

Version préliminaire

PLAN CLIMAT DE LA VILLE DE

TROIS-RIVIÈRES

Chargés de projet : Patrice Thibeault et Julien St-Laurent
Octobre 2026



1. Équipe de réalisation

La Ville de Trois-Rivières a mis sur pied un comité de pilotage réunissant 12 personnes provenant de huit directions pour conduire l'élaboration du Plan climat. Ce comité a contribué à la conception du plan, au suivi de l'échéancier, à la définition des priorités et à la validation des mesures. Il a également assuré la coordination avec les différentes directions afin que les mesures proposées tiennent compte des réalités opérationnelles et des capacités de mise en œuvre de la Ville. Le tableau suivant présente les membres du comité de pilotage.

Tableau 1. Équipe de réalisation de l'élaboration du plan climat de la ville de Trois-Rivières

Nom de la personne	Poste	Direction
Patrice Thibeault	Spécialiste en environnement	Direction de l'aménagement et du développement durable
Julien St-Laurent	Chef de service - Environnement	Direction de l'aménagement et du développement durable
Sonia-Karine Larocque	Chef de division - Planification	Direction du génie
Rudy Hamel	Directeur adjoint – Gestion des risques et sécurité civile	Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile
Antoine Godere	Agent en sécurité civile	Direction de la sécurité incendie et de la sécurité civile
Jean-François Houde	Directeur de l'approvisionnement	Direction de l'approvisionnement
Thomas Rousseau Beaumier	Coordonnateur – DBA - Géomatique	Direction des technologies de l'information
Daniel Mimeault	Coordonnateur - Mécanique et électricité	Direction de la gestion des eaux et des immeubles
Myriam Lavoie	Chef de service - Planification et urbanisme	Direction de l'aménagement et du développement durable
Steven Hill Paquin	Coordonnateur - Participation publique	Direction de la communication et de la participation publique
Roxanne Lanoix	Spécialiste en environnement	Direction de l'aménagement et du développement durable
Jonathan Morinville	Chef de service – Projets et actifs	Direction des travaux publics

Les études réalisées par des organisations externes ont également contribué à l'élaboration du Plan climat. Leur expertise a enrichi les connaissances nécessaires à la prise de décision de la Ville. Le tableau suivant présente ces organisations et leurs contributions.

Tableau 2. Organisme externe et leur contribution

Organisation externe	Contribution	Source
Groupe Alphard	Quantification des réductions des émissions de GES de la Ville de Trois-Rivières	(Groupe Alphard, 2025)
UMQ	Parcours de décarbonation – calcul des mesures de réduction des véhicules municipaux	(UMQ, 2026)
MACP	Évaluation énergétique du parc de véhicules Évaluation énergétique du parc de véhicules - donnée de télémétrie	(MACP, 2026a, 2026b)
E'nergys	Plan de décarbonation 10 bâtiments	(E'nergys, 2026)
gbi	Colisée de Trois - Rivières Analyse d'opportunité pour une transition énergétique	(gbi, 2026)

Soutien financier

L'élaboration du Plan climat de la Ville de Trois-Rivières bénéficie du soutien financier du gouvernement du Québec dans le cadre du programme Accélérer la transition climatique locale, qui découle du Plan pour une économie verte 2030.

2. Sommaire exécutif

Le Plan climat de la Ville de Trois-Rivières définit les priorités municipales pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) et préparer le territoire aux conséquences des changements climatiques. Il repose sur deux démarches complémentaires : l'atténuation, qui vise à limiter l'ampleur du réchauffement, et l'adaptation, qui permet de réduire les risques pour la population, les infrastructures et les milieux naturels.

La démarche s'appuie sur les inventaires de GES de 2023¹, l'analyse des risques climatiques ainsi que la participation des acteurs municipaux, des partenaires et de la population. L'inventaire collectif estime les émissions du territoire à environ 938 000 tonnes d'équivalent CO₂, principalement attribuables au transport et aux bâtiments. Les activités municipales représentent pour leur part environ 12 600 tonnes d'équivalent CO₂, provenant surtout des véhicules, des bâtiments et du traitement des eaux usées.

L'analyse de risque, menée avec 62 acteurs municipaux et partenaires au cours de 21 rencontres, porte sur 12 aléas climatiques et 14 systèmes. Elle fait ressortir les précipitations abondantes et les inondations pluviales comme l'aléa le plus préoccupant. Les vagues de chaleur, les redoux hivernaux et les phénomènes météorologiques extrêmes présentent également des risques importants. Ces constats soulignent la nécessité d'améliorer la gestion de l'eau, de protéger la population contre la chaleur et de maintenir la continuité des services essentiels.

Pour répondre à ces enjeux, le Plan climat rassemble 40 mesures réparties entre 13 orientations et cinq thèmes complémentaires :

- **Territoire résilient** : Intégrer les conditions climatiques futures à l'aménagement, améliorer la gestion des eaux pluviales, accroître le verdissement et préserver les milieux naturels.
- **Infrastructures et services municipaux** : Adapter les équipements et les opérations, assurer la continuité des services et améliorer leur performance énergétique et environnementale.
- **Décarbonation et mobilité durable** : Réduire les émissions liées aux déplacements et aux bâtiments, tant dans la collectivité que dans les activités municipales.
- **Communauté résiliente et mobilisée** : Informer, préparer et accompagner la population, en intégrant les enjeux de santé, d'équité et de participation citoyenne.
- **Gouvernance climatique** : Intégrer le climat aux décisions municipales, développer les compétences et planifier les ressources nécessaires à la mise en œuvre.

¹ Inventaire le plus récent disponible

Le Plan privilégie des interventions durables, cohérentes et adaptées aux réalités du territoire. Il accorde une attention particulière aux personnes les plus exposées et disposant de moins de ressources pour faire face aux aléas, tout en cherchant à éviter les actions qui pourraient aggraver les risques ou les inégalités.

Sa mise en œuvre repose sur la collaboration des directions municipales et la mobilisation des citoyens, des organismes et des entreprises. Un ensemble de 26 indicateurs, soit deux par orientation, permettra de suivre les actions réalisées et les résultats obtenus, de rendre compte des progrès et d'ajuster les interventions. Le Plan climat constitue ainsi un cadre évolutif pour protéger la collectivité et améliorer durablement les milieux de vie trifluviens.

DOCUMENT DE TRAVAIL

3. Table des matières

1.	ÉQUIPE DE RÉALISATION	2
2.	SOMMAIRE EXÉCUTIF	4
3.	TABLE DES MATIÈRES.....	6
3.1.	LISTE DES FIGURES.....	7
3.2.	LISTE DES TABLEAUX	7
4.	INTRODUCTION	8
4.1.	CHANGEMENTS CLIMATIQUES	9
4.2.	CONTEXTE DE LA VILLE DE TROIS-RIVIÈRES	10
5.	DÉMARCHE D'ÉLABORATION.....	14
5.1.	INVENTAIRE GES	14
5.2.	ANALYSE DE RISQUE	17
5.3.	DÉMARCHE DE CONSULTATION	22
6.	VISION ET OBJECTIFS.....	23
6.1.	ÉNONCÉ STRATÉGIQUE	23
6.2.	OBJECTIFS	24
6.3.	CIBLE GES	24
7.	PLAN D'ACTION	25
7.1.	LÉGENDES DU PLAN D'ACTION.....	27
7.2.	TERRITOIRE RÉSILIENT.....	28
7.3.	INFRASTRUCTURES ET SERVICES MUNICIPAUX.....	33
7.4.	DÉCARBONATION ET MOBILITÉ DURABLE	37
7.5.	COMMUNAUTÉ RÉSILIENTE ET MOBILISÉE	41
7.6.	GOUVERNANCE CLIMATIQUE	43
8.	REDDITION DE COMPTES.....	45
9.	CONCLUSION	50
10.	RÉFÉRENCE	51

3.1. Liste des figures

FIGURE 1. COMPLÉMENTARITÉ ENTRE ATTÉNUATION ET ADAPTATION. NOTE. REPRODUIT DE OURANOS ET MELCCFP, 2024	8
FIGURE 2. INVENTAIRE COLLECTIF DES ÉMISSIONS DE GES À TROIS-RIVIÈRES EN 2023	15
FIGURE 3. INVENTAIRE CORPORATIF DES ÉMISSIONS DE GES À TROIS-RIVIÈRES EN 2023	16
FIGURE 4. RÉPARTITION DES RISQUES CLIMATIQUES SELON LEUR NIVEAU POUR UN SCÉNARIO SSP2-4.5 ET L'HORIZON 2041-2070	20
FIGURE 5. CIBLES DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GES DES ACTIVITÉS MUNICIPALES (VOLET CORPORATIF) ET DE LA COLLECTIVITÉ TRIFLUVIENNE (VOLET COLLECTIF)	25

3.2. Liste des tableaux

TABEAU 1. ÉQUIPE DE RÉALISATION DE L'ÉLABORATION DU PLAN CLIMAT DE LA VILLE DE TROIS-RIVIÈRES	2
TABEAU 2. ORGANISME EXTERNE ET LEUR CONTRIBUTION	3
TABEAU 3. LE TERRITOIRE DE TROIS-RIVIÈRES EN QUELQUES CHIFFRES CLÉS.....	10
TABEAU 4. LISTE DES ALÉAS CLIMATIQUES RETENUS POUR L'ANALYSE DE RISQUE	17
TABEAU 5. ÉVOLUTION PROJETÉE DE QUELQUES INDICES CLIMATIQUES À TROIS-RIVIÈRES À L'HORIZON 2041-2070 (OURANOS, 2025)	18
TABEAU 6. SYSTÈMES CONSIDÉRÉS DANS L'ANALYSE DE RISQUES	19
TABEAU 7. NOMBRE DE RISQUES MAJEURS ET EXTRÊMES PAR ALÉAS CLIMATIQUE POUR UN SCÉNARIO D'ÉMISSION SSP2-4.5 ET POUR L'HORIZON 2041-2070	21
TABEAU 8. LISTE DES ACTIVITÉS DE LA DÉMARCHE DE CONSULTATION PUBLIQUE	23
TABEAU 9. LISTE DES INDICATEURS POUR CHACUNE DES ORIENTATIONS.....	46

4. Introduction

Face aux changements climatiques, la Ville de Trois-Rivières s'engage dans une démarche structurée pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) et renforcer la résilience de son territoire. Le Plan climat constitue un outil de planification qui guide les interventions de la Ville et mobilise la communauté autour de priorités communes.

