



RECOMMANDATIONS  
DU COMITÉ MUNICIPAL  
POUR L'ÉLABORATION  
DU PLAN D'ACTION  
GOUVERNEMENTAL EN  
AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE  
RELATIF AUX INONDATIONS

**18 décembre 2019**

Sous la coordination de M. Michel Byette

Ce rapport a été produit par le Comité scientifique en soutien à l'élaboration du plan d'action gouvernemental en aménagement du territoire relatif aux inondations.

Le présent rapport représente l'opinion des membres experts du comité. Son contenu n'engage que ces derniers.

Ce rapport a été produit à la demande du gouvernement du Québec.

## Liste des sigles et acronymes

AARQ : Association des aménagistes régionaux du Québec

ADGMQ : Association des directeurs généraux des municipalités du Québec

ADGMRCQ : Association des directeurs généraux des MRC du Québec

ADMQ : Association des directeurs municipaux du Québec

AGRCQ : Association des gestionnaires régionaux des cours d'eau du Québec

AGMQ : Association de géomatique municipale du Québec

CM : Communauté métropolitaine

CMM : Communauté métropolitaine de Montréal

CMQ : Communauté métropolitaine de Québec

FQM : Fédération québécoise des municipalités

GAMA : Groupe d'action ministériel en aménagement du territoire relatif aux inondations

MAMH : Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation

MELCC : Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques

MERN : Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles

MRC : Municipalité régionale de comté

MSP : Ministère de la Sécurité publique

PPRLPI : Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables

PRMHH : Plans régionaux des milieux humides et hydriques

UMQ : Union des municipalités du Québec

ZIS : Zone d'intervention spéciale

# Table des matières

Liste des sigles et acronymes.....	0
Introduction .....	2
Mandat et composition du comité municipal .....	3
Principaux travaux effectués .....	3
<b>1 Connaissance des risques d'inondations.....</b>	<b>4</b>
1.1.1 Constats et problématiques.....	4
1.1.2 Recommandations .....	4
<b>2 Partage et diffusion des connaissances.....</b>	<b>5</b>
2.1.1 Constats et problématiques.....	5
2.1.2 Recommandations .....	5
<b>3 Gouvernance et échelles de planification .....</b>	<b>6</b>
3.1.1 Constats et problématiques.....	6
3.1.2 Recommandations .....	7
<b>4 Révision du cadre d'aménagement .....</b>	<b>8</b>
4.1.1 Constats et problématiques.....	8
4.1.2 Recommandations .....	8
<b>5 Résilience et adaptation face aux risques d'inondations .....</b>	<b>10</b>
5.1.1 Constats et problématiques.....	10
5.1.2 Recommandations .....	10
<b>6 Besoins financiers.....</b>	<b>11</b>
6.1.1 Constats et problématiques.....	11
6.1.2 Recommandations .....	11
<b>Conclusion .....</b>	<b>12</b>
<b>7 Synthèse des recommandations.....</b>	<b>13</b>
<b>Annexe 1 – Principes directeurs pour l'élaboration d'un nouveau cadre d'aménagement en zones inondables.....</b>	<b>16</b>

# Introduction

Les inondations majeures survenues en 2017 et en 2019 ont mis en lumière la nécessité de mener une réflexion globale en aménagement du territoire qui devra conduire rapidement à la mise en place de mesures durables afin d'assurer la sécurité des personnes et la protection des biens en zones inondables au Québec.

Le 17 juin 2019, la ministre des Affaires municipales et de l'Habitation, le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles et le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques ont annoncé qu'un plan d'action gouvernemental en aménagement du territoire relatif aux inondations serait élaboré.

Le plan d'action est sous la responsabilité du Groupe d'action ministériel en aménagement du territoire relatif aux inondations (GAMA) qui est désormais coprésidé par la ministre des Affaires municipales et de l'Habitation et le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles. Le GAMA est complété par le ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et la ministre responsable de la Métropole et de la région de Montréal.

Le plan d'action aura notamment pour objectif l'élaboration d'un nouveau cadre d'aménagement<sup>1</sup> des zones inondables assurant une meilleure protection des personnes et des biens. De plus, le GAMA devra prévoir la mise en place des mesures nécessaires à la mise en œuvre de ce cadre d'aménagement, qu'elles soient d'ordre législatif, réglementaire, financier ou autre.

Trois comités ont été mis en place pour soutenir le GAMA :

- Un comité interministériel de sous-ministres adjoints;
- Un comité municipal, composé de représentants du milieu municipal et des associations concernées;
- Un comité scientifique, regroupant des experts dans différents domaines liés à la gestion des zones inondables et à l'aménagement du territoire.

