

Plan municipal





Plan municipal numéro 2025-06

Commission de services régionaux Nord-Ouest

Catherine Dufour, urbaniste (MICU, UPC), Directrice de la planification
Adrian Prado, Analyste du territoire – Recherche et développement durable
Alaa Maref, Coordonnateur à la géomatique
Danick Lagacé, Agent d'aménagement
Isaa Coulibaly, Analyse du territoire – Géomatique
Guillaume Thériault, Agent d'aménagement
Julien Bouchard, Directeur des opérations

L'Atelier Urbain

Louis-Michel Fournier, urbaniste (MICU, OUQ), directeur de projet
Noé Bünzli, urbaniste (MICU, OUQ), chargé de projet
Élisabeth Valois, conceptrice de projet
Jean-Philippe Roy, concepteur de projet

Adoption | Adoption:

Ce plan municipal entrera en vigueur lorsque ce dernier sera déposé au bureau d'enregistrement foncier. | This bylaw will come into force when it is filed with the Land Registry Office.

Entrée en vigueur | Coming in force:

PREMIÈRE LECTURE (en entier) | FIRST READING (entirely) :

DEUXIÈME LECTURE (par son titre) | SECOND READING (by is title) :

TROISIÈME LECTURE (par son titre) et ADOPTION | THIRD READING (by is title) and ADOPTION :

Les règlements d'amendement suivants sont venus modifier le présent règlement :

Numéro du règlement	Objets du règlement	Date de l'avis de motion	Date d'entrée en vigueur

Mot du maire de Haut-Madawaska



L'adoption du présent arrêté de zonage marque l'aboutissement d'un travail de plusieurs mois, mené avec rigueur et en étroite collaboration avec notre communauté et l'équipe du service d'urbanisme de la Commission de services régionaux Nord-Ouest. Grâce aux consultations publiques et aux sondages, de nombreux citoyens ont pris le temps de partager leurs points de vue, leurs préoccupations et leurs priorités. Leur participation active a permis de bâtir une vision équilibrée et représentative de l'ensemble des quartiers.

Cette démarche s'inscrit dans la continuité de la réforme de la gouvernance locale de 2023, qui exigeait une révision et une harmonisation de nos règlements d'urbanisme pour assurer une uniformité dans la planification du territoire. Le résultat : un outil moderne, clair et équitable qui guidera le développement de notre territoire de manière cohérente et respectueuse des particularités locales.

L'apport des citoyens joue un rôle-clé dans un projet comme celui-ci et je remercie sincèrement tous ceux et celles qui ont contribué à ce processus essentiel pour l'avenir de notre municipalité.

Directrice de la planification, CSRNO

À la population de Haut-Madawaska,



Chères citoyennes, chers citoyens,

Nous avons le plaisir de vous présenter le document réalisé dans le cadre du Plan municipal de la Ville de Haut-Madawaska après beaucoup de travail, d'énergie, de discussions et de consultations. Ce document est le fruit d'une réflexion collective, qui vise à définir une vision claire et partagée de l'avenir de notre communauté, qui guidera la phase subséquente de votre arrêté de zonage.

Ce plan a été élaboré grâce à la précieuse collaboration de nombreux acteurs de votre milieu. Nous tenons à souligner et à remercier chaleureusement toutes les personnes qui y ont contribué : les élus municipaux, les employés, les citoyens et citoyennes engagés, ainsi que les membres des groupes de travail rencontrés et la firme conseil. Votre implication, vos idées, votre temps et votre énergie ont été essentiels pour donner vie à ce projet porteur.

Ce plan est le reflet de vos préoccupations, de vos aspirations et de votre attachement profond à votre territoire. Il servira de guide pour orienter les décisions à venir en matière de développement, d'aménagement du territoire, de services et de qualité de vie pour toutes les générations.

Merci encore pour votre engagement et votre confiance.

En toute solidarité,

Catherine Dufour, Urbaniste /UPC

Table des matières

Table des matières	5
Table des tableaux.....	7
Table des cartes.....	8
1. Un plan municipal pour une nouvelle Ville.....	9
1.1 Compréhension du plan municipal	10
1.1.1 Qu'est-ce qu'un plan municipal ?	10
1.2 Établir une vision pour la nouvelle Ville de Haut-Madawaska.....	11
1.2.1 Structure du plan municipal.....	12
1.2.2 Démarche d'élaboration	13
1.3 Respect des déclarations d'intérêt public.....	14
1.4 La Ville de Haut-Madawaska	15
1.4.1 Localisation	15
1.4.2 Faits saillants du portrait démographique de la nouvelle ville.....	17
2. Vision d'aménagement du territoire.....	18
2.1 Énoncé de vision.....	19
2.2 Une Ville face à des enjeux transversaux.....	20
2.2.1 Atténuation et adaptation aux changements climatiques	20
3. Planification du territoire	22
3.1 Orientation transversale.....	23
3.2 La consolidation des milieux de vie.....	26
3.2.1 Résumé des enjeux.....	26
3.2.2 Orientations, principes et propositions pour les milieux de vie.....	27
3.3 Conservation des ressources et milieux naturels	31
3.3.1 Résumé des enjeux.....	31
3.3.2 Orientations, principes et propositions pour la conservation des ressources et milieux naturels	32
3.4 Dynamisation socioéconomique	34
3.4.1 Résumé des enjeux.....	34
3.4.2 Principes, propositions et moyens de mise en œuvre.....	35

4. Annexe A : Carte d'affectation des sols	38
5. Annexe B : Plan de gestion des actifs	40

ÉBAUCHE

Table des tableaux

Tableau 1 - Composition des Quartiers.....	15
Tableau 2 -Orientation, principes et propositions relatif aux énoncés de politique transversale.....	23
Tableau 3 -Atouts et défis relatifs aux milieux de vie	26
Tableau 4 - Orientations, principes et propositions relatifs aux milieux de vie.....	27
Tableau 5 - Atouts et défis relatifs à la conservation des ressources et milieux naturels	31
Tableau 6 - Orientation, principes et propositions relatifs à la conservation des ressources et milieux naturels.....	32
Tableau 7 - Atouts et défis relatifs à la dynamique socioéconomique	34
Tableau 8 - Orientations, principes et propositions relatifs à la dynamisation socioéconomique	35

Table des cartes

Carte 1 Localisation et quartiers de Haut-Madawaska..... 16

Carte A1 Carte d'affectation des sols de Haut-Madawaska..... 39

ÉBAUCHE

1. Un plan municipal pour une nouvelle Ville



1.1 Compréhension du plan municipal

1.1.1 Qu'est-ce qu'un plan municipal ?

Conformément à la *Loi sur l'urbanisme* (L.N.-B. 2017, ch. 19), une municipalité doit adopter un plan municipal par voie d'arrêté dans un délai de cinq ans suivant sa constitution.

Ce plan permet de définir la direction souhaitée pour l'utilisation des terres et l'aménagement de la communauté à travers plusieurs énoncés de politique dont découlent des propositions et mesures de mise en œuvre afin de concrètement diriger l'évolution du territoire. À noter que, contrairement à un plan rural, la réglementation de zonage n'est pas intégrée au plan municipal et fait l'objet d'un arrêté séparé.

Outre sa fonction de document-cadre, le plan municipal agit comme un outil stratégique de gouvernance et constitue le reflet des aspirations des citoyens et de la Ville. Ainsi, il esquisse un projet de développement global, articulé autour de valeurs communes et ajusté aux réalités locales.

En plus de constituer un document structurant, il représente également un outil évolutif, qui n'a toutefois pas pour vocation d'être modifié fréquemment. Sa portée prospective vise à anticiper les besoins futurs de la communauté, tout en assurant la cohérence des actions menées par la Ville. Chaque modification envisagée devra faire l'objet d'une évaluation et passer par le Comité de révision de la planification (CRP), mandaté par le conseil de la CSRNO.

À travers l'énoncé de vision et la stratégie de planification, comprenant les grandes orientations, principes¹ et propositions, le plan municipal du Haut-Madawaska définit une trajectoire claire. Les orientations, principes et propositions qu'il contient couvrent une pluralité d'enjeux liés à l'aménagement du territoire, au développement socioéconomique, à l'environnement, à la mobilité, ainsi qu'aux services publics. Ils ont pour rôle d'orienter, de soutenir et de structurer les décisions du conseil municipal. L'ajout de propositions, demeurent toutefois facultatives. Ainsi, un principe peut exister sans être suivi d'une proposition. Lorsqu'elles sont présentes, les propositions précisent des moyens et des mesures concrètes pour mettre en œuvre les principes établis dans le but de concrétiser la vision.

Il importe de noter que l'adoption d'un plan municipal ne constitue pas un engagement légal à réaliser toutes les propositions qu'il contient. Malgré le rôle structurant du plan municipal, celui-ci laisse place à la flexibilité nécessaire à une mise en œuvre pragmatique. En revanche, toute réglementation ou arrêté subséquent doit être conforme aux orientations et principes établis, assurant ainsi une cohérence entre la planification stratégique et la réglementation municipale.

¹ Le terme « principe » est ici utilisé dans le même sens qu'« énoncé de politique », tel que défini par la *Loi sur l'urbanisme*.

1.2 Établir une vision pour la nouvelle Ville de Haut-Madawaska

La Ville de Haut-Madawaska a officiellement été constituée en date du 1^{er} janvier 2023 par la fusion de la Communauté rurale de Haut-Madawaska et de la Municipalité de Lac Baker. La Communauté rurale de Haut-Madawaska était elle-même issue de la fusion récente, en 2017, des Municipalités de Saint-Hilaire, de Baker-Brook, de Clair et de Saint-François-de-Madawaska ainsi que des Districts de Services locaux (DSL) de ces municipalités.

Le présent plan municipal doit donc permettre d'établir une vision commune pour ce territoire qui était jadis constitué de 5 municipalités et de 6 DSL afin de favoriser un développement cohérent. Il s'agit aussi de remplacer les plans ruraux existants, adoptés pour chaque municipalité distincte, par une planification du territoire unificatrice et adaptée aux enjeux contemporains.

Puisqu'il s'agit du premier exercice de ce genre à l'échelle du Haut-Madawaska, ce plan municipal ne peut répondre à tous les défis et vise avant tout une consolidation urbanistique et territoriale qui établit des bases saines au développement de la communauté. En conséquence, l'objectif est d'identifier les axes d'intervention prioritaires qui doivent guider l'action publique et de diriger la mise en place d'assises réglementaires pertinentes, c'est-à-dire permettant de générer de nouvelles opportunités et encadrant de manière uniforme les projets à travers l'ensemble du territoire.

1.2.1 Structure du plan municipal

Le plan municipal de la Ville de Haut-Madawaska repose sur une compréhension fine des réalités locales, issues d'une étude de territoire détaillée. Présentée dans l'étude préliminaire, celle-ci regroupe des informations clés sur l'histoire, la composition démographique, l'aménagement physique et la dynamique économique de la municipalité. Elle a permis d'identifier les principaux enjeux du territoire, de prévoir un énoncé de vision témoignant les aspirations de la municipalité et de guider l'élaboration des orientations, principes et propositions du présent plan.

À partir du travail d'analyse réalisé dans l'étude du territoire, des orientations, principes et propositions ont été déterminés afin de répondre aux enjeux. Présentée en premier, une orientation transversale ayant une portée générale est prévue. Elle vise à répondre à certains défis qui marquent profondément le territoire, notamment relativement à la clarification de la vocation des secteurs de la Ville, à la consolidation et la rentabilisation des réseaux d'infrastructures souterraines existants (aqueduc et égout) et l'intégration des enjeux climatiques dans la planification municipale.

Parallèlement à cette orientation transversale, le plan municipal présente des stratégies à portées spécifiques, s'inscrivant dans les trois axes suivants :

- ◆ La **consolidation des milieux de vie** : Cet axe vise principalement à identifier les besoins et potentiels en ce qui a trait à l'offre résidentielle et aux services publics et communautaires de qualité, dans le but de créer des milieux de vie dynamiques répondant aux besoins en logement et en activités de la population.
- ◆ La **conservation des ressources et milieux naturels** : Ce second axe vise à rappeler que la pression combinée de l'exploitation humaine, de l'anthropisation des sols et des changements climatiques met à mal les milieux naturels, alors que la chute de la biodiversité pourrait, à terme, menacer à la fois la qualité de vie locale et la viabilité des activités forestières et agricoles.
- ◆ La **dynamisation socioéconomique** : Enfin, ce dernier axe permet d'explorer comment une organisation plus cohérente de l'armature commerciale et industrielle à travers le territoire pourrait permettre de créer des cœurs d'activités favorisant les synergies et le dynamisme économique local.

Finalement, une carte d'affectation des sols est présentée en annexe B, et vise à illustrer les aires d'affectation relatives à l'utilisation du sol de la municipalité, établies en fonction des usages dominants de chacune d'entre elles.

1.2.2 Démarche d'élaboration

1. Analyse du territoire

Dans un premier temps, une étude du territoire a été réalisée afin d'identifier les caractéristiques physiques, démographiques, économiques, environnementales et sociales de la municipalité. Cette analyse, présentée dans l'étude préliminaire, a permis de dresser un portrait complet de la Ville de Haut-Madawaska, notamment en ce qui concerne son évolution historique, la composition de sa population, la dynamique de ses milieux de vie et les enjeux liés à ses infrastructures. Ces constats ont été essentiels pour orienter les réflexions sur les enjeux d'aménagement et les choix de développement à prioriser.

2. Préparation du plan municipal

À la lumière de ces constats, une vision commune du développement territorial a été définie afin d'exprimer les aspirations de la population pour l'avenir de la municipalité. Cette étape a permis de structurer le contenu du plan autour de trois grandes thématiques pour lesquelles des orientations, principes et propositions ont été formulés, constituant un cadre d'intervention stratégique pour guider les décisions du conseil municipal dans les années à venir.

