



VERS UNE GESTION INTÉGRÉE DES PLAINES INONDABLES



Étant donné que la récente Convention a reconnu l'utilité de la cartographie à des fins de développement durable, il est intéressant d'associer maintenant la cartographie des zones à risque, non seulement à la protection des territoires riverains, mais à une *mise en valeur environnementale*. Ainsi, plusieurs groupes utilisent les cartes pour des fins de recherche ou d'interprétation. Parmi les principaux champs d'activité, notons :

- la pratique d'activités récréatives en milieu riverain : chasse, pêche et promenade;
- la pratique d'activités éducatives et d'interprétation;
- la sensibilisation à l'aménagement écologique (frayère);
- les plans d'aménagement de réserves fauniques;
- la création d'habitats riverains : lacs, étangs, marais épurateurs;
- la recherche fondamentale appliquée : détermination de la biomasse riparienne, étude de la végétation aquatique;
- l'évaluation d'impact pour la construction de routes, barrages et autres infrastructures;
- les études de répercussions ou d'impact en vertu des procédures fédérale et provinciale.

Les informations retirées de ces cartes servent alors à :

- préparer des plans d'aménagement et de gestion;
- élaborer des plans d'intervention, de protection et de restauration;
- préparer des programmes de formation;
- tracer des profils écologiques.

Il est intéressant de souligner une nouvelle approche reliée à cet exercice : *la cartographie écologique*. Le programme de cartographie, associé au développement durable des ressources en eau, a ainsi permis la réalisation de cartes écologiques sur les bassins des rivières Saint-Charles et l'Assomption, dont les zones inondables ont été désignées officiellement, pour :

- développer une meilleure compréhension de l'état actuel du milieu par une connaissance du fonctionnement des écosystèmes, de la qualité du couvert végétal, des utilisations passées et présentes du sol;
- interpréter les potentiels et les fragilités du milieu;
- proposer des actions de restauration, de protection et de mise en valeur.

Ces projets ont été mis en œuvre afin de fournir aux municipalités de nouveaux outils en vue de favoriser une gestion intégrée des plaines inondables à l'échelle des bassins versants.

En conclusion, notons que les cartes du risque d'inondation demeurent l'instrument de base pour les municipalités afin de planifier l'aménagement du territoire en tenant compte des risques d'inondation et de l'importance des zones inondables d'un point de vue écologique. En plus de procurer des espaces verts naturels aux citoyens, ces zones sont essentielles à la vie de la flore et de la faune aquatiques. Les cartes du risque d'inondation répondent ainsi aux besoins du public et servent à le sensibiliser à la préservation des zones inondables et à leur utilisation rationnelle dans une perspective de développement durable.



POUR OBTENIR DES CARTES DE ZONE À RISQUE D'INONDATION OU DE LA DOCUMENTATION ADDITIONNELLE



Gouvernement du Québec
Ministère de l'Environnement et de la Faune
Accueil et renseignements
675, boul. René-Lévesque Est, Rez-de-Chaussée
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : (418) 643-3127
1 800 561-1616

On peut aussi consulter les cartes aux endroits suivants :

Bureaux des directions régionales du ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec
Bureaux des municipalités régionales de comté
Bureaux des municipalités locales

Pour plus de renseignements

Gouvernement du Canada
Environnement Canada
Région du Québec
Division des évaluations environnementales
1141, route de l'Église
C.P. 10 100
Sainte-Foy (Québec)
G1V 4H5

Available in English
upon request

Dépôt légal : 1998
Bibliothèque nationale du Québec
Bibliothèque nationale du Canada
ISBN 2-550-33022-6

3884-98-03 Ce papier contient 30 % de fibres recyclées après consommation.

