



INONDATION CAUSÉE PAR LA RIVIÈRE DU GOUFFRE LE 1^{ER} MAI 2023

RECOMMANDATIONS

COMITÉ EXPERT INTERMINISTÉRIEL
EN SOUTIEN AU RÉTABLISSEMENT
ET À LA PRISE DE DÉCISION EN
AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

Ce document a été réalisé par le ministère de la Sécurité publique, le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, le ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs et le ministère des Transports et de la Mobilité durable.

Une version électronique de ce document est disponible en ligne.

ISBN : 978-2-550-96158-1 (PDF)

Dépôt légal – 2023

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Tous droits réservés. La reproduction de ce document par quelque procédé que ce soit et sa traduction, même partielles, sont interdites sans l'autorisation des Publications du Québec.

© Gouvernement du Québec, ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, 2023

Réalisation des travaux

Ce document a été réalisé par :

Le ministère de la Sécurité publique (MSP)

Le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH)

Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), et plus spécifiquement des directions suivantes :

- Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Capitale-Nationale
- Direction principale des prévisions hydriques et de la cartographie
- Direction de l'aménagement et des milieux hydriques
- Direction de la qualité de l'air et du climat
- Direction générale des barrages

Le ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD)

Pour citation

Comité expert interministériel en soutien au rétablissement et à la prise de décision en aménagement du territoire (COMEXI-RDG). *Inondation causée par la rivière du Gouffre le 1^{er} mai 2023 – Recommandations*, Québec, 2023, 38 pages

Tables des matières

Liste des figures.....	III
Liste des tableaux.....	III
1. Mise en contexte	1
2. Comité expert interministériel en soutien au rétablissement et à la prise de décision en aménagement du territoire	2
3. Perspective historique	5
4. Recommandations.....	8
4.1. Recommandation 1.....	8
4.2. Recommandation 2.....	9
4.3. Recommandation 3.....	9
4.4. Recommandation 4.....	10
4.5. Recommandation 5.....	10
4.6. Recommandation 6.....	10
4.7. Recommandation 7.....	11
4.8. Recommandation 8.....	11
4.9. Recommandation 9.....	11
Annexe	12

Liste des figures

Figure 1. Carte de situation des municipalités de Baie-Saint-Paul et de Saint-Urbain	1
Figure 2. Extrait d'un plan de 1924 relatant l'inondation de la même année du quartier Saint-Joseph à Baie-Saint-Paul et figurant un chenal recoupant ce quartier lors de cette inondation	6
Figure 3. Extrait d'un plan montrant la position de la rivière du Gouffre, du fleuve Saint-Laurent à la rivière des Mares (appelée de la Mare), en 1739, en 1926, en 1950 et en 1966 (trait continu)	6
Figure 4. Réalisation de travaux de stabilisation de berge en 1972 à Saint-Urbain	7
Figure 5. Extrait d'un plan figurant les travaux faits en 1974 pour le rehaussement du mur de protection longeant en rive gauche la rivière du Gouffre près de la rue Ménard à Baie-Saint-Paul	7
Figure 6. Extrait d'un plan figurant une partie de la rivière des Mares (appelée de la Mare) à la suite de l'inondation de 1924 (le chemin correspond à la route 138)	8
Figure 7. Repère de crue installé à Saint-Raymond	10

Liste des tableaux

Tableau 1. Ministères et rôles au sein du Comité	3
Tableau 2. Composition du Comité	4
Tableau 3. Période des inondations relevées	5

1. Mise en contexte

Autour du 1^{er} mai 2023, d'importantes inondations, causées par la rivière du Gouffre et ses tributaires, ont touché le territoire des municipalités de Baie-Saint-Paul et de Saint-Urbain, dans la région de Charlevoix (figure 1; pour une définition de la zone touchée sur cette figure, voir la section 8.1 du rapport *Retour d'expérience : portrait des aléas en cause*).

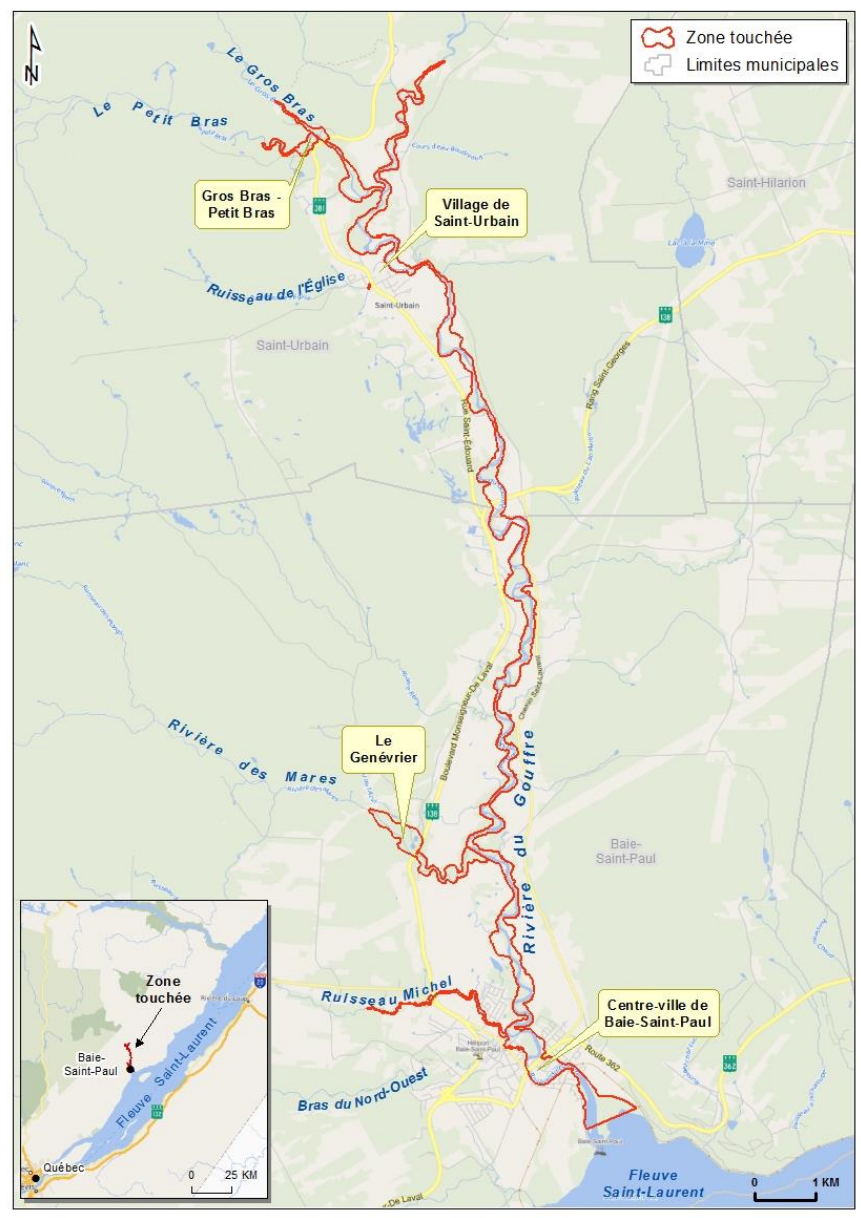


Figure 1. Carte de situation des municipalités de Baie-Saint-Paul et de Saint-Urbain

Ces inondations, accompagnées d'importants phénomènes d'érosion, de dépôts de sédiments et de déplacements de lits de cours d'eau, ont entraîné des dommages conséquents aux bâtiments et aux infrastructures, touchant ainsi la population concernée. Plusieurs glissements de terrain ont aussi été enregistrés.

