formation	Culture de sûreté	Le politique	La législation	La réglementation	Les normes de l'industrie	Les parties prenantes
Les feux de San Bernandino	X			X						X							X	X	X	X		X	X	X
La canicule européenne	X	X		X	X		X			X						X			X	X	X	X		X
La crise du verglas	X	X	X	X	X	X		X		X						X				X	X		X	X

Tout d'abord, les cas analysés permettent de constater certaines régularités quant à la gestion des dangers et ce, nonobstant les différences socioculturelles, politiques et aussi historiques possibles entre les trois pays où ont eu lieu les crises :

- Les quatre éléments des facteurs internes sont affectés :
    - La culture organisationnelle;
    - La structure organisationnelle;
    - La stratégie organisationnelle;
    - Le processus de normalisation;
- Certaines variables spécifiques quant aux facteurs se retrouvent dans tous les cas ou dans la majorité d'entre eux;
- Les facteurs externes influencent l'application du processus de gestion des dangers dans tous les cas

De plus, les constatations effectuées permettent d'identifier l'existence d'une dynamique entre les facteurs externes et internes ainsi qu'entre les facteurs internes eux-mêmes qui module l'application du processus de gestion des dangers.

Par la suite, la synthèse des facteurs internes et externes permet d'identifier cinq facteurs qui se retrouvent dans tous les cas :

- La culture de nombrilisme;
- La culture d'infaillibilité;
- L'absence de planification des situations de crise;
- Le politique;
- Les parties prenantes.

Ces facteurs son considérés comme les plus importants puisqu'ils se retrouvent dans tous les cas. Une mention particulière doit être effectuée relativement au facteur *le politique*. Ce dernier possède généralement le pouvoir de légiférer ou de réglementer ce qui lui confère une autorité supplémentaire sur les facteurs internes et sur les parties prenantes puisqu'il peut les encadrer ou les contraindre à adopter, ou non, des comportements et/ou des actions.

De plus, sept autres facteurs étaient présents dans au moins deux des trois sinistres :

- La culture de simplisme;
- La subordination des fonctions de gestion de risques aux fonctions de production ou à d'autres fonctions de gestion créatrices de risques;
- La centralisation;
- La culture de sûreté;
- La législation;
- La réglementation;
- Les normes de l'industrie.

Bien que leur redondance est moindre que les cinq premiers, ces facteurs ont une influence certaine quant à l'implantation et à l'application d'un processus de gestion des dangers. Par contre, il ne faut certainement pas oublier les facteurs à répétition unique ou absents des cas choisis puisqu'ils peuvent être présents dans d'autres circonstances. En d'autres termes, il est primordial de ne pas perdre une vue d'ensemble des variables au détriment d'un focus injustifié sur les éléments les plus importants. Finalement, nous pouvons prioriser les facteurs internes et externes de la façon suivante suite à l'analyse des cas :

TABLEAU 7.2 :HIÉRARCHISATION DES FACTEURS INFLUANÇANT LE PROCESSUS DE GESTION DES DANGERS

Degré d'importance	Facteurs
Très haute importance	Le politique[10]
Haute importance	Culture d'infaillibilité
	Culture de nombrilisme
	Absence de planification des situations de crise
	Les parties prenantes
Importance moyenne	Culture de simplisme
	Subordination des fonctions de gestion du risque aux fonctions de production ou à d'autres fonctions de gestion créatrices de risques
	Centralisation
	Culture de sûreté
	La législation
	La réglementation
	Les parties prenantes
Moindre importance	Culture de non-communication
	Dilution des responsabilités
	Absence d'un retour d'expérience
	Absence d'une méthode cyndinique dans l'organisation
	Standardisation des procédés
	La formation
Importance nulle	Absence d'un programme de formation aux cyndiniques adapté à chaque catégorie de personnel
	Processus de compensation d'expérience
	Principes de la cause initiale et thèse de l'erreur humaine
	La mobilisation des experts et des expertises
	Recours aux acquis et aux répertoires de solutions existantes
	Changements techniques

[10] Identifier comme le plus important compte tenu de son pouvoir de légiférer et de réglementer.

Compte tenu de la présence constante du politique et que celui-ci détient un pouvoir que les autres facteurs ne possèdent pas, cette situation engendre une dynamique avantageuse pour le politique. Tout d'abord, le politique influence directement les facteurs externes que sont la législation et la réglementation puisque c'est lui qui en définit les priorités et les modifications. De plus, la législation et la réglementation établissent les bases à l'intérieur desquelles il sera possible d'établir le processus de gestion des dangers. En d'autres termes, le politique trace la portée et les limites dudit processus.

Les facteurs qualifiés *haute importance* permettent de conclure que les organisations présentes dans les cas analysés sont en mode réaction face à la crise. Premièrement, il existe une culture d'infaillibilité qui favorise l'attitude « ça n'arrive qu'aux autres ». Deuxièmement, cette culture affecte l'état de préparation qui semble absent ou gravement déficient dans les situations analysées. Finalement, la culture de nombrilisme engendre une dynamique qui nie l'existence de système à l'extérieur de l'organisation. Par conséquent, l'organisation découvre les conséquences qu'elle peut avoir sur son environnement lorsque la crise apparaît et se développe.

L'état de méconnaissance illustré par la présence des facteurs de *très haute importance* et de *haute importance* face à la nécessité d'intégrer le processus de gestion des dangers à l'intérieur de l'organisation influence les différentes sphères internes du processus de gestion qui tendent à devenir plus dysfonctionnelles. De plus, l'absence de volonté politique illustrée dans les cas favorise l'évacuation ou la minimisation de l'aspect gestion des dangers dans la culture organisationnelle. L'absence de gestion des dangers au niveau de la culture se répercute par une absence, ou quasi-absence, de gestion au niveau de la structure organisationnelle et des stratégies organisationnelles. Ce faisant, l'organisation se retrouve dans une position où le recours au processus de normalisation est obligatoire pour palier aux manquements de l'organisation. La crise est donc gérée en fonction d'éléments connus des intervenants afin que ceux-ci soient capables d'appliquer un processus rationnel. Ces éléments permettent aux différents acteurs impliqués de se comprendre entre eux et de saisir, à un degré minimum, le

phénomène auquel ils sont exposés. Par conséquent, l'application de processus de normalisation expose davantage l'organisation à la matérialisation des dangers.

Les facteurs énumérés dans les autres degrés d'importance requièrent également l'attention des organisations. Par contre, si l'organisation possède une volonté politique claire relativement à la gestion des dangers accompagnée d'une culture proactive, les facteurs de *moyenne* et *moindre importance* pourront être résolus, en tout ou en partie, avec l'instauration d'un processus de gestion des dangers proactif.

Un processus de gestion des dangers proactif n'est pas une panacée et exige une mise à jour constante afin de s'assurer que l'organisation ne sombre pas dans l'inactivité suite à un exercice de planification. Par conséquent, la gestion des dangers s'inscrit dans le cadre d'un processus dynamique et continu.

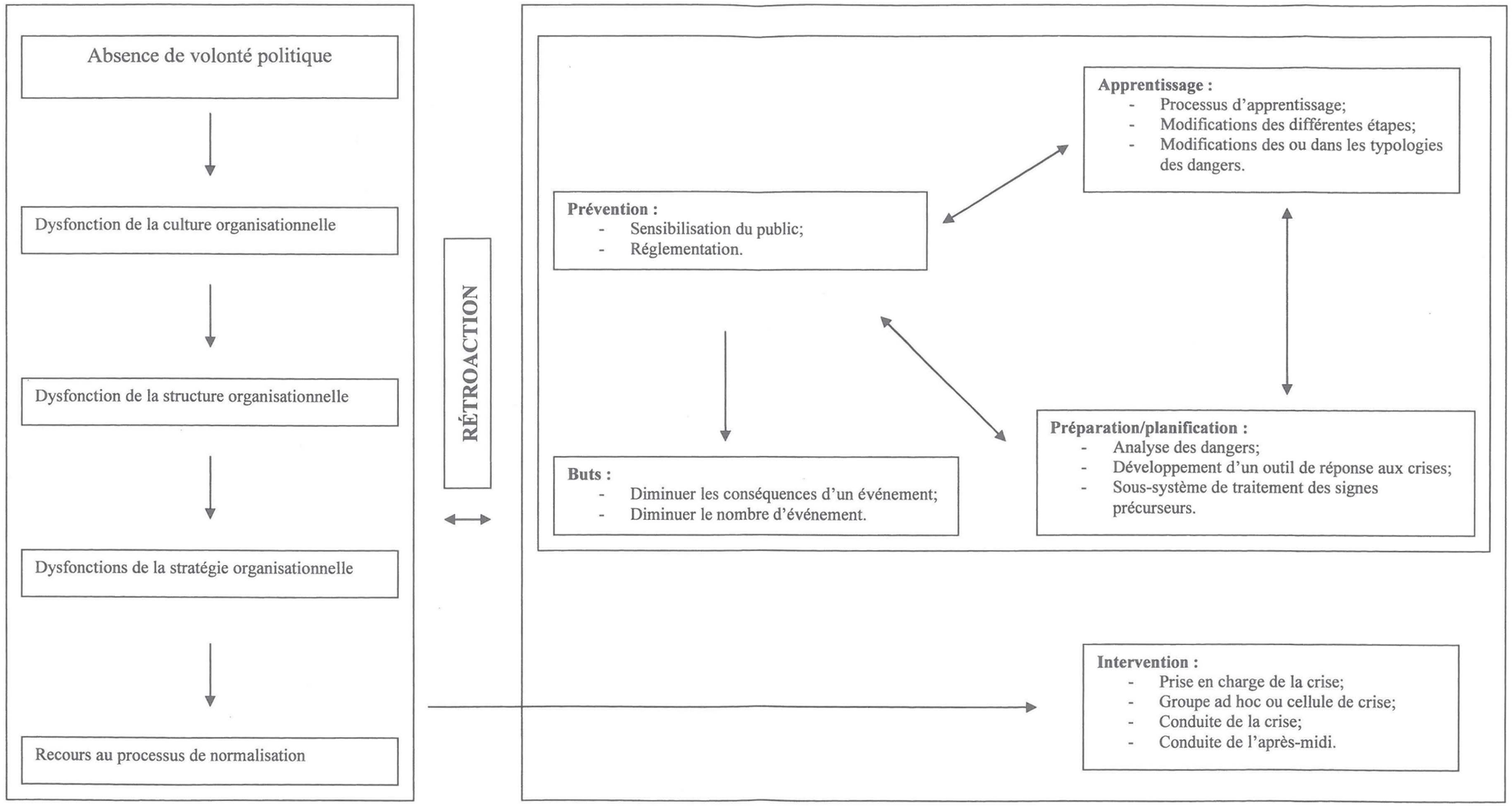
7.1 SEGMENTATION DU PROCESSUS DE GESTION DES DANGERS