Comme convenu au cours des travaux du comité municipal, le présent rapport comprend les constats et problématiques soulevés, de même que les consensus dégagés afin de soutenir les travaux visant l'adoption du plan d'action ainsi que sa mise en œuvre. Ceux-ci sont repris tels qu'adoptés lors des rencontres. Ces problématiques et recommandations portent sur les thématiques suivantes :

- Connaissance des risques d'inondations;
- Partage et diffusion des connaissances;
- Gouvernance et échelles de planification;
- Révision du cadre d'aménagement;
- Résilience et adaptation face aux risques d'inondation;
- Besoins financiers.

---

<sup>1</sup> Le cadre d'aménagement est constitué des normes applicables pour la gestion de l'aménagement du territoire en zones inondables ainsi que des outils légaux et réglementaires nécessaires à son application.

## Mandat et composition du comité municipal

Le mandat confié par le GAMA au comité municipal est le suivant :

- Cerner les principales problématiques et les enjeux rencontrés par les instances municipales concernant l'aménagement du territoire en zones inondables;
- Déterminer les solutions à mettre en place dans le plan d'action gouvernemental et dans le nouveau cadre d'aménagement en zones inondables;
- Discuter des pistes de solution envisagées par le gouvernement du Québec;
- Servir de lieu de rencontre et d'échanges afin de bonifier les connaissances liées à la gestion des zones inondables et de partager les enjeux liés à celle-ci.

Le comité municipal est piloté par le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) et le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN). Il réunit également le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) ainsi que les directeurs généraux (ou un représentant nommé par ces derniers) des organismes suivants :

- Association des aménagistes régionaux du Québec (AARQ);
- Association des directeurs généraux des municipalités du Québec (ADGMQ);
- Association des directeurs généraux des MRC du Québec (ADGMRCQ);
- Association des directeurs municipaux du Québec (ADMQ);
- Association des gestionnaires régionaux des cours d'eau du Québec (AGRCQ);
- Association de géomatique municipale du Québec (AGMQ);
- Communauté métropolitaine de Montréal (CMM);
- Communauté métropolitaine de Québec (CMQ);
- Fédération québécoise des municipalités (FQM);
- Union des municipalités du Québec (UMQ);
- Ville de Gatineau.

## Principaux travaux effectués

Les travaux du comité se sont étalés sur une période de quatre mois, soit de septembre à décembre 2019, incluant un total de cinq rencontres :

- **4 septembre 2019** : rencontre de démarrage afin de discuter du mandat du comité et de l'échéancier des travaux.
- **23 septembre 2019** : rencontre d'échanges concernant les thématiques Connaissance des risques d'inondations et Partage et diffusion des connaissances.
- **30 octobre 2019** : rencontre d'échanges concernant les thématiques Révision du cadre d'aménagement et Résilience et adaptation face aux risques d'inondations.
- **20 novembre 2019** : rencontre d'échanges concernant les thématiques Gouvernance et échelles de planification et Besoins financiers.
- **11 décembre 2019** : Rencontre finale afin de valider les recommandations formulées au GAMA.

Au fur et à mesure des travaux du comité municipal, les organismes ont transmis au MAMH des documents comprenant des constats, des problématiques ainsi que des recommandations concernant l'ensemble des thématiques mentionnées précédemment.

Les membres se sont également entendus sur un certain nombre de principes directeurs et d'objectifs pour guider l'élaboration du nouveau cadre d'aménagement en zones inondables.

# 1 Connaissance des risques d'inondations

## 1.1.1 Constats et problématiques

Les principaux constats et problématiques suivants ont été soulevés par les membres en ce qui concerne la connaissance des risques d'inondations, principalement en lien avec la cartographie des zones inondables :