2. Comité expert interministériel en soutien au rétablissement et à la prise de décision en aménagement du territoire

À la suite de la crue de la rivière du Gouffre et de ses tributaires le 1^{er} mai 2023, le Comité expert interministériel (COMEXI-RDG) a été mis en place afin de soutenir les autorités gouvernementales et municipales dans la prise de décision pour le rétablissement et l'aménagement du territoire. Le mandat de ce comité comprend deux parties :

- Retour d'expérience sur l'événement « inondation du 1^{er} mai 2023 ».
- › **Produire un portrait des aléas** inondation / avulsion / glissement de terrain (notamment en matière de localisation, d'intensité, de récurrence) qui se sont manifestés lors de la crue. Cet exercice consiste notamment à circonscrire la zone touchée en bordure de la rivière du Gouffre et ses tributaires.
- › **Produire un portrait des conséquences** (sujets : population, infrastructures, résidences, bâtiments, activités économiques, activités agricoles, etc.).
 - Soutien au rétablissement et à la prise de décision en aménagement du territoire
- › Formuler des recommandations quant à la pertinence et à la faisabilité de mettre en place des mesures de réduction des risques telles que la construction et la réparation d'ouvrages, la réalisation de travaux pour retirer ou déplacer des sédiments, la réalisation d'ouvrages de protection des berges contre l'érosion ou les glissements de terrain.
- › Formuler des recommandations en lien avec l'application des lois et règlements en vigueur relativement aux mesures de rétablissement potentielles telles que la construction de nouvelles rues, la construction et la réparation d'ouvrages, la réalisation de travaux pour retirer ou déplacer des sédiments.
- › Formuler des recommandations quant aux études à réaliser pour approfondir les problématiques liées aux différents aléas, le cas échéant.

Ce document présente **les recommandations en soutien au rétablissement et à la prise de décision en aménagement du territoire**.

Le rôle de chaque ministère participant au Comité est présenté dans le tableau 1.

La composition du Comité est présentée dans le

tableau 2.

Tableau 1. Ministères et rôles au sein du Comité

Ministère	Rôle
MAMH	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la logistique, le suivi des actions et l'élaboration d'un plan d'action qui découle des recommandations du Comité. Assurer le lien avec les travaux du bureau de projets et les activités du Bureau municipal de rétablissement des inondations. Assurer la participation des experts requis, à la demande des membres du Comité; au besoin, mandater des experts externes (ex. : chercheurs).
MSP	<ul style="list-style-type: none"> Coordonner les travaux scientifiques et techniques du Comité. Fournir les informations en ce qui a trait au cadre bâti touché. Partager les informations en lien avec les avis techniques émis relatifs à l'érosion des berges dans le cadre de l'application du programme d'aide financière. Regrouper les données géomatiques obtenues auprès du Comité et produire, avec le soutien des autres ministères, un portrait géomatique des aléas et des conséquences. Faire le lien avec le Comité régional de prévention et de rétablissement (CRPR).
MTMD	<ul style="list-style-type: none"> Fournir une expertise en mouvements de terrain et en hydraulique fluviale. Fournir une expertise concernant des ouvrages de protection des berges contre l'érosion ou les glissements de terrain. Dresser un portrait des enjeux relatifs aux routes et aux ponts du MTMD. Partager des données acquises et des études/travaux déjà réalisés.
MELCCFP	<ul style="list-style-type: none"> Fournir une expertise pour caractériser la manifestation de l'aléa (climatologie, pluviométrie, nivométrie, hydrologie, hydraulique, géomorphologie). Fournir une expertise concernant des ouvrages de protection ou de retenue des eaux. Partager des données acquises et des études/travaux déjà réalisés. Formuler des recommandations en lien avec le régime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral en vigueur depuis le 1^{er} mars 2022. Formuler des recommandations relatives à la <i>Loi sur la qualité de l'environnement</i> et aux règlements qui en découlent.

Tableau 2. Composition du Comité

Représentant	Direction	Organisation
M ^{me} Laurie Cantin-Towner	Direction de l'adaptation des territoires face aux inondations et aux aléas côtiers	MAMH
M ^{me} Marie-Ève Samson	Direction de l'adaptation des territoires face aux inondations et aux aléas côtiers	MAMH
M ^{me} Josée Desgagné	Direction du soutien à la réduction des risques de sinistres	MSP
M. Pascal Marceau	Direction du soutien à la réduction des risques de sinistres	MSP
M ^{me} Marie-Noëlle Juneau	Direction du soutien à la réduction des risques de sinistres	MSP
M ^{me} Annie Lagadec	Direction du soutien à la réduction des risques de sinistres	MSP
M ^{me} Mélanie Lambert	Direction du soutien à la réduction des risques de sinistres	MSP
M. Steeve Héту	Direction du soutien à la réduction des risques de sinistres	MSP
M. Simon Chouinard	Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Capitale-Nationale	MELCCFP
M ^{me} Mélanie Fillion	Direction des projets à la Capitale-Nationale	MTMD
M. Dominic Vézina	Direction des projets à la Capitale-Nationale	MTMD
M ^{me} Sophie St-Jacques	Direction de l'hydraulique (structures)	MTMD
M. Philippe-Hubert Roy-Gosselin	Direction de l'hydraulique (structures)	MTMD
M ^{me} Janelle Potvin	Direction de la géotechnique et de la géologie (DGG)	MTMD
M. Denis Demers	Direction de la géotechnique et de la géologie (DGG)	MTMD
M. Pascal Locat	Direction de la géotechnique et de la géologie (DGG)	MTMD

3. Perspective historique

Une compilation préliminaire des inondations ayant causé des dommages dans le bassin versant de la rivière du Gouffre dans les régions de Baie-Saint-Paul et de Saint-Urbain a été réalisée par le MTMD dans le cadre d'un projet d'historique des catastrophes naturelles (voir le document en annexe). Ce recensement couvre la période de 1824 à 2005. Ajoutons à cela la crue de la rivière Bras du Nord-Ouest en juillet 2008.

Ainsi, avec une trentaine d'inondations relatées dans les sources historiques et les journaux de 1824 à 2008 (tableau 3), soit sur presque 200 ans, il est constaté que la rivière du Gouffre et ses principaux affluents sont régulièrement sujets aux inondations causant des dommages, particulièrement lors d'épisodes de pluies abondantes au printemps ou à l'été.

Tableau 3. Période des inondations relevées

1824-06	1893-05	1922-05	1949	1981-02
1839-06	1894-06	1924-09	1952-05	1986-04
1848-07	1896-04	1924-10	1959-04	1993-04
1880	1901-12	1924-11	1966-11	2005-04
1881-07	1910-01	1928-05	1968-04	2008-07
1885-07	1915	1932-04	1973-04	
1888-05	1918-07	1936-03	1976-04	

Les descriptions fournies dans les sources historiques montrent que très souvent, des cas d'érosion, de glissement de terrain et de changement de tracé de cours d'eau accompagnent les inondations. Ces sources témoignent aussi de la réalisation de plusieurs travaux, tels que la construction en 1930 d'une digue en pierre pour protéger la ville et l'octroi en 1966 par le gouvernement provincial d'une aide financière pour redresser et canaliser certaines parties des rivières du Gouffre et des Mares.

De plus, la consultation d'archives du MELCCFP a permis de trouver un nombre important de documents, essentiellement des plans, relatifs aux inondations et aux travaux qui y sont liés. À titre d'illustration, voici des exemples figurant :

- la manière dont le quartier Saint-Joseph à Baie-Saint-Paul a été recoupé par la rivière lors de l'inondation de 1924 (figure 2);
- la mobilité importante de la rivière du Gouffre depuis 1739 (figure 3);
- la réalisation de travaux de stabilisation des berges en 1972 à Saint-Urbain (figure 4);
- le rehaussement en 1974 du mur de protection longeant en rive gauche la rivière du Gouffre près de la rue Ménard à Baie-Saint-Paul (figure 5);
- la rivière des Mares à l'emplacement du camping Le Genévrier en 1924 (figure 6).