3. Démarche collaborative

La réalisation du présent plan municipal a également nécessité la tenue d'ateliers de travail avec le Conseil municipal, ainsi qu'avec un comité de travail formé de ressources de la CSRNO et autres parties prenantes. Trois consultations publiques et deux sondages auprès de la population ont également été organisés afin d'assurer la participation citoyenne dans la démarche.

4. Procédure d'adoption

La dernière étape de réalisation du plan municipal consiste à la procédure d'adoption de celui-ci, conforme à la procédure d'adoption prévue à la Loi sur l'urbanisme.

1.3 Respect des déclarations d'intérêt public

Depuis la promulgation du *Règlement sur les déclarations d'intérêt public* le 1^{er} octobre 2023, tout plan municipal et arrêté adopté en vertu de la *Loi sur l'urbanisme* doit s'inscrire dans le cadre établi par ces déclarations d'intérêt public (DIP). En d'autres termes, les DIP établissent les grandes orientations provinciales en matière d'aménagement du territoire sur les modes de peuplement, l'agriculture, les changements climatiques, les zones inondables, les zones exposées aux risques naturels, ainsi que sur les ressources naturelles.

Dans le Haut-Madawaska, le respect des DIP prendra principalement forme dans les axes suivants :

- ◆ Consolider les noyaux villageois afin de combattre l'étalement urbain, de diversifier l'offre en logements et de rentabiliser les infrastructures existantes, dans une logique de peuplement durable et fiscalement responsable du territoire;
- ◆ Reconnaître la présence d'activités agricoles importantes et diminuer les conflits d'usages afin de soutenir le dynamisme de ce secteur;
- ◆ Intégrer les enjeux climatiques de manière transversale dans la planification du territoire, dans une logique de résilience et d'adaptation;
- ◆ Prévoir des normes adaptatives pour la construction et l'aménagement des terrains en zones inondables afin de réduire l'exposition des personnes et des biens;
- ◆ Favoriser une gestion durable des ressources naturelles et des zones écosensibles.

1.4 La Ville de Haut-Madawaska

1.4.1 Localisation

Comme l'illustre la carte à la page suivante, la Ville de Haut-Madawaska se situe au nord-ouest du Nouveau-Brunswick, dans le comté de Madawaska, et son territoire est largement enclavé entre la province de Québec et de l'État du Maine. Ainsi, ses limites administratives ouest et sud correspondent à la frontière entre le Canada et les États-Unis et sa limite nord suit la limite entre les provinces du Nouveau-Brunswick et du Québec. À noter que la Ville de Haut-Madawaska est bornée au sud par le fleuve Saint-Jean (Wolastoq) qui agit comme frontière naturelle avec les États-Unis sur une distance approximative de 50 kilomètres.

Composée de cinq Quartiers (voir tableau ci-dessous) s'étendant sur une superficie de 648,79 km², la Ville abrite une population de 4110 personnes dont la majorité utilise le français à la maison (92,3 % dans le Haut-Madawaska, contre 30 % à l'échelle de la province), même si la moitié (52,6 %) s'identifie comme étant bilingues².

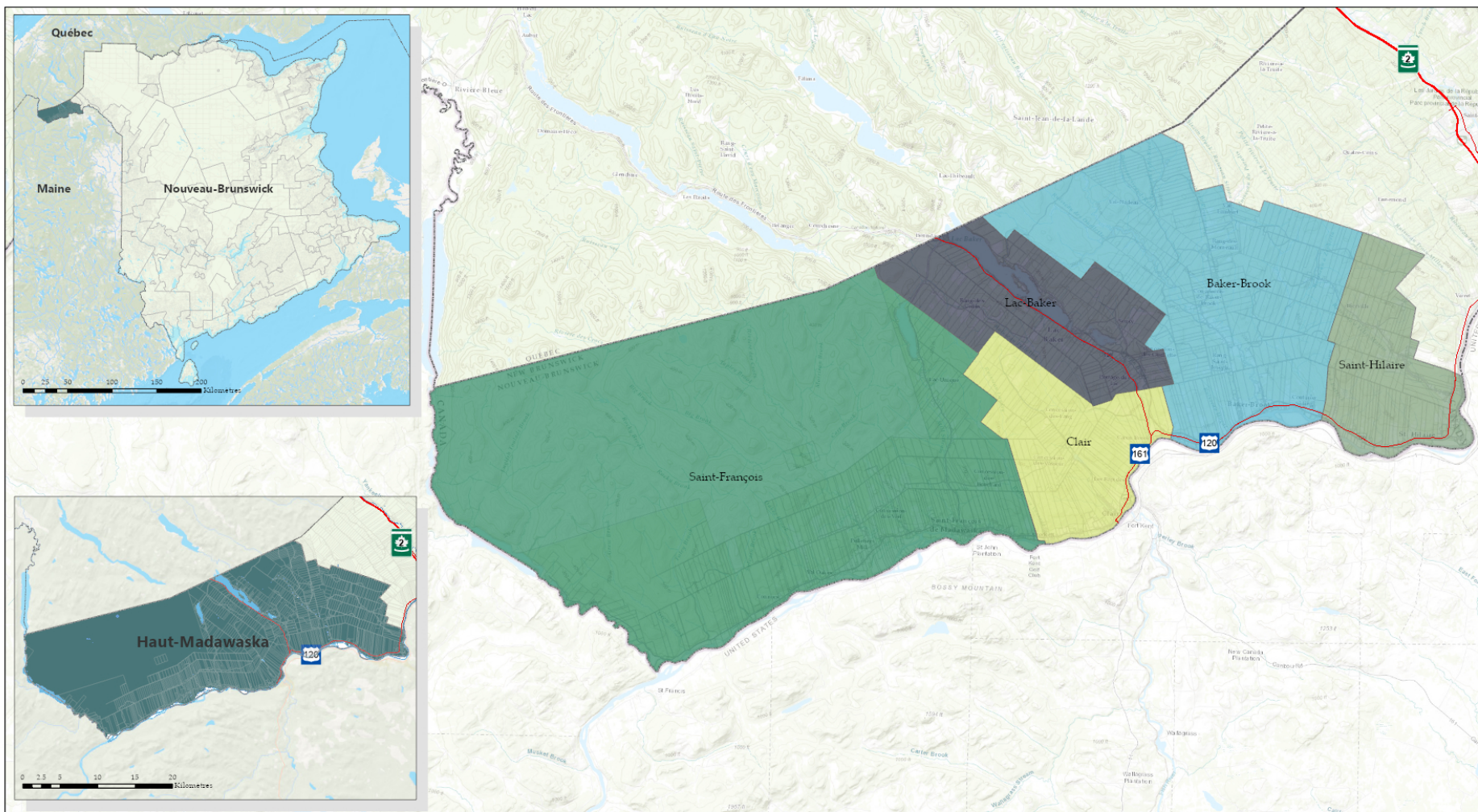
Par ailleurs, la principale agglomération à proximité du Haut-Madawaska, du côté néobrunswickois et canadien, est Edmundston, un centre régional qui abrite plusieurs commerces et services régionaux utilisés par la population locale. La Ville de Fort Kent, en face du cœur villageois de Clair, du côté américain du pont frontalier *Clair-Fort Kent*, offre également quelques services et attraits pour la population disposant d'un passeport.

Tableau 1 - Composition des Quartiers

Quartier	Anciens organismes ³	Superficie (km ²)	Proportion (%)
Saint-François-de-Madawaska	Village et DSL de Saint-François-de-Madawaska	351	54,1
Clair	Village et DSL de Clair DSL de Lac Baker	78,8	12,1
Baker Brook	Village et DSL de Baker Brook	137,5	21,2
Saint-Hilaire	Village et DSL de Saint-Hilaire DSL de Madawaska	47,6	7,3
Lac Baker	Village de Lac Baker	37,12	5,2

² Selon les données sur la première langue officielle parlée à la maison et sur la connaissance autodéclarée des langues officielles du recensement de la population 2021 de Statistiques Canada.

³ Des modifications ont été apportées à certaines frontières lors des deux phases de fusion, mais les Quartiers actuels correspondaient substantiellement aux territoires des anciens organismes locaux identifiés à la 2^e colonne.



Légende [] Limite provinciale et internationale [] Limite du cadastre [] Limite de Haut-Madawaska Quartier du Haut-Madawaska [] Baker-Brook		Carte 1 : Localisation et quartiers de Haut-Madawaska cartographie I. Coulibaly date Juin 2024		no. référence 2024-001 Source Gouvernement du Nouveau-Brunswick		Commission de services régionaux Nord-Ouest Northwest Regional Service Commission 0 1.25 2.5 5 7.5 10 Kilomètres 			
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

1.4.2 Faits saillants du portrait démographique de la nouvelle ville

Tel que mentionné précédemment, la réalisation de ce plan municipal s'est appuyée sur des données recueillies dans le cadre d'une analyse du territoire, présentée dans l'étude préliminaire⁴, qui s'est notamment intéressée aux caractéristiques sociodémographiques de la population, aux caractéristiques physiques du territoire et à sa dynamique économique. Plusieurs constats importants ont pu être faits, dont les faits saillants suivants :



Comparativement à la moyenne néobrunswickoise, le Haut-Madawaska présente une proportion élevée de personnes âgées de 60 à 74 ans, soit plus du quart de la population locale (27 %) contre un cinquième (22 %) de la population provinciale.



Malgré la surreprésentation des personnes de 60 à 74 ans, la Ville de Haut-Madawaska présente un nombre de ménages avec enfants supérieur à la moyenne provinciale.



À part pour ceux du Quartier de Lac Baker, les ménages de Haut-Madawaska présentent des revenus totaux moyens et médians inférieurs aux revenus à l'échelle de la province. Cependant, l'écart inférieur entre le revenu total moyen et le revenu total médian suggère que la répartition des revenus entre les ménages du Haut-Madawaska est plus équitable qu'elle ne l'est à l'échelle du Nouveau-Brunswick ou du Quartier du Lac Baker.



La population de Haut-Madawaska âgée de plus de 15 ans présente une proportion plus élevée que les moyennes néobrunswickoises quant à la part de la population qui n'a obtenu aucun diplôme et plus basse quant à la part de la population qui a obtenu un diplôme d'études universitaire.

⁴ Selon les données officielles du recensement de la population 2021 de Statistiques Canada.

2. Vision d'aménagement du territoire



2.1 Énoncé de vision

En 2035, la Ville de Haut-Madawaska est une communauté unie, accueillante et fière, offrant une qualité de vie exceptionnelle.

Son territoire propose à la fois des milieux ruraux préservés et des milieux villageois dynamiques abritant une diversité de logements et de services.

Par une action ambitieuse et continue, les paysages et milieux naturels, véritables trésors du Haut-Madawaska, ont été conservés et sont mobilisés pour appuyer des activités de tourisme durable.

La collaboration continuelle entre la Ville, les citoyens et les acteurs privés assure une économie prospère et résiliente.

2.2 Une Ville face à des enjeux transversaux

La fusion de 5 municipalités et de 6 DSL représentant collectivement une population de 4110 personnes réparties sur une superficie de 652,02 km² pose de nombreux enjeux politiques, fiscaux, urbanistiques et règlementaires. En particulier, avec une densité de 6,30 personnes par kilomètre carré, largement inférieure à la moyenne néobrunswickoise de 10,86 personnes par kilomètre carré, et la division de la majorité de la population entre quatre cœurs villageois et autour du lac Baker, le maintien de services de qualité et la planification d'une organisation territoriale cohérente et dynamique apparaissent comme des défis importants⁵.

Il est en conséquence nécessaire de trouver un équilibre entre la conservation des identités distinctes et l'établissement d'un sentiment d'appartenance à la nouvelle Ville de Haut-Madawaska, principalement afin de créer un sens commun des responsabilités face à des ressources limitées et un territoire sous pression. Afin de profiter des potentiels locaux, le présent plan municipal doit donc permettre de consolider les milieux existants et d'optimiser l'utilisation des ressources disponibles, qu'elles soient humaines, matérielles ou financières.

2.2.1 Atténuation et adaptation aux changements climatiques

Conformément au consensus scientifique dominant et aux positions des gouvernements fédéral et provincial, l'accélération des phénomènes associés aux changements climatiques et l'intensification de leurs conséquences représentent une menace existentielle à la majorité des écosystèmes de la Terre et des sociétés humaines qui s'y insèrent. Alliés à la pollution des sols, des eaux et de l'air ainsi qu'à la fragmentation et l'anthropisation du territoire, ces changements climatiques s'accompagnent d'une chute de la biodiversité observée à travers la planète.

L'urgence d'agir aux maximums des ressources disponibles, partout où les énergies, les possibilités et les volontés existent, est donc imminente. D'ailleurs, la *Loi sur l'urbanisme* (L.N.-B. 2017, ch. 19) prévoit qu'un plan d'urbanisme doit notamment prévoir des politiques visant « l'atténuation du changement climatique et les mesures d'adaptation connexes ». Cette direction est confirmée dans la déclaration d'intérêt public sur les changements climatiques qui prévoit notamment que les politiques dans ce domaine doivent « (...) favoriser les économies d'énergie, l'efficacité énergétique, l'amélioration de la qualité de l'air, l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation aux changements climatiques à l'aide de différents modes d'aménagement et d'utilisation des terres (...) ».

Une étude publiée en 2016 par le consortium scientifique *Ouranos* pour le gouvernement du Nouveau-Brunswick indique que les principaux phénomènes auxquels le Haut-Madawaska sera confronté dans les prochaines années, en raison des changements climatiques, sont les suivants :

- ◆ Une augmentation de la chaleur moyenne annuelle;
- ◆ Une augmentation de la longueur des périodes de canicule;
- ◆ Une augmentation importante des précipitations tout au long de l'année, avec une hausse plus importante en hiver;
- ◆ Une diminution de la fréquence des précipitations, mais une augmentation du nombre d'événements de précipitations intenses.