- Absence de lignes directrices nationales applicables à l'ensemble du territoire pour la cartographie des zones inondables.
- La cartographie ne prend pas en compte les impacts potentiels des changements climatiques.
- La représentation cartographique actuelle des zones inondables, basée uniquement sur la délimitation des zones inondables en fonction des cotes de récurrence 0-20 ans et 0-100 ans, n'illustre pas de manière adéquate l'ensemble des caractéristiques de l'aléa inondation sur le territoire. De plus, la terminologie utilisée actuellement pour nommer les probabilités d'occurrence du phénomène porte à confusion.
- La cartographie actuelle des zones inondables est désuète à plusieurs endroits au Québec.
- La cartographie existante, basée sur la récurrence, répond presque uniquement aux inondations en eau libre et ne vise pas les inondations causées par les embâcles, la submersion côtière, les refoulements d'égout, les remontées de nappe phréatique et la rupture de barrages et d'ouvrages de protection contre les inondations (digues).
- Plusieurs municipalités régionales de comté (MRC) n'ont pas les ressources humaines et techniques nécessaires pour l'élaboration d'une cartographie des zones inondables.
- La cartographie doit être mise à jour fréquemment afin de refléter l'évolution du territoire.
- L'actualisation des cartes de zones inondables est un défi pour les petites municipalités ou les MRC qui ont moins de moyens.
- Il est difficile de définir le risque socialement acceptable relativement aux inondations.

## 1.1.2 Recommandations

Les points qui suivent présentent les recommandations qui ont fait l'objet d'un consensus lors des échanges du comité :

1.	Un changement de paradigme s'impose en ce qui concerne la cartographie et la gestion des zones inondables : <ul style="list-style-type: none"><li>○ Une transition vers une nouvelle approche par le risque devrait être privilégiée;</li><li>○ L'impact des changements climatiques devrait être pris en compte;</li><li>○ Il faudrait tenir compte de l'ensemble des phénomènes d'inondation;</li><li>○ La vulnérabilité des populations et du territoire devrait être prise en compte.</li></ul> L'analyse coût-avantage devrait être privilégiée en prenant en compte les dimensions économiques, sociales et environnementales.
2.	La méthodologie pour la cartographie des zones inondables devrait être commune et harmonisée au Québec, notamment en ce qui concerne la cartographie produite par les organismes municipaux (huit conventions d'aide financière) et INFO-Crue.
3.	La cartographie hydrogéomorphologique, qui s'appuie sur une interprétation géomorphologique des plaines alluviales, devrait être reconnue, notamment pour les petits cours d'eau, car elle est complémentaire à l'approche hydrodynamique.
4.	Un programme en continu devrait être mis en place pour permettre la mise à jour de la cartographie sur une base régulière.

## 2 Partage et diffusion des connaissances

### 2.1.1 Constats et problématiques

Les principaux constats et problématiques suivants ont été soulevés en ce qui concerne le partage et la diffusion des connaissances :

- Une proportion importante des citoyens qui vivent en zones inondables ignorent qu'ils sont situés dans une telle zone.
- Il existe plusieurs sources d'information ou plateformes concernant les zones inondables; le citoyen et les professionnels peinent à s'y retrouver.
- L'information concernant les zones inondables n'est pas vulgarisée pour les citoyens.
- Certaines municipalités n'ont pas les ressources techniques et financières pour bien informer les citoyens concernant les risques d'inondations.

### 2.1.2 Recommandations

Les points qui suivent présentent les recommandations qui ont fait l'objet d'un consensus lors des échanges du comité :

5.	Un portail commun devrait rassembler et mettre en réseau l'ensemble des informations sur les zones inondables.
6.	Les informations sur le monitoring des cours d'eau et les outils de prévision de l'étendue des crues sur le territoire devraient relever des instances municipales appropriées.
7.	Différents professionnels (notaires, agents immobiliers, arpenteurs-géomètres, etc.) devraient être davantage sensibilisés et impliqués par rapport à la question des zones inondables.
8.	Il faudrait rendre obligatoire la production de cartes de zones inondables et éviter de déterminer seulement des cotes de crues.
9.	Il est important d'impliquer les citoyens dans la démarche de planification et de gestion des zones inondables.
10.	Une source officielle devrait permettre aux citoyens de savoir si une propriété est située en zone inondable et si elle a déjà fait l'objet d'une indemnisation gouvernementale à la suite d'une inondation.



### 3 Gouvernance et échelles de planification

#### 3.1.1 Constats et problématiques

Les principaux constats et problématiques suivants ont été soulevés en ce qui concerne la gouvernance et les échelles de planification :