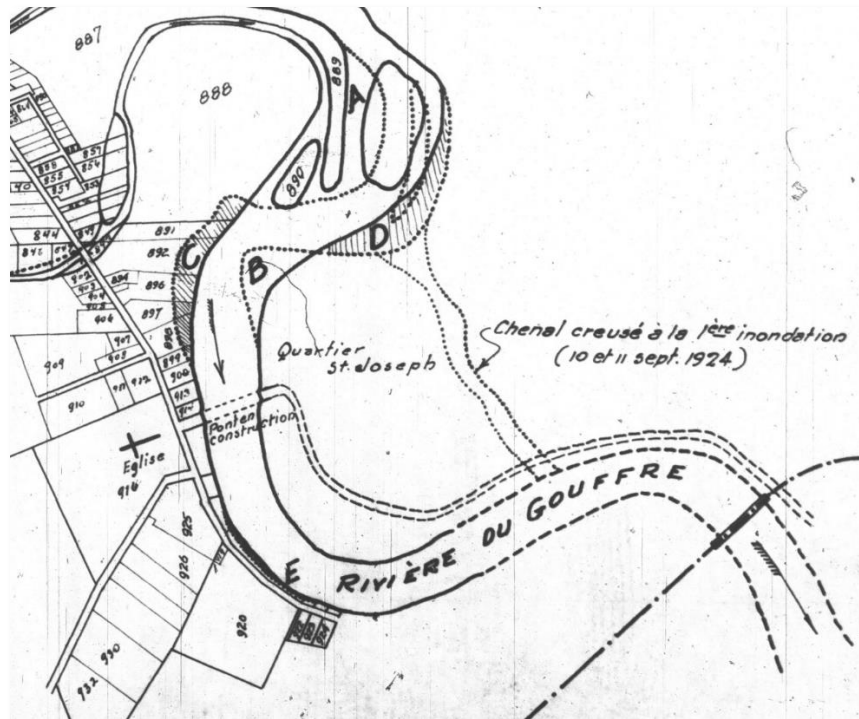


Figure 2. Extrait d'un plan de 1924 relatant l'inondation de la même année du quartier Saint-Joseph à Baie-Saint-Paul et figurant un chenal recoupant ce quartier lors de cette inondation

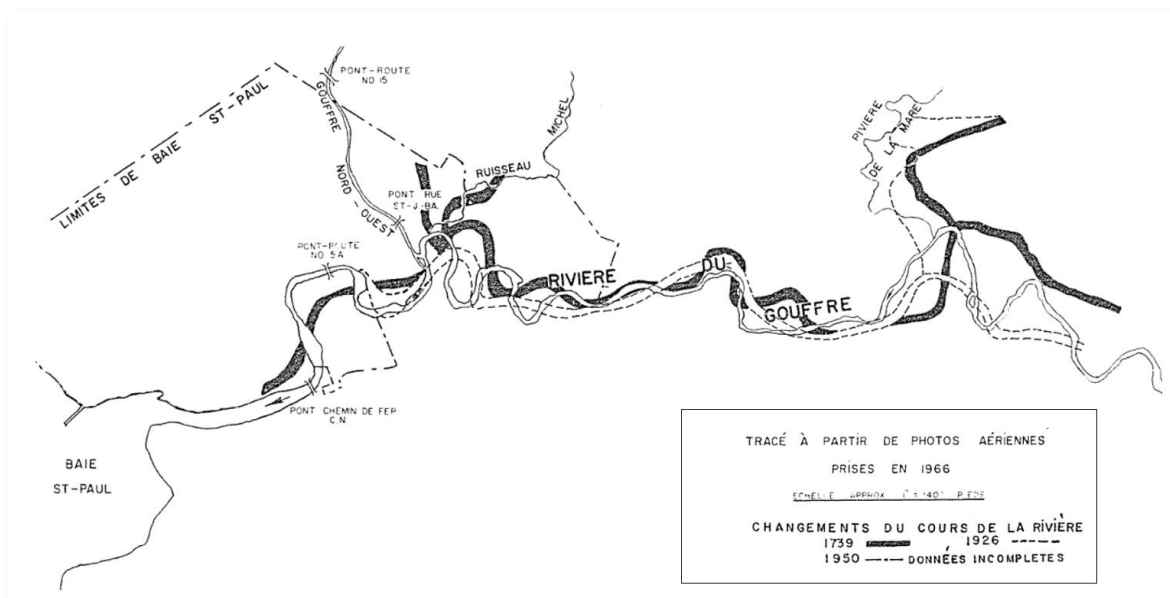
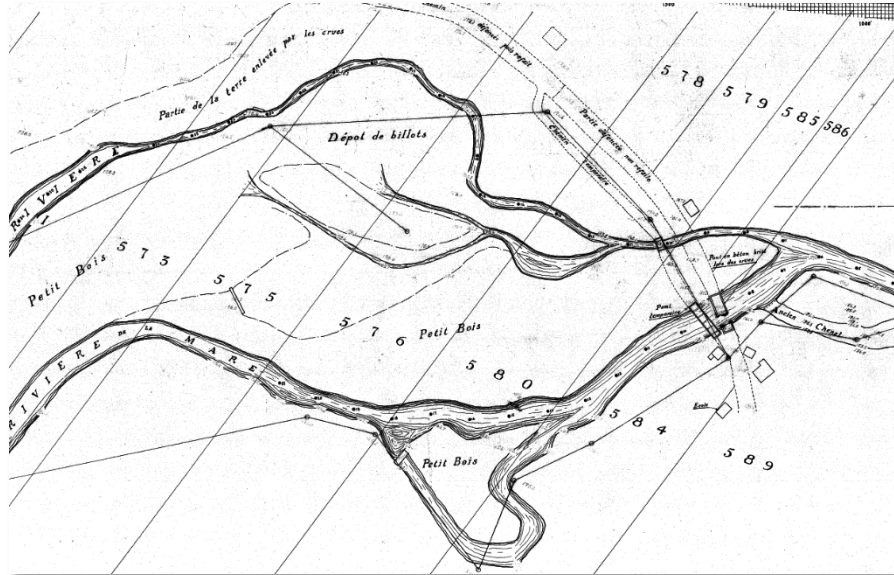


Figure 3. Extrait d'un plan montrant la position de la rivière du Gouffre, du fleuve Saint-Laurent à la rivière des Mares (appelée de la Mare), en 1739, en 1926, en 1950 et en 1966 (trait continu)



MELCCFP : Il est prévu dans le cadre du projet INFO-Crue que la rivière du Gouffre et les rivières Bras du Nord-Ouest, des Mares, Le Petit Bras et Le Gros Bras soient cartographiées pour indiquer les zones inondables et de mobilité.

L'horizon de réalisation est le moyen terme.

4.2. Recommandation 2

Dans une perspective de résilience et d'adaptation relative aux inondations, évaluer diverses mesures pouvant être complémentaires les unes des autres et différents scénarios pour protéger le secteur de Baie-Saint-Paul dans le méandre de la rivière du Gouffre (rues Ménard et Saint-Joseph), tels que, sans s'y restreindre :

- Déplacer, modifier, consolider ou reconstruire le mur existant¹;
- Réduire la fréquence et l'ampleur des inondations en mettant en place sans s'y limiter des secteurs de stockage temporaire de l'eau, des plaines de débordement, des espaces de liberté, des bassins de rétention, etc. (cette évaluation doit être réalisée par des professionnels compétents en la matière, notamment pour les aspects hydriques et hydrauliques);
- Relocaliser hors des zones sujettes aux aléas certains usages ou activités sensibles de ce secteur (ex. garderies et résidences pour personnes âgées le cas échéant).

Afin de faciliter la prise de décision quant à la ou aux mesure(s) à mettre en place, cette évaluation devra notamment, pour l'ensemble des récurrences, considérer les coûts et les avantages, en fonction entre autres des activités, du nombre de personnes qui seront effectivement présentes, des lots bâtis ainsi que du cadre légal et réglementaire qui s'applique.

Responsables : Organismes municipaux avec accompagnement du MELCCFP pour l'application du cadre réglementaire et le MAMH pour le volet « Évaluation des mesures ».

Horizon de réalisation : 2023-2024.

4.3. Recommandation 3

Brosser un portrait (notamment localisation, description, usage, gestion) des ouvrages existants visant la réduction des risques liés aux inondations et à la mobilité dans le bassin versant de la rivière du Gouffre et de ses principaux tributaires. Ce travail est complémentaire à la recommandation 2 et vise à assurer une cohérence d'ensemble avec des travaux qui découleraient de cette dernière. Les archives et les plans du MELCCFP seront mis à profit dans cet exercice.