Le Plan climat repose sur deux démarches complémentaires : l'atténuation, qui vise à réduire les émissions de GES pour limiter l'ampleur futur des changements climatiques, et l'adaptation, qui consiste à réduire la vulnérabilité de la population, des infrastructures, des services municipaux et des milieux naturels face aux aléas climatiques.

Son élaboration s'appuie sur les inventaires des émissions de GES, l'analyse des risques climatiques propres au territoire et les consultations menées auprès de la population et des acteurs du milieu. Ces connaissances ont permis de définir des priorités et de proposer des mesures adaptées aux réalités trifluviennes.

La mise en œuvre du Plan climat repose sur la collaboration entre les directions municipales ainsi que sur la participation des citoyens, des entreprises et des organismes du territoire. Par cette démarche, la Ville souhaite intégrer durablement les enjeux climatiques à ses décisions et contribuer à préserver la qualité des milieux de vie pour les générations actuelles et futures.



Figure 1. Complémentarité entre atténuation et adaptation. Note. Reproduit de Ouranos et MELCCFP, 2024

4.1. Changements climatiques

Les changements climatiques modifient déjà les conditions de vie des populations, le fonctionnement des écosystèmes et impactent les infrastructures. À Trois-Rivières, ville de près de 400 ans d'histoire située au confluent du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Saint-Maurice, les impacts se font déjà sentir. Depuis plusieurs années, nous observons des changements dans le climat, notamment des hivers moins froids et moins neigeux, des pluies plus intenses ainsi que des vagues de chaleur plus fréquentes et plus longues. Ces changements sont principalement attribués à l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère.

Plusieurs types de gaz contribuent à retenir la chaleur près de la surface de la Terre plutôt que de la laisser s'échapper vers l'espace. Il s'agit d'un phénomène naturel, appelé effet de serre, qui a permis à la Terre de maintenir des températures propices au développement de la vie.

Depuis la révolution industrielle, les activités humaines contribuent de façon importante à l'émission de GES, notamment par l'utilisation de combustibles fossiles. Qu'il s'agisse du pétrole, du gaz naturel ou du charbon, ces combustibles se sont formés sur des millions d'années, emprisonnant dans le sous-sol le carbone issu de la matière organique. Or, l'activité humaine les consomme et libère le carbone qu'ils contiennent dans l'atmosphère sur une très courte période à l'échelle géologique. Cette situation crée un déséquilibre entre les émissions de GES et la capacité des milieux naturels à les absorber, ce qui entraîne une augmentation de leur concentration dans l'atmosphère.

Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC²), le réchauffement planétaire est attribuable sans équivoque aux activités humaines. Pour la période 2011-2020, la température moyenne à la surface du globe était de 1,1 °C supérieure à celle de 1850-1900. Les émissions de GES, qui continuent d'augmenter, proviennent particulièrement de l'utilisation de combustibles fossiles et des changements d'utilisation des terres. Elles sont également liées aux modes de vie, de consommation et de production (IPCC, 2023).

Les changements climatiques entraînent des impacts croissants sur les populations, les infrastructures et les écosystèmes. À l'échelle mondiale, ces changements se manifestent par une élévation du niveau des océans, des épisodes de chaleur plus fréquents et plus intenses ainsi que des perturbations du cycle de l'eau, accentuant les sécheresses dans certaines régions et les précipitations abondantes dans d'autres.

Ces changements touchent aussi localement la ville de Trois-Rivières et sa population. C'est dans ce contexte que la Ville a choisi d'élaborer son Plan climat afin de faire face à cette situation.

² Le GIEC est désigné en anglais par le sigle IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*). La référence bibliographique utilise ce sigle puisque la version anglaise du rapport a été consultée.

4.2. Contexte de la ville de Trois-Rivières

Forte de près de 400 ans d'histoire, Trois-Rivières s'est développée au confluent du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Saint-Maurice. Son identité a été façonnée par la présence de l'eau, l'activité portuaire et l'industrie papetière, auxquelles s'ajoutent une vie culturelle et une vocation universitaire. Principal centre urbain de la Mauricie, elle rassemble des milieux de vie diversifiés, des quartiers anciens aux secteurs périurbains, en passant par les espaces agricoles et naturels.

Cette diversité territoriale s'accompagne de réalités sociales, économiques et environnementales qui influencent la manière dont les changements climatiques touchent la collectivité. La présence de secteurs riverains, la répartition du couvert végétal, les caractéristiques des infrastructures et les conditions de vie de la population contribuent à façonner les vulnérabilités locales. Le portrait qui suit présente les principales caractéristiques du territoire permettant de mieux comprendre les enjeux climatiques propres à Trois-Rivières.

Tableau 3. Le territoire de Trois-Rivières en quelques chiffres clés

Caractéristiques clés	Chiffres clés
Territoire	334 km ²
Territoire urbanisé	176 km ²
Territoire agricole	112 km ²
Population	149 423 habitants
Cours d'eau	350 km
Territoire bénéficiant d'un statut de protection	42,8 km ²

Un territoire façonné par l'eau

L'eau occupe une place importante dans le paysage et l'histoire de Trois-Rivières. Le fleuve Saint-Laurent, la rivière Saint-Maurice et les nombreux cours d'eau du territoire ont contribué à son développement industriel, portuaire et urbain. Ces milieux constituent une richesse écologique et collective, mais leur proximité avec les secteurs habités comporte aussi des enjeux d'inondation, d'érosion et de gestion des eaux.

Milieux naturels et biodiversité

Le territoire de Trois-Rivières se distingue par la présence d'environ 13 % de surfaces protégées par des mesures de conservation, dont plus de la moitié relèvent d'une protection municipale directe. De plus, le territoire bénéficie d'une richesse en étant à

proximité immédiate de la Région de biosphère du Lac-Saint-Pierre (RBLSP), inscrite officiellement à l'UNESCO en 2000, un écosystème d'importance qui abrite une grande diversité d'espèces, dont plusieurs à statut de protection gouvernemental.

Le territoire trifluvien abrite une part importante des populations provinciales d'aster à feuilles de linair, une plante dont la répartition est presque exclusive à la région et qui constitue la fleur emblématique de la Ville de Trois-Rivières. Sa vulnérabilité et sa répartition restreinte justifient les efforts visant à intégrer sa protection à l'aménagement du territoire, afin de préserver ses habitats et de limiter les effets des perturbations environnementales sur cette espèce patrimoniale.

Le territoire recense aussi plusieurs habitats fauniques reconnus par le MELCCFP, incluant des aires de concentration d'oiseaux aquatiques, des habitats du rat musqué et le refuge faunique de Pointe-du-Lac.

Les territoires agricoles

Le territoire agricole représente environ 34 % de la superficie de Trois-Rivières. Une part importante est occupée par des milieux boisés, notamment dans les secteurs où le potentiel agricole est plus faible. Les secteurs de Pointe-du-Lac sud-ouest, de Sainte-Marthe-du-Cap et des Vieilles-Forges sont ceux qui comptent le plus de superficies utilisées à des fins de productions végétales. La culture à grands interlignes (maïs et soya) représente près de 50 % des sols en culture à Trois-Rivières.

Zones à risque d'inondation

Trois-Rivières compte plusieurs secteurs riverains exposés aux inondations en bordure du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Saint-Maurice. Les inondations peuvent endommager les propriétés et les infrastructures qui s'y trouvent, perturber les déplacements et compromettre la sécurité de la population. L'aménagement de ces zones exige des précautions particulières pour tenir compte des risques de débordement et assurer la protection des personnes et des biens.

Zones exposées aux glissements de terrain

Certains secteurs de Trois-Rivières présentent des caractéristiques favorables aux glissements de terrain, notamment des pentes fortes et des dépôts meubles argileux ou sablonneux. Des interventions humaines, comme le retrait de la végétation, l'ajout de charges au sommet d'un talus ou les excavations à sa base, peuvent accentuer cette instabilité. L'augmentation anticipée des pluies intenses pourrait également accroître la saturation des sols et les risques de mouvements de terrain, ce qui renforce l'importance d'un aménagement adapté à ces zones.

Îlots de chaleur urbains

Les îlots de chaleur urbains se forment dans les secteurs où les surfaces minéralisées et le manque de végétation favorisent des températures plus élevées que dans les milieux environnants. À Trois-Rivières, ils touchent notamment le centre-ville, les premiers quartiers, les secteurs commerciaux et industriels ainsi que les grands stationnements. Lors des épisodes de chaleur, ces conditions accentuent les risques pour la santé et l'inconfort de la population, particulièrement chez les personnes âgées, les jeunes enfants et les autres personnes vulnérables.

Démographie

Avec 149 423 habitants en 2026, Trois-Rivières figure parmi les dix plus grandes villes du Québec. Elle accueille un peu plus de la moitié de la population de la Mauricie (ISQ, 2024). Entre 2001 et 2026, la population trifluvienne est passée de 126 454 à 149 423 habitants, ce qui représente une augmentation d'environ 18 %, soit près de 23 000 personnes supplémentaires (Ville de Trois-Rivières, 2026).

Les ménages trifluviens comptent en moyenne deux personnes. Leur taille moyenne tend à augmenter à mesure que l'on s'éloigne du centre-ville, tandis que les premiers quartiers présentent une proportion plus élevée de personnes vivant seules.

La population de Trois-Rivières est plus âgée que celle de l'ensemble du Québec. Les personnes de 65 ans et plus représentent 26,9 % de la population trifluvienne, comparativement à 21,7 % à l'échelle provinciale (ISQ, 2024).

Économie

Ancienne capitale mondiale de l'industrie papetière, Trois-Rivières a progressivement diversifié son économie en s'appuyant sur son savoir-faire industriel et son statut de ville universitaire. La présence de l'Université du Québec à Trois-Rivières, des établissements d'enseignement et des centres de recherche contribue à la formation de la main-d'œuvre, au développement des connaissances et à l'innovation dans les entreprises.