- La gestion des inondations au Québec concerne plusieurs paliers (municipalités, MRC, communautés métropolitaines (CM), gouvernements provincial et fédéral) et ministères (ministère de la Sécurité publique (MSP), MAMH, MELCC, MERN), où chacun possède un rôle différent et où il n’y a pas de coordination effectuée par une entité distincte.
- Il n’y a pas de vision globale pour encadrer l’aménagement des zones inondables à l’échelle des bassins versants.
- Il n’existe pas de mécanisme spécifique afin de favoriser la cohérence des actions gouvernementales ou municipales visant la gestion des risques d’inondations à l’échelle des bassins versants. Certaines démarches récentes vont toutefois dans ce sens (ex. : les conventions entre le MAMH et certains organismes municipaux pour l’actualisation de la cartographie des zones inondables).
- L’absence de suivi de l’application de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables (PPRLPI) est une lacune importante ayant permis des différences notables d’application.
- Actuellement, il y a une problématique en ce qui concerne l’application de la PPRLPI par les municipalités notamment, car certaines n’ont pas les ressources financières, techniques et humaines (travaux publics, permis et certificats) pour répondre aux demandes faites en zones inondables.
- La période transitoire entre le régime actuel et un nouveau régime qui serait basé sur le risque sera particulièrement importante à définir en fonction des objectifs à atteindre.
- À la suite des inondations du printemps 2019, le gouvernement a mis en place une zone d’intervention spéciale (ZIS) afin de favoriser une meilleure gestion des zones inondables. La ZIS constitue un moratoire sur la construction et la reconstruction en zones inondables où les risques sont les plus importants dans l’attente que soit mis en place un nouveau cadre normatif<sup>2</sup> applicable en zones inondables. La ZIS sera en vigueur jusqu’à ce que le nouveau cadre normatif du gouvernement pour la gestion des zones inondables soit pleinement intégré par les instances municipales et que la reddition de comptes témoigne de la bonne administration de la réglementation instaurée par la ZIS.

---

<sup>2</sup> Le cadre normatif contiendra les dispositions réglementaires en aménagement du territoire qui devront être appliquées en zones inondables.

### 3.1.2 Recommandations

Les points qui suivent présentent les recommandations qui ont fait l'objet d'un consensus lors des échanges du comité :

11.	Un ministère devrait être désigné comme étant le seul responsable de l'aménagement du territoire en zones inondables. Ce dernier devrait être responsable de l'élaboration du cadre normatif gouvernemental et de la coordination, avec les ministères concernés, de la mise en œuvre des mesures de réduction des risques d'inondations par l'aménagement du territoire (en cohérence et en complémentarité avec les actions relatives à la réponse aux sinistres).
12.	Un cadre normatif minimal devrait être édicté par le gouvernement et celui-ci devrait être adapté en fonction de la cartographie. Le cadre devrait tenir compte d'une période transitoire entre le régime actuel et un régime basé sur une approche par le risque.
13.	Il importe de maintenir les structures actuelles de gouvernance (gouvernement, CM, MRC, municipalités) et de ne pas créer de nouvelles instances décisionnelles en matière de planification.
14.	Des mécanismes devraient être mis en place afin de favoriser la cohérence des actions visant la gestion des risques d'inondations à l'échelle régionale ou du bassin versant.

## 4 Révision du cadre d'aménagement

### 4.1.1 Constats et problématiques

Les principaux constats et problématiques suivants ont été soulevés en ce qui concerne la révision du cadre d'aménagement :

- Le cadre normatif actuel est applicable pour les inondations en eau libre, mais il n'est pas adapté aux autres types d'inondations (embâcle, submersion côtière, refoulement d'égout, remontée de nappe phréatique, etc.).
- Le cadre normatif ne prend pas en compte l'espace de liberté des cours d'eau, les changements climatiques et le milieu côtier, entre autres.
- Le cadre normatif actuel ne tient pas compte des types d'usages et ne cadre pas avec une approche basée sur le risque et les vulnérabilités.
- Le processus actuel de conformité accroît les délais pour rendre applicable la PPRLPI sur le terrain.
- Certaines municipalités ont des règlements qui ne sont pas entièrement conformes à la PPRLPI.
- Aucune reddition de comptes sur l'intégration ou l'application de la réglementation n'est prévue, ni sanction en cas de non-conformité.
- Plusieurs des ouvrages de protection, telles des digues, ne sont pas régis par la *Loi sur la sécurité des barrages*.
- Aucun statut particulier n'est accordé aux territoires situés derrière des digues contre les inondations (zone à risque résiduel).