Responsables : Organismes municipaux avec accompagnement par le MELCCFP pour le partage de données.

Horizon de réalisation : 2024.

¹ Le financement annoncé le 19 juillet 2023 à la Ville de Baie-Saint-Paul par la ministre des Affaires municipales vise à pratiquer une expertise sur la structure du mur est bordant la rivière du Gouffre et à réaliser rapidement les travaux requis afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens jusqu'à ce que des mesures d'adaptation soient mise en place. Un second financement en provenance du PRAFI permettra d'effectuer une partie de la recommandation, soit la modélisation de scénarios hydrauliques.

4.4. Recommandation 4

Mettre en œuvre un processus de planification de l'aménagement du territoire adapté au contexte actualisé des aléas associés à la rivière du Gouffre et de ses principaux tributaires comprenant notamment l'utilisation, la modification et la révision des outils réglementaires et urbanistiques à disposition des organismes municipaux.

Responsables : Organismes municipaux avec accompagnement par le MAMH.

Horizon de réalisation : 2023-2025.

4.5. Recommandation 5

Favoriser une mémoire collective des inondations en représentant spatialement l'inondation du 1^{er} mai 2023 dans les secteurs touchés par la pose de repères de crue (Figure 7) illustrant le niveau maximal atteint par les eaux, et en posant des panneaux informatifs sur cette inondation et les actions réalisées de réduction des risques.

Responsables : Organismes municipaux avec le soutien du MSP et du MAMH.

Horizon de réalisation : En même temps que la mise en place de mesures globales (murs ou plaines de débordement par exemple).



Figure 7. Repère de crue installé à Saint-Raymond

4.6. Recommandation 6

Accompagner la Municipalité dans la compréhension des outils de prévision en place et prévus par le projet INFO-Crue du MELCCFP. Cela permettra à la municipalité de favoriser leur utilisation optimale et d'évaluer, au besoin, la pertinence de mettre en place des outils complémentaires

Responsable : MELCCFP.

Horizon de réalisation : 2023.

4.7. Recommandation 7

Réaliser un portrait détaillé sur le linéaire principal de la rivière du Gouffre et de ses principaux tributaires visant à déterminer des interventions potentielles à réaliser aux fins de conservation de la capacité d'écoulement actuelle et lors d'une prochaine crue importante. Ces interventions consisteraient dans le retrait des déchets ou des débris encombrants et des dépôts de sédiments, ainsi qu'en corrigeant ou en stabilisant des rives instables. Ce portrait détaillera les interventions urgentes et non urgentes (notamment modifiant que peu ou modérément la capacité d'écoulement).

Responsables : Organismes municipaux.

Horizon de réalisation : 2023.

4.8. Recommandation 8

Rendre publics les rapports produits dans le cadre du Comité et rendre disponibles pour le public le plus de données et de documents possible rassemblés dans le cadre du Comité, afin de favoriser la transparence du travail du Comité et une discussion avec les parties prenantes (citoyens, municipalités) sur des informations d'aléas et de conséquences factuelles.

Responsable : le MAMH en collaboration avec les ministères concernés.

Horizon de réalisation : 2023.

4.9. Recommandation 9

Dans une perspective d'aménagement durable du territoire, évaluer la possibilité pour la MRC de mettre en place des mesures légales ou réglementaires permettant d'encadrer les usages ou les activités dans le bassin versant de la rivière du Gouffre dans le but d'assurer la sécurité des personnes et des biens.

Responsables : Organismes municipaux avec accompagnement du MAMH, du MELCCFP, du MTMD et du MSP.

Horizon de réalisation : 2023.

Annexe

Compilation préliminaire sur les inondations historiques survenues dans la vallée de la rivière du Gouffre



MINISTÈRE DES TRANSPORTS ET DE LA MOBILITÉ DURABLE

Compilation sommaire sur les inondations historiques survenues dans la vallée de la rivière du Gouffre

COMPILATION SOMMAIRE SUR LES INONDATIONS HISTORIQUES SURVENUES DANS LA VALLÉE DE LA RIVIÈRE DU GOUFFRE

Demandée par : Pascal Marceau
Direction du soutien à la réduction des risques de sinistres
Direction générale de la prévention et de la planification
ministère de la Sécurité publique

Préparée par : Jean-François LeBlanc, historien
Direction de la géotechnique et de la géologie
ministère des Transports et de la Mobilité durable
2700 rue Einstein, bloc F, 1^{er} étage
Québec (Québec) G1P 3W8

Projet : Historique des catastrophes naturelles
No. de projet : CPS 22-23-04

Québec, le 12 juillet 2023



TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION	5
2. COMPILATION DES ÉVÉNEMENTS	6
1824-06	6
1839-06	6
1848-07	7
1880.....	7
1881-07	7
1885-07	8
1888-05	8
1893-05	8
1894-06	9
1896-04	10
1910-01	10
ca 1915.....	10
1918-07	11
1924-09	11
1924-10	12
1924-11	12
1928-05	13
1932-04	13
1936-03	14
1949.....	14
1952-05	14
1959-04	15

1966-11	15
1968-04	16
1973-04	16
1976-04	17
1976-07	17
1981-02	18
1986-04	18
1993-04	18
2005-04	19
3. ANALYSE PRÉLIMINAIRE.....	19
4. CONCLUSION.....	20

1. INTRODUCTION

Le présent document s'inscrit dans le cadre du travail d'un comité interministériel créé pour produire diverses recommandations à la suite de la très forte crue enregistrée au début du mois de mai 2023 par la rivière du Gouffre, dans Charlevoix. L'objectif du présent rapport est de présenter un survol sommaire des inondations survenues dans le bassin versant de cette rivière et plus particulièrement dans les régions de Baie-Saint-Paul et de Saint-Urbain.

L'ensemble de l'information présentée provient des données colligées du projet d'historique des catastrophes naturelles qui est mené conjointement par le ministère des Transports et de la Mobilité durable et par le ministère de la Sécurité publique. Ce projet vise à compiler un maximum d'informations sur les catastrophes naturelles survenues dans l'histoire du Québec. La période temporelle couverte va du début de la Nouvelle-France jusqu'à aujourd'hui (mais plus particulièrement jusqu'à 1975 pour la majorité des aléas du projet). Toutefois, la liste des événements présentée dans le présent rapport n'est pas exhaustive puisque le dépouillement des sources n'a pas encore été fait pour l'époque de la Nouvelle-France et qu'il est toujours en cours pour le XX^e siècle. De plus, les données présentées proviennent presque exclusivement des journaux, mais des recherches plus approfondies permettraient d'avoir une approche plus holistique.

Chaque inondation devrait être étudiée dans son contexte plus large pour mieux en comprendre les implications, mais ce travail prendrait plusieurs mois à lui seul. Compte tenu des délais pour produire ce rapport, seule une analyse partielle a été réalisée. Dans ce contexte, une définition large du concept d'inondation a été favorisée pour prendre en compte l'ensemble du phénomène. Ainsi, tout événement qui mentionne la sortie de lit de la rivière du Gouffre ou d'un de ses tributaires a été considéré comme une inondation, et ce, peu importe la présence de dommage ou encore si le débordement provient d'une cause naturelle ou anthropique. Chaque événement est identifié par l'année et, lorsque c'est possible, le mois dans lequel il est survenu. De plus, dans la mesure du possible, l'information rapportée par les journaux pour chaque événement est présentée telle qu'elle est décrite dans les articles.

