

Ensemble vert

la transition
socioécologique
de Longueuil

Plan climat



Conception et réalisation

Équipe de travail

Stéphanie Jean, Cheffe changements climatiques

Vickie Barabé, Chargée de projet changements climatiques

Révision

Christine Fliesen, Cheffe de service environnement

Normand Williams, Directeur de l'environnement et de la transition écologique

Remerciements

L'équipe de travail souhaite remercier le Comité consultatif sur l'environnement de la Ville de Longueuil pour son implication dans le Plan climat ainsi que tous les collègues des différentes directions de la Ville ayant été impliqués dans l'élaboration du Plan climat 2030.

Le 08 mai 2025

« © 2025 [Ville de Longueuil]. Tous droits réservés.

Ce plan a été exécuté(e) avec l'aide du gouvernement du Canada et de la Fédération canadienne des municipalités. Malgré ce soutien, les opinions exprimées sont celles de leurs auteurs, et la Fédération canadienne des municipalités et le gouvernement du Canada rejettent toute responsabilité à cet égard ».





MOT DE LA MAIRESSE

Alors que les records de chaleur et les événements météorologiques extrêmes se multiplient, les dérèglements climatiques ne connaissent plus de frontières. Les derniers épisodes de pluies diluviennes, plus fréquents et d'une intensité grandissante, témoignent avec force de la nécessité de répondre collectivement à la crise environnementale qui sévit.

Depuis l'arrivée de mon équipe en novembre 2021, nous avons travaillé sans relâche à développer et à mettre en œuvre différents plans structurants avec une vision concertée, celle de placer l'action climatique au centre de toutes les décisions urbaines. Des plans comme le Plan régional des milieux humides et hydriques, le Guide de transition socioécologique, le Plan de protection et de conservation des milieux naturels, le Plan de verdissement, la révision de la réglementation d'urbanisme et plusieurs autres ont été élaborés dans cet esprit.

C'est avec une grande fierté que nous dévoilons aujourd'hui la pièce maîtresse qui guidera les décisions de l'ensemble des directions de la Ville, notre Plan climat! S'appuyant sur des données locales, près des réalités des Longueilloises et des Longueillois, ce plan, dont l'action est transversale, contribuera au respect des limites écologiques de notre planète et à l'adaptation de notre territoire afin d'accroître sa résilience. Il prévoit une transition socioécologique de nos façons de faire comme municipalité et comme collectivité, notamment en ambitionnant de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 48 %. Cette cible, qui s'appuie sur les données probantes provenant de consensus scientifiques internationaux, reflète l'ampleur de la transition à mener afin de respecter l'Accord de Paris et en fonction du niveau d'émissions observé en 2019.

Agissant sur deux fronts, la lutte et l'adaptation, le Plan climat comprend 6 secteurs d'intervention, 28 orientations et 90 objectifs. Les coûts et les bénéfices des actions sont identifiés, permettant ainsi à la Ville de Longueuil d'agir de manière efficiente et de concerter ses efforts.

Les villes sont aux premières loges des conséquences engendrées par la crise environnementale et ces perturbations commandent une réponse robuste des différents paliers de gouvernement afin de soutenir la transition et d'accroître la résilience de nos communautés. Si elle ne peut parvenir seule à atteindre ces objectifs, notre administration s'engage à accompagner et à outiller la population tout au long de la construction de ce nouveau projet de société. Cette transition socioécologique se doit d'être soucieuse des populations les plus vulnérables pour une collectivité plus durable, résiliente et socialement équitable.

Je tiens à saluer le travail colossal effectué par la Direction du génie et à remercier le Comité consultatif sur l'environnement ainsi que toutes les directions de la Ville impliquées.

Mettons-nous au travail!

Catherine Fournier
Mairesse de Longueuil



Sommaire

Les changements climatiques générant des répercussions considérables sur les populations, il est primordial d'agir en minimisant leurs effets sur les générations actuelles et futures. Parmi les effets anticipés dans les années à venir, on compte l'augmentation de la température moyenne mondiale, des périodes de chaleur extrême, le retrait des glaciers et de la banquise, un réchauffement combiné à l'acidification des océans et une hausse du niveau de la mer [1]. Élaboré dans le but de lutter contre ces changements climatiques, le Plan climat 2030 de la Ville de Longueuil comprend deux volets : la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et l'adaptation aux changements climatiques. Ces volets permettent d'enclencher la **transition socioécologique** sur le territoire longueuillois.