⁵ À titre comparatif, la Ville d'Edmundston avait une population de 16 437 personnes en 2021, sur un territoire de 106,84 km², soit une densité de 153,8 personnes par km².

Il faut souligner que la gravité des conséquences peut rapidement se multiplier lorsque ces phénomènes se combinent. En premier lieu, les périodes de canicule et de sécheresse créent des conditions propices aux feux de forêt, alors même que les réserves d'eau diminuent⁶. En deuxième lieu, les événements de précipitations intenses menacent la surcharge du réseau hydrique et des infrastructures de gestion de l'eau, augmentant les risques d'inondations sur les petits cours d'eau. Ce phénomène est d'autant exacerbé que les sols secs ont une capacité d'absorption nettement inférieure à un sol humide. L'eau aura alors tendance à s'écouler sur de plus longues distances sans s'infiltrer, augmentant les phénomènes d'érosion et d'inondations par ruissellement, tout en limitant la capacité de recharge des ressources en eaux souterraines et diminuant la capacité réelle des puits. Enfin, en troisième lieu, considérant que le Haut-Madawaska se situe le long de corridors migratoires de la faune, les changements au climat pourraient pousser certaines espèces à migrer vers le nord, causant la disparition progressive de certaines et l'arrivée de nouvelles, modifiant le fonctionnement des écosystèmes locaux. En outre, la migration de la faune s'accompagne souvent de mouvements de la flore, avec l'arrivée de nouveaux végétaux dont certains peuvent rapidement entrer en compétition avec des espèces locales, particulièrement sur des sols dégradés (ex. : terrain de coupe à blanc, terrain industriel, terrain gazonné, etc.)

En conséquence, le plan municipal et les arrêtés en urbanisme doivent prendre en compte cette réalité climatique. D'une part, l'aménagement du territoire doit donc viser la protection des milieux naturels en évitant l'étalement des concentrations humaines et en diminuant les impacts négatifs des activités sur l'environnement. Ainsi, le maintien d'espaces naturels dynamiques augmente leur résilience aux transformations du climat et la diminution des distances entre les logements et les commerces réduit les besoins en transport. D'autre part, le cadre urbanistique doit favoriser le maintien et l'amélioration de la couverture végétale dans et autour des milieux de vie. En premier lieu, cette végétation permet de réduire les effets négatifs sur la santé physique et psychologique des populations, particulièrement en réduisant les phénomènes d'îlot de chaleur dans les espaces villageois. En deuxième lieu, la végétation dans les milieux anthropiques peut réduire la gravité des conséquences des événements météorologiques extrêmes, notamment en retenant les eaux de ruissellement et en stabilisant les sols autrement propices à l'érosion.

⁶ La saison catastrophique des feux de forêt de l'été 2023, dans plusieurs provinces du Canada, dont le Nouveau-Brunswick, démontre les conséquences d'une telle situation.

3. Planification du territoire



3.1 Orientation transversale

L'adoption d'une orientation transversale dans le présent plan municipal traduit la volonté de la Ville de Haut-Madawaska d'aborder certains enjeux fondamentaux qui transcendent les limites sectorielles traditionnelles de la planification territoriale. Dans un contexte post-fusion où le territoire est marqué par une diversité de milieux, cette orientation, de même que les principes et les propositions qui en découlent ont pour objectif de structurer l'action municipale autour de principes partagés permettant d'assurer une cohérence d'ensemble et une équité territoriale.

Tableau 2 -Orientation, principes et propositions relatif aux énoncés de politique transversale

Orientation 1	
Consolider l'aménagement du territoire de Haut-Madawaska par une gestion responsable et pérenne	
Principes	Propositions
1.1. Clarifier la vocation des divers secteurs de la Ville	1.1.1. Reconnaître le pôle d'activité de Clair comme centralité du Haut-Madawaska afin d'y favoriser la densité résidentielle et commerciale
	1.1.2. Reconnaître l'importance de l'industrie avicole dans le Quartier de Saint-François-de-Madawaska et concentrer les activités de cette industrie dans ce secteur
	1.1.3. Maintenir le caractère rural des cœurs villageois de Baker Brook et Saint-Hilaire
	1.1.4. Reconnaître le caractère de villégiature des pourtours des lacs de Haut-Madawaska
	1.1.5. Favoriser la naissance d'une offre commerciale de proximité et de loisir dans le Quartier de Lac Baker
	1.1.6. Préserver le caractère agricole des Quartiers Saint-François-de-Madawaska et Baker Brook
	1.1.7. Protéger le caractère forestier du territoire en limitant les activités humaines autorisées et en favorisant les pratiques de sylviculture durable
1.2. Consolider les quatre réseaux d'égout et d'aqueduc	1.2.1. Limiter tout prolongement de toute portion publique des réseaux souterrains d'aqueduc et d'égout afin de ne pas augmenter la dette d'infrastructure
	1.2.2. Favoriser l'utilisation et l'intensification des usages le long des réseaux souterrains pour établir une assiette foncière suffisante à leur entretien et à leur remplacement éventuel
	1.2.3. Mettre à jour et uniformiser l'inventaire sur l'état des infrastructures et les besoins en investissements
	1.2.4. Prioriser l'entretien ou l'amélioration de la capacité de traitement des réseaux (ex. puits supplémentaire, amélioration d'une lagune) selon le

	potentiel de densification et d'intensification de l'occupation des terrains desservis
1.3. Améliorer la qualité des services offerts à la population	1.3.1. Collaborer avec les établissements d'enseignement afin de répondre à leurs besoins futurs en infrastructure, en transport et en aménagement des terrains
	1.3.2. Dans les zones autorisant les établissements d'enseignement, établir les usages connexes pouvant être autorisés, dont les installations de recherche et de développement, les centres de communications, les institutions, les installations récréatives, ainsi que les commerces
	1.3.3. Soutenir les initiatives des forces policières qui visent à réduire la criminalité, sensibiliser la communauté, et à préparer la population aux situations d'urgence
	1.3.4. Assurer la prise en compte de la sécurité publique dans la planification du territoire et lors de l'amélioration des infrastructures et aménagements municipaux
	1.3.5. Encourager des initiatives culturelles qui célèbrent l'histoire, la culture, l'identité et l'art local, dont des expositions, l'ajout dans l'espace public d'œuvre d'art d'artisans locaux et la mise en place d'événements culturels divers
	1.3.6. Étudier la nécessité de mettre à jour la politique culturelle de manière à tenir compte de manière adaptée de l'ensemble du territoire
	1.3.7. Collaborer avec les organismes locaux et régionaux pour faciliter le développement d'installations et de programmes communautaires et participer à leur promotion auprès de la communauté
	1.3.8. Collaborer avec les organismes gouvernementaux et communautaires afin notamment d'appuyer les établissements offrant des services sociaux et de santé, et à prévoir une localisation stratégique de ces établissements sur le territoire
	1.3.9. Étudier les besoins actuels des cimetières et crematoriums et leur expansion future
1.4. Reconnaître la crise climatique dans le processus de prise de décision de la Ville	1.4.1. Exiger un minimum de superficie végétale et limiter les superficies minérales sur les terrains privés afin de lutter contre les îlots de chaleur
	1.4.2. Poursuivre la rédaction d'une stratégie d'adaptation aux changements climatiques afin de guider les pratiques de la Ville et la gestion des actifs municipaux
	1.4.3. Prévoir une politique climatique afin d'établir un cadre guidant la prise de décision du Conseil et de l'administration
	1.4.4. Collaborer avec la Commission régionale de services Nord-Ouest afin de sensibiliser la population à l'importance d'assurer une gestion durable des déchets solides

	1.4.5. Inciter la communauté à adopter de saines pratiques de gestion des déchets telles que la réduction, la réutilisation, le recyclage et la récupération des déchets
1.5. Encourager la protection et la mise en valeur des bâtiments et des sites d'intérêt historique et architecturale	1.5.1. Mettre en valeur les édifices publics d'intérêt historique et architectural, notamment en prévoyant des aménagements spécifiques sur le terrain de ces bâtiments ou en prévoyant l'ajout de plaques informatives sur leur histoire et caractéristique
	1.5.2. Adopter une politique du patrimoine et un guide d'aménagement, qui tient compte des spécificités de chacun des secteurs de Haut-Madawaska
	1.5.3. Étudier la possibilité de créer un parcours historique
1.6. Le conseil fera en sorte que son budget quinquennal d'équipement et le budget municipal prennent en considération les différents principes, propositions et projets énoncés.	1.6.1. Il est proposé que le plan municipal soit considéré lors de l'élaboration du budget municipal. Voir «Annexe B Plan de gestion des actifs».

3.2 La consolidation des milieux de vie

La création de la Ville de Haut-Madawaska découle de la fusion de plusieurs milieux complémentaires, soit quatre cœurs villageois, des milieux de villégiature autour des lacs et de grands espaces ruraux, forestiers ou agricoles. Il est donc important, dans le cadre du présent plan municipal, de prévoir une planification du territoire adaptée aux divers milieux, afin de renforcer leur complémentarité et de reconnaître leurs particularités.

3.2.1 Résumé des enjeux

- Le Haut-Madawaska est constitué de plusieurs milieux de vie différents (cœur villageois, développement linéaire, villégiature, ruralité agroforestière) qui appellent une intervention différenciée et adaptée.
- La Ville a hérité de cinq corps immobiliers dont l'articulation doit être bien planifiée.
- Le parc résidentiel est largement dominé par l'unifamiliale et se renouvelle peu. La diversification de l'offre résidentielle apparaît nécessaire afin de répondre aux besoins d'une population vieillissante, d'attirer la main-d'œuvre et de favoriser l'amélioration du cadre bâti.
- Le Haut-Madawaska est fortement dépendant à l'automobile, mais des partenariats avec d'autres paliers de gouvernance pourraient permettre l'amélioration d'un réseau de transport en commun, cyclable et piéton touristique.

Tableau 3 -Atouts et défis relatifs aux milieux de vie

Atouts
Le fleuve Saint-Jean (Wolastoq) en tant que colonne vertébrale de la Ville.
Le grand potentiel du Quartier de Clair.
Le caractère rural et paisible des Quartiers de Baker Brook et de Saint-Hilaire.
L'attrait des lacs de cette région.
Le paysage de vallées et de collines forestières.
Défis
Quatre types milieux de vie aux enjeux distincts.
Un grand nombre d'infrastructures et d'équipements hérités de la fusion.
Un manque de diversité dans l'offre en logement.
Un parc immobilier résidentiel vieillissant qui se renouvelle peu.
Une dépendance à l'automobile et l'absence d'alternatives crédibles.

3.2.2 Orientations, principes et propositions pour les milieux de vie

Suite aux constats qui ont émergés de l'étude du territoire, des orientations, principes et propositions ont été déterminés, visant tous l'atteinte de l'objectif suivant : offrir des milieux de vie dynamiques, durables et adaptés aux besoins de l'ensemble de la population.

Tableau 4 - Orientations, principes et propositions relatifs aux milieux de vie

Orientation 2	
Renforcer l'offre et la qualité des logements dans les pôles d'activité des anciens villages	
Principe	Proposition
2.1. Favoriser la densification du cœur régional de Clair	2.1.1. Favoriser la densification par l'autorisation des immeubles résidentiels multi logement sur les terrains desservis
	2.1.2. Modifier la réglementation relative aux hauteurs de bâtiment afin d'assurer une plus grande souplesse le long de la rue Principale
	2.1.3. Autoriser les foyers pour personnes âgées sur les terrains desservis
	2.1.4. Autoriser les projets intégrés résidentiels sur les terrains desservis
	2.1.5. Favoriser le développement de logements abordables dans les secteurs résidentiels à proximité des services, tout en travaillant en collaboration avec les divers paliers gouvernementaux et autres parties prenantes
2.2. Assurer une offre résidentielle pour les travailleurs dans le Quartier de Saint-François-de-Madawaska	2.2.1. Favoriser la densification par l'autorisation des immeubles résidentiels multi logement sur les terrains desservis
	2.2.2. Autoriser les foyers pour personnes âgées sur les terrains desservis
	2.2.3. Autoriser les projets intégrés sur les terrains desservis
	2.2.4. Favoriser le développement de logements abordables dans les secteurs résidentiels à proximité des services, tout en travaillant en collaboration avec les divers paliers gouvernementaux et autres parties prenantes
2.3. Maintenir le caractère agricole des Quartiers de Saint-Hilaire, Baker Brook	2.3.1. Autoriser les immeubles résidentiels à faible densité sur les terrains desservis
	2.3.2. Autoriser les foyers pour personnes âgées sur les terrains desservis
	2.3.3. Autoriser les projets intégrés sur les terrains desservis de Saint-Hilaire
	2.3.4. Favoriser le développement de logements abordables dans les secteurs résidentiels à proximité des services, tout en travaillant en collaboration avec les divers paliers gouvernementaux et autres parties prenantes
	2.4.1. Autoriser les immeubles résidentiels à faible densité.