Les causes qui sont mentionnées sont celles relevées par les contemporains dans les articles de journaux. Il est donc possible que des facteurs ne soient pas mentionnés s'ils étaient inconnus des contemporains ou que des théories ne soient plus valides de nos jours, mais ces éléments indiquent la conception des inondations qu'il y avait à l'époque. Les dates approximatives de début et de fin sont estimées à partir des dates de publications des journaux puisqu'il est rare qu'elles soient mentionnées avec précision dans les sources. Seules les dates des inondations qui se sont produites à Baie-Saint-Paul et à Saint-Urbain (et pour les villages ou hameaux limitrophes) ont été retenues et non celles qui concernent l'ensemble du Québec. Les autres régions touchées par des inondations au même moment sont tout de même mentionnées afin de contextualiser les événements. Finalement, toute information générale qui pourrait être pertinente pour comprendre l'événement est regroupée dans une section intitulée « notes ». Lorsque c'est possible, les montants des dommages donnés par les journaux ont été convertis en dollars actuels grâce à la feuille de calcul d'inflation de la banque du Canada¹.

2. COMPILATION DES ÉVÉNEMENTS

1824-06

- Causes identifiées : pluies abondantes combinées avec la fonte de la neige.
- Durée approximative : quelques jours
 - La pluie commence le 23 juin, mais l'inondation commence le 25. La fin de l'inondation n'est pas précisée, mais la pluie s'arrête le 27 juin.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - L'inondation est aussi considérable à La Malbaie.
- Notes :
 - La rivière le Bras du Nord-Ouest change de cours.
 - Dommages :
 - Douze maisons et une vingtaine d'autres bâtiments sont détruits.
 - Six moulins à scie sont détruits ou endommagés considérablement.
 - Deux grands ponts (valeur de 2500 louis) et plusieurs autres petits ponts sont emportés.
 - Un habitant évalue les pertes matérielles à 25 000 louis.
 - Aucune perte de vie, notamment grâce à l'intervention de trois familles autochtones qui sont venues en aide aux habitants.
 - De nombreux glissements de terrain surviennent le long de la rivière du Gouffre à ce moment, mais sans que des détails soient donnés sur ces événements.

1839-06

- Causes identifiées : pluies abondantes pendant plus de deux jours.
- Durée approximative : quelques jours
 - Commence le 30 mai, mais aucune date de fin n'est précisée.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Chaudière-Appalaches
- Notes :
 - Plusieurs maisons sont emportées par la rivière du Gouffre.
 - Tous les affluents de la rivière du Gouffre débordent.
 - Dommages :
 - La partie du village de Baie-Saint-Paul du côté nord de la rivière doit être évacuée complètement. Cinq maisons ainsi que plusieurs autres bâtiments sont emportés et plusieurs autres maisons sont endommagées.

¹ Cet outil permet de faire des conversions en dollars actuels de montant qui peuvent remonter jusqu'en 1914.
<https://www.banqueducanada.ca/taux/renseignements-complementaires/feuille-de-calcul-de-linflation/>

La partie sud du village est moins endommagée, mais a tout de même subi des dommages. La maison du notaire est emportée.

- Le pont sur la rivière du Gouffre ainsi que le quai qui servait à protéger contre les inondations sont emportés.
- Les dommages sont aussi considérables à Saint-Urbain.
- De nombreux moulins sont emportés.
- Il y a aussi des dommages considérables à Saint-Urbain, mais aucun détail n'est donné sur cette municipalité.

1848-07

- Causes identifiées : pluies abondantes
- Durée approximative : l'inondation semble n'avoir duré qu'une journée (celle du 3 juillet).
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Aucune
- Notes :
 - La rivière du Gouffre monte de 12 pi (3,7 m) en 24 h.
 - De nombreux ponts et moulins sont emportés tout le long de la rivière et plusieurs bâtiments auraient été emportés dans le faubourg nord du village de Baie-Saint-Paul.

1880

- Cause identifiée : indéterminée
- Durée approximative : indéterminée
- Autres régions inondées à ce moment : indéterminé
 - Il y a de nombreuses inondations au printemps 1880, mais il est impossible de savoir si celle de Baie-Saint-Paul se produit dans ce contexte pour le moment.
- Notes :
 - Un article de 1881 mentionne que c'est la deuxième année de suite que le village de Baie-Saint-Paul se fait inonder.

1881-07

- Cause identifiée : indéterminée
- Durée approximative : indéterminée
- Autres régions inondées à ce moment : aucune
- Notes :
 - Il y a 1^{1/2} pi d'eau dans l'église de Baie-Saint-Paul et de nombreux habitants ont dû évacuer leur maison.

1885-07

- Causes identifiées : pluies abondantes
 - Il pleut pendant cinq jours.
- Durée approximative : indéterminée, mais probablement de courte durée.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Chaudière-Appalaches
- Notes :
 - L'inondation aurait causé de grands dommages à Baie-Saint-Paul, mais peu de détails sont donnés. Plusieurs ponts ont été endommagés et l'écluse d'un moulin à farine a été emportée ce qui a aussi causé des dommages au moulin.

1888-05

- Cause identifiée : indéterminée
- Durée approximative :
 - Commence vers le 13 mai, mais aucune identification de fin.
 - Dans le reste du Québec, les inondations s'étalent du début avril jusqu'au mois de juin.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Outaouais, Montréal, Montérégie, Estrie, Capitale-Nationale (Ville de Québec), Chaudière-Appalaches, Saguenay-Lac-Saint-Jean
- Notes :
 - L'inondation aurait causé de grandes pertes et menacerait plusieurs maisons à Baie-Saint-Paul.
 - Trois personnes passent proche de se faire emporter dans un glissement de terrain en voulant observer la crue de la rivière du Gouffre.
 - Un article du *Courier du Canada* (un quotidien de Québec) daté du 11 juin mentionne encore des inondations, mais la nouvelle ressemble beaucoup aux articles publiés dans les autres journaux au mois de mai alors il est possible que ce ne soit pas un nouvel événement.

1893-05

- Causes identifiées : pluies abondantes et fonte des neiges.
 - Crue rapide de la rivière le Bras du Nord-Ouest qui passe d'un niveau normal à un « torrent épouvantable » en une heure.
- Durée approximative : un peu plus d'une semaine
 - Se termine le 25 mai. La date de début est incertaine, mais les premières informations commencent à arriver le 19 mai.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Outaouais, Chaudière-Appalaches, Montréal
 - Les inondations dans le reste de la province commencent en mars et se terminent en juin, mais le bassin de la rivière du Gouffre ne semble être affecté que lors du mois de mai. Les dommages sont considérables dans plusieurs régions.

- Notes :
 - Dégâts principalement causés par la rivière du Bras du Nord-Ouest.
 - Dommage :
 - Dix maisons et onze autres bâtiments sont emportés.
 - Ponts sur la rivière le Bras du Nord-Ouest sont fortement endommagés.
 - Plusieurs glissements de terrain ont lieu le long de la rivière du Gouffre.
 - Plusieurs ponts et moulins sont emportés sur la rivière des Mares (municipalité de Baie-Saint-Paul)
 - Dommages sont évalués à 15 000 \$ à l'époque

1894-06

- Causes identifiées : pluies abondantes
 - Le journal *L'Électeur* associe les inondations de 1893 et 1894 avec un feu de forêt qui serait survenu cinq ans auparavant. L'absence de cette barrière naturelle aurait amplifié les inondations.
- Durée approximative : un peu plus d'une semaine
 - Commence le 1^{er} juin et se termine vers le 9 juin
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Outaouais
- Notes :
 - Dommages :
 - La rivière le Bras du Nord-Ouest change de cours et détruit une dizaine de maisons qui étaient pourtant protégées par un quai qui avait été construit l'année précédente (à la suite des inondations de mai 1893) justement pour parer à ce genre d'éventualité.
 - Plusieurs ponts sont emportés.
 - Dommages sont estimés de 25 000 à 30 000 \$ à l'époque.
 - Un moulin et plusieurs écluses sont emportés.
 - Nombreux glissements de terrain :
 - Cette inondation survient dans le contexte du gigantesque glissement de Saint-Alban, dans Portneuf, et il y a une forte crainte à ce moment qu'un phénomène semblable se produise ailleurs, les journaux donnent donc beaucoup de détails sur les différents mouvements de terrain et sur les inondations qui surviennent à ce moment.
 - Aucune victime, mais plusieurs personnes sont sauvées in extremis.
 - Les communications avec Baie-Saint-Paul doivent se faire par bateau puisque la circulation par les voies terrestres est impossible en raison des inondations
 - L'événement fait les manchettes internationales.
 - L'eau serait montée de 15 pi (4,6 m) en 3 heures.
 - Le nouveau cours de la Rivière le Bras du Nord-Ouest la rendrait impropre au flottage de billots.