### 4.1.2 Recommandations

Les points qui suivent présentent les recommandations qui ont fait l'objet d'un consensus lors des échanges du comité :

<i>Objectifs</i>	
15.	La sécurité des personnes et des biens devrait être l'objectif central du nouveau cadre d'aménagement pour les zones inondables.
16.	L'équité et la solidarité sociale ainsi que la qualité des milieux de vie devraient être prises en compte.
<i>Cadre normatif</i>	
17.	Le gouvernement devrait réviser le cadre normatif applicable aux zones inondables.
18.	Le nouveau cadre normatif minimal applicable en zones inondables devrait prendre la forme d'un règlement gouvernemental, sans procédure de concordance.
19.	Les mesures relatives à la sécurité des personnes et des biens en zones inondables devraient être retirées de la PPRLPI.
20.	Le nouveau cadre normatif devrait être adapté aux différents types d'inondations.
21.	Un monitoring et une reddition de comptes des interventions en zones inondables devraient être effectués.
22.	Le nouveau cadre normatif devrait être cohérent avec les PRMHH qui seront élaborés par les MRC.
23.	Le gouvernement devrait offrir un accompagnement technique et financier aux instances municipales pour l'intégration et l'application du nouveau cadre normatif.
24.	Des mesures dissuasives et des sanctions devraient être prévues en cas de non-respect du cadre normatif.

<i>Construction et reconstruction en zones inondables</i>	
25.	Une approche basée sur le risque devrait être développée pour élaborer le nouveau cadre normatif qui sera mis en place.
26.	La construction et la reconstruction de bâtiments ne devraient pas être autorisées dans les zones où il existe un risque élevé d'inondations.
27.	L'autorisation pour la construction ou la reconstruction en zones inondables doit se baser sur une analyse des risques et des vulnérabilités associés au secteur et aux usages prévus.
28.	Le processus de dérogation en zones inondables devrait être maintenu pour certains types d'ouvrages, de constructions et de travaux qui sont nécessaires en zones inondables.
29.	Un processus d'autorisation interministériel simple et flexible devrait être prévu pour permettre des travaux à des fins de sécurité publique dans les zones inondables.
<i>Ouvrages de protection</i>	
30.	Il importe de définir la notion d'ouvrage de protection contre les inondations, notamment afin de considérer l'ensemble des mesures et des systèmes de protection (système de clapet, mesures de gestion des glaces, etc.).
31.	Des normes spécifiques pour les secteurs protégés par des ouvrages de protection devraient être prévues dans le nouveau cadre normatif.
32.	Un encadrement légal ou réglementaire (ex. : par la <i>Loi sur la sécurité des barrages</i> ) devra être prévu afin d'établir des normes, des critères et des mesures à respecter lors de la construction, de l'inspection et de l'entretien des ouvrages de protection, notamment pour les digues.

## 5 Résilience et adaptation face aux risques d'inondations

### 5.1.1 Constats et problématiques

Les principaux constats et problématiques suivants ont été soulevés en ce qui concerne la résilience et l'adaptation face aux risques d'inondations :

- Aucun suivi de l'efficacité des mesures d'immunisation de la PPRLPI n'a été effectué.
- Les changements d'usage en zones inondables de grand courant ne sont pas contrôlés.
- La PPRLPI privilégie une approche « lot par lot » pour ce qui est des constructions, des ouvrages et des travaux autorisés, notamment en zones inondables 20-100 ans, laquelle peut avoir des effets néfastes à une plus grande échelle.

### 5.1.2 Recommandations

Les points qui suivent présentent les recommandations qui ont fait l'objet d'un consensus lors des échanges du comité :

33.	L'approche par bassin versant, avec la prise en compte des enjeux amont-aval, devrait être préconisée afin de contribuer à la résilience et à l'adaptation des communautés face aux risques d'inondations, mais l'échelle appropriée devra être définie.
34.	Un plan d'action comprenant des mesures à mettre en place concernant la résilience et d'adaptation pourrait être réalisé à l'échelle du bassin versant.
35.	L'immunisation des bâtiments en zones inondables devrait être abordée en fonction du secteur visé en plus de l'approche « lot par lot ».
36.	Un inventaire des ouvrages ayant une incidence sur l'écoulement de l'eau en période de crue devrait être réalisé ou supervisé par le gouvernement.
37.	Des analyses coûts-avantages devraient être réalisées avant de mettre en place des mesures de résilience et d'adaptation.
38.	Le gouvernement devrait encourager des initiatives (projets pilotes) permettant de tester et de documenter des pratiques de résilience et d'adaptation.