BILAN DU PROGRAMME DE CARTOGRAPHIE DU RISQUE

D'INONDATION

1976-1996

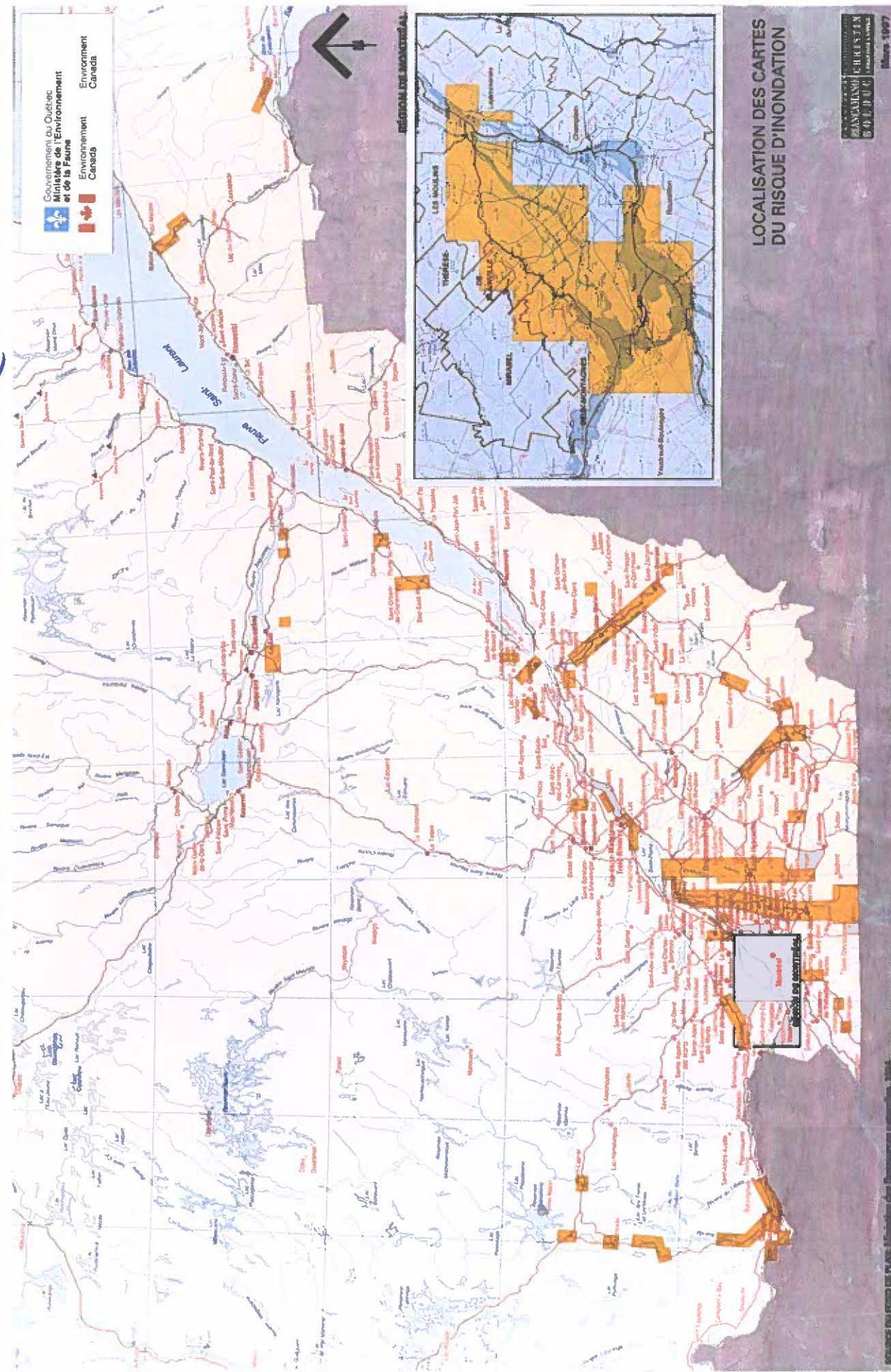
142

La gestion de l'eau au Québec

SURF63

AUD6212-07-00





LES UTILISATEURS MUNICIPAUX ET RÉGIONAUX

Les cartes du risque d'inondation sont produites à l'intention du public en général, mais doivent servir en premier lieu aux responsables de l'aménagement du territoire, des municipalités et des MRC.