1896-04

- Cause identifiée : embâcle
- Durée approximative :
 - Commence vers le 20 avril et se termine vers le 29 avril.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Montréal, Montérégie, Chaudière-Appalaches, Estrie, Mauricie, Laurentides, Outaouais, Centre-du-Québec.
 - Grandes inondations dans l'ensemble du Québec au mois d'avril et mai qui causent de lourds dommages et des pertes de vies. C'est une des plus grandes inondations de l'histoire du Québec.
- Notes :
 - La glace cause de nombreux dommages.
 - Toutes les maisons du village de Saint-Joseph² sont inondées dont certaines jusqu'au toit.
 - Aucune maison n'est emportée.

1910-01

- Causes identifiées : pluies abondantes.
- Durée approximative : environ une semaine.
 - Débute le 15 janvier et se termine le 23 janvier (mais se termine peut-être avant, ce n'est pas clair).
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Le secteur de Sainte-Anne-de-Beaupré est aussi inondé.
- Notes :
 - Débordement de la rivière le Bras du Nord-Ouest. De nombreuses familles doivent évacuer leur maison.
 - La partie basse du faubourg de Baie-Saint-Paul est inondée.

ca 1915

- Cause identifiée : construction d'un barrage.
- Durée approximative : indéterminée.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Aucune.
- Notes :
 - La construction d'un barrage sur la rivière du Gouffre par la Baie-Saint-Paul Lumber Co. cause des inondations. La compagnie est reconnue coupable en 1920 et doit démolir l'ouvrage.
 - Un article de 1918 mentionne qu'une inondation survenue trois ans plus tôt avait causé de nombreux dommages au village, mais sans donner plus de détails.

² Le nom du village Saint-Joseph fait penser à Saint-Joseph-de-la-Rive, mais la description donnée dans les journaux ne laisse aucun doute que c'est un hameau situé le long de la rivière du Gouffre. De nos jours, ce village fait partie de la municipalité de Baie-Saint-Paul, il s'agit du quartier autour de l'actuelle rue Saint-Joseph.

1918-07

- Causes identifiées : pluies abondantes et rupture d'un barrage.
 - La rivière du Gouffre déborde après trois jours de pluies intenses. Le barrage de la Baie-Saint-Paul Lumber Co. ne résiste pas à la pression de l'eau.
- Durée approximative : environ trois jours.
 - L'inondation se termine le 9 juillet, mais la date de début n'est pas claire.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Il y a des inondations à Québec, en Beauce, à Sainte-Anne-de-Beaupré et à La Malbaie.
- Notes :
 - La rivière du Gouffre et la rivière du Bras du Nord-Ouest débordent et causent des dommages.
 - La moitié du village Saint-Joseph³ se retrouve sous cinq ou 6 pi (1,5 à 1,8 m) d'eau.
 - Deux jeunes hommes (15 et 17 ans) se noient en voulant récupérer le bois emporté par la rupture du barrage.
 - De nombreux bâtiments et la plupart des ponts sont emportés.

1924-09

- Causes identifiées : pluies abondantes.
- Durée approximative : 5 jours.
 - La première inondation commence dans l'avant-midi du 10 septembre et l'eau commence à baisser le 15 septembre.
 - Le plus fort de l'inondation se fait le 10 septembre alors que l'eau de la rivière du Gouffre monte de 4 pi (1,2 m) à l'heure pendant 3 heures. Elle se stabilise ensuite jusqu'en soirée où elle recommence à monter d'un pied à l'heure. Elle aurait monté de 15 pi (4,6 m) au total.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Estrie, Mauricie, Capitale-Nationale (Portneuf), Saguenay–Lac-Saint-Jean.
- Notes :
 - La crue de la rivière du Gouffre cause de l'érosion, ce qui entraîne la destruction de huit maisons ainsi que plusieurs autres bâtiments tout en menaçant d'en emporter d'autres.
 - Il y a aussi de l'érosion et des glissements de terrain le long de plusieurs autres affluents (notamment la rivière Gros Bras qui change de cours).
 - Au total, dix maisons, cinq scieries, quatre ponts et deux écluses sont détruits.
 - Les dommages sont surtout concentrés dans le haut du village.
 - Le secteur le plus touché serait celui de Saint-Placide, mais Saint-Urbain aurait aussi des dommages considérables.
 - Les communications sont coupées. Les routes doivent être refaites à plusieurs endroits.
 - Les dommages sont estimés de 300 000 à 500 000 \$ (ce qui représente une somme de 5,2 à 8,7 millions en argent de 2023).

³ Voir note précédente.

L'eau est haute de 5 pi (1,5 m) dans certains rangs.

- La rivière le Petit Bras est complètement ensablée sur tout son parcours et bloquée par des débris au point que les contemporains pensent qu'elle est bloquée à jamais.
- Le gouvernement Taschereau envoie un ingénieur du ministère de la Colonisation et des agronomes du ministère de l'Agriculture afin d'évaluer les dommages et déterminer les causes de l'inondation.

1924-10

- Causes identifiées : pluies abondantes.
- Durée approximative : une journée ?
 - Début le 30 septembre, mais les journaux ne mentionnent pas quand l'eau se retire.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Portneuf, Montmorency, Laurentides, Mauricie, Saguenay–Lac-Saint-Jean.
- Notes :
 - Plus d'une centaine de personnes doivent évacuer leur maison à Baie-Saint-Paul.
 - La rivière Petit Bras change de cours et se crée un nouveau lit à travers l'érosion créée par l'inondation précédente.
 - Accumulation de 5 pi (1,5 m) d'eau dans certaines parties du village de Baie-Saint-Paul.
 - Encore une fois les communications sont coupées, les ponts temporaires installés après l'inondation de septembre sont emportés.

1924-11

- Causes identifiées : pluies abondantes et fonte de la neige en montagne.
 - Deux jours de pluies torrentielles.
- Durée approximative : une journée
 - Commence le 23 novembre et se termine le 24 novembre.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Aucune autre région ne semble inondée à ce moment bien que des pluies abondantes soient survenues dans plusieurs régions de la province.
- Notes :
 - L'inondation est moins grande que celles survenues dans les deux mois précédents.
 - Quatre ponts sont emportés, dont les ponts temporaires qui avaient été installés pour remplacer ceux emportés par les inondations du mois précédent.
 - Il y a plusieurs glissements de terrain.
 - Il y a des dommages à Baie-Saint-Paul et Saint-Urbain.
 - Les habitants doivent fuir leur maison en canot.
 - Des travaux de mitigation faits par le curé du village (qui avaient été entrepris à la suite des inondations précédentes, mais qui semblent incomplets au moment de cette inondation) auraient permis de diminuer la vitesse de l'inondation.

1928-05

- Causes identifiées : pluies abondantes.
 - Il pleut pendant huit jours.
- Durée approximative :
 - Débute le 24 mai et se termine vers le 31 mai (dans le reste de la province, les inondations commencent plus tôt et durent beaucoup plus longtemps).
 - L'eau commence à baisser le 26 mai.
 - L'inondation commence à Saint-Joachim sur la Côte-de-Beaupré et se poursuit jusque dans Charlevoix par la suite. La route qui mène jusqu'à Baie-Saint-Paul se retrouve sous l'eau.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Outaouais, Montréal, Saguenay–Lac-Saint-Jean, Abitibi-Témiscamingue, Mauricie, Capitale-Nationale (Portneuf, Côte-de-Beaupré, ville de Québec, La Malbaie), Gaspésie.
 - Les inondations sont considérables dans l'ensemble du Québec, particulièrement au Saguenay–Lac-Saint-Jean où des décès sont survenus.
- Notes :
 - La rivière du Gouffre monte de 8 pi (2,4 m).
 - Les parties basses du village de Baie-Saint-Paul sont sous 2 pi d'eau (0,6 m).
 - Plusieurs caves sont inondées, un pont est emporté, la route est endommagée à plusieurs endroits et quelques bâtiments sont démolis.
 - Les débris du pont doivent être dynamités parce qu'ils causent un embâcle.
 - Plusieurs maisons sont ensablées.
 - Les habitants du quartier Saint-Alphonse de Baie-Saint-Paul ont évacué leur maison.
 - Deux ponts sont emportés à Saint-Urbain.