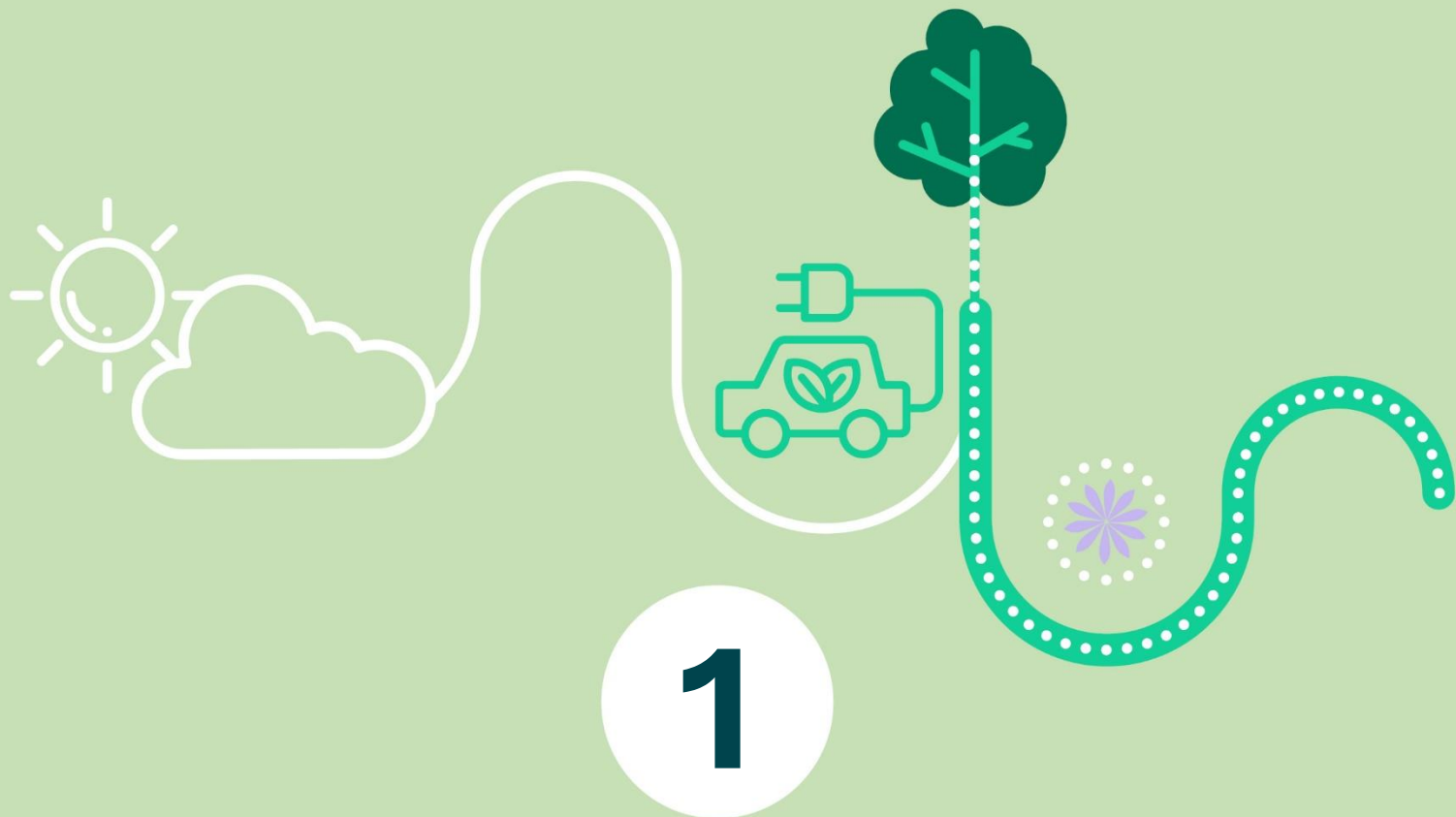
Figure 1 : Mise en contexte du Plan climat 2030

Agissant sur **2** niveaux d'intervention, le Plan climat comprend **6** secteurs, **28** orientations et **90** objectifs. Les **44** objectifs de réduction des émissions de GES ont été identifiés à la suite d'une revue de la littérature exhaustive visant à répertorier les bonnes pratiques au niveau mondial. Les **46** objectifs d'adaptation aux changements climatiques ont été identifiés à la suite d'une étude de la vulnérabilité du territoire de Longueuil face aux conséquences des changements climatiques. La collaboration de toutes les équipes de direction de la Ville a permis de confirmer ces objectifs. De plus, un test de complétude du Plan climat a été effectué à partir des 10 chantiers de l'Union des municipalités du Québec (UMQ).