2.4. Préserver le caractère de villégiature associé au Lac Baker

2.4.2. Mettre à jour la réglementation relative aux constructions à proximité des cours d'eau et des lacs afin de limiter les impacts des nouveaux développements

2.4.3. Favoriser le développement de logements abordables dans les secteurs résidentiels à proximité des services, tout en travaillant en collaboration avec les divers paliers gouvernementaux et autres parties prenantes

ÉBAUCHE

Orientation 3

Assurer une gestion responsable des terrains, emprises, immeubles et équipements municipaux

Principes	Proposition
3.1. Maintenir et bonifier le réseau de mobilité afin d'améliorer l'expérience de tous les usagers	3.1.1. Éviter le prolongement du réseau viaire public tant que le réseau existant n'est pas pleinement occupé
	3.1.2. Maintenir ou installer des trottoirs et des traverses piétonnes sur la rue principale des pôles d'activité
	3.1.3. Établir un dialogue avec les autorités provinciales pour améliorer les accotements sur les routes nationales (ex. : élargissement, pavage) et de végétaliser les emprises excédentaires
	3.1.4. Coopérer avec les autorités régionales et provinciales pour établir un réseau cyclable continu et sécuritaire
	3.1.5. Dans le cœur régional de Clair, revoir l'aménagement et le design du mobilier urbain de la rue Principale et du stationnement municipal afin de créer une identité distincte et d'améliorer la cohabitation des divers modes de transport
	3.1.6. Explorer la faisabilité d'un partenariat pour offrir des bornes de recharge pour les véhicules électriques sur un ou plusieurs terrain(s) de la Ville
	3.1.7. Explorer la possibilité d'appuyer ou de favoriser les initiatives de covoiturage (ex. : stationnement incitatif, partenariat avec un organisme)
	3.1.8. Poursuivre les efforts en termes de développement de transport en commun régional avec les partenaires du milieu
3.2. Établir une vision intégrée et cohérente pour la gestion des parcs et équipements de sport et de loisir	3.2.1. Mettre à jour le plan de gestion des actifs municipaux pour inclure les parcs et équipements de Lac Baker
	3.2.2. Étudier la possibilité d'établir un plan directeur des parcs et espaces verts afin de proposer une vision stratégique qui dépasse la gestion quotidienne

3.2.3. Étudier la possibilité d'établir un comité consultatif formé d'élus, de fonctionnaires, de citoyens et de représentants communautaires ou associatifs pour guider les décisions d'investissements pour les parcs et équipements de sport et de loisir

3.3. Explorer des solutions innovantes et démocratiques pour les propriétés immobilières municipales sans vocation

3.3.1. Mettre à jour le plan de gestion des actifs municipaux pour inclure les immeubles de Lac Baker

3.3.2. Étudier la possibilité de mettre en place un inventaire détaillé des terrains vacants municipaux et de mener une étude sur la valeur et le potentiel des terrains municipaux vacants comme levier de développement

3.3.3. Étudier la possibilité d'établir une stratégie et un plan d'action identifiant les partenaires et les pistes de solution pour assurer l'utilisation, la location, la mise en réserve ou la vente des immeubles municipaux

ÉBAUCHE

3.3 Conservation des ressources et milieux naturels

L'histoire du Haut-Madawaska est intimement liée à sa richesse naturelle. La foresterie puis l'agriculture et, enfin, la villégiature ont ainsi guidé l'évolution d'un territoire qui demeure encore largement inhabité. Cependant, la nature sauvage a été remplacée par des forêts de plantation, des champs et des pâturages, des bâtiments et des cours aménagées. Face aux changements climatiques, ces espaces végétalisés marqués profondément par l'intervention humaine s'avèrent très fragiles. Le plan municipal doit donc prévoir des efforts de conservation des milieux naturels afin d'assurer la durabilité des ressources naturelles et la continuité des services écosystémiques qui contribuent et contribueront à la résilience de la communauté.

3.3.1 Résumé des enjeux

- La pression importante causée par les humains sur les milieux hydriques, principalement sur les lacs de Haut-Madawaska, représente un risque important pour la qualité de l'eau et l'accessibilité à des milieux en santé.
- Les pratiques forestières actuelles (spécifiquement la coupe à blanc et monoculture forestière) fragilisent grandement les écosystèmes forestiers et diminuent la résilience locale face aux changements climatiques.
- L'industrie avicole représente plusieurs enjeux environnementaux et sociaux qui doivent être pris en compte dans son déploiement à travers le territoire.

Tableau 5 - Atouts et défis relatifs à la conservation des ressources et milieux naturels

Atouts
Un vaste réseau hydrographique constitué de plusieurs cours d'eau, lacs et milieux humides.
Les milieux forestiers et naturels sont protégés de la pression au développement en raison de l'importance des pentes.
Une faune et une flore locales relativement en abondance.
Défis
La santé fragile des lacs du territoire.
La cartographie limitée des zones inondables.
Les pratiques de coupe à blanc et de monoculture forestière.
La cohabitation de l'agro-industrie avicole avec les autres utilisations du territoire.
Des données sur la faune locale datant de plus d'une décennie.
Une absence de planification sur la connectivité écologique du territoire.

3.3.2 Orientations, principes et propositions pour la conservation des ressources et milieux naturels

Les orientations, principes et propositions relatives à la conservation des ressources et milieux naturels visent l'objectif suivant : préserver l'intégrité écologique du territoire, à encadrer les usages sensibles et à renforcer la résilience environnementale de la Ville, dans une perspective de développement durable et responsable.

Tableau 6 - Orientation, principes et propositions relatifs à la conservation des ressources et milieux naturels

Orientation 4	
Protéger l'intégrité des écosystèmes de la Ville de Haut-Madawaska	
Propositions	Moyens de mise en œuvre
4.1. Favoriser une gestion durable des forêts et diminuer la pression humaine sur les milieux forestiers	4.1.1. Encourager la tenue de consultation publique sur l'enjeu de l'aménagement durable des forêts et sur les pratiques d'abattage d'arbres à des fins non commerciales
	4.1.2. Réfléchir à des mesures réglementaires permettant la réduction des monocultures forestières, et la coupe à blanc, en nombre et en superficie
	4.1.3. Étudier la possibilité de mettre en place un inventaire forestier
	4.1.4. Adopter des dispositions réglementaires relatives aux pratiques sylvicoles et à la gestion durable des forêts, tout en tenant compte de la volonté de la population
4.2. Protéger la santé et la qualité des lacs et cours d'eau	4.2.1. Maintenir un partenariat continu avec les associations et organismes travaillant sur la protection et la valorisation des lacs et cours d'eau du territoire
	4.2.2. Mener des campagnes d'information et de sensibilisation régulières sur les bonnes pratiques auprès des populations riveraines
	4.2.3. Mener des cycles d'inspection des systèmes septiques afin de repérer les installations vétustes et les sources de pollution associées
	4.2.4. Exiger la végétalisation des berges à l'intérieur des bandes riveraines, sauf pour permettre l'accès au lac ou cours d'eau (corridor d'une largeur minimale de 5 mètres)
	4.2.5. Adopter des normes de lotissement spécifiques et adaptées aux lots riverains non desservis (superficie et dimensions)
	4.2.6. Étudier la faisabilité d'un projet-pilote pour mettre en place une station de location de canots et de kayaks sur la plage municipale du Lac Baker
	4.2.7. Étudier la faisabilité d'un projet-pilote pour mettre en place une station de location de canots et de kayaks sur le fleuve Saint-Jean (Wostalog)

4.2.8. Exiger les approbations nécessaires des ministères concernés avant d'entreprendre tous travaux à proximité d'un cours d'eau

4.3. Protéger les terres humides

4.3.1. Exiger les approbations nécessaires des ministères concernés avant d'entreprendre tous travaux aux abords d'une terre humide

4.3.2. Encadrer toutes constructions à l'intérieur d'une bande riveraine d'une terre humide

ÉBAUCHE

3.4 Dynamisation socioéconomique

Si l'économie de la région a historiquement reposé sur l'agriculture et l'exploitation de la forêt, le déclin de la population, la perte de nombreux emplois dans l'industrie du bois et la stagnation de l'offre commerciale locale indiquent que ces industries sont insuffisantes pour maintenir le dynamisme de la Ville de Haut-Madawaska. En conséquence, et sans nier l'importance de la foresterie et de l'agriculture, une nouvelle façon d'approcher la place des activités commerciales et industrielles sur le territoire paraît nécessaire afin de diversifier l'économie du Haut-Madawaska.

3.4.1 Résumé des enjeux

- Le territoire du Haut-Madawaska abrite peu de commerces et de services répondant aux besoins courants de la population.
- La majorité des terrains vacants du parc industriel de Clair appartiennent à un seul propriétaire dont la volonté de développer les terrains est incertaine et le parc industriel de Saint-Hilaire peine à attirer, ce qui soulève des questions quant à la stratégie à adopter en la matière.
- L'attractivité économique du Haut-Madawaska est limitée, notamment en raison d'une offre en logement insuffisante ou non adaptée pour accueillir la main-d'œuvre.
- La variation importante des taux entre les autorités de taxation implique une certaine iniquité fiscale quant au financement des services communs à l'ensemble des immeubles de la Ville, alors que les anciens villages portent un plus grand poids.

Tableau 7 - Atouts et défis relatifs à la dynamique socioéconomique

Atouts
La culture entrepreneuriale et l'esprit innovateur.
Le potentiel de la rue Principale de Clair.
Le Centre de santé communautaire de Haut-Madawaska.
Les deux parcs industriels desservis par l'aqueduc et l'égout.
Une industrie avicole prospère.
Défis
La pénurie de main-d'œuvre dans certains domaines.
Le nombre réduit de services et commerces répondant aux besoins courants.
L'incertitude entourant les terrains de J.D. Irving Limited dans le parc industriel de Clair.
L'état peu développé et le potentiel réel limité du parc industriel de Saint-Hilaire.

3.4.2 Principes, propositions et moyens de mise en œuvre

Le plan municipal a pour objectif de prévoir une planification qui contribue à structurer l'activité économique autour de pôles dynamiques, à encourager la mixité des usages et à renforcer les conditions d'attractivité du territoire, notamment par une meilleure utilisation des parcs industriels et le soutien au tourisme durable.

Tableau 8 - Orientations, principes et propositions relatifs à la dynamisation socioéconomique

Orientation 5	
Encourager la mixité dans les milieux de vie et la cohabitation harmonieuse des divers usages	
Principe	Proposition
5.1. Favoriser l'intégration d'activités économiques dans les quatre pôles d'activité	5.1.1. Autoriser les activités économiques de faible intensité (bureaux de professionnels, garderie) comme usage principal ou complémentaire dans les secteurs résidentiels des anciens villages
	5.1.2. Autoriser les commerces de proximité (ex. épicerie, dépanneur, boucherie, etc.) et les commerces de services personnels et de soin (ex. : clinique, massothérapie, dentiste, pharmacie, ostéopathe, etc.) sur la rue principale des anciens villages
	5.1.3. Favoriser la concentration des commerces de détails et de restauration dans le Quartier de Clair
	5.1.4. Étudier la possibilité d'établir un plan municipal secondaire pour le secteur de la rue Principale de Clair pour mobiliser son potentiel
5.2. Favoriser l'intégration de services et d'activités dans le Quartier de Lac Baker	5.2.1. Autoriser les commerces de proximité (ex. épicerie, dépanneur, etc.) et de restauration à proximité de la plage municipale, dans une zone autour du croisement entre la route 120 et le chemin de l'Île.
	5.2.2. Autoriser les établissements d'hébergement et de restauration sur le chemin de l'Église, dans une zone située entre le Lac Baker et le lac à Lang
	5.2.3. Autoriser les campings intensifs et légers (ex. : camping, glampings, etc...) dans certaines zones sur le versant est du Lac Baker
5.3. Établir des règles de mixité et de cohabitation entre les activités économiques et les usages sensibles	5.3.1. Encadrer l'entreposage extérieur pour la majorité des commerces en dehors des parcs industriels
	5.3.2. Établir des normes d'atténuation pour diminuer l'impact des aires d'entreposage et de manœuvre (ex. : plantation d'arbres minimale, bande de protection, clôture ou haie, etc.)
	5.3.3. Imposer une distance séparatrice entre un établissement d'élevage et un usage sensible (résidentiel, garderie et école, foyer) lors d'une nouvelle construction ou un agrandissement de l'élevage.