1932-04

- Cause identifiée : indéterminée.
- Durée approximative : quelques jours?
 - Commence pendant la nuit du 12 avril, mais il n'y a aucun détail sur la date de fin.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Chaudière-Appalaches, Mauricie.
- Notes :
 - Le quartier Saint-Joseph à Baie-Saint-Paul est inondé. Les dommages seraient considérables, mais aucun détail n'est donné. Plusieurs familles doivent évacuer.
 - La construction d'une grande digue en pierre deux ans auparavant aurait contribué à protéger la ville.

1936-03

- Causes identifiées : fonte rapide des neiges, pluies abondantes et embâcle.
 - La pluie et la fonte rapide causent une débâcle hâtive sur la rivière du Gouffre et la glace s'accumule autour du pont ferroviaire du Canadien National, ce qui vient amplifier les inondations.
- Durée approximative : un peu plus d'une semaine.
 - Commence le 12 mars et se termine le 20 mars.
 - Les inondations dans le reste de la province commencent en même temps et se terminent à la fin du mois de mars.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Capitale-Nationale (La Malbaie, Côte-de-Beaupré, ville de Québec, Portneuf), Estrie, Bas-Saint-Laurent, Chaudière-Appalaches, Montérégie, Montréal, Centre-du-Québec, Mauricie, Laurentides, Gaspésie.
- Notes :
 - Il y a de nombreuses avalanches de neige fondue (*slush flow*) à ce moment dans la région de Charlevoix, dont plusieurs mortelles. À Baie-Saint-Paul, il y a quatre avalanches qui causent un décès et qui détruisent quatre bâtiments.
 - Le grand nombre d'événements et l'ampleur des inondations dans la province empêchent d'avoir un portrait précis des inondations dans la région de Baie-Saint-Paul. Les journaux s'attardent sur les cas mortels et ne donnent pas d'autres détails sur le reste de la situation dans Charlevoix.
 - À Saint-Urbain, l'eau monte de plusieurs pieds au cœur du village et les champs sont inondés. Les animaux doivent être évacués. Un pont est emporté.
 - À Baie-Saint-Paul, 75 habitations (regroupant 400 personnes) sont évacuées et au moins une maison est emportée par l'eau. Les dommages sont estimés entre 50 000 et 100 000 \$ dans cette localité (ce qui représente une somme de 1 071 000 à 2 142 000 \$ en 2023).
 - Il y a aussi plusieurs glissements de terrain le long de la rivière du Gouffre et des bâtiments sont emportés.

1949

- Cause identifiée : débâcle.
- Durée approximative : indéterminée.
- Autres régions inondées à ce moment : indéterminé.
- Notes :
 - Un article de 1959 mentionne qu'une débâcle survenue dix ans plus tôt avait causé d'importants dégâts.

1952-05

- Causes identifiées : pluies abondantes.
- Durée approximative : une journée.
 - Commence le 12 mai et semble se terminer le même jour.

- Autres régions inondées à ce moment :
 - Outaouais, Portneuf.
- Notes :
 - La rivière du Gouffre est 6 pi plus haut que la normale et elle sort de son lit à quelques endroits.
 - Les habitants de la rue Saint-Joseph ont eu peur, mais il ne semble pas y avoir de dommage dans la municipalité en dehors d'un quai qui est emporté.

1959-04

- Cause identifiée : crue printanière.
- Durée approximative : Indéterminée.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Estrie, Chaudière-Appalaches.
- Notes :
 - La rivière du Gouffre déborde à plusieurs endroits. La route nationale est inondée et endommagée à plusieurs endroits.
 - À Baie-Saint-Paul, des champs et des caves sont inondés, mais les dégâts ne sont pas considérables.

1966-11

- Causes identifiées : pluies abondantes.
 - 1,66 po (42 mm) d'eau en deux jours selon la station météo de L'Ancienne-Lorette à Québec.
- Durée approximative : une journée ?
 - Les articles que nous avons ne sont pas clairs sur la durée de l'inondation à Baie-Saint-Paul. Ils s'attardent principalement sur les dommages, mais elle semble avoir été de courte durée.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Côte-Nord, Capitale-Nationale (Côte-de-Beaupré, Portneuf).
- Notes :
 - Il y a plusieurs décès causés par les inondations dans la province, dont une personne qui est emportée par la crue des eaux de la rivière du Gouffre et des Mares.
 - Une maison est emportée par la crue de la rivière des Mares.
 - Le maire de Baie-Saint-Paul déclare l'état d'urgence et demande l'aide des gouvernements provincial et fédéral. Plusieurs routes et ponts sont fortement endommagés et il n'y a plus d'eau potable dans la municipalité.
 - Le maire évalue les pertes à plusieurs centaines de milliers de dollars.
 - Le gouvernement provincial accorde une aide financière de 50 000 \$ (449 000 \$ en argent de 2023) afin de redresser et de canaliser certaines parties des rivières du Gouffre et des Mares.

Saint-Urbain subit aussi des inondations, mais la situation serait de moindre ampleur qu'à Baie-Saint-Paul.

- Il y a de nombreux glissements de terrain dans la région.
- La rivière des Mares change de cours et détruit un camping appartenant à Origène Dufour, Gonzague Lévesque et Marcel Labbé.

1968-04

- Causes identifiées : pluies abondantes et fonte des neiges.
 - Les pluies sont diluviennes pendant plus de 18 h consécutives. Il est tombé 3 1/2 po (89 mm) d'eau à Saint-Urbain.
- Durée approximative : une journée.
 - L'inondation commence et se termine le 25 avril.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Capitale-Nationale (La Malbaie, Portneuf, ville de Québec), Chaudière-Appalaches
- Notes :
 - Les dommages dans la région de Charlevoix sont évalués à un million de dollars uniquement pour les propriétés publiques (8,4 millions en 2023). À Baie-Saint-Paul, ils sont évalués à 250 000 \$ (2 102 000 \$ en 2023).
 - La rupture d'un pont sous la pression des eaux à Saint-Urbain cause le décès d'une personne.
 - La moitié de la municipalité de Baie-Saint-Paul est inondée par le débordement de la rivière le Bras du Nord-Ouest. Cent quinze familles sont évacuées.
 - Il y a de 3 à 4 pi (0,9 à 1,2 m) d'eau dans les caves de maisons de la rue Morin à Baie-Saint-Paul et ce n'était pas la seule rue dans cet état.
 - Les anciens de la place disent que c'est la pire inondation en 35 ans.
 - De nombreux ponceaux sont emportés et les routes sont endommagées à de nombreux endroits.
 - À Saint-Urbain, une cinquantaine de maisons ont de l'eau dans leur cave. De nombreux terrains sont affectés par l'érosion tandis que d'autres sont recouverts de débris. Certains cultivateurs ont perdu le tiers de leur terre. Des maisons et des chalets menacent d'être emportés par les eaux. Les dommages sont évalués entre 400 000 et 450 000 \$ (entre 3 363 000 et 3 783 000 \$ en 2023). Le maire de la municipalité fait appel au gouvernement provincial pour réparer les dégâts et mettre en place des mesures de mitigation.
 - Le député de Charlevoix à la Chambre des Communes à Ottawa veut faire déclarer le secteur « région sinistrée ».

1973-04

- Causes identifiées : pluies abondantes et fonte des neiges.
- Durée approximative : environ trois jours.
 - Les inondations durent toute la fin de semaine et l'eau commence à baisser le lundi.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Chaudière-Appalaches, Côte-Nord, Gaspésie.