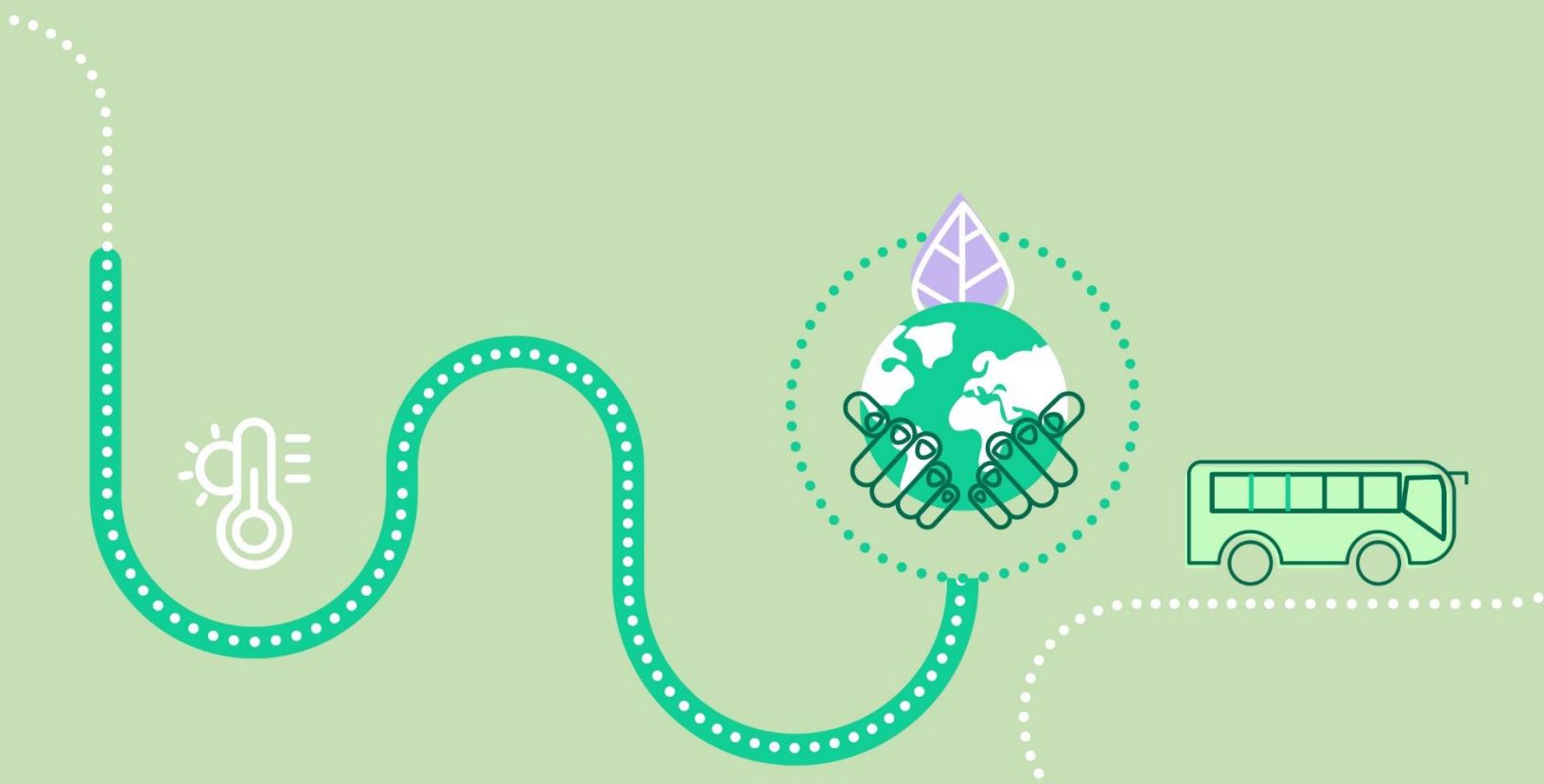
Figure 2 : Cadre du Plan climat 2030





1

LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, C'EST QUOI?

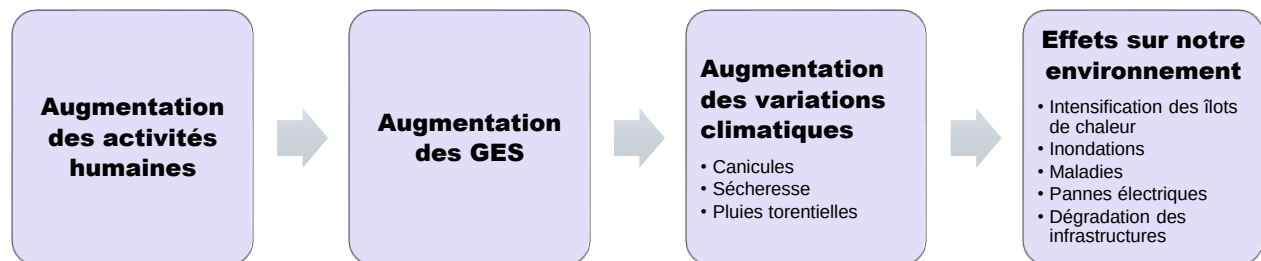


Les gaz à effet de serre (GES) sont naturellement présents dans l'atmosphère. Ils retiennent une partie de la chaleur provenant du rayonnement solaire. Les GES sont essentiels au maintien de la vie sur Terre : sans leur présence, la température moyenne à la surface de la Terre serait d'environ -20 °C.

Cependant, les activités humaines ont contribué à augmenter les concentrations de ces gaz dans l'atmosphère, retenant davantage de chaleur et modifiant le climat de la planète.

3 principaux GES naturellement présents dans l'atmosphère :

- Dioxyde de carbone (CO₂)
- Méthane (CH₄)
- Oxyde nitreux (N₂O).



L'augmentation des GES dans l'atmosphère entraîne des changements climatiques et environnementaux. Ainsi, une hausse de la fréquence et de l'intensité des aléas climatiques, tels que les canicules et les pluies extrêmes, est déjà observée.

Exemples de sources d'émissions de GES

- Activités industrielles et production de matériaux ;
- Exploitation gazière, activités d'extraction et de production des carburants ;
- Transport personnel, commercial ou industriel ;
- Matières résiduelles.



En utilisant de l'essence dans ses déplacements quotidiens, chaque individu émet des GES contribuant au réchauffement planétaire. La consommation de carburant tel que le gaz naturel ou le mazout pour chauffer les résidences ainsi que les déchets envoyés aux centres d'enfouissement contribuent aussi aux changements climatiques.