5.3.4. Encadrer le stationnement en cour avant ou avant secondaire entre les bâtiments et les rues

5.3.5. Autoriser les commerces en rez-de-chaussée et des logements aux étages

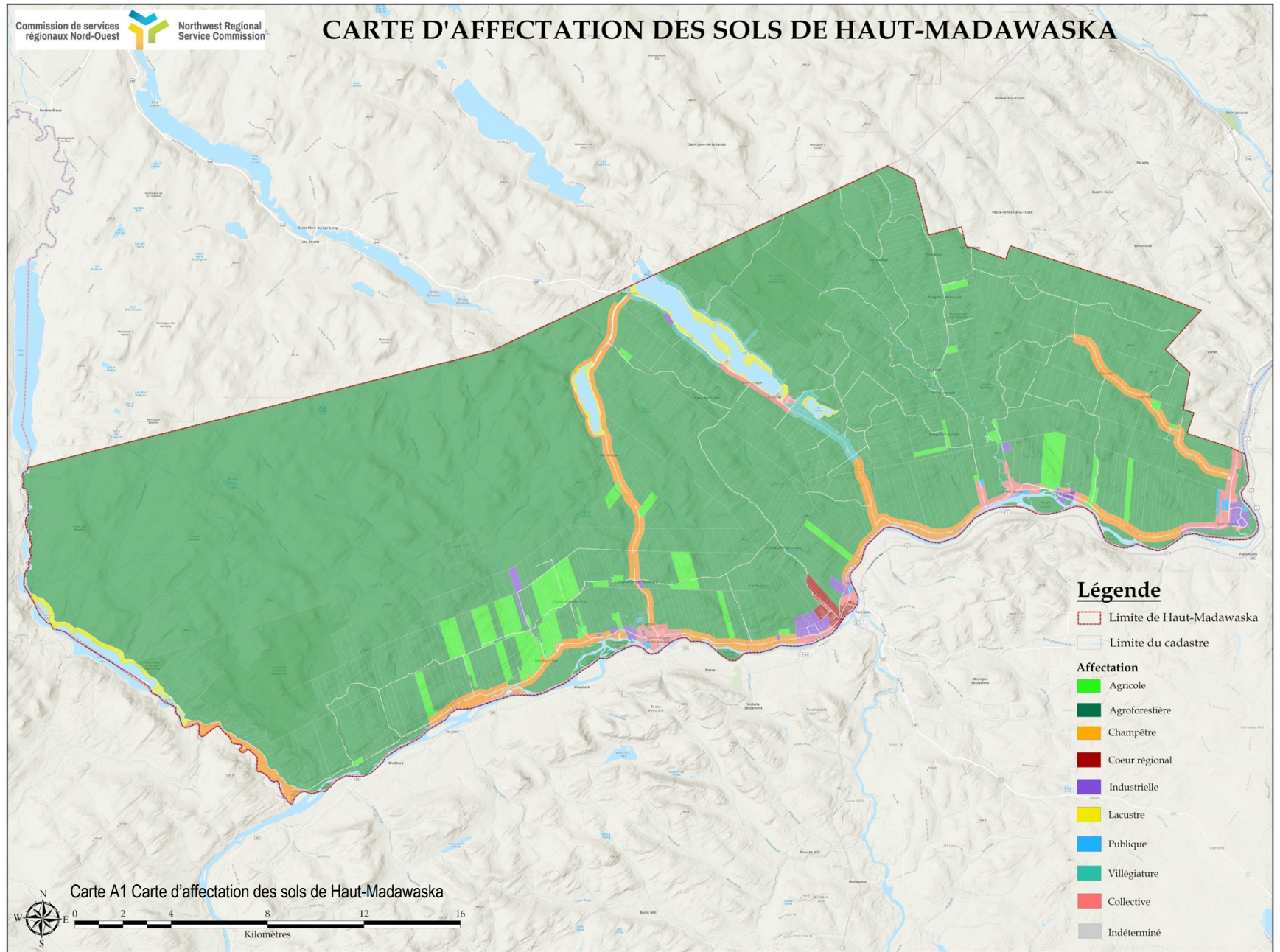
ÉBAUCHE

Orientation 5	
Maintenir l'engagement de la Ville dans le développement socioéconomique du territoire	
Principe	Proposition
5.4. Clarifier le potentiel des parcs industriels de Clair et Saint-Hilaire	5.4.1. Créer un comité de gestion intégrée des deux parcs industriels formé d'élus, de fonctionnaires et de représentants de la société civile
	5.4.2. Établir un dialogue avec les partenaires/propriétaires pour vérifier leurs intentions par rapport aux terrains du parc industriel de Clair et, le cas échéant, leurs intérêts à les développer ou les vendre
	5.4.3. Placer le parc industriel de Saint-Hilaire en réserve et étudier la possibilité d'établir un plan municipal secondaire portant sur ce secteur et identifiant la voie à suivre : développement ou requalification
5.5. Assurer la création d'un réseau de partenaires actifs dans le développement économique de Haut-Madawaska	5.5.1. Travailler activement avec la CSRNO pour établir une stratégie de développement économique basée sur une concertation de la population et des acteurs économiques et communautaires
	5.5.2. Maintenir un dialogue continu avec la Chambre de commerce de Haut-Madawaska pour identifier les besoins et défis des entreprises locales et soutenir les activités de soutien et de formation
	5.5.3. Étudier la possibilité de créer un organisme sans but lucratif ou entreprise d'économie sociale dédié au logement abordable et locatif, notamment en partenariat avec des acteurs privés

4. Annexe A : Carte d'affectation des sols



CARTE D'AFFECTATION DES SOLS DE HAUT-MADAWASKA



5. Annexe B : Plan de gestion des actifs





COMMUNAUTÉ DU HAUT-MADAWASKA

PLAN DE GESTION DES ACTIFS MUNICIPAUX

RAPPORT FINAL

AVRIL 2019



TABLE DES MATIERES

1.INTRODUCTION.....	5
2.MÉTHODOLOGIE	5
2.1 CADRE LÉGISLATIF DU PGA	5
2.2 INVENTAIRE DES ACTIFS -- DIAGNOSTIC.....	6
2.2.1 INVENTAIRE DES INFRASTRUCTURES	6
2.2.2 INVENTAIRE BÂTIMENTS, TERRAINS ET AUTRES ACTIFS	6
2.3 ÉVALUTATION DES RISQUES	6
2.4- DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DE L'ACTIF ET PRIORISATION SELON LE RISQUE- infrastructure	7
2.4.1 CONNAISSANCE DES RÉSEAUX:	7
2.4.2 SEGMENTATION.....	8
2.4.3 HIÉRARCHISATION DES RÉSEAUX :	8
2.4.4 DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DE L'ACTIF ET PRIORISATION SELON LE RISQUE - IMMOBILISATIONS	8
2.4.5 ÉVALUATION DES RISQUES.....	9
2.5 CHANGEMENTS CLIMATIQUES	9
2.6 INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS - ANALYSE DES COUTS.....	10
2.7 IMMOBILISATION BÂTIMENTS/TERRAINS – CLASSIFICATION.....	10
2.8 ÉTABLISSEMENT DES PRIORITÉS.....	10
2.9 PLANIFICATION FINANCIÈRE	10
2.10 LOGICIEL DE GESTION DES ACTIFS	11
3.RÉSULTATS.....	11
3.1 QUARTIER SAINT-FRANÇOIS	11
3.1.1 INFRASTRUCTURES EAUX ET ÉGOUTS	11
3.1.2 IMMOBILISATIONS ACTIFS LIÉS AUX BÂTIMENTS/TERRAINS	12
3.1.3 RÉSULTATS DES INVESTISSEMENTS COMBINÉS PAR PÉRIODE.....	12
3.2 QUARTIER CLAIR	13
3.2.1 INFRASTRUCTURES RÉSULTATS D'INVESTISSEMENTS AQUEDUCS ET ÉGOUTS	13
3.2.2 ACTIFS LIÉS AUX BÂTIMENTS.....	13
3.2.3 RÉSULTATS DES INVESTISSEMENTS GLOBAUX PAR PÉRIODE.	14
3.3 QUARTIER BAKER BROOK	14
3.3.1 INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS	14

3.3.2 ACTIFS LIÉS AUX BÂTIMENTS.....	15
3.3.3 RÉSULTATS DES INVESTISSEMENTS GLOBAUX PAR PÉRIODE.....	15
3.4 QUARTIER SAINT-HILAIRE	16
3.4.1 INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS	16
3.4.2 BÂTIMENTS	16
3.4.3 RÉSULTATS DES INVESTISSEMENTS GLOBAUX PAR PÉRIODE	17
4.CHANGEMENTS CLIMATIQUES.....	17
4.1 INONDATIONS	18
4.1.1 USINE D'EAU POTABLE - CLAIR ET BAKER BROOK	18
4.1.2 SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES – ENSEMBLE DES QUARTIERS	19
4.2 SÉCHERESSE	19
4.2.1 PUIITS D'EAU POTABLE SAINT-HILAIRE	19
5.RECOMMANDATIONS POUR L'ENSEMBLE DU HAUT-MADAWASKA.....	19
5.1 PRIORISATION 1 – SAINT-HILAIRE – POSTE DE POMPAGE D'EAU POTABLE	19
5.2 PRIORISATION 2 – BAKER BROOK – CONDUITE D'EAU POTABLE SOUS LA RIVIÈRE.....	20
5.3 PRIORISATION 3 – ÉTABLISSEMENT D'UN NOUVEAU CENTRE D'URGENCE	20
5.4 PRIORISATION 4 – MISE À NIVEAU DE LA FLOTTE DE VÉHICULE D'URGENCE.....	21
5.5 RECOMMANDATION 5 – REMPLACEMENT DE TRONÇONS (SEGMENTS) D'AQUEDUCS À RISQUE DANS CHACUN DES SECTEURS	21
6.PRIORITÉS D'INVESTISSEMENTS - CUMULATIFS	22
6.1 INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS	22
6.2 IMMOBILISATIONS BÂTIMENTS ET TERRAINS	23
6.3 INVESTISSEMENTS URGENTS	23
7.CONCLUSION	24

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Source - Guide de planification de gestions des actifs du MGLNB.....	25
Figure 2: Résultat de priorisation d'investissement – aqueduc et égouts	28
Figure 3: Résultat de priorisation d'investissement – Bâtiments et terrains.....	29
Figure 4: Investissements globaux	29
Figure 5: Résultat de priorisation d'investissement – aqueduc et égouts	30
Figure 6: Résultat de priorisation d'investissement – Bâtiments et terrains.....	30
Figure 7: Investissements globaux	31
Figure 8: Résultat de priorisation d'investissement – aqueduc et égouts	31
Figure 9: Résultat de priorisation d'investissement – Bâtiments et terrains.....	32
Figure 10 : Investissements globaux.....	32
Figure 11 : Résultat de priorisation d'investissement – aqueduc et égouts	33
Figure 12 : : Résultat de priorisation d'investissement – Bâtiments et terrains	33
Figure 13: Investissements globaux	34
Figure 14: Actifs jugés à risque – Changements climatiques	35
Figure 15: Segments jugés critiques – Infrastructures Aqueducs et Égouts	39
Figure 16: Compilation des investissements au niveau Aqueducs et Égouts.....	40
Figure 17: Compilation des investissements pour bâtiments/terrains	40
Figure 18: Compilation de tous les investissement jugés urgents	40
Figure 19: Investissements immédiats	41

1. INTRODUCTION

La firme *Marlac Project Management Inc* a été mandatée par le Haut-Madawaska afin de réaliser un plan de gestion des actifs de l'ensemble de la municipalité, s'échelonnant de 2018 à 2043, soit 25 ans. Ceci a pour but de déterminer, entre autres, les secteurs de priorisation d'investissements pour l'ensemble des actifs de la municipalité, tout en établissant son cadre législatif en conséquence de ces derniers. Ce plan permettra d'établir la priorisation des travaux à effectuer en renouvellement des conduites d'eau potable et d'égouts, des investissements liés à la mise aux normes ou entretien de bâtiments ou pièces d'équipements jugés critiques pour la Municipalité. De plus, le PGA permet d'identifier l'actif jugé à risque des changements climatiques afin de prévoir des modifications de protections ou lors, d'assurer que certains critères de conception et de coûts seront tenus en compte lors de leur remplacement.

2. MÉTHODOLOGIE

Comme recommandé par la *Fédération Canadienne des Municipalités* ainsi que le *Guide sur la Planification de la Gestion des Actifs pour les Administrations Locales*, le présent rapport a été réalisé en deux étapes, soit l'établissement de la Politique de Gestion des Actifs Municipaux, et la Gestion des Actifs Municipaux en fonction d'un diagnostic fiable de l'état des actifs, accompagnés de recommandations précises basées sur un ordre de priorisation limitant au mieux les risques encourus pour la population du Haut-Madawaska, N.-B. Le Haut-Madawaska étant issu de la fusion des quartiers de St-Hilaire, Baker-Brook, Clair et St-François de Madawaska, les résultats sommaires pour chacun et le sommaire global vous seront illustrés.

ÉTAPE 1 – PRÉSENTATION DE LA POLITIQUE DE GESTION DES ACTIFS

2.1 CADRE LÉGISLATIF DU PGA

Ainsi, la première étape fut d'établir le cadre législatif afin d'encadrer l'application du PGA. Le conseil municipal ainsi que les directeurs de services ont tous adhéré formellement à la politique de gestion des actifs. Cette politique se retrouve dans l'annexe 1 du présent rapport. Tel que mentionné ci-dessus, cette politique a été établie en conformité avec les recommandations de la FCM et des différents paliers de gouvernement; afin de permettre à la municipalité d'accéder aux différents programmes d'aide financière en ayant en main les outils lui permettant de correspondre en tous points aux critères de ces programmes.

De façon plus précise, cette politique regroupe les thèmes qui suivent :

- VISION ET MISSION;
- LES OBJECTIFS;
- L'APPROCHE;
- LA PORTÉE;
- LE CADRE LÉGAL;
- L'ÉTHIQUE;

- L'INNOVATION;
- LA GESTION DU RISQUE;
- LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES;
- LA DURABILITÉ;
- LA GESTION DES RESSOURCES;
- PRÉPARER L'AVENIR;
- LE CADRE FINANCIER;
- ENTRÉE EN VIGUEUR;
- STRATÉGIE D'APPLICATION DU PLAN DE GESTION DES ACTIFS MUNICIPAUX;
- LA GOUVERNANCE;

2.2 INVENTAIRE DES ACTIFS -- DIAGNOSTIC

ÉTAPE 2 – INVENTAIRE DES ACTIFS

Les actifs furent séparés en deux types de catégories :

- a) Infrastructures – conduites d'eau et égouts, pluviales, chaussée, trottoirs, regards, puisards, borne-fontaine
- b) Immobilisation - Bâtiments, terrains, réservoir et infrastructures de traitement des eaux – lagune et usine d'eau potable, poste de surpression, poste de pompage d'eaux usées, véhicules, machinerie, équipement de pompier etc.

2.2.1 INVENTAIRE DES INFRASTRUCTURES

La première étape de notre démarche a consisté à réunir les données disponibles sur la construction (longueur, âge, matériau et diamètre) des réseaux des quartiers de la communauté du Haut-Madawaska et de les rassembler sur un même plan. Les données furent fournies par la municipalité, les sources de ces données proviennent principalement de la firme *ROCHE*, firme qui fut responsable des municipalités entre 1995 et 2015. Ces données de référence ont permis d'établir un premier diagnostic théorique sur l'état des réseaux, de segmenter et de hiérarchiser les différents tronçons.