La dynamique favorisant le politique précédemment identifiée expose le processus de gestion des dangers aux volontés politiques. De plus, elle soumet l'organisation à une évacuation dudit processus des sphères organisationnelles. Ce faisant, cette dynamique génère un effet pervers qui se retrouve dans tous les cas analysés. Elle évacue trois étapes du processus de gestion des dangers au profit de l'intervention et d'une culture de réactivité. Les étapes ainsi sacrifiées sont donc :

- Apprentissage;
- Prévention;
- Préparation/planification.

Cette dynamique met l'emphase uniquement sur l'intervention. Par conséquent, l'organisation est constamment en mode réaction comme l'ont démontré les trois cas analysés. La figure suivante est la modélisation de la dynamique qui a caractérisé le processus de gestion des dangers rencontrée dans les trois cas.

TABLEAU 7.3 :PROCESSUS DE GESTION DES DANGERS



La présence d'un processus de gestion des dangers réactif engendre deux conséquences. Premièrement, la création d'un sous-système à l'intérieur du processus de gestion des dangers isole trois des fonctions essentielles d'une gestion proactive des dangers :

- Apprentissage (ex. : évacuation des cas internationaux pour la canicule européenne en France, évacuation des conclusions des inondations du Saguenay pour la planification en matière de sécurité civile par les autorités québécoises);
- Prévention (ex. : absence de prévention relativement aux impacts de la chaleur en France, absence de prévention – réglementation – en matière de déboisement et nettoyage lors des feux de San Bernandino);
- Préparation/planification (ex. : absence de coordination inter-agences dans les trois cas analysés, difficulté à mobiliser la méga-organisation et à établir une coopération pour répondre aux besoins de la crise).

Deuxièmement, le processus de rétroaction s'effectue uniquement sur l'aspect intervention compte tenu de l'isolement de certaines fonctions identifiées précédemment. Ce faisant, l'organisation ou la méga-organisation s'évalue seulement sur le volet intervention et basera le processus de gestion des dangers sur ce volet.

L'application d'un processus de gestion des dangers réactif a comme effet pervers la simplification du processus. Cette dernière engendre une dynamique qui permettra difficilement au système d'établir un processus proactif puisqu'elle évacue les éléments du processus qui sont essentiels à une gestion proactive. Cette dynamique est donc source d'aliénation pour le système

La présence des dysfonctions constatées dans les cas analysés freine l'établissement d'une gestion proactive. Afin de pouvoir établir une telle gestion, une mobilisation des différents facteurs est indispensable. Par contre, le facteur le plus important, le politique, possède deux atouts pouvant amorcer un changement dans l'application du processus de gestion des dangers à l'intérieur des organisations :

- D'appliquer une volonté politique (faire du processus de gestion des dangers, un processus proactif);
- De légiférer et de réglementer.

En d'autres termes, le politique a le pouvoir de casser l'état de réactivité. Ce mot d'ordre doit venir du plus haut échelon afin de se répercuter à tous les niveaux de l'organisation et modifier en profondeur la culture afin qu'elle intègre les cinq éléments suivants :

- Une culture de sécurité civile commence d'abord par la croyance en la possibilité qu'une catastrophe survienne. Cette croyance découle d'une perception des risques plus réaliste. La population est consciente du fait que son cadre de vie, ses modes de fonctionnement pourraient très bien être significativement perturbés par des sinistres ou des catastrophes majeurs. L'éventualité d'un sinistre n'est plus du tout exclue et face à ce risque, elle ne se croit pas invulnérable. Au plan des croyances, une culture de sécurité civile ne doit cependant pas tomber dans un autre extrême et conduire à la conviction que le danger est partout présent;
- Les valeurs privilégiées par une culture de sécurité civile sont d'abord l'importance donnée à la protection des personnes et des biens, la préoccupation concernant la prévention et la préparation face à l'imprévisible, la priorité accordée à l'autonomie et à la responsabilité, le respect de la discipline, le sens civique et, bien entendu, la solidarité;
- Les attitudes découlant de ces valeurs et croyances sont fort différentes de celles que l'on a esquissées précédemment. Dans une société qui a intégré une culture de sécurité civile, la population agit en fonction des menaces dont elle envisage la possibilité. Elle intègre le risque comme une éventualité à ne pas écarter et qui doit être gérée en tant que telle;
- Les normes reflètent ces attitudes. L'encadrement juridique, les règlements organisationnels, les codes de comportement sociaux sont définis en fonction des risques éventuels. Ils définissent les approches retenues pour les gérer et sont parfaitement en phase avec les préoccupations de la population;
- Enfin, au plan des comportements, la population assume presque automatiquement les approches retenues dans le système de sécurité civile. Les citoyens suivent avec discipline les conseils de prévention et de préparation qui leur sont donnés. Ils ont pris connaissance des modes de fonctionnement qui seraient utilisés en cas de sinistre. Concrètement, ils connaissent les lieux de rassemblement identifiés dans leur municipalité, les points de services hospitaliers et de santé. Ils ont éventuellement décidé de maintenir en permanence certaines provisions de s'assurer une certaine autonomie pour pouvoir répondre seuls à d'éventuels sinistres sans être tout de suite dépendants de secours provenant de l'extérieur (Commission scientifique et technique : 1999e, p. 276).

Finalement, la recherche a permis de procéder à :

- L'identification des facteurs internes et externes qui influencent le processus de gestion des dangers;
- Une hiérarchisation des facteurs identifiés lors de l'analyse des cas;

- L'identification du facteur le plus important à l'application d'un processus de gestion des dangers : le politique;
- Une meilleure compréhension de l'influence exercée par les facteurs internes et externes lesquels marquent profondément le processus de gestion des dangers et le réduisent uniquement au volet intervention.

8. RECOMMANDATIONS

8. RECOMMANDATIONS

Les trois cas analysés ont démontré des dysfonctions relatives aux facteurs internes et externes qui ont influencé le processus de gestion des dangers. Les constats effectués lors de l'analyse des cas amènent à s'interroger sur les opportunités qui permettraient un rétablissement du processus de gestion des dangers. Les recommandations aborderont principalement trois volets :

- Politique compte tenu de son importance tant sur la gestion des dangers que sur la législation et la réglementation;
- Organisationnel;
- Structurel.

8.1 RECOMMANDATIONS : VOLET POLITIQUE

Un dénominateur commun important entre ces trois crises est l'inaction ou l'action mitigée des instances politiques qui ont influencé la réponse des acteurs tant au niveau de l'efficacité que de l'efficience des actions posées tel que démontré lors de l'analyse de cas :

- Inaction réglementaire relativement au déboisement et nettoyage lors des feux de San Bernandino;
- Inaction d'application des normes de l'industrie par les instances municipales à leur service de sécurité incendie lors des feux de San Bernandino;
- Application mitigée du plan d'urgence par les localités lors de la canicule européenne;
- Les autorités élues qui se substituent à d'autres autorités élues ou aux fonctionnaires lors de la crise du verglas.

Cette « inaction politique » n'est pas nécessairement une résultante de la mauvaise volonté des élus, mais découle régulièrement d'une méconnaissance du sujet de la part de ces derniers (Québec : 2001). De plus, la présence de ce facteur avant (ex. :

réglementation), pendant (ex. : gestion de l'intervention) et après (ex. : rétablissement) influence et crée une marginalisation du processus de gestion des dangers en mettant l'emphase uniquement sur l'aspect « Intervention » au détriment des autres composantes dudit processus comme en témoigne l'analyse des cas retenus.