Principal pôle d'emploi et de services de la Mauricie, Trois-Rivières regroupe une diversité d'activités commerciales, institutionnelles et industrielles. Les secteurs de la santé, du commerce de détail et de la fabrication occupent une place importante dans l'emploi local. Sa localisation à la jonction des autoroutes 40 et 55, combinée à ses infrastructures portuaires, ferroviaires et aéroportuaires, facilite les échanges et contribue à son rôle de carrefour régional.

Selon les données de 2024, le revenu disponible par habitant est de 35 481 \$, comparativement à 38 426 \$ pour l'ensemble du Québec (ISQ, 2024). Il y a aussi une disparité socio-économique locale, en effet, les premiers quartiers présentent une concentration plus importante de ménages à faible revenu, dont les ressources peuvent limiter la capacité à faire face aux conséquences des événements climatiques.

Les priorités de développement économique accordent une place centrale à la décarbonation, l'innovation, l'accueil de nouveaux résidents et l'arrivée de nouvelle main-d'œuvre, le développement industriel, le développement des noyaux villageois et le tourisme (IDÉ Trois-Rivières, 2025). Elles soutiennent également le développement du pôle de logistique et de transport, notamment autour du port et de l'aéroport, ainsi que le renforcement des liens entre les entreprises, les établissements d'enseignement et les centres de recherche. Ces orientations favorisent la transformation du tissu économique et l'adoption de pratiques plus durables.

Mobilité

À Trois-Rivières, l'automobile demeure le principal mode de déplacement. Le réseau routier s'organise autour des autoroutes 40 et 55, des grandes artères et d'un réseau de rues locales qui relient les quartiers, les lieux d'emploi et les services. Le transport collectif est assuré par la Société de transport de Trois-Rivières (STTR), dont le réseau comprend 17 lignes, plus de 1 000 arrêts et 152 abribus. Elle offre également un service de transport adapté.

Les déplacements actifs s'appuient sur les trottoirs et un réseau cyclable composé de pistes en site propre, de bandes cyclables, de chaussées désignées et de vélorues. Les parcs linéaires des Atikamekw, des Coteaux, Michel-Bronsard et de Trois-Rivières-sur-Saint-Laurent offrent des parcours accessibles aux cyclistes et aux piétons, tandis que la Route verte traverse également la ville. Ces aménagements servent autant aux déplacements quotidiens qu'aux loisirs. La continuité du réseau et les liens qu'il offre vers les lieux d'emploi, les commerces et les services influencent les possibilités de se déplacer sans voiture.

5. Démarche d'élaboration

5.1. Inventaire GES

Méthodologie

L'inventaire des émissions de gaz à effet de serre (GES) de la Ville de Trois-Rivières pour l'année 2023 a été réalisé en s'appuyant sur le Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre (MELCCFP, 2022). Il constitue une mise à jour de l'inventaire de 2018 (Ville de Trois-Rivières, 2019) et permet de déterminer les principales sources d'émissions afin d'orienter les mesures d'atténuation du Plan climat.

L'inventaire comprend deux volets. Le volet corporatif couvre les émissions associées aux activités municipales, notamment les bâtiments et installations, les véhicules et équipements motorisés, certaines activités réalisées en sous-traitance ainsi que le traitement des eaux usées. Le volet collectif porte sur les émissions associées aux bâtiments résidentiels, commerciaux, institutionnels et industriels, au transport et à la gestion des matières résiduelles de la collectivité. Les émissions provenant des activités agricoles et des procédés industriels ne sont pas comptabilisées dans cet inventaire.

Les émissions sont calculées à partir de données de consommation d'énergie, de données d'activité et d'estimations lorsque les renseignements disponibles sont incomplets. Ces données sont converties en tonnes d'équivalents dioxyde de carbone (t éq. CO₂) à l'aide de facteurs d'émission, tirés du Rapport d'inventaire national d'Environnement et Changement climatique Canada (Environnement et Changement climatique Canada, 2024). L'année 2023 constitue l'année de référence pour établir les cibles de réduction et mesurer les progrès réalisés.

Résultats de l'inventaire collectif

En 2023, les émissions de gaz à effet de serre de la collectivité de Trois-Rivières s'élèvent à environ 938 000 tonnes d'équivalent CO₂. Le transport et les bâtiments constituent les deux principaux secteurs émetteurs, avec respectivement près de 474 000 et de 445 000 t éq. CO₂. La gestion des matières résiduelles représente pour sa part 19 304 t éq. CO₂, principalement attribuables à la décomposition de la matière organique enfouie.

Dans le secteur des bâtiments, les bâtiments commerciaux et institutionnels représentent 46 % des émissions, suivis des bâtiments industriels à 44 % et des bâtiments résidentiels à 10 %. Cette répartition reflète notamment les besoins énergétiques des différents secteurs et les sources d'énergie utilisées. Le recours aux combustibles fossiles contribue fortement aux émissions des bâtiments commerciaux, institutionnels et industriels, tandis que l'électricité occupe une place plus importante dans le secteur résidentiel.

Toutes catégories de bâtiments confondues, la consommation de gaz naturel représente environ 73 % des émissions, suivie du mazout léger, aussi appelé huile à chauffage, à 11 %. La réduction de l'utilisation de ces combustibles, principalement le gaz naturel, constitue donc un levier important pour diminuer les émissions du secteur des bâtiments.

Dans le secteur du transport, les camions légers représentent 36 % des émissions de GES, les automobiles 27 % et les camions lourds 20 %. Les véhicules hors route, principalement la machinerie lourde, contribuent pour leur part à 15 % et le reste des émissions sont attribuables aux motocyclettes et aux autobus. Cette répartition souligne l'importance d'agir sur plusieurs catégories de véhicules afin de réduire les émissions liées au transport.

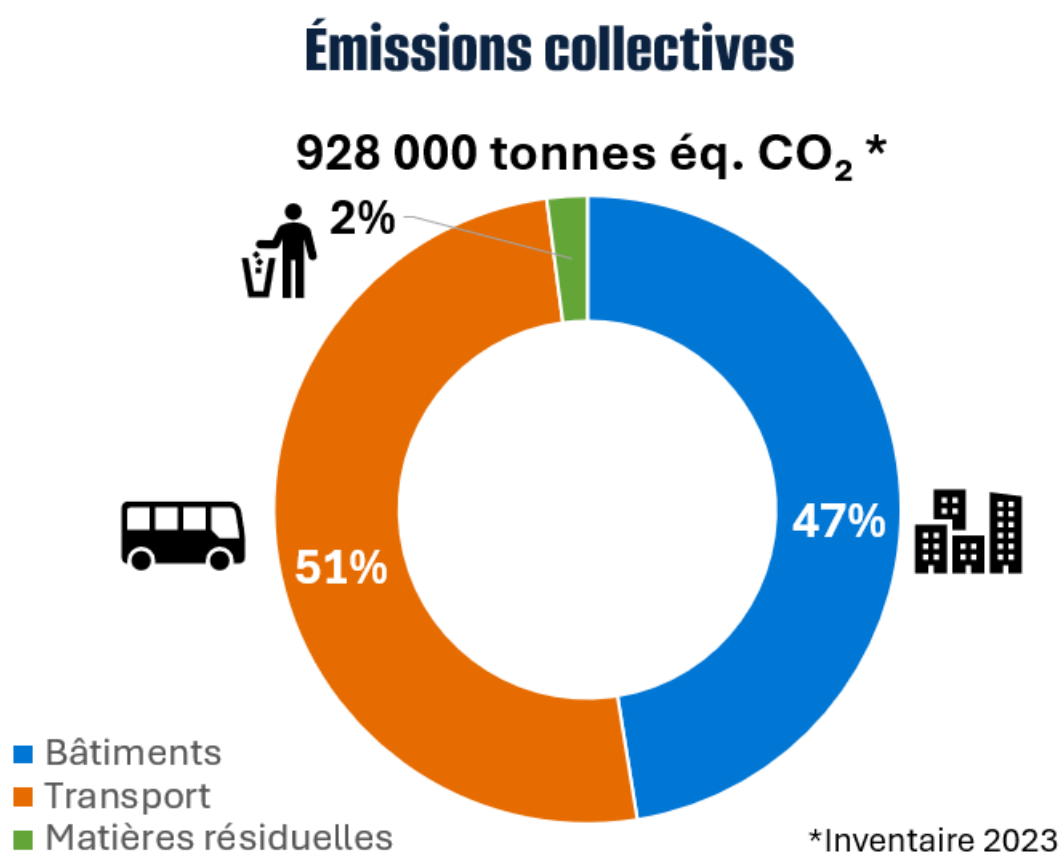


Figure 2. Inventaire collectif des émissions de GES à Trois-Rivières en 2023

Résultats de l'inventaire corporatif

En 2023, les émissions de GES associées aux activités corporatives de la Ville de Trois-Rivières s'élèvent à environ 12 600 tonnes d'équivalent CO₂. Cet inventaire comprend les émissions des bâtiments et équipements municipaux, de certaines activités réalisées en sous-traitance ainsi que du traitement des eaux usées.

Le transport représente le principal secteur émetteur, avec 46 % des émissions corporatives. La flotte de véhicules appartenant à la Ville contribue à 24 % du total, tandis que les véhicules des sous-traitants en représentent 22 %, principalement pour la collecte des matières résiduelles et le déneigement.

Les bâtiments et autres installations municipales génèrent 35 % des émissions. Enfin, le traitement des eaux usées représente près de 20 % du bilan, notamment en raison des émissions associées aux étangs aérés et aux fosses septiques.