## 6 Besoins financiers

### 6.1.1 Constats et problématiques

Les principaux constats et problématiques suivants ont été soulevés en ce qui concerne les besoins financiers :

- Les municipalités et les MRC n'ont pas toutes les ressources humaines et financières afin de planifier les risques d'inondations en amont.
- Les municipalités n'ont pas les moyens d'assumer seules les coûts engendrés par les inondations au Québec.
- Aucune compensation n'est versée lorsque la relocalisation de citoyens est nécessaire et que cela se traduit par la perte de revenus fonciers pour la municipalité.
- Les programmes actuels ne sont pas bonifiés afin de prendre en compte les coûts supplémentaires associés aux changements climatiques, tel ceux pour le surdimensionnement de certaines infrastructures (ex. : les conduites d'égout).
- Les programmes financiers actuels ne répondent pas à l'ensemble des besoins des MRC, surtout en matière de planification et de prévention.
- Les programmes d'indemnisation actuels sont trop rigides et ne tiennent pas compte du contexte local et d'une vision globale d'aménagement du territoire.

### 6.1.2 Recommandations

Les points qui suivent présentent les recommandations qui ont fait l'objet d'un consensus lors des échanges du comité :

39.	Le gouvernement doit soutenir de façon récurrente les instances municipales pour la mise en place d'actions préventives visant à réduire les risques associés aux inondations.
40.	Un programme spécifique ayant pour objectif d'augmenter la résilience des municipalités face aux inondations devrait être mis en place.
41.	Les initiatives cherchant à réduire la vulnérabilité en zones inondables ou à redonner des espaces de liberté aux cours d'eau pour des raisons environnementales et de sécurité des personnes et des biens devraient être encouragées.
42.	Un programme gouvernemental, visant à la fois les municipalités et les citoyens, devrait être mis en place afin de permettre la relocalisation des personnes concernées hors des zones inondables, en considérant les planifications régionales et locales existantes.
43.	Le financement des travaux de recherche portant sur l'amélioration des connaissances concernant les risques d'inondations et leur gestion devrait se poursuivre et les résultats devraient être diffusés auprès des instances municipales et des citoyens.
44.	Une aide financière devrait être prévue pour la réparation ou l'immunisation des bâtiments dans les secteurs en zones inondables que l'on compte préserver et protéger.

## Conclusion

Les présentes recommandations formulées par le comité municipal visent à soutenir le gouvernement dans l'élaboration du plan d'action gouvernemental en aménagement du territoire relatif aux inondations.

Au terme des échanges et des travaux réalisés, un certain nombre d'éléments apparaissent primordiaux pour le comité municipal, soit :

- Le développement des connaissances et des outils concernant les risques d'inondations et la gestion de ces derniers, et leur diffusion auprès des instances municipales et des citoyens;
- La révision du cadre d'aménagement en zones inondables en privilégiant notamment une approche basée sur le risque plutôt que sur la récurrence et qui tient compte des différents types d'inondations et des vulnérabilités présentes sur le territoire;
- L'importance de coordonner les actions visant l'aménagement des zones inondables à l'échelle du gouvernement ainsi qu'à l'échelle régionale ou des bassins versants;
- La mise en place d'un soutien gouvernemental afin d'encourager la réalisation d'aménagements résilients permettant de réduire l'impact des inondations ou encore la relocalisation de quartiers à risque élevé hors des zones inondables.

Les membres du comité espèrent que les recommandations formulées permettront d'assurer un meilleur aménagement du territoire en zones inondables et qu'elles permettront également d'augmenter la résilience de la société québécoise face aux inondations et de réduire les problèmes liés à ces dernières.

Enfin, les membres du comité municipal souhaitent poursuivre leur collaboration avec le gouvernement dans ce chantier important, notamment en ce qui concerne les travaux qui viseront l'élaboration d'un nouveau cadre d'aménagement en zones inondables.