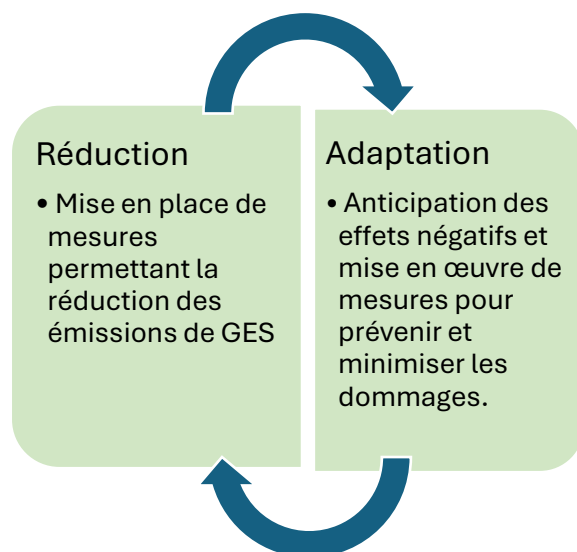


Selon les prévisions du plus récent rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), le réchauffement planétaire pourrait atteindre ou même dépasser 2 °C. Dans le cas d'un réchauffement de 1,5 °C, les vagues de chaleur seront plus nombreuses, les saisons chaudes, plus longues, et les saisons froides, plus courtes. Si le réchauffement atteint 2 °C, les conséquences des changements climatiques s'accroîtront. Les chaleurs extrêmes atteindront plus souvent des seuils de tolérance critiques affectant la santé publique [1] et l'agriculture. Actuellement, l'évolution climatique entraîne déjà de nombreux changements qui diffèrent d'une région à l'autre et qui continueront de s'intensifier.

Intensification du cycle de l'eau : pluies plus intenses couplées d'inondations, sécheresses plus intenses dans de nombreuses régions, modification de la répartition des pluies.

- La poursuite du réchauffement amplifiera le dégel du pergélisol, la perte du manteau neigeux saisonnier, la fonte des glaciers et des calottes glaciaires.
- Possibilité d'accroissement de certains aspects du changement climatique dans les villes, notamment l'augmentation de la température (les milieux urbains étant souvent plus chauds que les zones environnantes, on parle alors d'îlots de chaleur urbains).

Deux méthodes identifiées pour atténuer la problématique :



Réduction des émissions de GES : des actions sont requises pour réduire les émissions de GES et ce, à toutes les échelles, autant au niveau mondial qu'au niveau local. Afin d'y parvenir, tous les paliers de gouvernements, de même que les entreprises, commerces et institutions ainsi que la population, doivent modifier leurs activités, leurs façons de faire afin de minimiser l'utilisation de ressources non renouvelables.



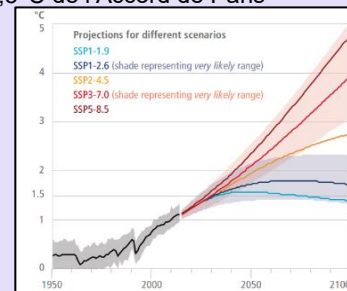
Adaptation aux évènements climatiques : une adaptation du territoire aux effets des changements climatiques est incontournable. Afin d'anticiper les effets négatifs sur les générations futures et de diminuer les effets des aléas climatiques sur le territoire, il est nécessaire de mettre en œuvre des mesures pour prévenir et minimiser les dommages dans toutes les sphères d'activité et les infrastructures de la Ville.

Afin d'identifier les avenues possibles pour l'augmentation de la température, le GIEC a modélisé cinq différents scénarios. Le sixième et plus récent rapport du GIEC présente les résultats :

- SSP1-1.9 : scénario très ambitieux pour représenter l'objectif 1,5°C de l'Accord de Paris
- SSP1-2.6 : scénario de développement durable
- **SSP2-4.5 : scénario intermédiaire***
- SSP3-7.0 : scénario de rivalités régionales
- **SSP5-8.5 : développement basé sur les énergies fossiles***

**Scénarios utilisés pour le Plan climat de Longueuil*

Figure 3 : Augmentation de la température moyenne globale d'ici 2100 par rapport à 1850-1900 [2]



Plan climat de la Ville de Longueuil

Le Plan climat est un outil de planification dont la Ville de Longueuil s'est dotée afin de prévenir et de mieux gérer les conséquences des changements climatiques. Ce plan comporte deux volets, soit la réduction des émissions de GES (*pour atténuer l'ampleur des changements climatiques*) et l'adaptation aux changements climatiques (*pour réduire les effets négatifs des aléas climatiques*).

Le rôle du Plan climat consiste à guider l'action climatique de l'organisation municipale et de la collectivité en mettant en avant les aléas climatiques, les enjeux et les solutions afin d'assurer le virage à 180° vers une résilience climatique. En outre, ce plan devrait permettre d'intégrer les grands principes de la transition socioécologique au sein des différents projets municipaux.

L'organisation municipale est déjà engagée vers l'action climatique dans ses différents plans et programmes. Le Plan climat contribuera à influencer la planification municipale face aux enjeux des changements climatiques dans les prises de décision de la Ville.