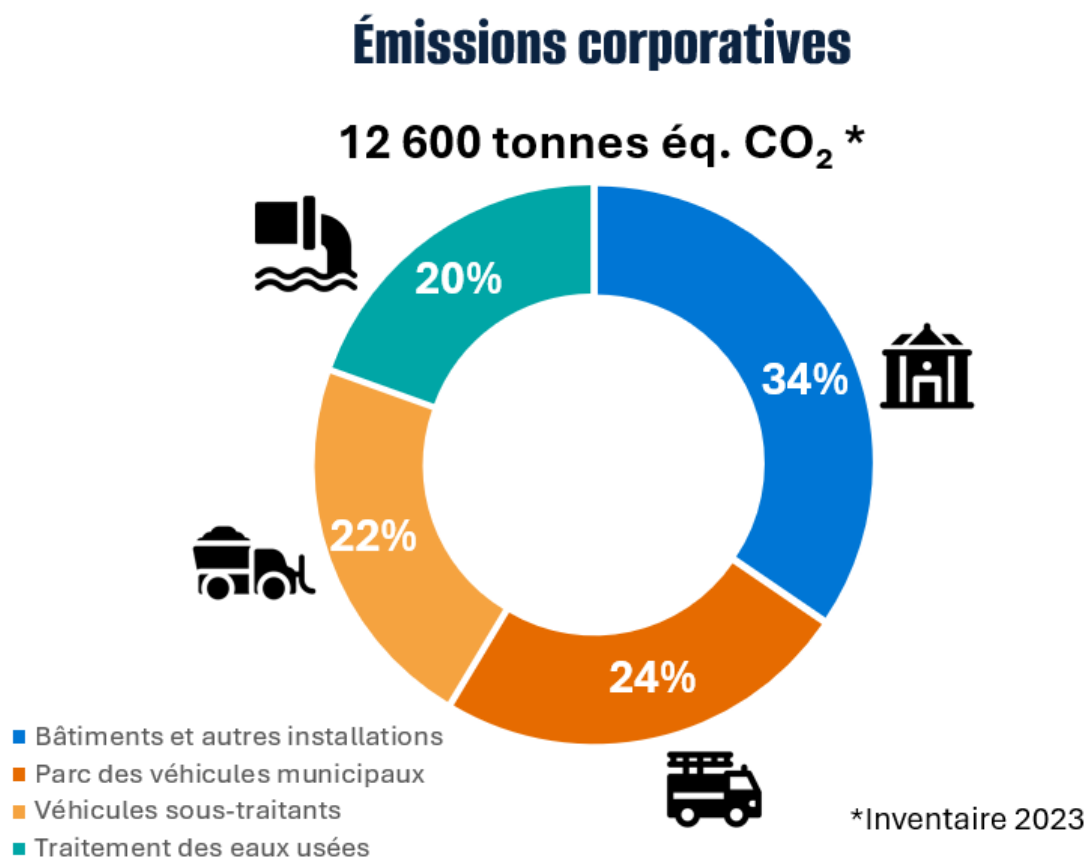


Figure 3. Inventaire corporatif des émissions de GES à Trois-Rivières en 2023

Le recours à certaines estimations entraîne une incertitude variable selon les secteurs. L'inventaire permet néanmoins de dégager les principales sources d'émissions et de cibler les interventions prioritaires.

5.2. Analyse de risque

L'analyse de risque vise à déterminer les systèmes du territoire trifluvien les plus susceptibles de subir des conséquences importantes liées aux changements climatiques et à orienter les priorités d'adaptation. Elle s'appuie sur le guide *Élaborer un plan d'adaptation aux changements climatiques — Guide pour les organismes municipaux* (Ouranos et MELCCFP, 2024), ainsi que sur le Plan d'adaptation aux changements climatiques de la Ville de Trois-Rivières réalisé en 2013 (Ville de Trois-Rivières, 2013).

La démarche combine les projections climatiques, les connaissances du territoire et l'expertise des acteurs municipaux et des partenaires. Elle soutient le choix des interventions visant à protéger la population, à préserver les milieux naturels et à maintenir les services municipaux.

5.2.1. Aléas climatiques

Un aléa climatique est un phénomène susceptible de causer des dommages aux personnes, aux infrastructures ou aux milieux naturels. Douze aléas ont été retenus pour l'analyse, couvrant notamment la chaleur, les précipitations abondantes, les inondations, les conditions hivernales, les sécheresses et les phénomènes météorologiques extrêmes.

Tableau 4. Liste des aléas climatiques retenus pour l'analyse de risque

Chaleur et aléas associés	Conditions hivernales	Précipitations et autres phénomènes
Vagues de chaleur	Redoux hivernaux	Pluies abondantes et inondations pluviales
Sécheresse	Faible enneigement	Inondations fluviales
Feux de forêt	Neige abondante	Glissements de terrain et érosion
Présence de vecteurs de maladies	Grêle et verglas	Phénomènes météorologiques extrêmes

Leur évolution a été examinée principalement à partir d'indices climatiques provenant de la plateforme Portraits climatiques d'Ouranos (Ouranos, 2025). Les projections portent sur deux horizons temporels, soit 2041-2070 et 2071-2100, et sur deux scénarios d'émissions

de GES : un scénario intermédiaire (SSP2-4.5)³ et un scénario d'émissions élevées (SSP3-7.0)³. Pour certains indices, des projections fondées sur les scénarios RCP⁴ et leurs périodes de référence propres ont été utilisées lorsque les données correspondantes n'étaient pas disponibles pour les scénarios SSP. L'ensemble de ces projections permet d'explorer différentes conditions climatiques futures et d'anticiper leurs effets sur le territoire.

Les principales tendances indiquent une augmentation des épisodes de chaleur, une intensification des précipitations abondantes et une transformation des conditions hivernales, notamment par davantage de pluie et de cycles de gel-dégel en hiver. Ces changements peuvent accentuer les pressions sur les infrastructures, les services et la population.

L'évolution de certains aléas demeure toutefois plus incertaine, notamment celle des vents violents, des tornades et des inondations fluviales. Lorsque les projections disponibles sont limitées, l'analyse s'appuie également sur les événements passés et les connaissances locales. Cette incertitude est prise en compte dans l'interprétation des résultats.

Tableau 5. Évolution projetée de quelques indices climatiques à Trois-Rivières à l'horizon 2041-2070 (Ouranos, 2025)

	Indice climatique	Tendance	Référence 1991-2020	2041-2070 SSP2-4.5	2041-2070 SSP3-7.0
	Jours au-dessus de 30 °C (jours/an)	↑	4,9	16,1	18,3
	Maximum de précipitations en une journée (mm)	↑	45	50	51
	Jours avec au moins 20 mm de précipitations (jours/an)		12	15	15
	Jours de gel-dégel en hiver (jours/hiver)	↑	23,6	32,3	33,3
	Précipitations liquides en hiver (mm)		81	121	120

³ **SSP (Shared Socioeconomic Pathways)** : scénarios socioéconomiques élaborés pour les évaluations du GIEC, décrivant différentes trajectoires possibles d'évolution démographique, économique, technologique et sociale.

⁴ **RCP (Representative Concentration Pathways)** : trajectoires de concentration des gaz à effet de serre et de forçage radiatif utilisées par le GIEC pour projeter l'évolution du climat.

5.2.2. Méthodologie d'analyse des risques

Quatorze systèmes ont été retenus pour évaluer les conséquences potentielles des aléas climatiques sur le territoire. Ils couvrent les réseaux et infrastructures essentiels, les bâtiments et équipements, ainsi que la communauté, l'économie et l'environnement. Chaque système a été subdivisé en composantes afin de préciser les éléments exposés et leurs conséquences.

Tableau 6. Systèmes considérés dans l'analyse des risques

Réseaux et infrastructures essentiels	Bâtiments et équipements	Communauté, économie et environnement
Réseau routier	Bâtiments municipaux	Population
Installations aéroportuaires	Bâtiments non municipaux	Entreprises et activités socio-économiques
Énergie et télécommunications	Infrastructures sportives, récréatives et récréotouristiques	Environnement
Réseau d'eau potable	Infrastructures de protection contre les sinistres	Services à la population
Réseau de collecte et de traitement des eaux usées et des eaux pluviales		Système de soutien (finances, etc.)

L'analyse a mobilisé 62 acteurs municipaux et partenaires au cours de 21 rencontres. Les échanges ont permis de préciser les composantes exposées aux différents aléas et d'évaluer les conséquences possibles sur leur état et leur fonctionnement. Le niveau de risque a été établi en mettant en relation la vraisemblance de chaque aléa et la gravité de ses conséquences sur les composantes exposées.

Les résultats ont ensuite été examinés en portant une attention particulière aux risques majeurs et extrêmes, afin de cibler les priorités d'adaptation et de déterminer des mesures correspondant aux réalités opérationnelles de la Ville et aux besoins du territoire.

5.2.3. Principaux impacts

L'analyse révèle 24 risques extrêmes et 57 risques majeurs pour le scénario d'émissions modérées (SSP2-4.5) à l'horizon 2041-2070. À l'autre extrémité des projections étudiées, le

scénario d'émissions élevées (SSP3-7.0) à l'horizon 2071-2100 présente 31 risques extrêmes et 86 risques majeurs. Ces différences reflètent l'évolution des risques selon l'intensité des changements climatiques et la période considérée. Chaque risque correspond à une interaction entre un aléa climatique et une composante d'un système.

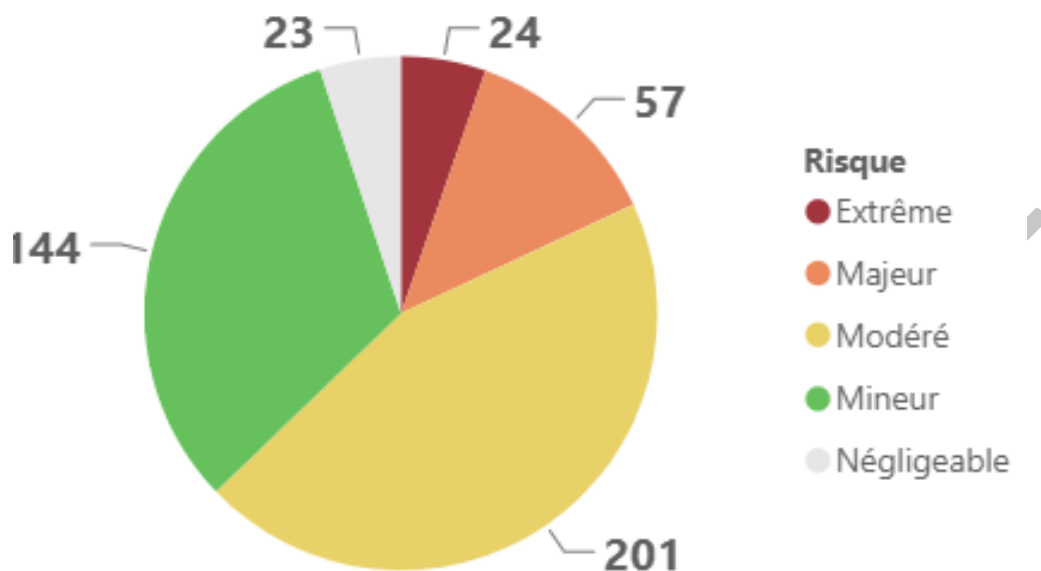


Figure 4. Répartition des risques climatiques selon leur niveau pour un scénario SSP2-4.5 et l'horizon 2041-2070

Précipitations abondantes et inondations pluviales

Les précipitations abondantes et les inondations pluviales constituent les enjeux les plus préoccupants du territoire et concentrent la majorité des risques extrêmes recensés. Le réseau de collecte et de traitement des eaux usées et pluviales se distingue particulièrement, notamment les réseaux d'égout, les postes de pompage et les ouvrages de gestion des eaux pluviales. Le dépassement de leur capacité peut entraîner des débordements, des surverses, endommager les propriétés et perturber les services.