De façon générale, les MRC et les municipalités locales trouvent très utiles les cartes du risque d'inondation, bien que ces dernières ne couvrent pas toujours l'ensemble des zones inondables de leur territoire. Elles ont aussi recours à une cartographie complémentaire, qui n'est généralement constituée que de cartes préliminaires réalisées avec des moyens sommaires. Les rapports techniques produits par le Comité de cartographie pour les plans d'eau de certaines municipalités permettent également d'établir les cotes d'inondation pour les crues à récurrence de 20 ans et 100 ans.

Plusieurs MRC ont confirmé leur désir de compléter cette information dans le cadre de la révision de leur schéma d'aménagement, d'autant plus que la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme les oblige à identifier et à localiser ces zones à risque de façon systématique. Cela est d'autant plus important que beaucoup de ces zones se situent dans des territoires où la croissance urbaine est forte.

Différents groupes ou personnes reliés au développement immobilier (les agents immobiliers, les institutions prêteuses, les compagnies d'assurance, les professionnels, les écoles, les universités, la Société canadienne d'hypothèques et de logement, etc.) utilisent aussi régulièrement les cartes du risque d'inondation.

Par ailleurs, quelques municipalités ont profité de l'identification d'une telle zone pour en modifier la vocation, voire même l'acquérir. Nous retrouvons ainsi des exemples de création de parcs linéaires, de mise en valeur de frayères, d'aménagement de pistes cyclables...

LE BILAN DE LA CARTOGRAPHIE



L'IMPACT SUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Depuis la mise en oeuvre du programme en 1976, les zones vulnérables aux inondations de 245 municipalités ont été entièrement ou partiellement cartographiées et désignées. La majorité des municipalités (200) ont transposé cette information importante dans leur réglementation d'urbanisme, afin de mieux contrôler l'utilisation du sol.

Les zones inondables se situent souvent dans des territoires où l'on observe une forte croissance urbaine, d'où la nécessité pour les municipalités visées d'y prohiber toute construction et de favoriser, à la place, d'autres utilisations du territoire. Les priorités sont établies selon le potentiel de développement de ces territoires et l'envergure des inondations observées. La région de Montréal a d'ailleurs été la *première région désignée au Canada*, soit en mai 1978. La cartographie des zones à risque est donc un outil de décision lors de la planification et de l'aménagement du territoire.

LE CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

La *Politique québécoise de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*, adoptée en janvier 1996, reprend les grands principes de la Politique d'intervention en zone désignée inondable. Elle fournit aux municipalités un cadre de gestion pour réglementer l'utilisation de la plaine inondable, conformément à la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*. Par cette politique, le gouvernement du Québec veut sensibiliser les MRC et les municipalités locales au problème des zones à risque. Elles devront inclure ces outils de planification - si ce n'est déjà fait - à leurs documents d'urbanisme : schéma d'aménagement, plan et règlements d'urbanisme.



LE BILAN DES ACTIVITÉS 1976-1996



LE PROGRAMME DE CARTOGRAPHIE

Le programme de cartographie a comme objectif de base de déterminer l'emplacement et les limites des zones à risque, puis de diffuser l'information sous forme de cartes. Plus explicitement, le travail consiste à :

- établir la cartographie des zones à risque d'inondation ;
- fournir des données pertinentes à tous ceux qui envisagent d'utiliser ou de réglementer les terrains situés dans ces zones ;
- élaborer une campagne d'information sur l'existence de telles cartes et leur pertinence.

De 1976 à la fin de la présente entente, soit le 31 mars 1997, 900 cartes ont été produites, et ce, à différentes échelles : 1/10 000, 1/5 000 et 1/2 000. On a ainsi procédé à la cartographie d'une partie du territoire affecté par des crues printanières dans 245 municipalités, réparties dans 51 MRC. Au total, c'est plus de 13 millions de dollars que les gouvernements du Québec et du Canada auront investis pour la confection de cartes du risque d'inondation, soit une moyenne de plus de 650 000 \$ par année.