Compte tenu de l'importance que *le politique* peut avoir sur les orientations que l'organisation adoptera, celui-ci se doit d'être sensibilisé à l'importance de l'intégration du processus de gestion des dangers à l'intérieur de l'organisation. Patrick Lagadec (1994; p. 245) propose un processus « Pour avoir prise sur l'événement » qui, avec quelques retouches, serait une manière intéressante de conscientiser la classe politique à la gestion des dangers. Tout d'abord, il est nécessaire de se doter d'une capacité autonome d'information ce qui sous-tend d'offrir aux élus l'information pertinente à la compréhension des enjeux d'une gestion proactive des dangers. Par la suite, il sera possible d'ouvrir la réflexion (Profiter du processus de rétroaction s'il est possible de le faire pour ouvrir la réflexion) ce qui inclut les activités suivantes :

- Définir le contexte (De l'organisation, des opportunités et des menaces, de l'importance d'assurer la survie de l'organisation, etc.);
- Traquer et mettre en pièce les consensus hâtifs (Abattre les préjugés et les idées préconçues);
- Cerner l'héritage (Connaître l'historique de l'organisation en matière de gestion des dangers);
- Anticiper (Aller plus loin que la réaction);
- Construire un point zéro du système (Établir une base qui demeurera malgré les changements politiques pouvant survenir).

Suite à la réalisation des deux premières étapes, l'ouverture des réseaux devient indispensable. Cette nouvelle étape se traduit par ces actions :

- Tisser sa toile (Établir les contacts avec les partenaires internes et externes);
- Mobiliser les hauts responsables (Leur participation permettra d'envoyer immédiatement les comportements attendus au sein de l'organisation et

d'opérer les changements organisationnelles nécessaires à l'intégration de la gestion proactive des dangers);

- Développer des interrogations communes.

Rendu à ce point, l'organisation possède les données nécessaires afin de constituer une capacité de « décision-animation » (Un comité devrait être responsable de ce sujet) ce qui se traduira par la réalisation de ces étapes :

- Établir un cadre minimum d'autorité (Le président du comité devrait être un élu et les participants devraient être des hauts responsables des services de l'organisation ainsi que quelques élus afin que les orientations transcendent l'organisation et ainsi, favoriser leur intégration aux activités quotidiennes);
- Tisser des liens entre les élus, les services de l'organisation et l'environnement de celle-ci;
- Construire la confiance (Chaque partenaire doit intégrer la gestion proactive des dangers dans ses actions. Il faut dépasser le stade des paroles si les hauts responsables prêchent par l'exemple, la base suivra. Les paroles et les actes doivent être cohérents.);
- Redistribuer : information – intelligence – moyens – pouvoir (Le processus doit être transparent. Chaque service doit recevoir les ressources nécessaires à l'implantation de ce changement).

Avant de dégager des actions, il est primordial d'établir un groupe d'intelligence critique. Celui-ci doit être riche en cultures différentes afin d'exposer les discussions au maximum de points de vue. Le but de cette étape est de mener des questionnements et d'assurer un guet stratégique ce qui augmentera les chances de continuité du processus au sein de l'organisation.

Finalement, l'organisation pourra s'efforcer de dégager des logiques d'action ce qui se traduira par l'élaboration :

- De règles politiques : valeurs et références (Elles devraient permettre de modifier la culture organisationnelle);
- De règles de fonctionnement inter-acteurs;
- De règles de conduite institutionnelle (Ces deux dernières règles devraient moduler la structure organisationnelle);
- De règles de traitement;
- De règles de prise de décision (Ces deux dernières règles devraient influencer les stratégies organisationnelles).

L'utilisation de cet outil se veut un remède, mais non une panacée, afin d'éviter les erreurs du passé, dont :

- La présence d'une réglementation inappropriée (San Bernandino);
- La présence d'une législation inadéquate (Québec);
- La non-application de la législation (France).

Une conscientisation accrue des autorités publiques permettra, nous l'espérons, un changement de culture qui obligera une restructuration des organisations pour y intégrer la gestion proactive des dangers. De plus, les logiques d'action dégagées devraient également permettre d'éliminer les effets négatifs du recours au processus de normalisation compte tenu d'une connaissance minimale de la gestion des dangers.

Finalement, le but du processus proposé n'est pas de faire des élus des experts en matière de gestion proactive des dangers, mais, plutôt, de leur offrir l'information ainsi que l'argumentation nécessaire à une prise de décision éclairée ce qui n'était pas le constat établi lors de l'analyse de cas :

- Manque d'information sur l'activation du plan d'urgence lors de la canicule européenne;
- Manque d'information sur les rôles et responsabilités des services de sécurité incendie lors des feux de San Bernandino;
- Manque d'information sur les rôles et responsabilités des élus dans la structure des mesures d'urgence lors de la crise du verglas.

L'établissement d'un processus de gestion des dangers est donc réduit à la connaissance et à l'importance que nous lui donnons. Sans prise de conscience des instances qui décident, il est improbable qu'une gestion proactive soit implantée puisque la mobilisation de tous les acteurs est incontournable (Lagadec : 1994).

8.2 RECOMMANDATIONS : VOLET ORGANISATIONNEL

La décision approuvée par *le politique* d'implanter la gestion proactive des dangers, l'organisation devra procéder à l'analyse des différentes composantes de son organisation selon le modèle de l'oignon de Pauchant (1995) tel que défini au tableau 8.1 :

TABLEAU 8.1 :MODÈLE DE L'OIGNON DE PAUCHANT

FACTEURS INTERNES	ORGANISATION PORTE-CRISE	ORGANISATION PROACTIVE
INDIVIDU	Recherche constante de satisfaction de l'ego et de l'existence. Mécanismes de défense puissants face à l'anxiété. Personnalité pouvant souffrir de troubles psychologiques ou de pathologies lors d'une crise.	Actions orientées plutôt vers le problème. Mécanismes de défense adéquats permettant d'intégrer l'anxiété. Diminution des facteurs pouvant déclencher des troubles psychologiques ou des pathologies lors de crises.
CULTURE	Culture dysfonctionnelle ou pathologique. Utilisation extrême du processus de rationalisation (ou normalisation). Peu de conscience sur les fondements de la culture. Culture rarement remise en cause.	Culture plus authentique. Utilisation raisonnable des rationalisations (ou des normalisations). Meilleure conscience des fondements culturels. Remise en question et recherche collective.
STRUCTURE	Aucune structure particulière pour la gestion de crise. Accent sur l'équilibre entre la flexibilité et la croissance. Peu de mécanismes spécifiques pour la gestion de crise. Fonctions traditionnelles. Définition classique du design.	Cellules de crise. Accent, de plus, sur l'équilibre entre la vie et la mort. Récompenses spéciales, tâches et formation. Fonctions traditionnelles, émergentes et centre d'activité. Addition des concepts de temps et espace.
STRATÉGIE	Gestion stratégique traditionnelle. Accent sur la survie et la croissance. Objectif restreint, vision fragmentée des parties prenantes. Gestion de crash principalement réactive. Fragmentation des interventions de crise.	Découverte des suppositions de base. Accent sur le développement et l'apprentissage. Objectif partagé, vision élargie des parties prenantes. Stratégies réactives, préventives et d'apprentissage. Stratégie du double portefeuille.

Source : Pauchant et Mitroff (1995; p. 172)

Pour expliciter le tableau précédent, l'organisation proactive recherche, en outre, les caractéristiques suivantes. Tout d'abord, l'organisation désire des personnes ayant une capacité de résolution de problème qui ne sont pas à la recherche de la gloire. De plus, ces personnes doivent être capables de contrôler leur stress et d'identifier les éléments pouvant les faire craquer. En d'autres termes, l'employé doit avoir une capacité de penser en fonction de son environnement et de maîtriser ses émotions face à celui-ci.

Deuxièmement, il est nécessaire d'établir une culture adaptée aux réalités des parties prenantes de l'organisation ainsi qu'à son environnement interne et externe. De plus, les membres de l'organisation ont la capacité d'identifier les fondements de cette culture. L'utilisation de rationalisations est fortement réduite et permet principalement d'identifier l'historique. Afin de minimiser l'utilisation de rationalisations et de faire évoluer l'organisation, la culture est remise en question afin qu'elle se modifie en fonction des dimensions spatiale et temporelle. Finalement, la dernière caractéristique de la culture permet l'établissement d'une cohérence organisationnelle. Pour arriver à cette dernière, la culture doit être partagée par la collectivité que représente l'organisation.