## 7 Synthèse des recommandations

<b>Connaissance des risques d'inondations</b>	
1.	<p>Un changement de paradigme s'impose en ce qui concerne la cartographie et la gestion des zones inondables :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Une transition vers une nouvelle approche par le risque devrait être privilégiée;</li> <li>○ L'impact des changements climatiques devrait être pris en compte;</li> <li>○ Il faudrait tenir compte de l'ensemble des phénomènes d'inondation;</li> <li>○ La vulnérabilité des populations et du territoire devrait être prise en compte.</li> </ul> <p>L'analyse coût-avantage devrait être privilégiée en prenant en compte les dimensions économiques, sociales et environnementales.</p>
2.	La méthodologie pour la cartographie des zones inondables devrait être commune et harmonisée au Québec, notamment en ce qui concerne la cartographie produite par les organismes municipaux (huit conventions d'aide financière) et INFO-Crue.
3.	La cartographie hydrogéomorphologique, qui s'appuie sur une interprétation géomorphologique des plaines alluviales, devrait être reconnue, notamment pour les petits cours d'eau, car elle est complémentaire à l'approche hydrodynamique.
4.	Un programme en continu devrait être mis en place pour permettre la mise à jour de la cartographie sur une base régulière.
<b>Partage et diffusion des connaissances</b>	
5.	Un portail commun devrait rassembler et mettre en réseau l'ensemble des informations sur les zones inondables.
6.	Les informations sur le monitoring des cours d'eau et les outils de prévision de l'étendue des crues sur le territoire devraient relever des instances municipales appropriées.
7.	Différents professionnels (notaires, agents immobiliers, arpenteurs-géomètres, etc.) devraient être davantage sensibilisés et impliqués par rapport à la question des zones inondables.
8.	Il faudrait rendre obligatoire la production de cartes de zones inondables et éviter de déterminer seulement des cotes de crues.
9.	Il est important d'impliquer les citoyens dans la démarche de planification et de gestion des zones inondables.
10.	Une source officielle devrait permettre aux citoyens de vérifier si une propriété est située en zones inondables et si elle a déjà fait l'objet d'une indemnisation gouvernementale à la suite d'une inondation.
<b>Gouvernance et échelles de planification</b>	
11.	Un ministère devrait être désigné comme étant le seul responsable de l'aménagement du territoire en zones inondables. Ce dernier devrait être responsable de l'élaboration du cadre normatif gouvernemental et de la coordination, avec les ministères concernés, de la mise en œuvre des mesures de réduction des risques d'inondations par l'aménagement du territoire (en cohérence et en complémentarité avec les actions relatives à la réponse aux sinistres).
12.	Un cadre normatif minimal devrait être édicté par le gouvernement et celui-ci devrait être adapté en fonction de la cartographie. Le cadre devrait tenir compte d'une période transitoire entre le régime actuel et un régime basé sur une approche par le risque.



13.	Il importe de maintenir les structures actuelles de gouvernance (gouvernement, CM, MRC, municipalités) et de ne pas créer de nouvelles instances décisionnelles en matière de planification.
14.	Des mécanismes devraient être mis en place afin de favoriser la cohérence des actions visant la gestion des risques d'inondations à l'échelle régionale ou du bassin versant.
<b>Révision du cadre d'aménagement</b>	
15.	La sécurité des personnes et des biens devrait être l'objectif central du nouveau cadre d'aménagement pour les zones inondables.
16.	L'équité et la solidarité sociale ainsi que la qualité des milieux de vie devraient être prises en compte.
17.	Le gouvernement devrait réviser le cadre normatif applicable aux zones inondables.
18.	Le nouveau cadre normatif minimal applicable en zones inondables devrait prendre la forme d'un règlement gouvernemental, sans procédure de concordance.
19.	Les mesures relatives à la sécurité des personnes et des biens en zones inondables devraient être retirées de la PPRLPI.
20.	Le nouveau cadre normatif devrait être adapté aux différents types d'inondations.
21.	Un monitoring et une reddition de comptes des interventions en zones inondables devraient être effectués.
22.	Le nouveau cadre normatif devrait être cohérent avec les PRMHH qui seront élaborés par les MRC.
23.	Le gouvernement devrait offrir un accompagnement technique et financier aux instances municipales pour l'intégration et l'application du nouveau cadre normatif.
24.	Des mesures dissuasives et des sanctions devraient être prévues en cas de non-respect du cadre normatif.
25.	Une approche basée sur le risque devrait être développée pour élaborer le nouveau cadre normatif qui sera mis en place.
26.	La construction et la reconstruction de bâtiments ne devraient pas être autorisées dans les zones où il existe un risque élevé d'inondations.
27.	L'autorisation pour la construction ou la reconstruction en zones inondables doit se baser sur une analyse des risques et des vulnérabilités associés au secteur et aux usages prévus.
28.	Le processus de dérogation en zones inondables devrait être maintenu pour certains types d'ouvrages, de constructions et de travaux qui sont nécessaires en zones inondables.
29.	Un processus d'autorisation interministériel simple et flexible devrait être prévu pour permettre des travaux à des fins de sécurité publique dans les zones inondables.
30.	Il importe de définir la notion d'ouvrage de protection contre les inondations, notamment afin de considérer l'ensemble des mesures et des systèmes de protection (système de clapet, mesures de gestion des glaces, etc.).
31.	Des normes spécifiques pour les secteurs protégés par des ouvrages de protection devraient être prévues dans le nouveau cadre normatif.
32.	Un encadrement légal ou réglementaire (ex. : par la <i>Loi sur la sécurité des barrages</i> ) devra être prévu afin d'établir des normes, des critères et des mesures à respecter lors de la construction, de l'inspection et de l'entretien des ouvrages de protection, notamment pour les digues.