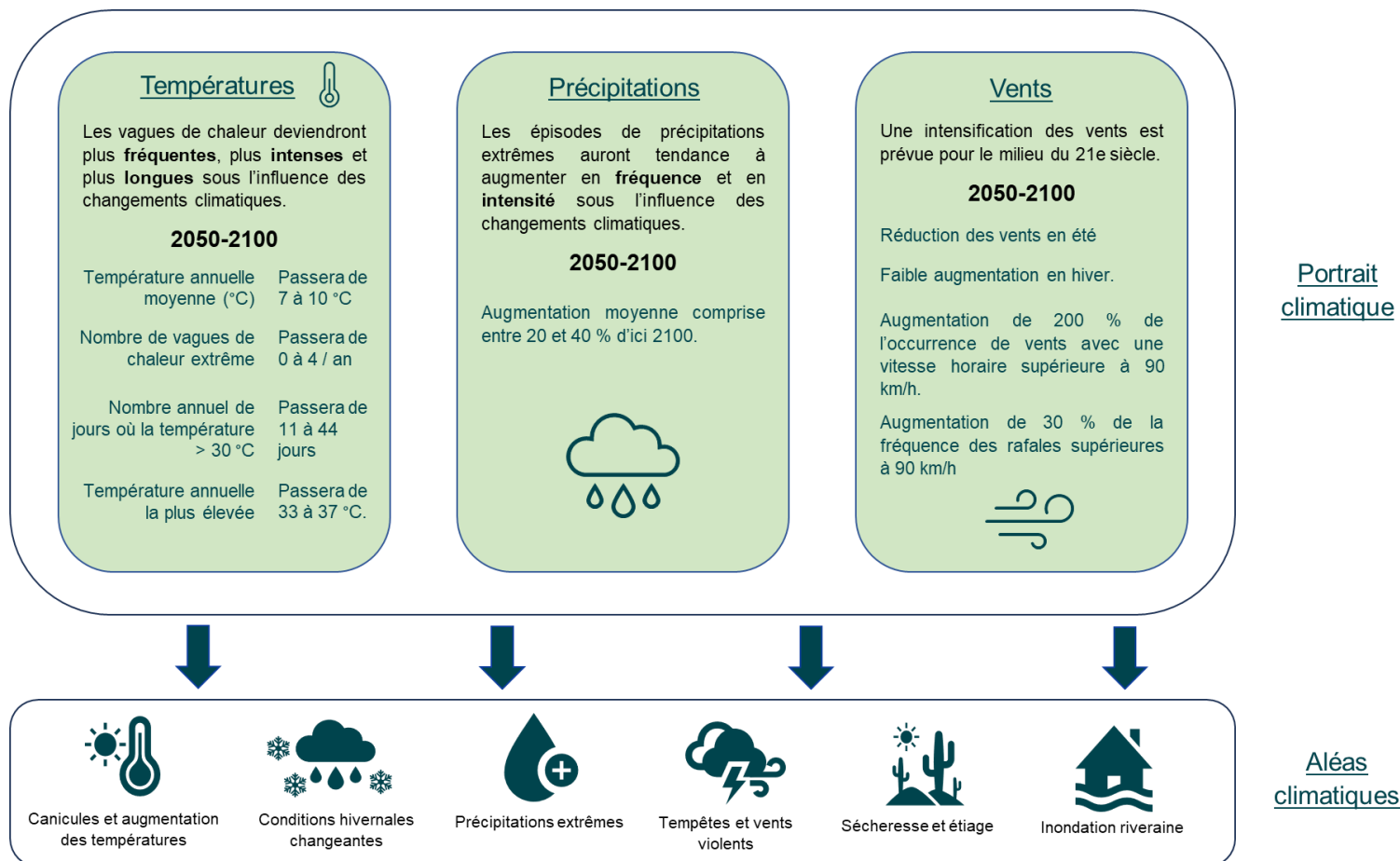
2

LES PROJECTIONS CLIMATIQUES POUR LONGUEUIL EN 2050



Portrait climatique futur

Cette section présente un possible futur climatique utilisant le scénario SSP5-8.5 (basé sur les énergies fossiles) du sixième rapport du GIEC [2]. L'utilisation de scénario SSP est nécessaire afin d'étudier l'évolution future des aléas climatiques.



Canicules et augmentation des températures : l'augmentation des températures est l'aléa climatique le plus directement lié à l'effet de serre et aux changements climatiques. Si aucune mesure de lutte aux changements climatiques n'est mise en place, les conséquences sur la population seront considérables : coups de chaleur, troubles cardiovasculaires, déshydratation, épuisement dû à la chaleur pouvant mener au décès, etc.

D'ici 2050 :

- Périodes d'au moins trois jours pendant lesquelles les moyennes maximales et minimales atteignent 33 °C et 20 °C ;
- Le nombre de jours avec une T max > 30 °C atteindra 34 jours [3] ;
- Le nombre de jours avec une T max > 32 °C atteindra 16 jours [3].





Précipitations extrêmes

Précipitations extrêmes : les précipitations extrêmes sont définies comme des précipitations liquides de courte durée (24 heures ou moins) et de forte intensité. Si aucune mesure de lutte aux changements climatiques n'est mise en place, les principaux effets seront les suivants : ruissellement accru des eaux pluviales pouvant causer des inondations, refoulement des infrastructures privées et publiques de gestion des eaux, érosion prématurée des sols et des talus.

D'ici 2050 :

- Le total des précipitations liquides annuel ↑ de 109 mm (+ 12,7 %), atteignant 968 mm [4] ;
- Le maximum des précipitations cumulées sur 5 jours atteindra 88 mm, soit une ↑ de 8 mm [4] ;
- Les précipitations maximales pour 1 journée atteindront 53 mm [3].