Les ponts, les ponceaux et certaines voies de circulation présentent également des risques importants, avec des conséquences possibles sur les déplacements et l'accès aux services. Dans les milieux hydriques, l'augmentation des débits peut accentuer l'érosion et le transport de sédiments, affectant ainsi la qualité de l'eau.

Les conséquences dépassent les dommages matériels : elles peuvent affecter la santé psychosociale, la qualité de vie, les activités agricoles et économiques. Elles exercent également une pression sur les finances municipales, les interventions de sécurité civile et la capacité de répondre aux demandes de la population.

Tableau 7. Nombre de risques majeurs et extrêmes par aléas climatique pour un scénario d'émission SSP2-4.5 et pour l'horizon 2041-2070

Aléas climatiques	Nombre de risques majeurs et extrêmes
Pluie abondante et inondations pluviales	31
Vagues de chaleur	13
Tornades, tempêtes et vents violents	11
Redoux hivernaux	8
Neige abondante	7
Glissements de terrain	3
Présence de vecteurs de maladies	3
Inondations fluviales	2
Feux de forêt	2
Faible neige	1

Vagues de chaleur

Les vagues de chaleur constituent un enjeu important pour la population et les bâtiments qui l'accueillent. L'analyse relève notamment un risque extrême associé à la chaleur dans les bâtiments institutionnels, mais aussi des risques majeurs au niveau de la santé physique, psychosociale et de la qualité de vie de la population. Les vagues de chaleur peuvent entraîner de la déshydratation, de l'épuisement et des coups de chaleur, particulièrement chez les populations vulnérables. Elles peuvent également perturber le sommeil et limiter les activités quotidiennes. Ces conditions accentuent le besoin de combattre les îlots de chaleur et de diversifier les options de rafraîchissement.

Dans les milieux naturels, la chaleur peut provoquer un stress hydrique chez les végétaux et contribuer au réchauffement de l'eau ainsi qu'à la dégradation de sa qualité. Elle peut également favoriser certaines espèces exotiques envahissantes et certains insectes nuisibles en modifiant leur cycle de vie.

Redoux hivernaux

Les redoux hivernaux peuvent accélérer la dégradation des infrastructures et compliquer les opérations d'entretien, notamment en raison des cycles de gel-dégel et de la présence accrue d'eau en hiver. Ces conditions entraînent des répercussions sur l'état des chaussées, des bâtiments et des équipements municipaux.

Ils peuvent également perturber les cycles saisonniers de la faune et de la flore. Les effets possibles comprennent des changements dans l'accès à la nourriture pour certains animaux, des dommages à l'écorce et une interruption de la dormance des arbres, qui doivent alors puiser dans leurs réserves.

Phénomènes météorologiques extrêmes

Les phénomènes météorologiques extrêmes présentent des risques pour les infrastructures, la sécurité de la population et la continuité des services. Ils peuvent aussi compliquer les interventions municipales en exigeant la mobilisation simultanée de plusieurs équipes. En foresterie urbaine, les conditions d'intervention peuvent devenir dangereuses et rendre plus difficile la gestion des arbres endommagés.

Ces constats orientent les priorités d'adaptation vers une meilleure gestion de l'eau, la réduction de la vulnérabilité à la chaleur, l'adaptation des infrastructures et le maintien des services essentiels. Ils soulignent également l'importance d'intégrer les risques climatiques à la planification municipale et d'accompagner la population dans sa préparation.

5.3. Démarche de consultation

La Ville de Trois-Rivières a mené une démarche de participation publique afin de recueillir les préoccupations, les idées et les attentes de la population et des partenaires du milieu à l'égard du Plan climat. Les activités ont pris plusieurs formes : séance d'information, sondages, ateliers de consultation et démarches auprès des jeunes, notamment par le Comité jeunesse et le Forum Vox. Les organismes, les commerces et les industries ont également été invités à contribuer à la réflexion.

Les activités présentées dans le tableau suivant totalisent 966 participations. Un appel de mémoires, tenu du 18 mars au 30 avril 2025, a également permis de recueillir six mémoires. Ceux-ci abordent notamment l'aménagement du territoire, la gestion de l'eau, le verdissement, la mobilité durable et l'équité climatique. L'ensemble de ces contributions a alimenté la réflexion sur les orientations et les mesures du Plan climat afin de mieux tenir compte des réalités locales.

Tableau 8. Liste des activités de la démarche de consultation publique

Parties prenantes	Activité	Date	Participation
Population	Séance d'information	3 avril 2025	50
	Sondage (web/téléphone)	31 mars au 16 avril 2025	600
	Deux ateliers de consultation	17 et 24 avril 2025	11 15
	Comité Jeunesse	Janvier à mai 2025	30
Jeunes	Sondage	20 mars au 13 avril 2025	112
	Forum Vox	4 avril 2025	104
Organismes, commerces, industries.	Deux ateliers de consultation	17 et 24 avril 2025	16 18
Démarche de participation publique		Total	966

6. Vision et objectifs

6.1. Énoncé stratégique

« La Ville de Trois-Rivières, en première ligne des enjeux climatiques et environnementaux, s'engage à relever les défis majeurs, causés notamment par l'augmentation des précipitations et des températures. Le plan climat vise à créer un consensus pour des actions coordonnées de la municipalité et de l'ensemble de la communauté. Il a pour objectif de mettre en place les meilleurs projets d'atténuation des émissions de GES, d'adaptation aux impacts du changement climatique et d'amélioration de la qualité des milieux de vie, et ce dans les limites de sa capacité financière et des pouvoirs qui lui sont attribués. »

6.2. Objectifs

Pour atteindre les ambitions du Plan climat, Trois-Rivières se fixe des objectifs complémentaires :

- **Un plan simple et efficace** : éviter une surabondance de mesures en favorisant un suivi rigoureux des initiatives mises en place.
- **S'attaquer aux priorités majeures** : concentrer les efforts sur les principaux enjeux en mobilisant les ressources là où elles auront le plus d'impact.
- **Ne pas négliger les opportunités rapides** : identifier et mettre en œuvre des actions immédiates qui génèrent des résultats rapides et mesurables.
- **Prioriser des solutions durables et cohérentes** : s'assurer que les actions choisies tiennent compte des effets collatéraux et des impacts environnementaux sur l'ensemble du cycle de vie.
- **Favoriser l'équité climatique** : veiller à ce que les mesures bénéficient à l'ensemble de la population, en portant une attention particulière aux personnes les plus exposées et disposant de moins de ressources pour s'adapter. Éviter la maladaptation, soit des actions qui pourraient aggraver les risques, les déplacer vers d'autres groupes ou accentuer les inégalités.

Ces objectifs traduisent la volonté de la Ville de combiner pragmatisme et ambition pour répondre efficacement aux défis climatiques tout en préservant la qualité de vie des citoyennes et citoyens.

6.3. Cible GES

Afin d'établir ses cibles de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), la Ville de Trois-Rivières a tenu compte des orientations et des engagements du gouvernement du Québec, du gouvernement du Canada et de l'Accord de Paris. Ces références ont permis d'assurer une cohérence avec les objectifs climatiques établis aux échelles provinciale, nationale et internationale, sans toutefois être reprises directement comme cibles municipales.

La Ville a retenu une approche basée sur la faisabilité des réductions d'émissions sur son territoire. Les cibles ont donc été établies en fonction des réductions pouvant être réalisées dans les différents secteurs d'intervention, en tenant compte des caractéristiques du territoire, des activités municipales et des leviers d'action disponibles. Les politiques et démarches municipales en cours d'élaboration, notamment le Plan de mobilité durable, la révision du Schéma d'aménagement et la politique d'architecture durable, ont également été considérées afin d'assurer une cohérence avec les autres orientations de la Ville. Pour établir le potentiel de réduction, plusieurs analyses et études réalisées par des spécialistes ont été utilisées. Ces travaux ont permis d'évaluer les réductions pouvant être associées aux différentes mesures et d'établir des cibles adaptées à la réalité de Trois-Rivières. Les estimations ont été réalisées à partir de l'inventaire des émissions de GES de l'année de

référence 2023 et des interventions pouvant être mises en œuvre sur le territoire. Les cibles correspondent à la somme des réductions d'émissions estimées pour les mesures d'atténuation retenues dans le Plan climat. Sur cette base, la Ville vise à réduire, d'ici 2037, les émissions de GES de ses activités municipales (volet corporatif) de 25 % et celles de la collectivité (volet collectif) de 35 %, par rapport à l'année de référence 2023 (Figure 5).