Troisièmement, l'organisation doit se doter d'une structure pouvant soutenir les nouvelles fonctions. Cette structure doit non seulement permettre la recherche de la flexibilité et de la croissance, mais également considérer l'équilibre entre la vie et la mort (de l'organisation, des individus, du quartier, etc.). L'organisation ne vit pas seule, mais est partie prenante d'un système plus grand qu'elle. Il est primordial de comprendre et de considérer cette réalité. Elle doit permettre l'identification des signes précurseurs lesquels, s'ils ne sont pas corrigés, pourraient devenir des crises. Il faudrait donc prévoir des récompenses spéciales pour les individus qui décèlent ces signes précurseurs à décerner sous certaines conditions, modifier les descriptions de tâches pour y intégrer les tâches relatives à la gestion proactive des dangers et planifier la formation nécessaire au personnel pour qu'il puisse assumer ces fonctions. Par contre, ces changements doivent se faire avec diligence afin de minimiser que les individus crient aux loups sans aucune raison. La structure doit aussi avoir la capacité d'intégrer une cellule de crise (structure ad hoc) ou de migrer vers une méga-organisation lorsque nécessaire. Finalement, tout

comme la culture, la structure doit posséder la flexibilité nécessaire afin de se modifier en fonction des dimensions spatiale et temporelle,

Finalement, l'organisation doit élaborer une stratégie ouverte sur son environnement et flexible. Cette stratégie s'appuie sur des suppositions de base qui peuvent être modulées ou changées afin de favoriser le développement et l'apprentissage de l'organisation et des parties prenantes. Les objectifs qui en découlent sont partagés par les membres de l'organisation et considèrent les parties prenantes ce qui sous-tend un certain degré de gestion participative afin d'intégrer celles-ci. L'élément le plus important de la stratégie est l'intégration des aspects prévention et apprentissage au processus de gestion des dangers. L'organisation n'est plus uniquement réactive, elle prévient et elle apprend des événements. Pour ce faire, elle utilise la stratégie du double portefeuille développé par Pauchant et Mitroff (1995; p. 169) telle que définie aux tableaux 8.2 et 8.3 :

> La stratégie systémique part du fait que la gestion des crises est de nature à la fois stratégique et opérationnelle. Forts d'avoir pris conscience de ce fait, les gestionnaires préventifs ont développé une stratégie inventive : ces personnes ont constitué un portefeuille de crises, c'est-à-dire qu'ils ont choisi d'envisager au minimum une ou plusieurs crises dans chacune des familles de crises, et un portefeuille d'interventions, choisissant au minimum une ou plusieurs interventions parmi chaque famille d'intervention décrites précédemment.

TABLEAU 8.2 :FAMILLE DE CRISES

Psychologiques et culturelles	Économiques	Informationnelles	Technologiques	Environnementales
Menace envers cadres supérieurs; Remise en question fondamentale; Baisse du moral des employés; Sabotage interne ou externe; Comportements imitateurs; Accusations erronées; Crise de leadership; Crise d'angoisse; Kidnapping; Terrorisme; Panique; Etc.	Produit révolutionnaire par compétiteurs; Pénurie de matières premières; Chute de valeur des actions; Manque de financement; Mauvais rapport annuel; Demandes de rançon; Arrêt des assurances; Fermeture d'usines; Pots de vin; Boycottage; Grève; Etc.	Documents accusatoires découverts dans des classeurs; Perte d'information confidentielle; Interventions gouvernementales; Intervention de la GRC; Espionnage industriel; Mauvaises rumeurs; Attaques en justice; Cirque médiatique; Etc.	Contamination/bris de produits; Problèmes de production; Reversement chimique; Problèmes de sécurité; Paralysie informatique; Rappel de produits; Erreur d'expertise; Émission de gaz; Explosions; Etc.	Accidents industriels; Accidents environnementaux; Accidents touchant les communautés; Déversement chimique ou pétrolier; Réaction biologique dans l'écosystème; Etc.

Source : Pauchant et Mitroff (1995; p. 53)

TABLEAU 8.3 :FAMILLE DES INTERVENTIONS EN GESTION DES CRISES

Psychologiques et culturelles	Technologiques / structurelles	Évaluations	Communicationnelles	Stratégiques
Système de récompenses pour les « crieurs d'alarme »; Renforcement de l'engagement de la direction; Éveil de la conscience sur les crises et la contre-production; Sensibilisation aux dangers de l'isolation; Éveils sur les comportements criminels; Management du stress et de l'anxiété; Processus de deuil, « counselling »; Renforcement du code d'éthique; Culture de dialogue; Cérémonies commémoratives; Éveil sur les biais culturels; Etc.	Réduction des inventaires dangereux; Structuration de l'effort de coordination; Mécanismes de mobilisation rapide; Meilleure sécurité à tous les niveaux; Locaux spéciaux pour le pilotage; Mise à jour des plans d'urgence; Modification des assurances; Meilleure prise de décision; Redondance technologique; Utilisation d'experts; Cellules de crises; Etc.	Identifications et suivi des signaux précurseurs; Recherche spécifique des dangers potentiels; Établissements des « coûts de dépendance »; Évaluation des ressources nécessaires pour chaque crise choisie; Établissement de standards minimaux; Évaluation des responsabilités légales; Évaluation a posteriori; Inspections/audits; Tests; Etc.	Effort de relations publiques; Communication du crash; Apprentissage aux médias; Technologies de télécommunications; Meilleure communication interne; Plan de communication d'urgence; Meilleures relations avec les intervenants; Gestion de l'information nécessaire; Meilleures communications des risques; Etc.	Formation générale en gestion des crises à tous les niveaux; Identification des crises cruciales pour chaque industrie; Intégration dans processus stratégique; Développement de scénarios et simulations; Identification et management des enjeux; Intégration d'une analyse de risques pour chaque innovation ou acquisition; Stratégies de diversification; Analyses systémiques des populations concernées; Remise en question des suppositions de base; Etc.

Source : Pauchant et Mitroff (1995; p. 55)

L'application de ce modèle, le modèle de l'oignon (Pauchant : 1995) permet la recherche de dysfonctions organisationnelles telles que :

- Individu, ou services, qui se substitut à un autre pour obtenir une meilleure visibilité (crise du verglas);
- Absence de culture de sécurité (les trois cas);
- Dédalle structurel freinant la circulation de l'information nécessaire à la prise de décision (canicule européenne) ;
- Retard à déployer les stratégies et les tactiques à employer (San Bernandino) ;
- Élimination d'étapes du processus de gestion des dangers (les trois cas) ;
- Etc.

Suite à ce diagnostic, l'organisation devra se positionner à savoir si elle conserve les ressources en place ou si elle modifie ses façons de faire (Pauchant : 1995). Afin d'implanter un processus de gestion proactive des dangers, la cohérence entre individu, culture, structure et stratégie est une prémisse pour maximiser les chances de réussite et d'élimination des dysfonctions organisationnelles.

L'avantage de l'application de cette méthodologie est qu'elle permet à l'organisation de se préparer pour une multitude de dangers. La philosophie derrière la stratégie du double portefeuille suppose le regroupement des crises en fonction de leur réponse ce qui permet à l'organisation de déployer des ressources suffisantes dès les premiers instants de la crise pour endiguer la situation. L'intervention rapide de l'organisation favorise la cueillette des informations ce qui lui permet de prévoir les actions subséquentes si la crise n'est pas contenue grâce aux ressources initiales. Cette dynamique permettra à l'organisation de devancer la crise au lieu d'être en réaction à celle-ci; comme ce fut le cas lors des feux de San Bernandino : « Plans generated using the 24-hour planning cycle were obsolete in a short time. The 24-hour cycle was not adequate in these fires. Plans rarely remained valid beyond six hours » (MCS : 2003, p. 24).

Cet exercice de stratégie du double portefeuille s'inscrit majoritairement dans les phases « Prévention » et « Préparation/planification » du processus de gestion des dangers. Son

intégration permet de palier à la réalité suivante : l'impossibilité de se préparer à tous les dangers auxquels l'organisation est exposée (Fink : 1986). De plus, les efforts effectués dans le cadre des étapes « *Prévention* » et « *Préparation/planification* » auront certainement un impact positif sur l'intervention puisque l'organisation possèdera une meilleure connaissance :

- Des dangers auxquels elle est exposée;
- Des ressources disponibles pour contrer les signes précurseurs en provenance de ces dangers;
- Des moyens de mitigation pouvant être appliqués pour diminuer l'occurrence et les conséquences d'une crise (Québec : 2001).

L'implantation de cette stratégie table, voire exige, la réintégration des fonctions marginalisées par les cas analysés : « *Prévention* », « *Préparation/planification* » et « *Apprentissage* ». Grâce à celles-ci, la phase « *Intervention* » sera optimisée tout en minimisant les probabilités de son utilisation.

Finalement, l'implantation de ces nouveaux éléments ne se fera pas sans effort. Le processus proposé pour conscientiser les élus pourrait être repris au sein de l'organisation puisque le but de la gestion proactive n'est pas de faire de chaque membre un expert en gestion des dangers, mais de les sensibiliser afin qu'ils soient capables d'identifier les signes précurseurs d'une crise, de prévenir les crises et d'intervenir dans le respect de leurs limites si le besoin se fait sentir. En d'autres termes, les gens doivent être conscients des implications des gestes qu'ils posent au sein de l'organisation puisque tout geste a une conséquence.