Ces montants sont minimes si on les compare aux coûts engendrés à titre de dédommagement aux personnes sinistrées lors de crues importantes. Selon une récente étude¹, les gouvernements fédéral et provinciaux ont versé, de 1970 à 1988, environ 250 millions de dollars (soit 14 millions de dollars par année, en moyenne) aux victimes d'inondations majeures. À lui seul, le Québec compte pour 36 % du total, soit 90 millions (ou 5 millions de dollars par année). Des événements plus récents, tels que les inondations au Saguenay en 1996 et celles survenues au Manitoba en 1997, pourraient modifier ces données.

Ces coûts de dédommagement ne représentent qu'environ 75 % de toute l'aide fournie pour pallier les catastrophes naturelles, dans le cadre d'accords à frais partagés. Il faudrait y ajouter les sommes dépensées par la province seule, lorsque les sinistres n'étaient pas admissibles au partage des coûts en vertu du programme d'aide financière en cas de catastrophe. Ces coûts, enfin, ne correspondent qu'aux montants versés aux sinistrés à titre de dédommagement. Selon le ministère de la Sécurité publique du Québec, ils ne représentent bien souvent que 10 % des pertes réellement encourues, puisque bon nombre de biens ne sont pas couverts.

LES AUTRES DOCUMENTS

En plus des cartes du risque d'inondation, le Comité de mise en œuvre élabore d'autres documents. Ont ainsi été réalisés : 21 *profils en long* de différentes rivières et 69 *rappports techniques* pour différents tronçons de rivière.

Une attention particulière a été accordée à la publicité de ces études. Des brochures promotionnelles ont été produites afin d'expliquer les phénomènes d'inondation, de présenter les territoires cartographiés, et de fournir les définitions des principaux termes utilisés. Ces documents promotionnels sont, en général, publiés lors de la désignation d'une nouvelle zone. Vingt-huit brochures ont ainsi été publiées de même qu'un document général sur le programme.

LES DÉROGATIONS, RADIATIONS ET NOUVELLES DÉSIGNATIONS

Le Comité a aussi le mandat de recevoir les différentes demandes de dérogation et de radiation, de les analyser et d'en recommander l'acceptation ou non aux ministres responsables. Au 31 mars 1996, il avait ainsi recommandé : 6 radiations, 49 dérogations et 13 nouvelles désignations ou corrections de zones inondables pour des secteurs déjà désignés.

Les *radiations* sont principalement des modifications à la cartographie pour des territoires non vulnérables aux inondations. Certaines parties de territoire peuvent donc être soustraites de la zone d'inondation désignée, selon une procédure particulière inscrite à la Convention.

Les *dérogations*, quant à elles, s'appliquent à la réalisation de projets ou de constructions généralement reliés à des services publics tels que : usines de filtration, usines d'épuration, prolongement ou rehaussement de voies carrossables, ponts, chemins de fer. Elles touchent également certains projets résidentiels pour des secteurs déjà pourvus de services. Ces types d'ouvrages peuvent être soustraits à l'application de la politique d'intervention, selon une procédure particulière décrite à la Convention.

Enfin, les *nouvelles désignations* ou corrections de zones inondables remplacent des désignations antérieures, et ce, à la suite d'une nouvelle cartographie ou d'une mise à jour de celle-ci.



LE PHÉNOMÈNE DES INONDATIONS

Chaque année, le phénomène des inondations coûte des millions de dollars en frais de toutes sortes à la population québécoise. La plupart des villes, si grandes soient-elles, sont touchées ; des régions entières peuvent devenir vite sinistrées. Quand on songe à l'exemple récent du Saguenay ou aux grandes inondations de la région de Montréal des années 70, on se rend compte que ce phénomène naturel frappe sans préavis.

Il reste cependant que les zones à risque d'inondation sont généralement connues et ont fait l'objet au cours des ans d'une identification ; on les appelle « plaines inondables ». La plaine inondable est cette étendue relativement plane attenante à un lac ou à une rivière qui est susceptible d'être envahie par les eaux de crue, lors du dégel printanier ou encore lors de fortes pluies. Elle fait donc partie de l'espace vital du cours d'eau.