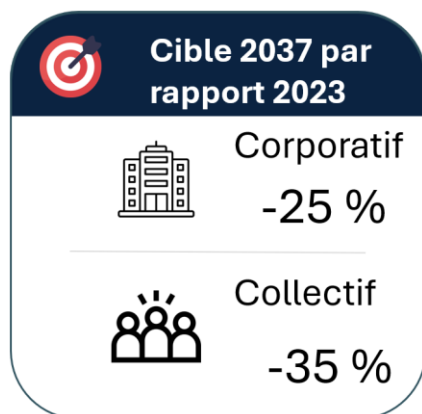


Figure 5. Cibles de réduction des émissions de GES des activités municipales (volet corporatif) et de la collectivité trifluvienne (volet collectif)

7. Plan d'action

Le Plan climat de la Ville de Trois-Rivières s'articule autour de 5 grands thèmes complémentaires, qui se déploient en 13 orientations. Au total, 40 mesures concrètes ont été établies pour guider les actions de la Ville de Trois-Rivières au cours des prochaines années. Il traduit les connaissances acquises par les inventaires de GES, l'analyse des risques climatiques et les consultations en priorités d'intervention pour les prochaines années. Il constitue un cadre commun pour guider les actions municipales et mobiliser les acteurs du territoire autour de la réduction des émissions et du renforcement de la résilience collective.

Les mesures retenues répondent aux principales sources d'émissions et aux risques relevés sur le territoire. Elles tiennent également compte des leviers dont dispose la Ville, de ses responsabilités et de sa capacité d'intervention. La municipalité peut agir directement sur ses propres bâtiments, véhicules, infrastructures et pratiques. Par ses décisions d'aménagement, ses services, sa réglementation et ses partenariats, elle peut aussi favoriser des changements à l'échelle de la collectivité. L'atteinte des objectifs repose ainsi sur une responsabilité partagée entre l'administration municipale, la population, les entreprises, les institutions et les autres partenaires.

Le plan d'action associe des interventions concrètes à des changements durables dans les façons de planifier et de gérer le territoire. Il vise à prévenir les dommages, à réduire les besoins énergétiques et à préserver la continuité des services, tout en améliorant la qualité

des milieux de vie. Les cinq thèmes permettent d'organiser les interventions tout en mettant en évidence leur complémentarité : un aménagement plus compact et mieux végétalisé peut, par exemple, soutenir la mobilité durable, réduire l'exposition à la chaleur et améliorer la gestion des eaux pluviales.

DOCUMENT DE TRAVAIL

7.1. Légendes du plan d'action

Coûts

\$	Budget de fonctionnement
\$\$	Moins de 250 k\$
\$\$\$	De 250 k\$ à 1 M\$
\$\$\$\$	De 1 M\$ à 5 M\$
\$\$\$\$\$	Plus de 5 M\$

Main-d'œuvre

	1 à 2 personnes
	3 à 5 personnes
	6 personnes et plus

Impact en adaptation

	Faible
	Moyen
	Élevé

Échéancier

	Court terme (1 à 2 ans)
	Moyen terme (3 à 4 ans)
	Long terme (5 ans et +)

Réduction des GES collectifs

	Moins de 5 %
	De 5 à 10 %
	Plus de 10 %

Réduction des GES corporatifs

	Moins de 5 %
	De 5 à 10 %
	Plus de 10 %

Les pourcentages de réduction des GES sont exprimés par rapport à l'inventaire collectif ou corporatif.

7.2. Territoire résilient

Ce premier thème fait le pont entre la planification urbaine, la gestion des risques et la protection des écosystèmes. Les choix concernant la localisation du développement, la forme urbaine, la place accordée à la végétation et la protection des milieux naturels influencent l'exposition et la vulnérabilité de la population et des infrastructures pour plusieurs décennies. Ce thème vise à intégrer les conditions climatiques futures à ces choix et à éviter d'accroître les risques.

Il s'articule autour de quatre orientations complémentaires :

Orientation 1.1 : Réduire l'étalement urbain et accroître la résilience des secteurs déjà bâtis en favorisant une urbanisation compacte et moins imperméabilisée.

Mesures prévues : Moderniser la réglementation d'urbanisme, prioriser la densification et le redéveloppement des secteurs déjà construits et développer des incitatifs financiers favorisant des aménagements résilients.

Orientation 1.2 : Réduire les risques d'inondation, de refoulement d'égout et de surcharge des réseaux dans les secteurs vulnérables lors de précipitations extrêmes.

Mesures prévues : Améliorer la planification et la gestion des eaux pluviales, adapter les infrastructures de drainage et favoriser des aménagements permettant de retenir et d'infiltrer l'eau.

Orientation 1.3 : Réduire l'effet des îlots de chaleur et la vulnérabilité de la population aux épisodes de chaleur extrême, en priorité dans les secteurs les plus exposés et vulnérables.

Mesures prévues : Accroître le couvert végétal, développer la forêt urbaine et aménager des espaces de fraîcheur accessibles, notamment par le verdissement des milieux de vie.

Orientation 1.4 : Préserver et renforcer la résilience des cours d'eau, des milieux humides et des milieux naturels afin de réduire les risques climatiques, de maintenir la connectivité écologique et de préserver les services écosystémiques.

Mesures prévues : Protéger et restaurer les milieux naturels et hydriques, favoriser des interventions adaptées à la dynamique des cours d'eau et maintenir les liens entre les habitats.

N°	Mesure	Coût	Main- d'œuvre	Impact	Échéancier
Aménagement résilient du territoire					
Réduire l'étalement urbain et accroître la résilience des secteurs déjà bâtis en favorisant une urbanisation compacte et moins imperméabilisée.					
Réglementation résiliente					
1.1.1	Ajuster la réglementation d'urbanisme afin d'accroître la résilience du territoire face aux changements climatiques, notamment par la protection de la canopée, l'augmentation du verdissement, la réduction des surfaces imperméables et une meilleure gestion des eaux pluviales.	\$			
Densification durable					
1.1.2	Prioriser la densification et le redéveloppement des secteurs déjà construits, particulièrement dans les premiers quartiers et la première couronne, tout en limitant l'étalement urbain et le développement des secteurs périurbains.	\$			
Tarification incitative					
1.1.3	Évaluer et mettre en œuvre des mécanismes financiers incitatifs favorisant la résilience climatique et la gestion durable du territoire.	\$			

N°	Mesure	Coût	Main- d'œuvre	Impact	Échéancier
Résilience aux précipitations extrêmes					
Réduire les risques d'inondation, de refoulement d'égout et de surcharge des réseaux dans les secteurs vulnérables lors de précipitations extrêmes.					
Accompagnement en gestion des eaux pluviales					
1.2.1	Accompagner la population et les ICI dans la mise en œuvre d'aménagements de gestion durable des eaux pluviales à la source et d'adaptation des bâtiments vulnérables.	\$\$			
Priorisation des interventions					
1.2.2	Prioriser les secteurs nécessitant l'implantation d'ouvrages d'adaptation à l'aide d'une cartographie des vulnérabilités liées aux précipitations et des opportunités d'intervention sur le territoire.	\$\$\$			
Standards d'infrastructures vertes					
1.2.3	Développer des standards de conception, d'implantation et d'infrastructures vertes et les intégrer aux pratiques de conception municipales afin de faciliter leur implantation dans les rues, parcs, stationnements et autres aménagements.	\$			
Mise en œuvre des interventions					
1.2.4	Mettre en œuvre les interventions prioritaires et intégrer systématiquement des infrastructures vertes et des ouvrages résilients aux projets de développement, de redéveloppement et de réfection.	\$\$\$			

N°	Mesure	Coût	Main-d'œuvre	Impact	Échéancier
Quartier de Sienne					
1.2.5	Mettre en œuvre les interventions requises afin de réduire les risques d'inondation et d'améliorer la résilience du quartier de Sienne	\$\$\$\$\$			
Fraîcheur urbaine et verdissement					
Réduire l'effet des îlots de chaleur et la vulnérabilité de la population aux épisodes de chaleur extrême, en priorité dans les secteurs les plus exposés et vulnérables.					
Forêt urbaine					
1.3.1	Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion de la forêt urbaine afin d'accroître la canopée et de préserver les parcs et les espaces verts	\$\$\$\$			
Espaces de rafraîchissement					
1.3.2	Consolider et développer un réseau accessible d'infrastructures, d'aménagements et d'espaces de rafraîchissement afin de réduire la vulnérabilité aux vagues de chaleur.	\$\$\$\$			

N°	Mesure	Coût	Main- d'œuvre	Impact	Échéancier
Milieus naturels					
Préserver et renforcer la résilience des cours d'eau, des milieux humides et des milieux naturels afin de réduire les risques climatiques, de maintenir la connectivité écologique et de préserver les services écosystémiques.					
Gestion résiliente des cours d'eau					
1.4.1	Adapter la gestion municipale des cours d'eau aux processus hydrogéomorphologiques et aux changements climatiques.	\$			
Espaces naturels urbains et connectivité écologique					
1.4.2	Acquérir, protéger et mettre en valeur des milieux naturels stratégiques, en priorisant les secteurs urbanisés et les îlots de chaleur, afin de renforcer la connectivité écologique et de maximiser les services écosystémiques.	\$			

7.3. Infrastructures et services municipaux

Ce deuxième thème vise à maintenir des infrastructures fiables et des services municipaux capables de répondre aux besoins de la population malgré l'évolution des conditions climatiques. L'approvisionnement en eau potable, les communications, les bâtiments et les opérations municipales doivent pouvoir résister aux perturbations et assurer la continuité des services. Ce thème associe également l'adaptation des équipements à la réduction de leur consommation d'énergie et de leurs émissions de GES.

Il s'articule autour de quatre orientations complémentaires :

Orientation 2.1 : Renforcer la résilience des services municipaux afin d'assurer la continuité des opérations face aux aléas climatiques.

Mesures prévues : Renforcer la fiabilité de l'approvisionnement en eau potable et des communications, améliorer la surveillance météorologique et adapter les infrastructures récréatives ainsi que les opérations hivernales.

Orientation 2.2 : Réduire les GES, améliorer l'efficacité énergétique et renforcer la résilience des bâtiments municipaux face aux impacts climatiques.

Mesures prévues : Adapter les bâtiments aux aléas climatiques, améliorer les pratiques d'entretien, réduire l'utilisation des énergies fossiles et renforcer l'autonomie énergétique des installations essentielles.

Orientation 2.3 : Réduire les émissions de GES liées aux traitements des eaux usées.

Mesures prévues : Évaluer le potentiel de récupération et de valorisation énergétique du biogaz généré par les infrastructures d'assainissement.