Inondation riveraine

Inondations riveraines : dans le cas de Longueuil, la majorité des rives du fleuve Saint-Laurent se trouvent en zones de navigation pour lesquelles le niveau d'eau peut être facilement contrôlé par le débit des affluents et par la régulation de l'eau évacuée des Grands Lacs laurentiens [5].

- La mise à jour de la zone inondable du fleuve et la production de nouvelles cartes des zones inondables des cours d'eau pour tout le territoire sont en cours.

L'évolution de la fréquence des inondations riveraines dépend de plusieurs facteurs dont les tendances évoluent de manière opposée.

D'ici 2050 :

- ↓ des chutes de neige (précipitations solides) de 22 % à 59 %, ce qui réduira l'accumulation de neige en amont du territoire de Longueuil ;
- ↑ des précipitations printanières (+ 15 % à + 33 %) : le potentiel de fonte soudaine du couvert de neige risque d'augmenter considérablement ;
- Les épisodes de précipitations extrêmes sur de longues périodes (environ 5 jours) ↑ en intensité de 2 % à 19 % [6].





Sécheresse et étiage

Sécheresse des sols et étiage : la sécheresse correspond à une période de conditions météorologiques anormalement sèche qui est suffisamment prolongée pour causer un sérieux déséquilibre hydrologique ».

D'ici 2050 :

- Nombre maximal de jours consécutifs sans précipitations ↑ à 14 jours par année [3].

Les conditions favorables au développement des sécheresses sont étroitement liées aux températures élevées (voir la section « Canicules et augmentation des températures ») et à un manque de précipitations sur une période prolongée.



Tempêtes et vents violents

Tempêtes et vents violents : une tempête correspond à des vents moyens qui atteignent la force 10 sur l'échelle de Beaufort (de 89 à 102 km/h).

- Ces événements sont causés notamment par des cellules convectives orageuses, des cyclones extratropicaux, des ouragans ou des tornades.

Il pourrait y avoir une augmentation temporaire des cyclones intenses qui remontent à l'intérieur des terres le long de la côte est Américaine jusqu'au sud du Québec pendant la première moitié du XXI^e siècle. Cela sera suivi d'une diminution des cyclones intenses dans la seconde moitié [7].

D'ici 2050 :

- Le nombre d'impacts d'éclairs semble augmenter selon la température moyenne (12 % d'impacts de plus par °C de réchauffement [8]), mais il n'existe pas à ce jour de consensus sur ce sujet pour le Québec.





Conditions hivernales changeantes : les conditions hivernales au Québec provoquent des phénomènes météorologiques, tels que : cycles de gel-dégel, épisodes de verglas et accumulation importante de neige [5].

Un **cycle de gel-dégel** correspond à une journée pendant laquelle la température minimale est négative (gel la nuit) et la température maximale est positive (redoux-fonte le jour).

Le **verglas** est formé lorsque les précipitations traversent une couche d'air suffisamment épaisse et chaude qui les font fondre ou les maintiennent à l'état liquide, puis une mince couche d'air froid à proximité du sol. Lorsque la pluie touche une surface avec une température inférieure à 0 °C, elle se transforme instantanément en glace.

D'ici 2050 :

- Durant les mois d'hiver, les cycles de gel-dégel devraient ↑ de 13 % ;
- Les précipitations hivernales sous forme de neige ↓ de 22 % à 59 % ;
- Les précipitations hivernales totales ↑ de 16 % à 41 % [9] ;
- Le nombre de jours où la température est > 0 °C en hiver ↑ de 76 %, soit 11 jours au total [4] ;
- Selon les derniers modèles, il est prévu que le nombre annuel d'heures de pluie verglaçante ↓ de 19 % [4].



Enjeux spécifiques à Longueuil

Les enjeux liés aux conséquences des changements climatiques sur le territoire longueuillois et les activités de la Ville ont d'abord été répartis en six catégories. Ils ont ensuite mené à l'élaboration des objectifs d'adaptation requis afin de réduire la vulnérabilité de Longueuil face à l'augmentation des aléas climatiques. Au total, 50 % des enjeux potentiels identifiés présentent un niveau de risque modéré ou élevé pour le climat actuel. Cette proportion augmente à presque 60 % pour le climat futur [5]. Rappelons que ces enjeux seront atténués si toute la population (locale, régionale et mondiale) unit ses efforts et pose des actions pour lutter contre les changements climatiques. Voici les principaux enjeux présentés par catégories et par aléas climatiques.

Population



Canicules et
augmentation des
températures

- *Augmentation de la morbidité et de la mortalité chez les personnes vulnérables (personnes âgées, en état d'itinérance, enfants, travailleurs extérieurs, personnes ayant des problèmes respiratoires, etc.) aux vagues de chaleur ;*
- *Multiplication des épisodes de smog et mauvaise qualité de l'air ;*
- *Migration des espèces ayant des répercussions négatives sur la santé de la population ;*
- *Baisse saisonnière marquée de la qualité de l'eau.*



Précipitations extrêmes

- *Augmentation des refoulements d'égouts et des infiltrations dans les propriétés privées.*



Inondation riveraine

- *Augmentation des dégâts d'eau aux propriétés privées situées en zone inondable.*



Sécheresse et étiage

- *Domages aux propriétés privées par l'affaissement des sols.*



Tempêtes et vents
violents

- *Augmentation de la fréquence des pannes d'électricité prolongées pour les propriétés privées.*
- *Domages aux propriétés privées lors de tempêtes et de forts vents.*



Conditions hivernales
changeantes

- *Augmentation des blessures potentielles liées aux conditions hivernales changeantes.*
- *Manque de jouissance plus fréquent des infrastructures récréotouristiques.*



Aménagement du territoire



Précipitations extrêmes

- Accélération de l'ajustement morphologique du lit des cours d'eau.