- À La Malbaie, le maire déclare l'état d'urgence.
- Notes :
 - Important glissement de terrain à Saint-Urbain et plusieurs autres cas moins importants le long de la rivière du Gouffre.
 - Deux ponts sont emportés à Saint-Urbain.
 - Baie-Saint-Paul semble épargnée grâce aux travaux de creusage et de nettoyage de la rivière l'automne précédent, selon les journaux.
 - Le député de Charlevoix (et ministre de la Voirie) au parlement provincial estime les pertes à un million de dollars (6,8 millions en 2023) et affirme que l'État interviendra pour aider les victimes et les municipalités pour la reconstruction.
 - Les journaux mettent principalement l'accent sur les glissements de terrain, mais ils mentionnent que, dans l'ensemble de la région de Charlevoix, des centaines de caves auraient été inondées.

1976-04

- Cause identifiée : embâcle.
- Durée approximative : deux jours.
 - Débute le 2 avril et semble se terminer le 4 avril.
 - Pour le reste du Québec, les inondations débutent à la fin mars et se terminent à la mi-avril.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Estrie, Montérégie, Gaspésie, Chaudière-Appalaches, Centre-du-Québec, Montréal, Lanaudière, Outaouais.
- Notes :
 - Un embâcle formé sur la rivière du Gouffre est dynamité le 4 avril, ce qui contribue à faire baisser l'eau.
 - Une dizaine de maisons sont évacuées.

1976-07

- Causes identifiées : pluies abondantes
 - 125 mm de pluie dans les deux premières semaines de juillet.
- Durée approximative : deux jours.
 - Commence le 13 juillet et se termine le 15 juillet.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Chaudière-Appalaches, Montréal.
- Notes :
 - Plusieurs glissements de terrain affectent les routes, notamment la 138 qui doit être fermée entre Beauré et Baie-Saint-Paul.
 - La crue de la rivière du Gouffre et de la rivière le Bras du Nord-Ouest force plusieurs centaines de familles à évacuer leur demeure. À Baie-Saint-Paul seulement, c'est 200 familles qui sont évacuées.
 - Le journal *Le Soleil* titre que c'est la pire inondation de l'histoire de Baie-Saint-Paul.
 - Les dommages sont estimés à un million de dollars (5,1 millions en 2023) pour l'ensemble de la région.

1981-02

- Causes identifiées : pluies abondantes et embâcle.
- Durée approximative : une journée.
 - Débute le 11 février vers 22 h 45 et se termine le 12 février vers 5 h du matin.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Côte-de-Beaupré.
- Notes :
 - Plusieurs maisons endommagées et 150 personnes évacuées à Baie-Saint-Paul.
 - Des pelles hydrauliques sont utilisées pour briser l'embâcle qui s'était formé sur la rivière le Bras du Nord-Ouest, ce qui met fin à l'inondation.

1986-04

- Cause identifiée : embâcle.
 - Un embâcle de 1,7 km se crée sur la rivière du Gouffre à 100 m en aval du pont Leclerc.
- Durée approximative : quelques jours.
 - L'inondation commence le 2 avril, mais aucune date de fin. Les articles consultés mentionnent que la situation reste stable après trois jours et ensuite l'événement n'est plus mentionné.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Gaspésie, Chaudière-Appalaches, Ville de Québec.
- Notes :
 - Une centaine de familles (350 personnes) sont évacuées à Baie-Saint-Paul. Il y a 4 pi d'eau sur la rue Saint-Joseph et la 138 est fermée pendant quelques heures. Les sous-sols de 80 résidences sont inondés.
 - Une pelle hydraulique est mobilisée pour débloquer l'embâcle.
 - Les réclamations faites à la Sécurité civile totalisent 140 000 \$ (337 000 \$ en 2023) pour la municipalité de Baie-Saint-Paul

1993-04

- Cause identifiée : embâcle.
- Durée approximative : une journée.
 - L'inondation ne dure que quelques heures dans la journée du 12 avril.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - Chaudière-Appalaches, Bas-Saint-Laurent, Lanaudière.
- Notes :
 - La rivière du Gouffre déborde et inonde la rue Saint-Joseph à Baie-Saint-Paul à la suite d'un embâcle qui dure quelques heures.

2005-04

- Causes identifiées : pluies abondantes.
 - 100 mm en une semaine.
- Durée approximative : quelques jours.
 - Débute le 25 avril, mais date de fin difficile à déterminer.
- Autres régions inondées à ce moment :
 - La région de la Capitale-Nationale est lourdement affectée par les inondations. Dans Charlevoix, c'est principalement la municipalité de la Petite-Rivière-Saint-François qui subit des dommages.
- Notes :
 - À Saint-Urbain, la rivière du Gouffre sort de son lit, elle inonde des champs et menace une dizaine de résidences. Le pont Saint-François est fermé préventivement, les ingénieurs du MTQ craignent pour sa solidité.
 - À Baie-Saint-Paul, une écurie et une quincaillerie sont inondées et une garderie est fermée. Le ruisseau Michel déborde et bloque l'accès à un quartier de la ville.
 - De nombreux pontceaux sont emportés et plusieurs routes sont endommagées. Des glissements de terrain causent des évacuations à Baie-Saint-Paul.

3. ANALYSE PRÉLIMINAIRE

Un total de 32 inondations (en comptant celle de 2023) sur une période de presque 200 ans a été compilé à partir des informations existantes. La rivière du Gouffre et ses principaux affluents sont sujets aux inondations, particulièrement lors d'épisodes de pluies abondantes. Selon les informations détenues, la ville de Baie-Saint-Paul a subi une inondation à tous les six ans en moyenne. Il est plus difficile d'obtenir des estimations pour la municipalité de Saint-Urbain puisqu'elle est moins souvent mentionnée dans les sources consultées.

Bien que la majorité des inondations surviennent au printemps (seize), cet inventaire indique qu'elles peuvent survenir à tout moment puisqu'il y en a eu six qui se sont produites en été, quatre à l'automne et deux en hiver. Ces inondations sont très souvent accompagnées de cas d'érosion, de glissements de terrain et de changements de lit de certaines rivières causant d'importants dommages à chaque fois.

Les causes semblent souvent être : une crue subite de la rivière du Gouffre et de ses tributaires en raison de pluies abondantes qui peuvent s'amplifier si la neige des montagnes se met à fondre au même moment. Ces crues soudaines peuvent provoquer dans leur sillage de nombreux glissements de terrain qui endommagent les propriétés privées ainsi que les routes. Il y a parfois des embâcles, particulièrement dans les cinquante dernières années, mais les inondations qui surviennent dans ces moments sont souvent de moindre envergure. De plus, des travaux sont souvent possibles pour venir démanteler l'embâcle, ce qui diminue encore plus l'impact de ces événements.

4. CONCLUSION

Cette brève compilation des inondations survenues dans le bassin de la rivière du Gouffre est limitée aux reportages médiatiques, mais elle permet néanmoins de constater l'ampleur des événements qui sont survenus dans ce secteur à travers le temps.

Des recherches supplémentaires dans les archives pourraient permettre de bonifier cette compilation et apporter d'autres éléments. Ces recherches permettraient d'amener une diversité des sources et de mieux documenter les événements qui ne sont pas couverts par le cadre temporel de celui-ci. La Société d'histoire de Charlevoix possède des fonds d'archives concernant les inondations comportant des témoignages et des photos qui pourraient s'avérer très utiles. Les archives gouvernementales et municipales pourraient aussi être mises à contribution puisque tous les paliers étatiques sont intervenus à différents moments. Les archives religieuses seraient aussi un bon complément puisque l'Église occupe une place centrale dans les structures de socialisation avant les années 1960, et les demandes de charité passent nécessairement par le curé de la paroisse. Étant donné les nombreux dommages matériels qui sont survenus dans le temps, il est fort probable qu'il y ait des traces de l'aide aux sinistrés dans leurs archives. Par exemple, c'est à l'instigation du curé de Baie-Saint-Paul que des travaux de mitigation avaient été entrepris à la suite des inondations de septembre et d'octobre 1924.