2.2.2 INVENTAIRE BÂTIMENTS, TERRAINS ET AUTRES ACTIFS

Les bâtiments demandent une analyse plus directe due au fait qu'il est possible de faire une inspection visuelle et la connaissance de leur historique est facilement mesurable. Les actifs de cette catégorie furent donc essentiel/grande valeur/non-essentiel.

ÉTAPE 3 – CLASSIFICATION DE L'ACTIF SELON LE RISQUE

2.3 ÉVALUATION DES RISQUES

L'évaluation des risques est basée sur le risque sur la sécurité publique où l'actif serait non fonctionnel. Nous catégorisons donc les actifs de la façon suivante :

1. **Essentiel** : cet actif, si manquant met la population et la sécurité publique à risque

2. **Grande valeur** : l'actif, quoi que pas essentiel représente un investissement important pour la ville et demande une attention particulière pour son bon rendement et durabilité
3. **Faible** : l'actif n'est pas essentiel et n'a pas de grande valeur, mais est quand même comptabilisé

ÉTAPE 4 – DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DE L'ACTIF

2.4- DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DE L'ACTIF ET PRIORISATION SELON LE RISQUE- infrastructure

Cette étape a permis de recueillir les données sur l'état (historique de réparations, déficiences fonctionnelles et structurales des réseaux de conduites). Pour chacun des réseaux, on présente une synthèse des principales problématiques.

Noter que ces vérifications sont réalisées de façon ponctuelle dans le temps et ne peuvent refléter les détériorations futures qui surviendront. Il est donc important de maintenir une connaissance du réseau afin d'observer d'éventuels indices de détérioration.

La troisième étape consiste à dresser un portrait global de l'état des infrastructures de chacun des tronçons de conduites enfouies, et d'établir un ordre de priorité de renouvellement basé sur la situation réelle des réseaux et les risques en cause pour la population. Pour ce faire, on procède à une analyse multicritère à laquelle est jointe une pondération qui utilise les données mentionnées précédemment. Soulignons cependant que, tout en étant un système d'aide à la décision systématique, les résultats de l'analyse multicritère ne constituent pas une fin en soi, mais avant tout un outil qui permet l'exercice du jugement humain d'une manière explicite.

La quatrième étape permet d'établir l'ordre de priorité des interventions à réaliser sur les réseaux du Haut-Madawaska. Pour ce faire, en fonction des résultats de pondération obtenus, les travaux à exécuter ont été établis comme suit : Immédiatement, à court terme (horizon 0-5 ans), à moyen terme (horizon 6-12 ans) et à long terme (horizon 13 à 32 et 33 à 50 ans), tout en tenant compte des stratégies d'intervention possibles.

Finalement, on présente dans ce rapport une estimation des travaux priorités de mise aux normes en dollars 2019, en tenant compte des coûts directs des interventions, mais aussi des impacts sociaux, économiques et environnementaux, ainsi que des risques qui leur sont associés.

2.4.1 CONNAISSANCE DES RÉSEAUX:

Afin de porter des recommandations fiables, nous avons dû procéder à une analyse approfondie de l'état de chacun des réseaux. Pour bien se situer et obtenir un niveau de précision adéquat, les réseaux d'aqueduc, égouts sanitaires et égouts pluviaux furent divisés en différents segments, en général de regard sanitaire à regard sanitaire. Ainsi donc, un actif comprend l'ensemble des couches d'infrastructure telles que conduite sanitaire, aqueduc, pluviale, valve, borne-fontaine, puisards localisés entre deux regards d'égouts, ce qu'on appelle en terme technique une "**segmentation du réseau**". Par la suite, on procèdera à la hiérarchisation des conduites qui permettra à son tour d'établir les priorisations de mise aux normes.

2.4.2 SEGMENTATION

Les actifs furent divisés en différents segments, en général de regard à regard. Un actif comprend l'ensemble des couches d'infrastructure tel conduite sanitaire, aqueduc, pluviale, valve, borne-fontaine.

Les segments représentent la base des analyses, chaque segment contient les champs suivants :

- Numéro de segment;
- Rue sur laquelle se retrouve le segment;
- Regard sur lequel débute le segment et sur lequel il se termine;
- Matériau de la conduite;
- Année de la construction;
- Historique de bris;
- Hiérarchisation de la conduite;
- Priorisation de remplacement;
- Valeur de la conduite.

2.4.3 HIÉRARCHISATION DES RÉSEAUX :

La hiérarchisation des conduites a été établie en fonction de plusieurs critères ayant trait à la sécurité d'approvisionnement, les risques pour la santé de la population ainsi qu'en fonction de l'état des conduites et des risques financiers et d'opérations qu'elles encourent. Les conduites d'eau potable et les conduites d'égout sanitaire ont été introspectées avec la collaboration des employés municipaux, ainsi qu'en corrélation avec les rapports de fréquence des bris. L'accent a été mis sur les conduites maitresses d'aqueduc afin de s'assurer d'un approvisionnement fiable dans le temps. Il en est de même pour les conduites interventrices d'égout sanitaire qui sont toujours largement sollicitées.

2.4.4 - DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT DE L'ACTIF ET PRIORISATION SELON LE RISQUE - IMMOBILISATIONS

L'état des immobilisations se détermine par inspection visuelle des actifs, compilation de rapports, année de construction et performance rapportée de la part des employés. Par la suite, une inspection visuelle fut utilisée pour apporter un mode de cotation simple de l'état de l'actif et sa durée de vie active.

Cotation de l'état au moyen de la durée de vie utile estimative		
Rang	% de la durée de vie restante	
1	Très bon :	80-100%
2	Bon :	60-79%
3	Moyen :	40-59%
4	Mauvais :	20-39%
5	Très mauvais :	< 20%

FIGURE 1 : SOURCE - GUIDE DE PLANIFICATION DE GESTIONS DES ACTIFS DU MGLNB

2.4.5 ÉVALUATION DES RISQUES

La classification des actifs est présentée selon les quartiers. Ces quartiers sont dotés principalement d'actifs essentiels, ceci se traduit par une gestion serrée des fonds publics, ces derniers étant sollicités principalement pour offrir des services de base jugés essentiels.

2.5 CHANGEMENTS CLIMATIQUES

ÉTAPE 5 – IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les changements climatiques sont de nature très importante pour l'ensemble de la Communauté du Haut-Madawaska. En effet, on peut affirmer que la région est localisée dans une zone isolée, en milieu forestier, et là où les cours d'eau sont d'une importance capitale pour son alimentation en eau.

Les effets des changements climatiques sont très difficiles à prévoir pour une municipalité, cependant ces effets peuvent très bien être anticipés. Dans le cas du quartier Saint-François, la menace la plus grande vient des inondations dues à de fortes pluies qui se font de plus en plus fréquentes.

- Inondation
- Pluie torrentielle
- Feu de forêt
- Sécheresse

En ce sens, d'un point de vue technique, nous recommandons fortement à la municipalité de baser son schéma de couverture de risques sur les effets possibles des conséquences qui peuvent survenir lors d'événements tels que ci-haut énumérés; à savoir les inondations et les détériorations autres pouvant être causées par les fortes pluies, les feux de forêt et les sécheresses. Il est spécialement fortement recommandé d'établir un plan fiable d'intervention aux droits des installations de captation et de traitement de l'eau potable qui sont localisées dans une vallée à haut risque face aux inondations. L'approvisionnement en eau potable de la région doit être assuré. La majorité des infrastructures essentielles des quartiers se retrouve en zone inondable, donc à risque des changements climatiques vécus dans la région.

D'un point de vue économique, la méthode la plus probante pour le Haut-Madawaska de se prémunir des effets indésirables des changements climatiques serait de commencer immédiatement à constituer un fonds de réserve budgétaire spécialement dédié aux catastrophes naturelles que peuvent engendrer les changements climatiques.

Ces interventions techniques et économiques devront faire l'objet d'une réflexion plus approfondie afin d'offrir des outils adéquats à la Communauté du Haut-Madawaska en cas de catastrophe. La contribution des services de sécurité publique de la province devrait être mise à contribution afin de planifier les meilleures actions possibles face aux effets des changements climatiques.

2.6 INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS - ANALYSE DES COUTS

Les années de construction des réseaux du quartier datent entre 1965 et 2014.

Basés sur l'indice de fragilité (année de construction de la conduite * matériau * nombre de bris/segment * niveau hiérarchique), les segments furent triés en 4 catégories basées sur leur condition générale. Les principales interventions sont liées au réseau de distribution.

La cote d'état global du réseau nous permet de classer les segments en 4 catégories distinctes par rapport à sa priorité de remplacement. Ils ont donc été classifiés comme suit;

Catégories de priorité de remplacement Infrastructures aqueducs et égouts	
Conditions	Intervalle d'années à prévoir avant investissement
Immédiatement	0 à 5 ans
À faire	6 à 12 ans
Condition acceptable	13 à 32 ans
Bonne condition	33 à 50 ans

2.7 IMMOBILISATION BÂTIMENTS/TERRAINS – CLASSIFICATION

La Communauté du Haut-Madawaska est dotée de divers bâtiments de services de base et de loisirs. Les prochaines pages offriront une description des bâtiments et des investissements nécessaires dans chacun des quartiers. Les actifs qui demandent une attention particulière et immédiate sont principalement liés au service incendie.

2.8 ÉTABLISSEMENT DES PRIORITÉS

Basés sur l'analyse de risque et leur état global, les actifs sont catégorisés par leur urgence dans le temps de remplacement selon les catégories d'investissement et d'analyse. Il existe donc deux types de planification; soit « Infrastructures Aqueducs et Égouts » et « Bâtiments et Terrains ». Nous déterminons quelles sont les priorités de remplacement des actifs – Recommandations.

2.9 PLANIFICATION FINANCIÈRE

Selon l'établissement des priorités et les analyses de coûts, nous présentons une planification budgétaire basée sur le besoin des infrastructures.

2.10 LOGICIEL DE GESTION DES ACTIFS

L'ensemble des données recueillies est sous support visuel via un logiciel de gestion des actifs qui offre une excellente façon d'illustrer l'état des actifs d'une municipalité. Il référence de façon visuelle les différents bris présents sur les conduites municipales. Toutes les données de calculs et de compilation des actifs municipaux se retrouvent également dans une base de données Excel compatible aux besoins du logiciel. Il est un outil efficace qui permet de visualiser en temps réel et de façon dynamique une très grande quantité d'information sur l'état des actifs d'une municipalité. L'utilisation d'un logiciel de gestion des actifs aide à recueillir, à gérer, à analyser ou à visualiser vos données liées aux actifs. L'ensemble de ces données est sous un format intégrable par un grand nombre de logiciels qui se spécialise dans la gestion des actifs. Ceci permettra à la municipalité une flexibilité d'adaptation pour le produit qu'elle jugera nécessaire dans le futur.

3. RÉSULTATS

Deux catégories d'actifs ont été analysées : Infrastructures « Aqueducs et Égouts » et « Bâtiments et Terrains »

- Infrastructures : Conduite d'aqueduc, d'égout et pluviale, regard, valve, puisard, borne-fontaine, chaussée et trottoir.
- Bâtiments : Réservoir d'eau potable, bâtiment de services, lagune, etc., équipement de chauffage/climatisation, équipements essentiels au bon fonctionnement du bâtiment.

Suite à l'analyse de risque effectuée pour chacun des actifs, les coûts de remplacement ou de réparation, le degré d'importance de l'actif, le calcul de la cote d'état global fut fait et les actifs purent être classés parmi ces catégories.

Voici les résultats obtenus pour chacun des villages constituant la Communauté du Haut-Madawaska.

3.1 QUARTIER SAINT-FRANÇOIS

3.1.1 INFRASTRUCTURES EAUX ET ÉGOUTS

Les interventions immédiates se retrouvent principalement sur la rue Principale.

PRIORISATION D'INVESTISSEMENTS – INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS

Catégorie	Immédiat	Court terme	Moyen terme	Long terme
Montant	2 249 468.00\$	3 755 335.69\$	1 016 154.50\$	927 134.00\$

FIGURE 2: RÉSULTAT DE PRIORISATION D'INVESTISSEMENT – AQUEDUC ET ÉGOUTS

3.1.2 IMMOBILISATIONS ACTIFS LIÉS AUX BÂTIMENTS/TERRAINS

PRIORISATION D'INVESTISSEMENTS – BÂTIMENTS ET TERRAINS

Catégorie	Très mauvais	Mauvais	Moyen	Bon	Très bon
Montant	22 100.00\$	2 048 570.14\$	7 423 094.11\$	6 293 459.94\$	22 582.44\$

FIGURE 3: RÉSULTAT DE PRIORISATION D'INVESTISSEMENT – BÂTIMENTS ET TERRAINS

3.1.3 RÉSULTATS DES INVESTISSEMENTS COMBINÉS PAR PÉRIODE.

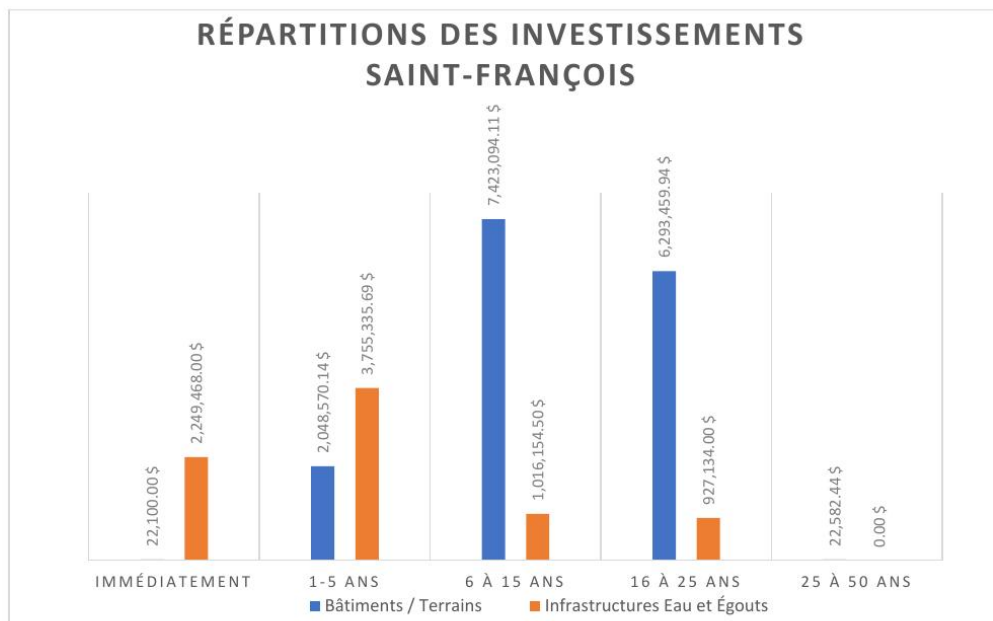


FIGURE 4: INVESTISSEMENTS GLOBAUX

3.2 QUARTIER CLAIR

3.2.1 INFRASTRUCTURES RÉSULTATS D'INVESTISSEMENTS AQUEDUCS ET ÉGOUTS

Les interventions à effectuer dans ce secteur se retrouvent principalement sur la rue Principale.