8.3 RECOMMANDATIONS : VOLET STRUCTUREL

Dans un dernier temps, il est nécessaire de revoir le modèle du cadre conceptuel afin d'y intégrer les éléments décrits précédemment qui permettront à une organisation porte-crise de migrer vers une gestion proactive des dangers puisque la modélisation du cadre conceptuel proposé à la page 50 permet à l'organisation de favoriser un mode de réponse

réactif face aux crises tel que démontré par les organisations impliquées dans les trois cas analysés. Le modèle présenté ci-après intègre les éléments maximisant l'essor d'un processus de gestion proactive des dangers ainsi que l'émergence d'une culture de sécurité : deux ingrédients fortement absents dans les cas analysés. Il reprend également les différents éléments théoriques utilisés pour l'élaboration de la recherche et qui aideraient, selon nous, à l'établissement dudit processus.

TABLEAU 8.4 : MODÉLISATION D'UN PROCESSUS DE GESTION PROACTIVE DES DANGERS

Facteurs internes :
Individu :
Actions orientées vers le problème;
Mécanismes de défense adéquats permettant d'intégrer l'anxiété;
Diminution des facteurs pouvant déclencher des troubles psychologiques ou des pathologies lors de crises.

Culture organisationnelle :
Culture authentique;
Utilisation raisonnable des rationalisations;
Meilleure conscience des fondements culturels;
Remise en question et recherche collective.

Structure organisationnelle :
Cellule de crise;
Accent, de plus, sur l'équilibre entre la vie et la mort;
Récompenses spéciales, tâches et formation;
Fonctions traditionnelles, émergentes et centre d'activités;
- Addition des concepts de temps et espace.

Stratégie organisationnelle :
- Découverte des suppositions de base;
- Accent sur le développement et l'apprentissage;
- Objectif partagé, vision élargie des parties prenantes;
- Stratégies réactives, préventives et d'apprentissage.

Élimination quasi-totale du recours aux processus de normalisation.

Processus de sensibilisation des élus :
- Se doter d'une capacité autonome d'information;
- Ouvrir la réflexion;
- Ouvrir les réseaux;
- Constituer une capacité de « décision-animation »;
- Établir un groupe d'intelligence critique;
- S'effacer de dégager des logiques d'action.

Facteurs externes

La législation; La réglementation;
Les normes de l'industrie; Les parties prenantes.

Le politique

STRATÉGIE DU DOUBLE PORTEFEUILLE

FAMILLES DE CRISES

ÉCONOMIQUES	INFORMATIONNELLES	TECHNOLOGIQUES	ENVIRONNEMENTALES	PSYCHOLOGIQUES ET CULTURELLES
Produit révolutionnaire par compétiteurs; Pénurie de matières premières; Chute de valeur des actions; Manque de financement; Mauvais rapport annuel; Demandes de rançon; Arrêt des assurances; Fermeture d'usines; Pots de vin; Boycottage; Grève; Etc.	Documents accusatoires découverts dans des classeurs; Perte d'information confidentielle; Interventions gouvernementales; Intervention de la GRC; Espionnage industriel; Mauvaises rumeurs; Attaques en justice; Cirque médiatique; Etc.	Contamination/bris de produits; Problèmes de production; Reversement clinique; Problèmes de sécurité; Paralysie informatique; Rappel de produits; Erreur d'expertise; Emission de gaz; Explosions; Etc.	Accidents industriels; Accidents environnementaux; Accidents touchant les communautés; Déversement chimique ou pétrolier; Réaction biologique dans l'écosystème; Etc.	Menace envers cadres supérieurs; Remise en question fondamentale; Baisse de moral des employés; Sabotage interne ou externe; Comportements imitateurs; Accusations erronées; Crise de leadership; Crise d'angoisse; Kidnapping; Terrorisme; Panique; Etc.

Source : Pauchant et Mitroff (1995 ; p. 53)

FAMILLES DES INTERVENTIONS EN GESTION DE CRISES

STRATÉGIQUES	COMMUNICATIONNELLES	TECHNOLOGIQUES/STRUCTURELLES	ÉVALUATIONS	PSYCHOLOGIQUES ET CULTURELLES
Formation générale en gestion des crises à tous niveaux; Identification des crises cruciales pour chaque industrie; Intégration dans processus stratégique; Développement de scénarios et simulations; Identification et management des enjeux; Intégration d'une analyse de risque pour chaque innovation ou acquisition; Stratégies de diversification; Analyse systémiques des populations concernées; Remise en question des suppositions de base; Etc.	Effort de relations publiques; Communication du crash; Apprentissage aux médias; Technologies de télécommunications; Meilleure communication interne; Plan de communication d'urgence; Meilleures relations avec intervenants; Gestion de l'information nécessaire; Meilleures communications des risques; Etc.	Réduction des inventaires dangereux; Structuration de l'effort, coordination; Mécanismes de mobilisation rapide; Meilleure sécurité à tous les niveaux; Locaux spéciaux pour le pilotage; Mise à jour des plans d'urgence; Modification des assurances; Meilleure prise de décision; Redondance technologique; Utilisation d'experts; Cellules de crises; Etc.	Identification et suivi des signaux précurseurs; Recherche spécifique des dangers potentiels; Etablissements des « coûts de dépendance »; Evaluation des ressources nécessaires pour chaque crise choisie; Etablissement de standards minimaux; Evaluation des responsabilités légales; Evaluation a posteriori; Inspections/audits; Tests; Etc.	Système de récompenses pour les « crieurs d'alarme »; Renforcement de l'engagement de la direction ; Eveil de la conscience sur les crises et la contre-production; Sensibilisation aux dangers de l'isolation; Eveils sur les comportements criminels; Management du stress et de l'anxiété; Processus de deuil, « counselling »; Renforcement du code d'éthique; Culture de dialogues; Cérémonies commémoratives; Eveil sur les biais culturels; Etc.

Source : Pauchant et Mitroff (1995 ; p. 55)

PROCESSUS DE GESTION DES DANGERS

APPRENTISSAGE :
- Processus d'apprentissage;
- Modifications des différentes étapes;
- Modifications des ou dans les typologies des dangers.

PRÉVENTION :
- Sensibilisation du public;
- Réglementation;
- Etc.

INTERVENTION :
- Prise en charge de la crise;
- Groupe ad hoc ou cellule de crise;
- Conduite de la crise;
- Conduite de l'après-crise.

BUT :
- Diminuer les conséquences d'un événement;
- Diminuer le nombre d'événements.

PRÉPARATION/PLANIFICATION :
- Analyse des dangers;
- Développement d'un outil de réponse aux crises;
- Sous-système de traitement des signes précurseurs.

RÉTROACTION

DIMENSION TEMPS — **DIMENSION ESPACE** — **COMMUNICATION**

9. CONCLUSION

9. CONCLUSION

Dans le cadre de la recherche, nous avons pu, grâce aux cas analysés et à leur comparaison, atteindre les objectifs que nous avions définis. Premièrement, nous avons identifié les facteurs internes et externes qui ont influencé le processus de gestion des dangers (voir tableau 7.1). Deuxièmement, nous avons établi une hiérarchisation des facteurs eue égard à leur redondance dans les différents cas (voir tableau 7.2).

De plus, l'analyse des cas choisis a démontré une finalité majeure, soit celle de réduire le processus de gestion des dangers à l'aspect « Intervention » isolant les trois autres items constituant ledit processus (« Apprentissage », « Prévention » et « Préparation/ planification »). Ce faisant, le but poursuivi, la proactivité, par le processus de gestion des dangers se voit annihiler. L'instauration d'une telle dynamique d'évacuation rend impossible la poursuite des objectifs suivants :

- La diminution des conséquences d'un événement;
- La diminution du nombre d'événements (occurrence) (Québec : 2001).

Cette dynamique constatée dans les trois cas s'explique par la présence de dysfonctions relatives aux facteurs internes et externes. Au niveau des facteurs internes, les dysfonctions touchent trois éléments de l'organisation, soit la culture organisationnelle, la structure organisationnelle et la stratégie organisationnelle.

De plus, les organisations étudiées ont eu recours à certains processus de normalisation afin de simplifier l'événement pour mieux le comprendre et pour pouvoir lui répondre. L'analyse des cas a démontré que les organisations en présence avaient recours aux normalisations suivantes :

- Centralisation;
- Standardisation des procédés;
- Formation;
- Culture de sûreté.

Quant aux facteurs externes qui ont influencé le processus de gestion des dangers, ils sont au nombre de trois, soit le politique, les parties prenantes et la législation/réglementation.

L'identification de ces facteurs a également permis d'établir une relation entre ceux-ci. Le politique exerce une influence accrue sur les autres facteurs compte tenu de ses pouvoirs de législation et de réglementation. Grâce à ces derniers, le politique peut encadrer les organisations et exiger l'application d'un processus de gestion des dangers déficient, comme ce fut la conclusion pour les cas analysés, ou proactif. Cette relation repose sur la prémisse que le politique dicte la voie à suivre aux organisations tandis que ces dernières sont réduites aux rôles d'exécutante. Cette dynamique devrait faire l'objet de recherches plus approfondies afin de mieux cerner le rôle du politique dans l'application du processus de gestion des dangers.