C'est à la suite des crues importantes de 1974 et 1976 que les gouvernements du Canada et du Québec, las de verser des sommes importantes pour indemniser plusieurs milliers de citoyens, décidèrent d'unir leurs efforts afin d'inciter les autorités relevant de leur compétence à *prohiber et réglementer l'édification de constructions dans ces zones à risque*.

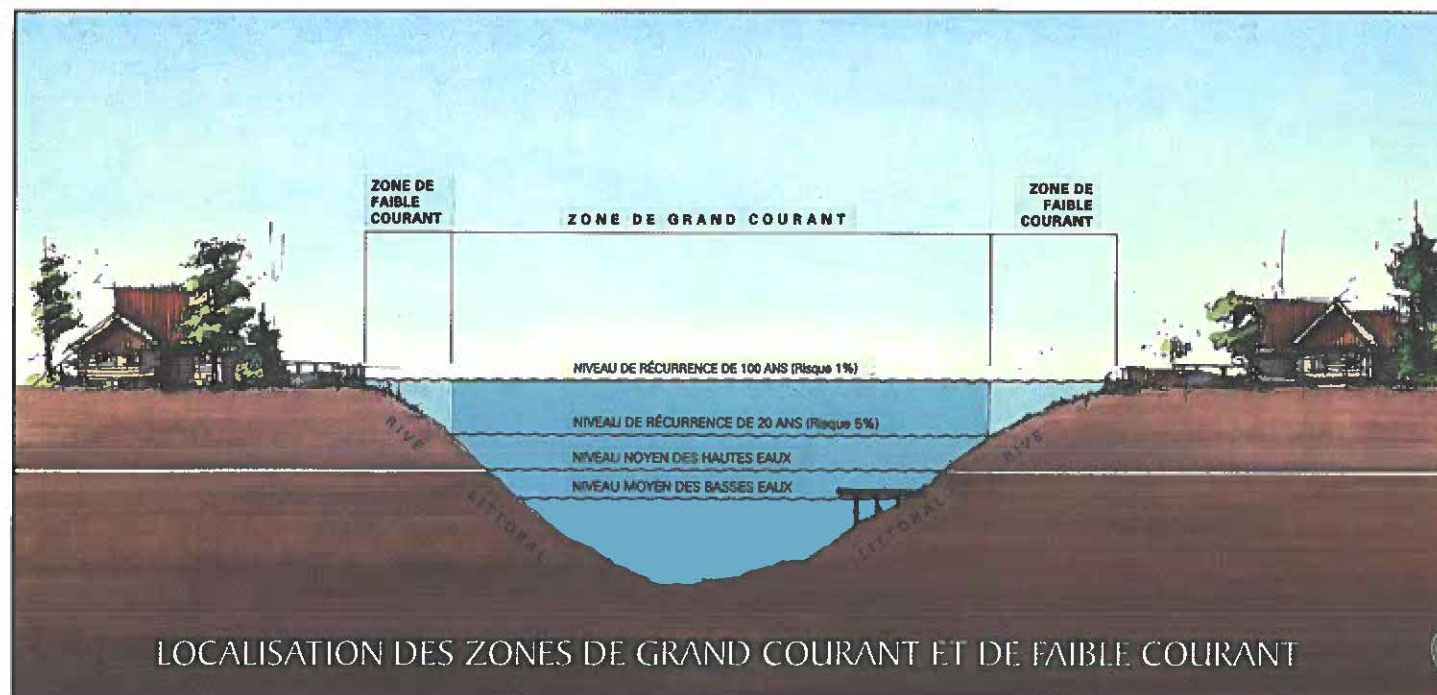
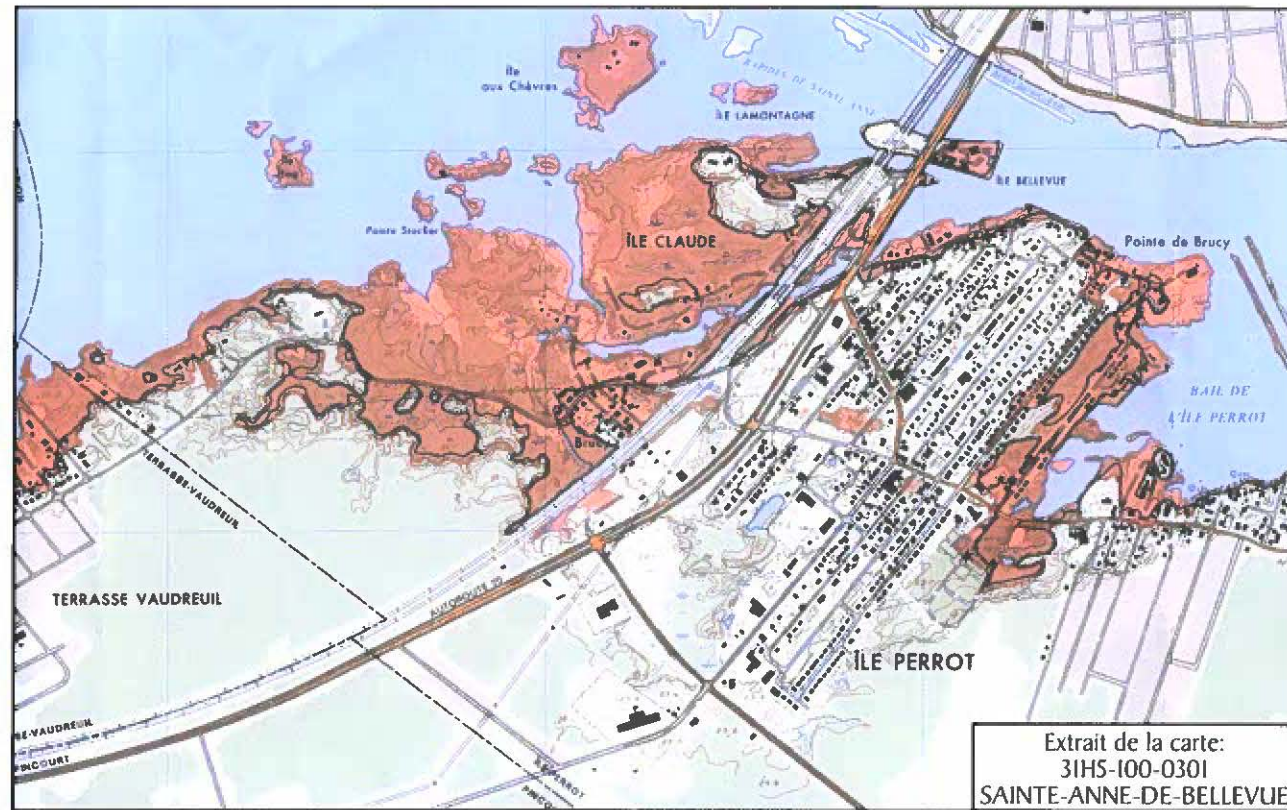
Dans le but de réduire les dommages dus aux inondations, les deux gouvernements signèrent en 1976 une première convention, en vertu de laquelle ils s'engageaient notamment, à identifier les zones à risque à l'aide de cartes et à diffuser cette information importante aux municipalités régionales de comté (MRC), aux municipalités locales ainsi qu'au public en général. Cette convention a été reconduite en 1983, en 1987 et plus récemment en septembre 1994.