Inondation riveraine

- Perte de territoire pour de nouveaux espaces de liberté des cours d'eau ;
- Augmentation des dommages aux aménagements liée aux inondations.



Conditions hivernales changeantes

- Augmentation des coûts et de la complexité de l'entretien et de l'aménagement des patinoires extérieures et autres infrastructures sportives hivernales.

Cadre bâti et infrastructures



Canicules et augmentation des températures

- Accélération de la dégradation des infrastructures routières et des bâtiments.



Précipitations extrêmes

- Augmentation des volumes d'eaux usées non traitées déversées au fleuve ;
- Refoulements causés par une insuffisance des infrastructures de gestion de l'eau ;
- Augmentation du nombre de bris de ponceaux ;
- Inondations des infrastructures dans les milieux plats.



Inondation riveraine

- Augmentation des dégâts d'eau sur certaines infrastructures ;
- Fermeture des liens routiers et des pistes cyclables.



Tempêtes et vents violents

- Dommages aux infrastructures lors de tempêtes et de forts vents ;
- Obstruction des puisards par des feuilles et des débris.



Conditions hivernales changeantes

- Augmentation de la probabilité d'affaissements de toits liés au poids de la neige et de la glace ;
- Changement des conditions propices à la génération de frasil pouvant causer l'obstruction des prises d'eau ;
- Augmentation des dommages liés à la variabilité accrue des températures sur la dégradation des infrastructures linéaires ;
- Accélération de la dégradation du pavage et des ponceaux due aux cycles de gel-dégel ;
- Obstruction des puisards et des grilles par la glace.



Développement et activités économiques



Canicules et
augmentation des
températures

- *Augmentation des annulations ou des reports d'événements culturels et sportifs extérieurs ;*
- *Baisse de productivité des personnes travaillant à l'extérieur et retard dans la livraison de certains projets d'envergure.*



Précipitations extrêmes

- *Augmentation des refoulements d'égouts et des infiltrations dans les industries ;*
- *Perturbation des chaînes d'approvisionnement.*



Inondation riveraine

- *Perte de certains lieux stratégiques pour le développement.*



Sécheresse et étiage

- *Baisse du rendement et augmentation de la demande en eau des terres agricoles ;*
- *Restriction d'usage d'eau potable pour l'industrie.*



Conditions hivernales
changeantes

- *Augmentation des annulations ou des reports d'événements culturels et sportifs extérieurs.*

Milieux naturels



Canicules et
augmentation des
températures

- *Migration des espèces exotiques envahissantes et des parasites ;*
- *Perte de biodiversité faunique et floristique.*



Précipitations extrêmes

- *Augmentation du lessivage des terres agricoles ;*
- *Inondations près des milieux humides et des petits milieux boisés ;*
- *Érosion des petits cours d'eau.*



Sécheresse et étiage

- *Manque d'eau pour le maintien du débit écologique dans les milieux humides et hydriques ;*
- *Végétalisation des cours d'eau lors des étiages sévères.*



Tempêtes et vents
violents

- *Augmentation de la fréquence des chutes d'arbres et des branches cassées.*



Organisation municipale



Canicules et
augmentation des
températures

- *Perturbation des périodes de travaux extérieurs et des échéanciers prévus en période estivale ;*
- *Augmentation de la demande en mobilisation du personnel municipal pour offrir des services supplémentaires en cas de canicule ;*
- *Augmentation des effets négatifs sur la santé du personnel municipal travaillant à l'extérieur ;*
- *Augmentation de la consommation d'eau potable qui limite la capacité de remplissage des réserves ;*
- *Augmentation des défaillances ou des bris des équipements de traitement des eaux usées.*



Précipitations extrêmes

- *Augmentation des refoulements d'égouts et des infiltrations dans les bâtiments municipaux ;*
- *Augmentation du nombre d'accidents de travail du personnel municipal ;*
- *Augmentation de la demande en mobilisation du personnel municipal.*



Sécheresse et étiage

- *Manque d'approvisionnement en eau pour les services municipaux essentiels ;*
- *Dommages aux bâtiments municipaux par l'affaissement des sols.*



Tempêtes et vents
violents

- *Augmentation de la fréquence des pannes d'électricité prolongées limitant les services municipaux en lien avec les vents violents ;*
- *Nécessité d'un entretien plus fréquent des arbres.*



Conditions hivernales
changeantes

- *Perturbation des périodes de travaux et des échéanciers prévus en période hivernale ;*
- *Complication des interventions de sécurité civile.*





3

LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE À LONGUEUIL



Inventaire des émissions de gaz à effet de serre (GES)

L'inventaire des émissions de GES pour le territoire de Longueuil a été réalisé en 2021 à partir des données de l'année 2019. Les émissions des activités de la Ville correspondent aux émissions de GES générées dans le cadre des activités de la gestion de l'organisation municipale. Les émissions des activités de la Ville sont séparées en deux catégories : les activités de compétence locale et les activités de compétence d'agglomération. Les émissions de la collectivité correspondent aux activités de l'ensemble de la collectivité. Les émissions des activités de la Ville associées aux activités sur le territoire de Longueuil sont donc incluses dans le bilan des émissions de la collectivité.