Finalement, la recherche n'a fait qu'effleurer l'importance des facteurs externes sur le processus de gestion des dangers puisque ceux-ci sont peu traités dans les rapports post-crise.

Par conséquent, il serait intéressant de mieux comprendre la dynamique pouvant exister entre les facteurs internes, les facteurs externes et le processus de gestion des dangers puisque la méconnaissance de cette dynamique présente entre les facteurs engendre une zone grise dans laquelle les acteurs se complaisent afin de justifier leur inaction. Si nous désirons un jour des sociétés proactives en matière des dangers, nous devons non seulement identifier les dysfonctions, mais également les interrelations afin de proposer des mécanismes permettant de transformer une société réactive en une société proactive.

10. BIBLIOGRAPHIE

10. BIBLIOGRAPHIE

10.1 MONOGRAPHIES

BARTON, Lawrence (1993). *Crisis In Organizations : Managing and Communicating In The Heat Of Chaos*, Cincinnati, Ohio, South-Western Publishing Co., 256 pages.

COMMINGS, Thomas et Christopher Worley. (2001). *Essentials Of Organization Development and Change,* Cincinnati, Ohio: South-Western College Publishing.

CROUÉ, Charles (1997). *Introduction à la méthode des cas : de la rédaction à l'animation*, Paris, Gaëtan Morin Éditeur Europe, 175 pages.

DENIS, Hélène (1998). *Comprendre et gérer les risques sociotechnologiques majeurs*, Montréal, 342 pages.

DENIS, Hélène (1993). *Gérer les catastrophes : l'incertitude à apprivoiser*, Montréal, Les Presses de l'Université de Montréal, 248 pages.

DUBOIS-MAURY, Jocelyne (2001). *Les risques naturels : quelles réponses?*, Paris, La documentation Française, 88 pages.

DYNES, R.R. (1970). *Organized Behaviour in Disaster*. New York, NY: Heath.

DYNES, R.R. et Kathleen J. Tierney (1994). *Disasters, Collective Behaviour, and Social Organization*, Newark, University of Delaware Press, 378 pages.

ETKIN, David, Emdad Haque, Lianne Bellisario et Ian Burton (2004). *Évaluation des catastrophes et des dangers naturels au Canada : Rapport à l'intention des décideurs et des praticiens*, Canada, 43 pages.

EYROLLES, Osman (2000). *Les catastrophes naturelles : Le grand cafouillage*, Éditions OEM, 262 pages.

FABIANI, Jean-Louis et Jacques Theys. *La société vulnérable : évaluer et maîtriser les risques*, Paris, Presses de l'école normale supérieure, 675 pages.

FARAZMAND, Ali et al. (2001). *Handbook of Crisis and Emergency Management,* New York, Marcel Dekker, 788 pages.

FINK, Steven (1986). *Crisis Management : Planning for the Inevitable*, New York, AMACOM, 245 pages.

FISHER, Henry W. III. (1998). *Response to disaster: Fact versus fiction and its perpetuation, The sociology of disaster,* Lanham, Maryland: University Press of America.

FISHER, Henry W. III et Eric M. Drain. (1993). "Local Offices of Emergency Prepardness (LEMA) Belief in Disaster Mythology: What has changed and why?" *The International Journal of Disaster Prevention and Management,* 2-3:58-69.

GAGNON, Yves-C. (2005). *L'étude de cas comme méthode de recherche,* Sainte-Foy, Québec, Presses de l'Université du Québec, 128 pages.

HÉMON, Denis et Éric Jougla (2003). *Surmortalité liée à la canicule d'août 2003 : estimation de la surmortalité et principales caractéristiques épidémiologiques*, France, 59 pages.

JASANOFF, Sheila (1986). *Risk Management and Political Culture*, New York, Russell Sage Foundation, 93 pages.

KARTEZ, J.D. et M.K. Lindell. (1990). "Adaptive planning for community response" *Cities and disasters : North American studies in emergency management,* Springfield, IL: Charles C. Thomas

KEELEY, Jon E. (2002). *Fire Management of California Shrubland Landscapes*, Environmental Management, vol. 29, no. 3, pp. 395-408.

KERVEN, Georges-Yves et Patrick Rubise (1991). *L'archipel du danger: introduction aux cindyniques*, Paris, Economica, 444 pages.

KUBAN, Ron. (1995). *Crisis management in Canada: A study of its practice,* Calgary, Alberta: Pendragon Publishing ltd.

LAGADEC, Patrick (1995). *Cellules de crise : les conditions d'une conduite efficace*, Paris, Éditions d'Organisation, 176 pages.

LAGADEC, Patrick (1994). *Les gestion des crises : outils de réflexion à l'usage des décideurs*, Paris, McGraw-Hill, 323 pages.

LAGADEC, Patrick (1993). *Apprendre à gérer les crises : Société vulnérable, acteurs responsables*, Paris, les Éditions d'organisation, 120 pages.

LALANDE, Françoise, Sylvie Legrain, Alain-Jacques Valleron et Dominique Meyniel (2003). *Mission d'expertise et d'évaluation du système de santé pendant la canicule 2003*, France.

LÉTARD, Véronique, Hilaire Flandre et Serge Lepeltier (2004). *Rapport d'information : La France et les Français face à la canicule : les leçons d'une crise*, France, 399 pages.

LEVITT, Alan M. (1997). *Disaster Planning and Recovery: A Guide For Facility Professionals*, New York, John Wiley & Sons, 417 pages.

MAISONNEUVE, Danielle et al. (1999). *Communications en temps de crise,* Sainte-Foy, Québec: Presses de l'Université du Québec.

MALTAIS, Danielle et al. (2001). *Désastres et sinistrés*, Canada, Les Éditions JCL, 407 pages.

MITROFF, Ian I., Christine M. Pearson et Katherine L. Harrington (1996). *Essential Guide To Manage Corporate Crisis : A Step-By-Step Handbook For Surviving Major Catastrophe*, New York, NY, Oxford University Press, 208 pages.

MITROFF, Ian I., Christine M. Pearson (1993). *Crisis Management: A Diagnostic Guide For Improving Your Organization's Crisis-Preparedness*, San Francisco, CA, Jossey-Bass management series, 139 pages.

MUCCHIELLI Roger (1987). *La méthode des cas,* France, Imprimerie Lienhart et Cie, 78 pages.

NUDELL, M. et Antokol, N. (1988). *The handbook for effective emergency and crisis Management,* Toronto, ON: Heath.

PAUCHANT, Thierry C. et Ian I Mitroff (1995). *La gestion des crises et des paradoxes : prévenir les effets destructeurs de nos organisations*, Montréal, les Éditions Québec/Amérique, 332 pages.

PAUCHANT, Thierry C. et Ian I. Mitroff (1992). *Transforming the crisis-prone organization : preventing individual, organizational, and environmental tragedies*, San Francisco, CA, Jossey-Bass management series, 255 pages.

PAUCHANT, Thierry C. et Ian I. Mitroff (1988). *Crisis prone versus crisis avoiding organizations: is your company's culture its own worst enemy in crating crises*, Sainte-Foy, 23 pages.

PAUCHANT, Thierry C., Ian I. Mitroff et Paul Shrivastava (1988). *The structure of man-made organizational crises : conceptual and empirical issues in the development of a general theory of crisis management*, Sainte-Foy, 61 pages.

PERROW, Charles (1999). *Normal accident: living with high-risk technologies*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 451 pages.

PERROW, Charles (1986). *Complex organizations: a critical essay*, New York, NY, Random House, 307 pages.

PERROW, Charles (1984). *Normal accident: living with high-risk technologies*, New York, NY, Basic Books, 386 pages.

PERROW, Charles (1972). *The radical attack on business*, New York, NY, Harcourt Brace Jovanovich, 276 pages.

QUARANTELLI, E.L. (1998). *"What is a disaster?"* New York, NY, Routledge, 312 pages.

QUARANTELLI, E.L. (1997). "Ten criteria for evaluating the management of community disaster", Disasters: p. 39 à 56.

QUARANTELLI, E.L. (1978). *Disasters: theory and research*, London, Sage, 282 pages.

ROUX-DUFORT, Christophe (2000). *La gestion de crise : un enjeu stratégique pour les organisations*, Paris, De Boeck & Larcier, 190 pages.

SARTRE, Véronique (2003). *La communication de crise : anticiper et communiquer en situation de crise*, Paris, Les Éditions Demos, 156 pages.

SCHOLZ, Roland W. et Olaf Tietje (2002). *Embedded case study methods: integrating quantitative and qualitative knowledge*, California, États-Unis, Sage Publications, Inc., 392 pages.

STEWARD, Michael et Peter E. Hodkinson (1998). *Coping with catastrophe : A hand book of post- disaster psychosocial aftercare*, New York, Routhedge, 257 pages.

WENGER, Dennis E. (1980). "A few empirical observations concerning the relationship between the mass media and disaster knowledge: A research report". *Disaster and the mass media: proceeding of the committee on the disasters and the mass media workshop,* Washington, DC: National Academy of Sciences.