<b>Résilience et adaptation face aux risques d'inondations</b>	
33.	L'approche par bassin versant, avec la prise en compte des enjeux amont-aval, devrait être préconisée afin de contribuer à la résilience et à l'adaptation des communautés face aux risques d'inondations, mais l'échelle appropriée devra être définie.
34.	Un plan d'action comprenant des mesures à mettre en place concernant la résilience et d'adaptation pourrait être réalisé à l'échelle du bassin versant.
35.	L'immunisation des bâtiments en zones inondables devrait être abordée en fonction du secteur visé en plus de l'approche « lot par lot ».
36.	Un inventaire des ouvrages ayant un impact sur l'écoulement de l'eau en période de crue devrait être réalisé ou supervisé par le gouvernement.
37.	Des analyses coûts-avantages devraient être réalisées avant de mettre en place des mesures de résilience et d'adaptation.
38.	Le gouvernement devrait encourager des initiatives (projets pilotes) permettant de tester et de documenter des pratiques de résilience et d'adaptation.
<b>Besoins financiers</b>	
39.	Le gouvernement doit soutenir de façon récurrente les instances municipales dans la mise en place d'actions préventives visant à réduire les risques associés aux inondations.
40.	Un programme spécifique ayant pour objectif d'augmenter la résilience des municipalités face aux inondations devrait être mis en place.
41.	Les initiatives cherchant à réduire la vulnérabilité en zones inondables ou à redonner des espaces de liberté aux cours d'eau pour des raisons environnementales et de sécurité des personnes et des biens devraient être encouragées.
42.	Un programme gouvernemental, visant à la fois les municipalités et les citoyens, devrait être mis en place afin de permettre la relocalisation des personnes concernées hors des zones inondables, en considérant les planifications régionales et locales existantes.
43.	Le financement des travaux de recherche portant sur l'amélioration des connaissances concernant les risques d'inondations et leur gestion devrait se poursuivre et les résultats devraient être diffusés auprès des instances municipales et des citoyens.
44.	Une aide financière devrait être prévue pour la réparation ou l'immunisation des bâtiments dans les secteurs en zones inondables que l'on compte préserver et protéger.

# Annexe 1 – Principes directeurs pour l'élaboration d'un nouveau cadre d'aménagement en zones inondables

*Le cadre d'aménagement est constitué des normes applicables à la gestion de l'aménagement du territoire en zones inondables ainsi que des outils légaux et réglementaires nécessaires à son application.*

## PRINCIPES DIRECTEURS

**Prévention** : en présence d'un risque connu, des actions de prévention, d'atténuation et de correction doivent être mises en place.

**Précaution** : lorsqu'il y a un risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude complète ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir une dégradation de l'environnement et de la qualité de vie des citoyens. Ces mesures doivent être prises en fonction des meilleures connaissances disponibles, notamment en matière de changements climatiques.

**Santé, sécurité et qualité de vie** : les personnes, la protection de leur santé, de leur sécurité, de leurs biens et de leur milieu de vie ainsi que leur qualité de vie doivent être au centre des préoccupations.

**Équité et solidarité sociales** : les actions doivent être entreprises dans un souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que de solidarité sociale; l'équité entre les territoires doit aussi être reconnue.

**Protection de l'environnement** : la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus décisionnel et du cadre normatif.

Les travaux de révision du cadre normatif prendront également en considération la protection du patrimoine immobilier et culturel.

## OBJECTIF GÉNÉRAL

- Accroître la résilience des communautés face aux risques d'inondations dans un contexte de changements climatiques.

## OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

- Réduire l'exposition des personnes et des biens aux aléas d'inondations sur la base d'une connaissance adéquate de ceux-ci en fonction du principe de précaution.
- Prendre en compte les différents usages et ouvrages du territoire, les niveaux de risque et les types d'inondations.
- Améliorer l'efficacité des outils légaux et réglementaires.
- Mettre en place des mécanismes de suivi permettant de définir des indicateurs afin de monitorer l'atteinte des résultats escomptés, notamment en ce qui concerne les aspects réglementaires et la résilience.
- Établir des règles de gestion, adaptées aux différents niveaux de risque, pouvant être facilement mises en œuvre et simples à interpréter pour les intervenants et les citoyens.
- Renforcer les approches collaboratives et les mécanismes de concertation pour une approche intégrée à l'échelle des bassins versants.