Orientation 2.4 : Réduire les émissions de GES liées aux matières résiduelles.

Mesures prévues : Diminuer la production de déchets des ménages, des institutions, des commerces et des industries en favorisant la réduction à la source, le réemploi, le recyclage et la valorisation.

N°	Mesure	Coût	Main-d'œuvre	Impact	Échéancier
Services municipaux					
Renforcer la résilience des services municipaux afin d'assurer la continuité des opérations face aux aléas climatiques.					
Résilience de l'eau potable					
2.1.1	Assurer la fiabilité et la résilience de l'approvisionnement en eau potable par la protection des sources d'eau et la mise à niveau des infrastructures critiques de production, de réserve et de distribution.	\$\$\$\$\$			
Technologie résiliente					
2.1.2	Renforcer la résilience des infrastructures de télécommunication et des réseaux informatiques soutenant les services municipaux essentiels afin d'assurer la continuité des communications et des services critiques lors d'aléas climatiques.	\$\$\$			
Surveillance météorologique					
2.1.3	Améliorer les capacités de surveillance et d'analyse des conditions météorologiques locales afin d'améliorer l'anticipation des aléas climatiques et la prise de décision municipale.	\$\$			
Infrastructures récréatives résilientes					
2.1.4	Intégrer des critères de résilience climatique, de durabilité et de multifonctionnalité dans la planification, la conception et la réfection des infrastructures sportives et récréatives municipales.	\$\$\$\$\$			

N°	Mesure	Coût	Main-d'œuvre	Impact	Échéancier
Déneigement adaptatif					
2.1.5	Adapter les opérations hivernales aux conditions climatiques changeantes par l'amélioration des pratiques, des équipements et de la formation du personnel afin de maintenir la sécurité et l'accessibilité du réseau municipal.	\$\$\$\$\$			
Bâtiments municipaux					
Réduire de 19 % les émissions de GES corporatif, améliorer l'efficacité énergétique et renforcer la résilience des bâtiments municipaux face aux impacts climatiques.					
Vulnérabilité des bâtiments					
2.2.1	Renforcer la résilience des bâtiments municipaux face aux changements climatiques par l'évaluation des vulnérabilités, la priorisation des interventions et l'adaptation des pratiques d'entretien.	\$\$\$\$\$			
Énergie fossile et efficacité énergétique					
2.2.2	Améliorer l'efficacité énergétique et réduire l'utilisation des énergies fossiles dans les bâtiments municipaux	\$\$\$\$\$			

N°	Mesure	Coût	Main-d'œuvre	Impact	Échéancier
Eaux usées					
Réduire les émissions de GES liées aux traitements des eaux usées					
Biogaz					
2.3.1	Évaluer le potentiel de récupération et de valorisation énergétique du biogaz généré par les infrastructures d'assainissement	\$			
Matières résiduelles					
Réduire les émissions de GES liées aux matières résiduelles					
Réduction des déchets					
2.4.1	Réduire la quantité de déchets (résidentiels et ICI) en appliquant le principe des 3RV (réduction, réemploi, recyclage, valorisation).	\$			

7.4. Décarbonation et mobilité durable

Ce troisième thème cible les principales sources d'émissions de GES du territoire : le transport et les bâtiments. Il vise à réduire la dépendance aux combustibles fossiles en agissant sur les habitudes de déplacement, l'organisation des milieux de vie, les véhicules et la consommation énergétique des bâtiments. La Ville entend également agir sur ses propres activités et celles de ses sous-traitants.

Il s'articule autour de trois orientations complémentaires :

Orientation 3.1 : Réduire les émissions de GES en transport et mobilité collective.

Mesures prévues : Renforcer le réseau de la STTR, favoriser le covoiturage et les déplacements actifs, encourager l'électrification des véhicules et soutenir la densification de l'axe du boulevard des Forges pour rapprocher les services et réduire les déplacements motorisés.

Orientation 3.2 : Réduire les émissions de GES en transport et mobilité corporative.

Mesures prévues : Électrifier progressivement la flotte municipale, adapter sa composition aux besoins, améliorer les pratiques d'utilisation et collaborer avec les fournisseurs et les sous-traitants pour réduire les émissions associées à leurs véhicules et à leur machinerie.

Orientation 3.3 : Réduire les émissions de GES liées aux bâtiments collectifs.

Mesures prévues : Favoriser la conversion des systèmes utilisant des énergies fossiles, encadrer leur utilisation dans les nouvelles constructions, soutenir les travaux d'efficacité énergétique et accompagner les acteurs de la construction dans l'adoption de pratiques d'architecture durable.

N°	Mesure	Coût	Main- d'œuvre	Impact	Échéancier
Mobilité sur le territoire					
Réduire de 12 % les émissions de GES liées aux déplacements sur le territoire.					
Amélioration du service de la STTR					
3.1.1	Renforcer le transport collectif en poursuivant l'amélioration du réseau et du service de la STTR.	\$\$\$\$\$			
Transports actifs et covoiturage					
3.1.2	Favoriser un changement des habitudes de déplacement vers le covoiturage et les modes actifs afin de réduire l'auto solo.	\$\$\$\$\$			
Électrification					
3.1.3	Encourager l'adoption de véhicules et d'équipements électriques par la population, les entreprises et les organisations du territoire.	\$\$\$\$			
Densification de l'axe des Forges					
3.1.4	Favoriser une densification de l'axe des Forges afin de rapprocher les services, réduire les besoins en déplacements motorisés et favoriser des déplacements actifs sécuritaires	\$\$\$\$\$			

N°	Mesure	Coût	Main- d'œuvre	Impact	Échéancier
Flotte municipale					
Réduire de 5 % les émissions de GES liées à l'utilisation de la flotte municipale					
3.2.1	Véhicules électriques Électrifier progressivement la flotte de véhicules municipaux	\$\$\$			
3.2.2	Optimisation de la flotte de véhicule municipale Optimiser la gestion de la flotte municipale afin de réduire les émissions de GES	\$\$			
3.2.3	Écoconduite et télémétrie Optimiser les pratiques d'utilisation de la flotte de véhicules municipale.	\$\$			
3.2.4	Décarbonation des fournisseurs Collaborer avec les fournisseurs et les sous-traitants municipaux afin de réduire les émissions de GES associées à leurs véhicules, à leur machinerie et à leurs déplacements.	\$			
Bâtiments du territoire					
Réduire de 22 % les émissions de GES liées aux bâtiments collectifs					
3.3.1	Conversion du chauffage fossile Diminuer la consommation d'énergie fossile dans les bâtiments.	\$\$\$\$			

N°	Mesure	Coût	Main-d'œuvre	Impact	Échéancier
3.3.2	Encadrement du chauffage au gaz Encadrer l'utilisation des énergies fossiles dans les nouvelles constructions	\$			  
3.3.3	Efficacité énergétique des bâtiments Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments existants (résidentiels, commerciaux, institutionnels et industriels).	\$		  	 
3.3.4	Architecture durable Orienter les projets municipaux et privés vers une architecture durable et résiliente.	\$			

7.5. Communauté résiliente et mobilisée

Ce quatrième thème place la population au cœur de la transition climatique. La capacité à se préparer aux aléas et à y faire face dépend notamment de l'accès à l'information, des ressources disponibles et des réseaux d'entraide. Les interventions doivent tenir compte des différentes réalités sociales et rejoindre les personnes les plus exposées ou disposants de moins de moyens pour se protéger.

Il repose sur une orientation centrale :

Orientation 4.1 : Mobiliser, accompagner et intégrer la population dans la transition climatique afin de renforcer la résilience collective.

Mesures prévues : Développer l'éducation et la sensibilisation climatiques, améliorer l'accès à l'information et aux alertes, renforcer la préparation aux situations d'urgence et collaborer avec les organismes du milieu pour adapter le soutien aux besoins de la population. Associer également les citoyens et les parties prenantes à la planification et à la mise en œuvre des mesures.

Cette orientation intègre les enjeux de santé, d'équité et d'inclusion à l'action climatique. La participation des personnes concernées permet d'ajuster les interventions à leurs réalités et de prévenir la maladaptation, notamment en évitant d'accentuer les inégalités ou de déplacer les risques vers d'autres groupes.

N°	Mesure	Coût	Main- d'œuvre	Impact	Échéancier
Population					
Mobiliser, accompagner et intégrer la population dans la transition climatique afin de renforcer la résilience collective.					
Information et préparation citoyenne					
4.1.1	Renforcer la compréhension, la préparation et la résilience de la population face aux changements climatiques par la diffusion d'information, l'éducation climatique, les activités de sensibilisation et la promotion des mesures de préparation aux situations d'urgence.	\$\$			
Équité et climat					
4.1.2	Renforcer la résilience des populations vulnérables face aux changements climatiques en collaborant avec la santé publique, les organismes communautaires et les partenaires du milieu afin d'intégrer les enjeux de santé, d'équité et d'inclusion dans les actions climatiques municipales.	\$\$			
Participation citoyenne					
4.1.3	Intégrer la population et les parties prenantes dans la mise en œuvre des mesures climatiques afin d'assurer leur acceptabilité, leur efficacité et leur adaptation aux réalités du milieu, notamment à celles des personnes vulnérables.	\$\$			

7.6. Gouvernance climatique

Ce cinquième thème vise à inscrire l'action climatique dans les décisions et les pratiques courantes de la Ville. La mise en œuvre du Plan climat repose sur une coordination entre les directions, des ressources suffisantes et une compréhension commune des enjeux. Elle nécessite également une cohérence entre les objectifs climatiques et les autres priorités municipales.

Il repose sur une orientation centrale :

Orientation 4.1 : Assurer une gouvernance climatique cohérente, durable et intégrée afin de soutenir la mise en œuvre du Plan climat et l'atteinte des objectifs climatiques municipaux.

Mesures prévues : Intégrer un « test climat » aux politiques, aux règlements et aux projets, planifier et diversifier les sources de financement, former les élus et le personnel municipal et assurer l'arrimage du Plan climat avec les autres planifications municipales et régionales.