10.2 PUBLICATIONS

QUARANTELLI, E.L. (1993). *Les catastrophes : un phénomène social*, Revue internationale de protection civile, v. 6, no 2, pages 10-11.

10.3 PUBLICATIONS OFFICIELLES

ASSOCIATION CANADIENNE DES FABRICANTS DE PRODUITS CHIMIQUES. (2000). *L'éthique et les codes de pratiques de la Gestion Responsable MD : trousse d'engagement- Partie1,* Ottawa, ON : ACFPC

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION. (1997). *CAN/CSA-Q850-97 Gestion des risques : Guide à l'intention des décideurs,* Etobikoke, ON : CSA.

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION. (1995). *CAN/CSA-Z731-95 Planification des mesures d'urgence pour l'industrie,* Rexdale, ON : CSA.

CANADA, Environnement Canada, Sécurité publique et Protection civile Canada (2004). *Évaluation des catastrophes et des dangers naturels au Canada : rapport à l'intention des décideurs et des praticiens*, Ottawa, 45 pages.

CANADA, Environnement Canada. (1991). *Crisis management planning manual,* Ottawa, ON.

COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CHARGÉE D'ANALYSER LES ÉVÉNEMENTS RELATIFS À LA TEMPÊTES DE VERGLAS SURVENUE DU 5 AU 9 JANVIER 1998. (1999). *La sécurité civile : étude sectorielles du rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête du verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998,* Sainte-Foy, Québec : Publications du Québec, 4996 pages.

COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CHARGÉE D'ANALYSER LES ÉVÉNEMENTS RELATIFS À LA TEMPÊTES DE VERGLAS SURVENUE DU 5 AU 9 JANVIER 1998. (1999). *Le cadre juridique de la gestion des sinistres : étude sectorielles du rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête du verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998,* Sainte-Foy, Québec : Publications du Québec, 408 pages.

COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CHARGÉE D'ANALYSER LES ÉVÉNEMENTS RELATIFS À LA TEMPÊTES DE VERGLAS SURVENUE DU 5 AU 9 JANVIER 1998. (1999). *Les conditions climatiques et l'approvisionnement en énergie : étude sectorielles du rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête du verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998,* Sainte-Foy, Québec : Publications du Québec, 642 pages.

COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CHARGÉE D'ANALYSER LES ÉVÉNEMENTS RELATIFS À LA TEMPÊTES DE VERGLAS SURVENUE DU 5 AU 9 JANVIER 1998. (1999). *Les impacts sociaux, économiques et environnementaux : étude sectorielles du rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête du verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998,* Sainte-Foy, Québec : Publications du Québec, 362 pages.

COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CHARGÉE D'ANALYSER LES ÉVÉNEMENTS RELATIFS À LA TEMPÊTES DE VERGLAS SURVENUE DU 5 AU 9 JANVIER 1998. (1999). *Pour affronter l'imprévisible : Les enseignements du verglas de '98,* Sainte-Foy, Québec : Publications du Québec, 488 pages.

COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL (1999). *Compte rendu du Rapport central de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements*

relatifs à la tempête de verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998, Centre de sécurité civile, 32 pages.

ICMA. (1991). *Emergency management: Principles and practice for local government,* Washington, DC: ICMA

MISSION-CENTERED SOLUTIONS (2003). *Southern California Firestorm 2003, Report for the Wildland Fire : Lessons Learned Center*, Marana, Arizona, 62 pages.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (2005). *NFPA 601 : Standard for Security Services in Fire Loss Prevention*, Edition 2005.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (2004). *NFPA 1250 : Recommended Practice in Emergency Service Organization Risk Management*, Edition 2004.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (2007). *NFPA 1600 : Standard on Disaster/Emergency Management and Business Continuity*, Edition 2007.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (2004). *NFPA1710 : Standard for the Organization and Deployment of Fire Suppression Operations, Emergency Medical Operations, and Special Operations to the Public by Career Fire Departments*, Edition 2004.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (2004). *NFPA1720 : Standard for the Organization and Deployment of Fire Suppression Operations, Emergency Medical Operations, and Special Operations to the Public by Volunteer Fire Departments*, Edition 2004.

OCDE. (2003). *Guiding principles for chemical accident: prevention, prepardness and response,* Paris, France: Publications de l'OCDE.

OCDE. (2003). *Guidance on safety performance indicators,* Paris, France: Publications de l'OCDE.

ONU. (1988). *Awareness and prepardness for emergencies at local level,* Paris, France: UNEP.

QUÉBEC. Ministère de la Sécurité publique du Québec. (2001). *Orientations du ministre de la Sécurité publique en matière de sécurité incendie,* Québec, QC : Gouvernement du Québec.

QUÉBEC. Ministère de la Sécurité publique du Québec. (2003). *Au service de votre sécurité,* Québec, QC : Gouvernement du Québec.

SAN DIEGO County (2004). *San Diego regional fire prevention and emergency preparedness task force*, San Diego, 73 pages.

10.4 DOCUMENTS ELECTRONIQUES

BASTIANELLI, Jean-Paul, Maryse Fourcade, Docteur Sylvain Picard et Liliane Salzberg (2003). *Mission d'enquête sur les fermetures de lits en milieu hospitalier durant l'été 2003*, 100 pages, Site Internet : http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/034000738/0000.pdf

BLACKWELL, Jack A. et Andrea Tuttle (2007). *California Fire Siege 2003 : The Story*, Site Internet : http://www.fs.fed.us/r5/fire/information/story/2003.php

CHARBONNEAU, Johanne et Stéphanie Gaudet (1998). *Rapport final du volet psychosocial*, 242 pages, Site Internet : http://www.inrs-ucs.uquebec.ca/pdf/rap1998_01.pdf

COMMISSION D'ENQUÊTE SUR LES CONSÉQUENCES SANITAIRES ET SOCIALES DE LA CANICULE (2007). *Rapport # 1455 – tome 1*, Assemblée-nationale, Site Internet : http://www.palais-bourbon.fr/12/rap-enq/r1455-t1.asp

COMMISSION DES AFFAIRES CULTURELLES, FAMILIALES ET SOCIALES (2007). *La crise sanitaire et sociale déclenchée par la canicule : « Prévoir l'imprévisible, changer de regard sur le vieillissement : deux défis de demain »*, Assemblée-nationale, Site Internet : http://www.assemblee-nationale.fr/12/rap-info/i1091-t1.asp#P109_3083

CROIX ROUGE CANADIENNE (2004). Site Internet: http://www.croixrouge.ca/

CUENAT, Jean-Claude, Christine Daniel, Roland Ollivier et Docteure Thérèse Roquel (2003). *Continuité et permanence des soins libéraux pendant l'été 2003*, 172 pages, Site Internet : http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/igas_canicule/2003154_integral.pdf

FEMA. (2004). Site Internet: http://www.fema.gov/ *Emergency management guide for business and industry,* Washington, DC: FEMA.

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE (2007). *Impact sanitaire de la vague de chaleur en France survenue en août 2003*, 75 pages, Site Internet : http://www.invs.sante.fr/publications/2003/chaleur_aout_2003/rap_chaleur_290803.pdf

KLUVER, Mark (2007). *Observations from the 2003 Southern California Wildland Fires*, Masonry publications, 4 pages, Site Internet : www.cement.org/masonry/pp_fire_socal_2003.asp

LAGADEC, Patrick et Hervé Laroche (2005). *Retour sur les rapports d'enquête et d'expertise suite à la canicule de l'été 2003*, GIS Risques Collectifs et Situations de crise,

275 pages, Site Internet : http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/retoursurenquetescanicule.pdf

LÉGER, Anne-Marie, Didier Lacaze, Michel Laroque et Didier Noury (2004). *La prise en charge sociale et médico-sociale des personnes âgées face à la canicule de l'été 2003*, 77 pages, Site Internet : http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/044000046/0000.pdf

MITROFF, Ian I., Christine M. Pearson et Katherine L. Harrington (1996). *The*

MOSCAROLA, Jean (2007). *Contributions des méthodes qualitatives à la recherche en psychologie interculturelle*, Site Internet www.lesphinx_developpement.fr/fr/ressources/pdf/ArticleAnalyseQualitativePsychologie Interculturelle.pdf, Université de Savoie, 14 pages.

PACIFIC SOUTHWEST REGION (2007). *California Fire Siege 2003 : The Story*, 98 pages, Site Internet : http://www.fs.fed.us/r5/fire/information/story/2003.php

VALHALLA WILDERNESS SOCIETY (2004). *A park defende's guide to wildland and interface fire issues : integrating the needs of ecosystems, parks and communities in fire management planning for parks*, British Columbia, Canada, 45 pages, Site Internet : www.vws.org

ANNEXE A : ÉCHEANCIER DES TRAVAUX

Échéancier des étapes des travaux	
Étapes	Sessions
Description des hypothèses ou des questions	Déjà réalisée
Collecte des données	Réalisée à 90%
Description des cadres de référence	Automne 2005
Description des cas	Automne 2005
Application des modèles aux éléments dégagés des cas	Hiver 2006
Recommandations	Hiver 2006
Conclusion	Hiver 2006
Remise du mémoire au directeur de recherche	Hiver et été 2006
Révision, s'il y a lieu	Été 2006
Dépôt officiel du mémoire	Été et automne 2007

En terme de crédits, les sessions automne, hiver 2006 seront des sessions de 9 crédits tandis que la session été 2006 sera une session de 3 crédits.