PRIORISATION D'INVESTISSEMENTS – INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS

Catégorie	Immédiat	Court terme	Moyen terme	Long terme
Montant	5 387 026.00\$	5 832 920.69\$	3 182 851.50\$	5 228 703.56\$

FIGURE 5: RÉSULTAT DE PRIORISATION D'INVESTISSEMENT – AQUEDUC ET ÉGOUTS

3.2.2 ACTIFS LIÉS AUX BÂTIMENTS

Le quartier de Clair demande des investissements d'infrastructures principalement liés à ses services d'incendie, soit la caserne dont le bâtiment ne répond plus aux normes, son positionnement étant dans une plaine inondable, il est très à risque aux changements climatiques, et le renouvellement d'un camion de la flotte d'incendie est requis.

PRIORISATION D'INVESTISSEMENTS – BÂTIMENTS ET TERRAINS

Catégorie	Très mauvais	Mauvais	Moyen	Bon	Très bon
Montant	2 347 540.37\$	2 258 000.00\$	2 312 936.60\$	9 031 207.18\$	3 340 591.51\$

FIGURE 6: RÉSULTAT DE PRIORISATION D'INVESTISSEMENT – BÂTIMENTS ET TERRAINS

3.2.3 RÉSULTATS DES INVESTISSEMENTS GLOBAUX PAR PÉRIODE.

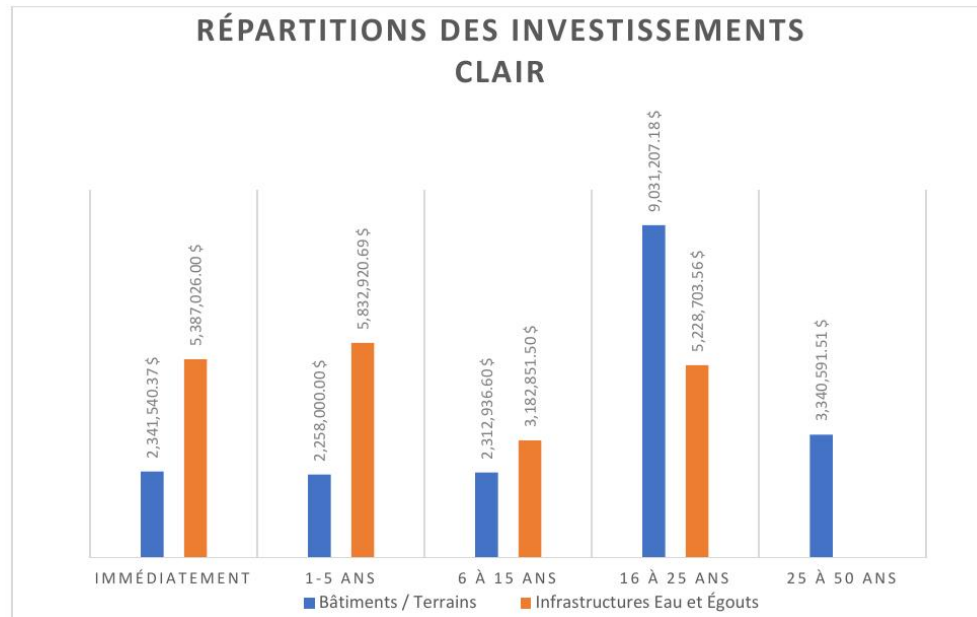


FIGURE 7: INVESTISSEMENTS GLOBAUX

3.3 QUARTIER BAKER BROOK

3.3.1 INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS

Les interventions immédiates sont principalement sur la rue Principale.

PRIORISATION D'INVESTISSEMENTS – INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS

Catégorie	Immédiat	Court terme	Moyen terme	Long terme
Montant	2 712 891.69\$	1 209 164.75\$	3 144 803.94\$	2 923 800.38\$

FIGURE 8: RÉSULTAT DE PRIORISATION D'INVESTISSEMENT – AQUEDUC ET ÉGOUTS

3.3.2 ACTIFS LIÉS AUX BÂTIMENTS

Les investissements se concentrent principalement au remplacement des trois postes de pompage d'eaux usées et du poste de surpression d'eau potable.

PRIORISATION D'INVESTISSEMENTS – BÂTIMENTS ET TERRAINS

Catégorie	Très mauvais	Mauvais	Moyen	Bon	Très bon
Montant	1 082 987.50\$	3 371 029.10\$	1 948 113.80\$	270 900.00\$	1 473 500.00\$

FIGURE 9: RÉSULTAT DE PRIORISATION D'INVESTISSEMENT – BÂTIMENTS ET TERRAINS

3.3.3 RÉSULTATS DES INVESTISSEMENTS GLOBAUX PAR PÉRIODE.

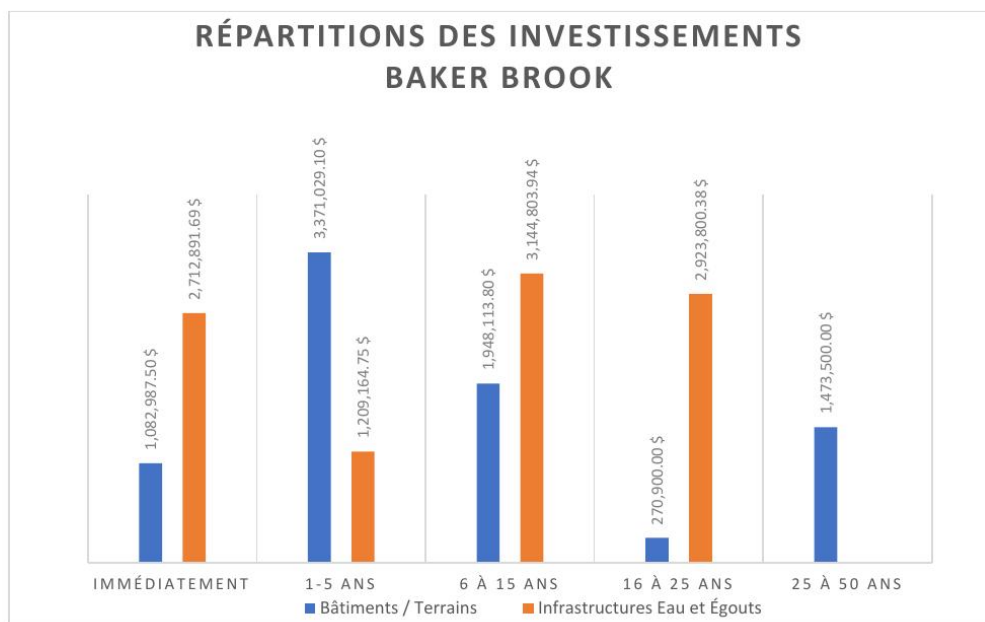


FIGURE 10 : INVESTISSEMENTS GLOBAUX

3.4 QUARTIER SAINT-HILAIRE

3.4.1 INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS

Il n'y a aucun investissement à court terme pour ce quartier.

PRIORISATION D'INVESTISSEMENTS – INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS

Catégorie	Immédiat	Court terme	Moyen terme	Long terme
Montant	0\$	0\$	2 274 010.00\$	3 269 637.50\$

FIGURE 11 : RÉSULTAT DE PRIORISATION D'INVESTISSEMENT – AQUEDUC ET ÉGOUTS

3.4.2 BÂTIMENTS

Les investissements sont principalement liés au poste de pompage d'eau potable.

PRIORISATION D'INVESTISSEMENTS – BÂTIMENTS ET TERRAINS

Catégorie	Très mauvais	Mauvais	Moyen	Bon	Très bon
Montant	1 156 500\$	0.00\$	1 367 305.30\$	0.00\$	345 360.00\$

FIGURE 12 : : RÉSULTAT DE PRIORISATION D'INVESTISSEMENT – BÂTIMENTS ET TERRAINS

3.4.3 RÉSULTATS DES INVESTISSEMENTS GLOBAUX PAR PÉRIODE

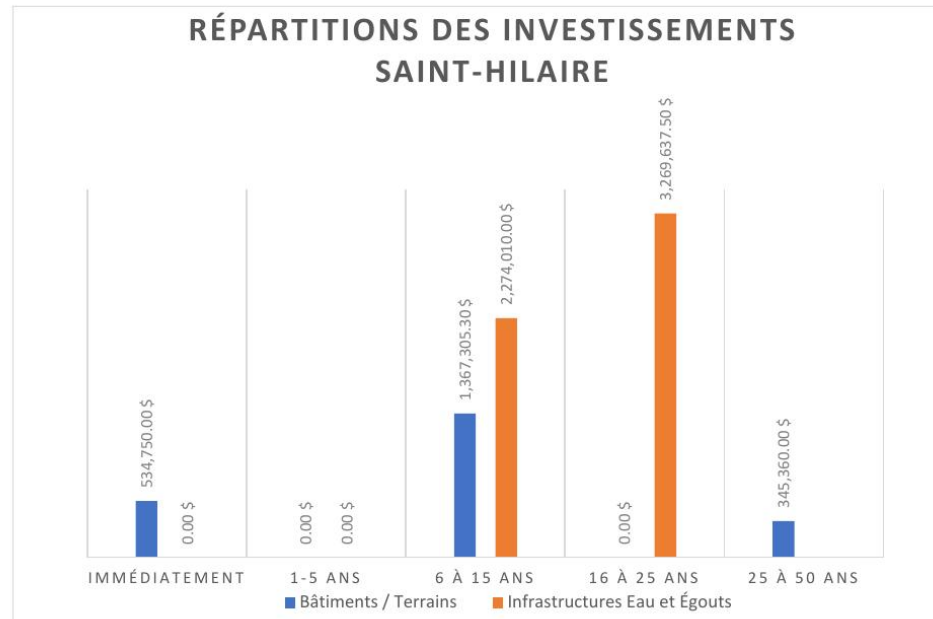


FIGURE 13: INVESTISSEMENTS GLOBAUX

4. CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Le Haut-Madawaska est principalement à risque des événements endémiques de pluies diluviennes et d'inondations saisonnières. De plus, les périodes de sécheresse (autre que Clair ¹) affectent particulièrement cette région au niveau des sources d'eau potable qui sont toutes souterraines. Les prochaines lignes présenteront les actifs à risque.

Les actifs jugés à risque par les changements climatiques sont les suivants :

Description	Type de risque
Galerie d'eau potable Saint-Hilaire	Inondation-sécheresse
Galerie d'eau potable Baker Brook	Inondation - Sécheresse
Galerie d'eau potable x 2 – Clair	Inondations
Système de traitement d'eaux usées - Saint-Hilaire	Inondations

¹ Les analyses hydrogéologiques de HE indiquent clairement que la nappe n'est pas influencée par l'eau de surface, mettant cette source moins à risque au niveau des périodes de sécheresse.

Système de traitement d'eaux usées - Baker Brook	Inondations
Conduite d'eau principale sous la rivière	Inondations
Système de traitement d'eau usée - Clair	Inondations
Poste d'urgence - Clair	Inondations

FIGURE 14: ACTIFS JUGÉS À RISQUE – CHANGEMENTS CLIMATIQUES

4.1 INONDATIONS

4.1.1 USINE D'EAU POTABLE - CLAIR ET BAKER BROOK

Ces deux actifs sont jugés essentiels, fournissant l'eau pour l'ensemble de son village respectif. Le positionnement des deux infrastructures en bordure de la rivière Saint-Jean engendre des risques d'inondations. Nous reconnaissons que des précautions au niveau des infrastructures ont été prises pour deux des trois bâtiments. Nous identifions cependant certaines lacunes qui pourraient mettre à risque les municipalités à l'échelle de leur approvisionnement en eau potable.

Baker Brook - Accès à l'usine

L'accès à l'usine de traitement pourrait s'engendrer impossible lors d'une inondation. Le niveau du chemin d'accès étant inférieur au niveau d'inondation encourue dans le passé, les résidences adjacentes demandent que la municipalité analyse de façon plus détaillée la faisabilité du rehaussement du chemin d'accès afin d'assurer un passage au poste de pompage en période d'inondation.

Recommandation : Établir une étude de pré ingénierie qui permettrait le rehaussement du chemin d'accès.