Les cartes du risque d'inondation constituent l'instrument de base nécessaire à une utilisation plus judicieuse des rives. En plus des étendues d'eau et autres particularités géographiques, elles illustrent les zones susceptibles d'être inondées selon les statistiques sur la fréquence et les risques d'inondation. Les personnes qui projettent de nouvelles constructions dans ces zones sont donc en mesure d'éviter un tel danger.

Le présent document dresse un tableau de l'ensemble des travaux effectués depuis 1976. Après un bref aperçu des objectifs visés par la Convention actuellement en vigueur, nous énumérerons les activités réalisées pendant cette période de 20 ans en faisant ressortir leurs répercussions sur l'aménagement du territoire. Enfin, nous donnerons quelques exemples d'utilisation des cartes du risque d'inondation dans le cadre du développement durable et de la mise en valeur de la ressource en eau.

1. Andrews J. (1993), *Inondation, Cahier de l'eau du Canada*. Environnement Canada, Direction générale des sciences et de l'évaluation des écosystèmes, Ottawa, Canada.

CARTE DU RISQUE D'INONDATION



LA CONVENTION ENTRE LE
GOUVERNEMENT DU CANADA ET LE
GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

RELATIVEMENT À LA CARTOGRAPHIE
ET À LA PROTECTION
DES PLAINES D'INONDATION,
ET AU DÉVELOPPEMENT DURABLE
DES RESSOURCES EN EAU

LES OBJECTIFS DE LA CONVENTION

En vertu de la Convention fédérale-provinciale, les deux gouvernements se sont engagés à inciter les autorités relevant de leur compétence à prohiber l'édification d'ouvrages dans les zones à risque d'inondation, et à *imposer des restrictions ou conditions ainsi que des mesures d'immunisation* pour toute construction future localisée dans de telles zones. En 1994, un nouvel objectif s'est ajouté à celui de la cartographie et de la protection des plaines inondables, soit celui du développement durable des ressources en eau.

LA POLITIQUE D'INTERVENTION EN ZONE DÉSIGNÉE INONDABLE

La Politique d'intervention en zone désignée inondable spécifie que les parties contractantes et les organismes relevant d'elles :

- s'engagent à ne plus construire d'ouvrages dans les zones à risque d'inondation;
- s'engagent à demander aux autorités administratives relevant de leur compétence d'interdire toute construction d'ouvrages dans les zones à risque;
- s'engagent à ce qu'aucune aide financière ne soit octroyée, en vertu des programmes d'aide financière qu'ils administrent, en faveur d'ouvrages construits ou devant être construits dans les zones à risque d'inondation reconnues officiellement;
- s'engagent enfin à ce qu'aucune indemnité ne soit versée pour les dommages ou pertes subis par les ouvrages construits en contravention des directives contenues dans cette entente.

Compte tenu de ces engagements, la Politique québécoise de protection des plaines inondables est la suivante :

- toute construction doit être prohibée dans la zone de grand courant (zone inondée par la crue à récurrence de 20 ans);
- seules les constructions immunisées peuvent être autorisées dans la zone de faible courant (zone inondée par la crue à récurrence de 100 ans, mais hors de la zone de grand courant).

Bien qu'elle ait été signée en 1994, la dernière Convention est réputée en vigueur depuis le 1^{er} avril 1992. Elle a une durée de :

- 5 ans en ce qui concerne l'identification, à l'aide de cartes, des zones à risque d'inondation et la réalisation de projets de développement durable (jusqu'au 31 mars 1997);

- 10 ans en ce qui concerne l'application de la politique d'intervention relative aux zones d'inondation désignées et aux zones d'inondation provisoires (jusqu'au 31 mars 2002).

LE COMITÉ DE MISE EN ŒUVRE

La Convention est administrée par un comité formé de quatre personnes, soit deux du gouvernement du Canada et deux du gouvernement du Québec. Le Comité a la responsabilité de voir à la réalisation du programme de cartographie.

Bien que le gouvernement du Québec se soit vu confier la maîtrise d'œuvre des travaux, la détermination des zones sujettes aux inondations et la diffusion de l'information auprès du public relèvent des deux gouvernements. En matière de cartographie, ce comité :

- détermine l'ordre dans lequel sont menées les interventions dans les régions déjà ciblées;
- révisé les cartes déjà publiées;
- assure la diffusion des cartes déjà approuvées par les ministres responsables;
- prépare et présente un rapport annuel de ses activités.

Depuis la Convention de 1987, le Comité de mise en œuvre analyse aussi les demandes de dérogation qui lui sont soumises et présente des recommandations aux ministres concernés. La politique d'intervention prévoit, pour certaines catégories d'ouvrages, des exceptions d'office et l'autorisation de dérogations, selon certains critères et conditions.