Cette orientation permet de prendre en compte les émissions de GES et les risques climatiques dès les premières étapes des décisions. Elle soutient la continuité des actions et l'adaptation des pratiques municipales à l'évolution des connaissances et des besoins du territoire.

N°	Mesure	Coût	Main- d'œuvre	Impact	Échéancier
Gouvernance					
Assurer une gouvernance climatique cohérente, durable et intégrée afin de soutenir la mise en œuvre du Plan climat et l'atteinte des objectifs climatiques municipaux.					
Test climat					
5.1.1	Intégrer systématiquement les considérations climatiques (« test climat ») dans les politiques, règlements, processus décisionnels et chartes de projets.	\$			
Financement climatique					
5.1.2	Développer, diversifier et planifier les mécanismes de financement afin de soutenir durablement la mise en œuvre du plan climat.	\$			
Compétences climatiques					
5.1.3	Développer les connaissances, les compétences et la capacité organisationnelle des élus et du personnel municipal afin d'intégrer les enjeux climatiques aux décisions et aux pratiques municipales.	\$\$			
Arrimage des planifications					
5.1.4	Assurer l'arrimage du Plan climat avec les autres plans, politiques et stratégies municipales et régionales afin de maximiser les synergies, d'assurer la cohérence des interventions et de contribuer à la mise en œuvre des actions climatiques.	\$			

8. Reddition de comptes

La reddition de comptes permet de suivre l'évolution de la mise en œuvre du Plan climat et les progrès vers l'atteinte de ses objectifs. Deux indicateurs ont été retenus pour chacune des 13 orientations, soit un total de 26 indicateurs présentés dans le tableau suivant. Ils portent sur les actions réalisées et les résultats obtenus en matière d'adaptation et de réduction des émissions de GES. Leur suivi permettra de rendre compte des avancées, de repérer les difficultés et d'ajuster les interventions au besoin.

DOCUMENT DE TRAVAIL

Tableau 9. Liste des indicateurs pour chacune des orientations

Orientations	N°	Indicateur
Aménagement résilient du territoire Réduire l'étalement urbain et accroître la résilience des secteurs déjà bâtis en favorisant une urbanisation compacte et moins imperméabilisée.	1	Nombre d'articles de règlements d'urbanisme adoptés ou révisés afin d'intégrer des critères de résilience climatique.
	2	% de nouveaux logements construits dans les milieux construits vs dans les nouveaux développements
Résilience aux précipitations extrêmes Réduire les risques d'inondation, de refoulement d'égout et de surcharge des réseaux dans les secteurs vulnérables lors de précipitations extrêmes.	3	Nombre de projets réalisés intégrant au moins une infrastructure verte de drainage ou un ouvrage résilient;
	4	Superficie cumulative des infrastructures vertes réalisées et capacité de rétention ou d'infiltration créée, exprimées respectivement en m ² et en m ³ .
Fraîcheur urbaine et verdissement Réduire l'effet des îlots de chaleur et la vulnérabilité de la population aux épisodes de chaleur extrême, en priorité dans les secteurs les plus exposés et vulnérables.	5	Pourcentage de couverture de canopée dans les secteurs identifiés prioritaires en matière de chaleur.
	6	Nombre de secteurs prioritaires disposant d'au moins une option de rafraîchissement accessible;

Orientations	N°	Indicateur
Milieus naturels Préserver et renforcer la résilience des cours d'eau, des milieux humides et des milieux naturels afin de réduire les risques climatiques, de maintenir la connectivité écologique et de préserver les services écosystémiques.	7	Nombre de cours d'eau dont la zone de mobilité a été cartographiée et intégrée aux outils municipaux;
	8	Superficie cumulée de milieux naturels acquis, protégés ou restaurés (ha).
Services municipaux Renforcer la résilience des services municipaux afin d'assurer la continuité des opérations face aux aléas climatiques.	9	Nombre d'infrastructures, de sites ou de systèmes municipaux ayant fait l'objet d'une intervention visant à améliorer leur résilience ou la capacité municipale d'anticipation des aléas climatiques.
	10	Nombre de plans, de procédures ou de pratiques opérationnelles intégrant des mesures d'adaptation aux changements climatiques et mis en œuvre
Bâtiments municipaux Réduire de 19 % les émissions de GES, améliorer l'efficacité énergétique et renforcer la résilience des bâtiments municipaux face aux impacts climatiques.	11	Nombre de bâtiments municipaux ayant fait l'objet d'une intervention d'adaptation ou d'atténuation.
	12	Émissions annuelles de GES provenant de l'exploitation des bâtiments municipaux, en tonnes d'équivalent CO ₂ .

Orientations	N°	Indicateur
Eaux usées Réduire les émissions de GES liées aux traitements des eaux usées	13	Analyse du potentiel de récupération et de valorisation énergétique du biogaz réalisée (oui/non).
	14	Potentiel annuel de réduction des émissions de GES estimé (t éq. CO ₂ /an)
Matières résiduelles Réduire les émissions de GES liées aux matières résiduelles	15	Quantité annuelle de matières résiduelles enfouis par habitant (kg/hab./an).
	16	Réduction des émissions annuelles de GES liées à l'élimination des matières résiduelles sur le territoire, en tonnes d'équivalent CO ₂ .
Mobilité sur le territoire Réduire de 12 % les émissions de GES liées aux déplacements sur le territoire.	17	Proportion de véhicules électriques immatriculés à Trois-Rivières;
	18	Réduction des émissions annuelles de GES du secteur des transports dans l'inventaire collectif (t éq. CO ₂).
Flotte municipale Réduire de 5 % les émissions de GES liées à l'utilisation de la flotte municipale	19	Proportion de véhicules à faible émission dans la flotte municipale (%).
	20	Réduction des émissions annuelles de GES provenant de la flotte municipale (t éq. CO ₂).

Orientations	N°	Indicateur
Bâtiments du territoire Réduire de 22 % les émissions de GES liées aux bâtiments collectifs	21	Nombre de bâtiments ayant fait l'objet d'une intervention visant à réduire leurs émissions de GES, soutenue ou encadrée par la Ville.
	22	Réduction des émissions annuelles de GES du secteur des bâtiments dans l'inventaire collectif (t éq. CO ₂).
Population Mobiliser, accompagner et intégrer la population dans la transition climatique afin de renforcer la résilience collective.	23	Nombre de citoyennes et citoyens rejoints par les activités municipales d'information, d'éducation, de préparation ou de participation liées aux changements climatiques.
	24	Nombre de groupes représentant des populations vulnérables consultés ou impliqués dans la planification et la mise en œuvre des actions climatiques.
Gouvernance Assurer une gouvernance climatique cohérente, durable et intégrée afin de soutenir la mise en œuvre du Plan climat et l'atteinte des objectifs climatiques municipaux.	25	Sommes annuelles investies dans la mise en œuvre des mesures du Plan climat (\$)
	26	Nombre de membres du personnel municipal et d'élus ayant complété une activité de formation sur les changements climatiques.

9. Conclusion

Le Plan climat de la Ville de Trois-Rivières établit une démarche commune pour réduire les émissions de GES et préparer le territoire aux conséquences des changements climatiques. Fondé sur les inventaires d'émissions, l'analyse des risques et la contribution des acteurs du milieu, il rassemble 40 mesures autour de 13 orientations et de cinq thèmes complémentaires. Ces mesures traduisent la volonté municipale de protéger la population, de préserver les milieux naturels et de maintenir des services fiables, tout en contribuant à la transition vers une collectivité sobre en carbone.

La réussite du Plan climat repose sur sa mise en œuvre progressive, la collaboration entre les directions municipales et la mobilisation des citoyens, des organismes et des entreprises. Elle exige de faire des choix cohérents en matière d'aménagement, d'infrastructures, de mobilité et d'énergie, en tenant compte des ressources disponibles et des besoins des personnes les plus exposées. L'équité et la participation de la population doivent guider cette transition afin que ses bénéfices soient accessibles à l'ensemble de la collectivité.

Le suivi des indicateurs permettra de mesurer les progrès, d'ajuster les interventions et de rendre compte des résultats. Le Plan climat constitue ainsi une démarche évolutive, appelée à intégrer les nouvelles connaissances et les réalités du territoire. Par cet engagement, Trois-Rivières se donne les moyens d'agir dès maintenant pour améliorer durablement ses milieux de vie et préparer l'avenir des générations actuelles et futures.

10. Référence

E'nergys. (2026). *Ville de Trois-Rivières - Plan de décarbonation.*

Environnement et Changement climatique Canada. (2024). *Rapport d'inventaire national 1990-2022.*

gbi. (2026). Colisée de Trois-Rivières Analyse d'opportunité pour une transition énergétique, 20.

Groupe Alphard. (2025). *Quantification des réductions des émissions de GES de la Ville de Trois-Rivières.*

IDÉ Trois-Rivières. (2025). *Priorités d'intervention 2025-2026 - Ville de Trois-Rivières.*

IPCC. (2023). Summary for Policymakers. Dans *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC, p. 1-34). <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001>

ISQ. (2024, 20 septembre). *Principaux indicateurs sur le Québec et ses régions.* Institut de la statistique du Québec. <https://statistique.quebec.ca/fr/vitrine/region/04/mrc/371>

MACP. (2026a). *Évaluation énergétique du parc de véhicules.*

MACP. (2026b). *Évaluation énergétique du parc de véhicules - donnée de télémétrie.*

MELCCFP. (2022). *Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre.*

Ouranos. (2025, janvier). *Portraits climatiques.* <https://portraits.ouranos.ca/>

Ouranos et MELCCFP. (2024). *Élaborer un plan d'adaptation aux changements climatiques - Guide pour les organismes municipaux, 138.*

UMQ. (2026). *Parcours de décarbonation – calcul des mesures de réduction des véhicules municipaux.*

Ville de Trois-Rivières. (2013). *Plan d'adaptation aux changements climatiques - Ville de Trois-Rivières.*

Ville de Trois-Rivières. (2019). *INVENTAIRE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DE LA VILLE DE TROIS-RIVIÈRES 2018.*

Ville de Trois-Rivières. (2026). *Démographie et statistiques. Site officiel de la Ville de Trois-Rivières.* <https://www.v3r.net/a-propos-de-la-ville/portrait-de-la-ville/demographie-et-statistiques>