Baker Brook – Conduite principale d'alimentation

Une des conduites principales d'alimentation se retrouve sous la rivière Baker Brook. Peu d'informations sont disponibles quant à sa conception, cependant nous confirmons que la conduite se retrouve unique, donc exposée potentiellement aux crues printanières, aux glaces et aux éléments liés aux événements endémiques. La conduite n'étant pas à l'intérieur d'une conduite fusionnée rend cette dernière vulnérable et pourrait engendrer d'important défis en cas de bris majeurs liés à son remplacement.

Recommandation : Il est recommandé d'installer une conduite fusionnée sous le lit de la rivière avec les valves nécessaires. Nous recommandons le maintien de la conduite existante qui pourrait (tant que sa condition le permet) être utilisée comme conduite d'alimentation temporaire lors d'un bris.

4.1.2 SYSTÈME DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES – ENSEMBLE DES QUARTIERS

Les lagunes des quatre quartiers sont très similaires quant à leur positionnement auprès de la rivière Saint-Jean. Les installations sont principalement des bassins aérés et non aérés qui sont sujet à des inondations printanières.

Recommandation : Rehaussement des berges des installations, vidanges des boues afin d'accroître la profondeur et la capacité de rétention des installations.

4.2 SÉCHERESSE

4.2.1 PUIITS D'EAU POTABLE SAINT-HILAIRE

L'actif est également à risque au niveau des périodes de sécheresse prolongées, qui sont de plus en plus fréquentes. En plus, le colmatage du puits et les réductions de débit encourus au fil du temps rendent l'installation davantage vulnérable aux périodes de sécheresse.

5. RECOMMANDATIONS POUR L'ENSEMBLE DU HAUT-MADAWASKA

La présente section abordera les actifs qui demandent une attention immédiate de la part de l'ensemble du Haut Madawaska. Cette section ne prend donc pas en considération le positionnement géographique des quartiers, mais se base strictement sur le risque lié à la population. Ces recommandations sont présentées en ordre de priorité, accompagnées d'explications au niveau du risque.

5.1 PRIORISATION 1 – SAINT-HILAIRE – POSTE DE POMPAGE D'EAU POTABLE

Les infrastructures du poste de pompage d'eau potable de St-Hilaire sont au bout de leur vie utile. Les puits démontrent des signes de colmatage et plusieurs efforts de réhabilitation ont été réalisés durant les dernières années. Les besoins en eau à leur période de conception étaient de 40usgmp. Présentement, les puits fournissent les débits suivants :

- Puits 1. 16.5 usgm
- Puits 2. 19.5 usgm

Ceci engendre que, pour une augmentation du niveau du réservoir de 15 cm, cela peut prendre une période d'environ 14 jours.

Description des risques : Approvisionnement en eau potable et protection incendie : les faibles débits provenant des deux puits donnent peu de marge de manœuvre au quartier. Habituellement la colmatassions peut-être exponentiel, le risque qu'un des puits ne soit pas en service met en péril la population et demande une attention et investissement immédiats. La limite au niveau de la quantité réduit grandement la protection incendie, un feu demandera une demande importante qui rendra très difficile de ramener le niveau du réservoir a son origine.

Actions à entreprendre immédiatement

- Aviser la compagnie d'assurance du quartier au niveau de la protection incendie

- Mettre en place des mesures immédiates de consommation d'eau potable
- Mettre à jour le plan de mesure d'urgence du quartier en cas de bris de puits ou d'incendie

Investissements immédiats

• Analyse des besoins et options	15 000.00\$
• Recherche en eau	100 000.00\$
• EIE	15 000.00\$
• Frais professionnel de conception	80 000.00\$
• Forage de puits	10 000.00\$
• Bâtiment technique	800 000.00\$
• Contingente 15%	136 500.00\$
• Total des investissements :	1 156 500.00\$

5.2 PRIORISATION 2 – BAKER BROOK – CONDUITE D'EAU POTABLE SOUS LA RIVIÈRE

Une conduite principale (Segment 26) d'eau potable provenant directement du poste de pompage et alimentant la majorité du Village se retrouve présentement sous le lit de la rivière Baker Brook. Cette conduite fournit le village d'eau potable. Le manque d'information sur son état actuel combiné à son année de construction et son importance engendrent un risque important au quartier.

Description des risques : Son bris rendrait impossible, à court terme, l'approvisionnement en eau potable pour l'ensemble du Village. De plus, son positionnement engendrera un délai important de remplacement, voire même un remplacement impossible à certaines périodes dues aux crues printanières.

Actions à entreprendre immédiatement

- Mettre à jour le plan de mesure d'urgence du quartier en cas de bris de cette conduite
- Établir un plan d'approvisionnement temporaire avec les ressources actuelles qui permettrait en état d'urgence de fournir l'eau temporairement.

Investissement immédiat

• Embauche d'une firme d'ingénierie afin de faire des plans et devis	10,000\$
• Mise en place de valve chaque côté de la rivière	7,500\$
• Mise en place d'une conduite fusionnée qui permettra le remplacement de la conduite avec une excavation minimale et accessible en tout temps	80,000\$
Total des investissements :	97,500\$

5.3 PRIORISATION 3 – ÉTABLISSEMENT D'UN NOUVEAU CENTRE D'URGENCE

La majorité des quartiers sont dépourvus de centre d'urgence et de protection incendie adéquats. Le quartier de Clair, entre autres, demande une attention immédiate afin de voir au repositionnement d'un poste d'urgence : ce poste est situé dans une plaine inondable et rend donc cet actif à risque.

Description des risques : Les bâtiments entreposent des équipements de haute valeur. Les bâtiments dépourvus de système de ventilation adéquat, d'entreposage suffisant et certains, dont Clair, sont à risque d'inondations. Ce type de service de protection doit répondre à des normes de code de bâtiment afin d'assurer la protection adéquate des employés, citoyens et des actifs essentiels et de grande valeur.

Actions à entreprendre immédiatement

- Entreprendre une étude des besoins immédiats en infrastructure des services de protection afin de définir le positionnement et le type de bâtiment nécessaire.
- Mise à jour du plan d'urgence en cas d'inondation pour le poste de Clair

Investissements immédiats

- Embauche d'une firme d'expert-conseil pour définir les besoins en service d'urgence : 25,000\$
- Construction d'un nouveau garage municipale centrale et poste d'incendie 1,740 840\$

Total des investissements : 1,765,840\$

5.4 PRIORISATION 4 – MISE À NIVEAU DE LA FLOTTE DE VÉHICULE D'URGENCE

La flotte de véhicule d'urgence demande un remplacement immédiat, soit l'actif camion de pompe GMC 1991. Présentement le remplacement de l'actif est sous location

Description des risques : Le camion a vécu dans le passé des bris mécaniques qui ont empêché que ce dernier se rende sur certains incendies. Des investissements au niveau de la mécanique du moteur ont été faits sans toutefois régler le problème. Présentement un véhicule est loué pour répondre au besoin.,

Actions à entreprendre immédiatement

- Mise à jour du plan d'urgence en attente de l'achat du nouveau véhicule
- Procéder à l'achat du nouveau véhicule

Investissements immédiats

- Achat du camion pompe 469,000\$

Total des investissements : 469,000\$

5.5 RECOMMANDATION 5 – REMPLACEMENT DE TRONÇONS (SEGMENTS) D'AQUEDUCS À RISQUE DANS CHACUN DES SECTEURS

Plusieurs tronçons (Segment) ont eu plus de 2 bris dans les 5 dernières années. Ces segments se retrouvent dans la catégorie « Investissements immédiats » de chacun des quartiers, mais des segments en très piètre état demandent d'être priorisés. Les segments sont donc présentés ici-bas et sont basés principalement sur leur nombre de bris et selon l'importance du réseau concerné.

Investissements jugés critiques :

Segment 18	rue Principale Baker Brook	3 bris sur le segment (Trous de rouille et réparation aqueduc)	188 814,06 \$
Segment 47	rue Principale Clair	3 bris sur le segment (Réparation aqueduc)	184 802,50 \$
Segment 10	rue Principale Baker Brook	2 bris sur le segment (Trous de rouille)	227 047,81 \$
Segment 12	rue Principale Baker Brook	2 bris sur le segment (Trou de rouille et réparation aqueduc)	164 928,13 \$
Segment 34	rue Principale Clair	2 bris sur le segment (Réparation aqueduc)	300 646,25 \$
Segment 68	rue des Érables Clair	2 bris sur le segment (Réparation aqueduc)	361 872,00 \$
Segment 24	rue Frontière Saint-François	2 bris sur le segment (Réparation aqueduc)	19 822,00 \$
Segment 28	rue Frontière Saint-François	2 bris sur le segment (Réparation aqueduc)	172 806,50 \$
Total des investissements immédiats jugés critiques (Aqueducs-Égouts)			1 620 739,25\$

FIGURE 15: SEGMENTS JUGÉS CRITIQUES – INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS

6. PRIORITÉS D'INVESTISSEMENTS - CUMULATIFS

6.1 INFRASTRUCTURES AQUEDUCS ET ÉGOUTS

L'ensemble des travaux au niveau des infrastructures et égouts des 4 quartiers du Haut-Madawaska sont compilés dans le présent tableau et démontre les investissements à prévoir à ce niveau dans les prochaines années.

Quartier du Haut-Madawaska	Immédiatement	À faire	Condition acceptable	Bonne condition
Saint-Hilaire	0.00\$	0.00\$	2 274 010.00\$	3 269 637.50\$
Baker Brook	2 712 891.69\$	1 209 164.75\$	3 144 803.94\$	2 923 800.38\$
Clair	5 387 026.00\$	5 832 920.69\$	3 182 851.50\$	5 228 703.56\$
Saint-François	2 269 290.00\$	3 766 855.69\$	996 332.50\$	927 134.00\$
Total	10 369 207.69\$	10 808 941.13\$	9 897 997.94\$	12 349 275.44\$

FIGURE 16: COMPILATION DES INVESTISSEMENTS AU NIVEAU AQUEUDUCS ET ÉGOUTS

6.2 IMMOBILISATIONS BÂTIMENTS ET TERRAINS

Remplacement ou réparation des actifs – Bâtiments et terrains

Chacun des quartiers présente des problématiques liées aux immobilisations. Les critères mentionnés précédemment furent analysés pour en résulter la compilation de données ci-dessous. On remarque des investissements importants qui seront à prévoir également dans l'ensemble de ces actifs pour en faire le remplacement ou la réparation dans les délais recommandés afin de conserver la qualité des services offerts aux citoyens.

Quartier du Haut-Madawaska	Très mauvais	Mauvais	Moyen	Bon	Très bon
Saint-Hilaire	1 156 500.00\$	0.00\$	1 367 305.30\$	0.00\$	345 360.00\$
Baker Brook	1 082 987.50\$	3 371 029.10\$	1 948 113.80\$	270 900.00\$	1 473 500.00\$
Clair	2 347 540.37\$	2 258 000.00\$	2 312 936.60\$	9 031 207.18\$	3 340 591.51\$
Saint-François	22 100.00\$	2 048 570.14\$	7 423 094.11\$	6 293 459.94\$	22 582.44\$
Total	4 609 127.87\$	7 677 599.24\$	13 051 449.81\$	15 595 567.12\$	5 182 033.95\$

FIGURE 17: COMPILATION DES INVESTISSEMENTS POUR BÂTIMENTS/TERRAINS

6.3 INVESTISSEMENTS URGENTS

La Municipalité est à risque concernant les 2 sphères d'actifs étudiés, voici, toutes sommes confondues, les actifs où les investissements seront à prévoir dès que possible afin de palier au présent état de ces actifs et services à la population.

Quartier du Haut-Madawaska	Investissements urgents à prévoir pour les infrastructures d'aqueducs et d'égouts	Investissements urgents à prévoir pour les immobilisations bâtiments et terrains	Total
Saint-Hilaire	0.00\$	534 750.00\$	534 750.00\$
Clair	5 387 026.00\$	2 347 540.37\$	7 734 566.37\$
Baker Brook	2 712 891.69\$	1 082 987.50\$	3 795 879.19\$
Saint-François	2 269 290.00\$	22 100.00\$	2 291 390.00\$
Total	10 369 207.69\$	3 987 377.87\$	14 356 585.56\$

FIGURE 18: COMPILATION DE TOUS LES INVESTISSEMENT JUGÉS URGENTS

De la somme totale de 14 356 585.56\$, une partie de ces investissements urgents sont requis immédiatement et doivent être considérés en priorité, soient;

INVESTISSEMENTS IMMÉDIATS REQUIS

Recommandation 1	Poste de pompage d'eau potable – Saint-Hilaire	1 156 500.00\$
Recommandation 2	Conduite d'eau potable sous la rivière – Baker Brook	97 500.00\$
Recommandation 3	Établissement d'un nouveau centre d'urgence et remplacement de camion incendie – Clair	1 765 840.00\$
Recommandation 4	Mise à niveau de la flotte de véhicule d'urgence	469 000.00\$
Recommandation 5	Remplacement de tronçons avec 2 bris et plus dans chacun des secteurs	1 620 739.25\$
Total des investissements immédiats requis		5 109 579.25\$

FIGURE 19: INVESTISSEMENTS IMMÉDIATS

7. CONCLUSION

Notre but étant de répondre aux exigences du Guide provincial sur le plan de gestion d'actifs, ce présent document concorde à l'ensemble du document décrit dans le guide ainsi qu'aux exigences relatives à la planification financière. La communauté du Haut-Madawaska doit prévoir des investissements qui dépassent largement ses capacités de paiement afin de mettre aux normes les actuelles infrastructures. Que ce soit au niveau des aqueducs et égouts ou des immobilisations dans les bâtiments/terrains, des investissements importants seront à prévoir au cours des prochaines années.

Grâce aux différents détails recueillis et aux critères utilisés pour l'établissement des priorités, il sera plus simple et efficace pour la municipalité de prendre des décisions éclairées quant à l'orientation des investissements.