ANNEXE B : BIBLIOGRAPHIE DES FEUX DE SAN BERNANDINO

KLUVER, Mark (2007). *Observations from the 2003 Southern California Wildland Fires*, Masonry publications, 4 pages, Site Internet : www.cement.org/masonry/pp_fire_socal_2003.asp

MISSION-CENTERED SOLUTIONS (2003). *Southern California Firestorm 2003, Report for the Wildland Fire : Lessons Learned Center*, Marana, Arizona, 62 pages.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (2005). *NFPA 601 : Standard for Security Services in Fire Loss Prevention*, Edition 2005.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (2004). *NFPA 1250 : Recommended Practice in Emergency Service Organization Risk Management*, Edition 2004.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (2007). *NFPA 1600 : Standard on Disaster/Emergency Management and Business Continuity*, Edition 2007.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (2004). *NFPA1710 : Standard for the Organization and Deployment of Fire Suppression Operations, Emergency Medical Operations, and Special Operations to the Public by Career Fire Departments*, Edition 2004.

NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (2004). *NFPA1720 : Standard for the Organization and Deployment of Fire Suppression Operations, Emergency Medical Operations, and Special Operations to the Public by Volunteer Fire Departments*, Edition 2004.

PACIFIC SOUTHWEST REGION (2007). *California Fire Siege 2003 : The Story*, 98 pages, Site Internet : http://www.fs.fed.us/r5/fire/information/story/2003.php

SAN DIEGO County (2004). *San Diego Regional Fire Prevention and Emergency Preparedness Task Force*, San Diego, 73 pages.

VALHALLA WILDERNESS SOCIETY (2004). *A Park Defender's Guide To Wildland and Interface Fire Issues : Integrating The Needs Of Ecosystems, Parks and Communities In Fire Management Planning For Parks*, British Columbia, Canada, 45 pages, Site Internet : www.vws.org

ANNEXE C : BIBLIOGRAPHIE DE LA CANICULE EUROPEENNE

BASTIANELLI, Jean-Paul, Maryse Fourcade, Docteur Sylvain Picard et Liliane Salzberg (2003). *Mission d'enquête sur les fermetures de lits en milieu hospitalier durant l'été 2003*, 100 pages, Site Internet : http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/034000738/0000.pdf

COMMISSION D'ENQUÊTE SUR LES CONSÉQUENCES SANITAIRES ET SOCIALES DE LA CANICULE (2007). *Rapport # 1455 – tome 1*, Assemblée-nationale, Site Internet : http://www.palais-bourbon.fr/12/rap-enq/r1455-t1.asp

COMMISSION DES AFFAIRES CULTURELLES, FAMILIALES ET SOCIALES (2007). *La crise sanitaire et sociale déclenchée par la canicule : « Prévoir l'imprévisible, changer de regard sur le vieillissement : deux défis de demain »*, Assemblée-nationale, Site Internet : http://www.assemblee-nationale.fr/12/rap-info/i1091-t1.asp#P109_3083

CUENAT, Jean-Claude, Christine Daniel, Roland Ollivier et Docteure Thérèse Roquel (2003). *Continuité et permanence des soins libéraux pendant l'été 2003*, 172 pages, Site Internet : http://www.sante.gouv.fr/htm/actu/igas_canicule/2003154_integral.pdf

INSTITUT DE VEILLE SANITAIRE (2007). *Impact sanitaire de la vague de chaleur en France survenue en août 2003*, 75 pages, Site Internet : http://www.invs.sante.fr/publications/2003/chaleur_aout_2003/rap_chaleur_290803.pdf

LAGADEC, Patrick et Hervé Laroche (2005). *Retour sur les rapports d'enquête et d'expertise suite à la canicule de l'été 2003*, GIS Risques Collectifs et Situations de crise, 275 pages, Site Internet : http://www.patricklagadec.net/fr/pdf/retoursurenquetescanicule.pdf

LALANDE, Françoise, Sylvie Legrain, Alain-Jacques Valleron et Dominique Meyniel (2003). *Mission d'expertise et d'évaluation du système de santé pendant la canicule 2003*, France.

LÉTARD, Véronique, Hilaire Flandre et Serge Lepeltier (2004). *Rapport d'information : La France et les Français face à la canicule : les leçons d'une crise*, France, 399 pages.

LÉGER, Anne-Marie, Didier Lacaze, Michel Laroque et Didier Noury (2004). *La prise en charge sociale et médico-sociale des personnes âgées face à la canicule de l'été 2003*, 77 pages, Site Internet : http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/044000046/0000.pdf

ANNEXE D : BIBLIOGRAPHIE DE LA CRISE DU VERGLAS

CHARBONNEAU, Johanne et Stéphanie Gaudet (1998). *Rapport final du volet psychosocial*, 242 pages, Site Internet : http://www.inrs-ucs.uquebec.ca/pdf/rap1998_01.pdf

COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL (1999). *Compte rendu du Rapport central de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête de verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998*, Centre de sécurité civile, 32 pages.

COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CHARGÉE D'ANALYSER LES ÉVÉNEMENTS RELATIFS À LA TEMPÊTES DE VERGLAS SURVENUE DU 5 AU 9 JANVIER 1998. (1999). *La sécurité civile : étude sectorielles du rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête du verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998,* Sainte-Foy, Québec : Publications du Québec, 4996 pages.

COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CHARGÉE D'ANALYSER LES ÉVÉNEMENTS RELATIFS À LA TEMPÊTES DE VERGLAS SURVENUE DU 5 AU 9 JANVIER 1998. (1999). *Le cadre juridique de la gestion des sinistres : étude sectorielles du rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête du verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998,* Sainte-Foy, Québec : Publications du Québec, 408 pages.

COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CHARGÉE D'ANALYSER LES ÉVÉNEMENTS RELATIFS À LA TEMPÊTES DE VERGLAS SURVENUE DU 5 AU 9 JANVIER 1998. (1999). *Les conditions climatiques et l'approvisionnement en énergie : étude sectorielles du rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête du verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998,* Sainte-Foy, Québec : Publications du Québec, 642 pages.

COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CHARGÉE D'ANALYSER LES ÉVÉNEMENTS RELATIFS À LA TEMPÊTES DE VERGLAS SURVENUE DU 5 AU 9 JANVIER 1998. (1999). *Les impacts sociaux, économiques et environnementaux : étude sectorielles du rapport de la Commission scientifique et technique chargée d'analyser les événements relatifs à la tempête du verglas survenue du 5 au 9 janvier 1998,* Sainte-Foy, Québec : Publications du Québec, 362 pages.

COMMISSION SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CHARGÉE D'ANALYSER LES ÉVÉNEMENTS RELATIFS À LA TEMPÊTES DE VERGLAS SURVENUE DU 5 AU 9 JANVIER 1998. (1999). *Pour affronter l'imprévisible : Les enseignements du verglas de '98,* Sainte-Foy, Québec : Publications du Québec, 488 pages.

MAISONNEUVE, Danielle et al. (1999). *Communications en temps de crise,* Sainte-Foy, Québec: Presses de l'Université du Québec.

URS INTERNES ET EXTERNES PRESENTS DANS LES DIFFERENTS CAS

			Absence d'une méthode cyndinique dans l'organisation	gie organisationnelle	**Facteurs internes**
			Absence d'un programme de formation aux cyndiniques adapté à chaque catégorie de personnel		
			Absence de planification des situations de crise		
			Processus de compensation d'expérience	Processus de normalisation	
			Principes de la cause initiale et thèse de l'erreur humaine		
			La mobilisation des experts et des expertises		
			Recours aux acquis et aux répertoires de solutions existantes		
			Changements techniques		
			Centralisation		
			Standardisation des procédés		
			Formation		
			Culture de sûreté		
			Le politique		**Facteurs externes**
			La législation		
			La réglementation		
			Les normes de l'industrie		
			Les parties prenantes		

ANNEXE F : SYNTHESE DE LA METHODOLOGIE

Unité d'analyse/Techniques de recherche	Notre unité d'analyse peut être identifiée comme des moments inter-organisationnels entourant la crise et la gestion qui s'en suit. La méthode de cas, comme ensemble d'informations connectées sur une situation particulière, est la technique la mieux appelée à remplir cette exigence.
Construction de cas	Élaboration et comparaison de cas de gestion des dangers par la reconstruction des situations de crise récentes ayant été l'objet d'analyse et d'étude, pour les adapter à nos besoins de recherche.
Sources	Récupération des rapports des comités, enquêtes gouvernementales, travaux journalistiques, etc.