Les émissions des activités de la Ville dans ses compétences locales étaient de 9 679 tonnes d'éq. CO₂ en 2019.

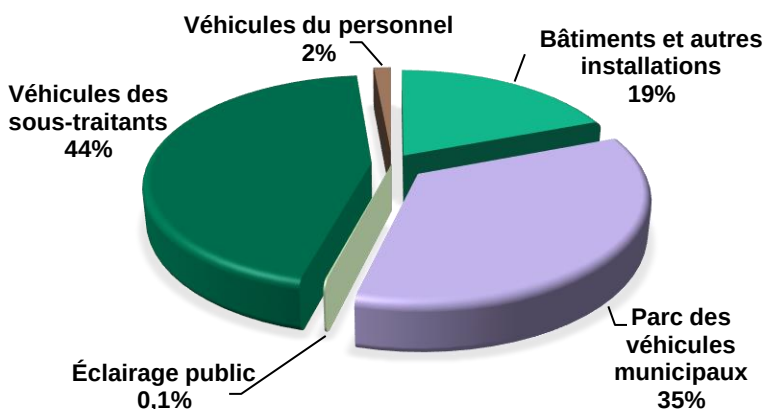


Figure 4 : Répartition des émissions de GES des activités de la Ville de compétence locale

Les émissions des activités de la Ville dans ses compétences d'agglomération étaient de 42 065 tonnes d'éq. CO₂ en 2019.

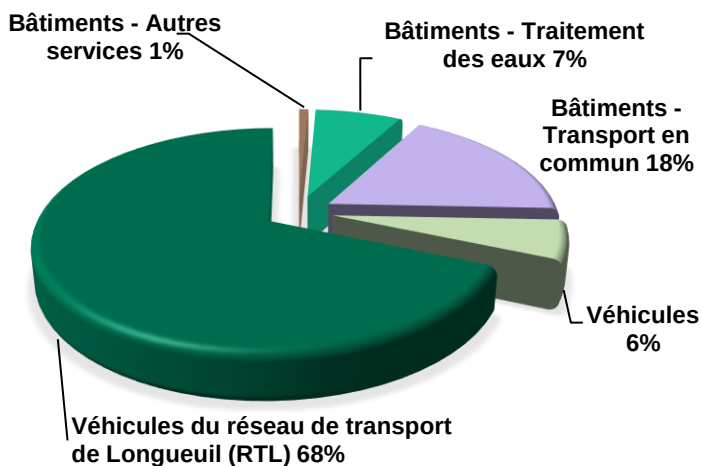


Figure 5 : Répartition des émissions de GES des activités de la Ville de compétence d'agglomération

Le RTL permet de réduire les émissions de GES du transport de la collectivité via l'offre de transport en commun. Ainsi, pour 1 tonne d'éq. CO₂ émise par le RTL, 9 tonnes d'éq. CO₂ ne sont pas émises. Au total, c'est plus de 250 000 tonnes d'éq. CO₂ qui sont évitées [10].



Les émissions de la collectivité étaient de 1 152 980 tonnes d'éq. CO₂ en 2019. Cela représente 4,7 tonnes d'éq. CO₂ par habitant ou 30 000 km en auto/année/habitant.

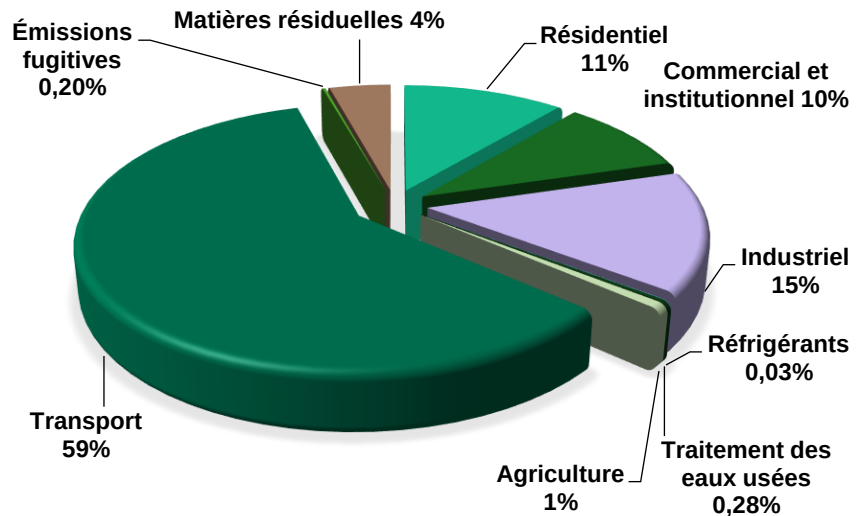


Figure 6 : Répartition des émissions de GES de la collectivité de Longueuil

Le transport est la principale source d'émissions de GES de la collectivité de Longueuil.

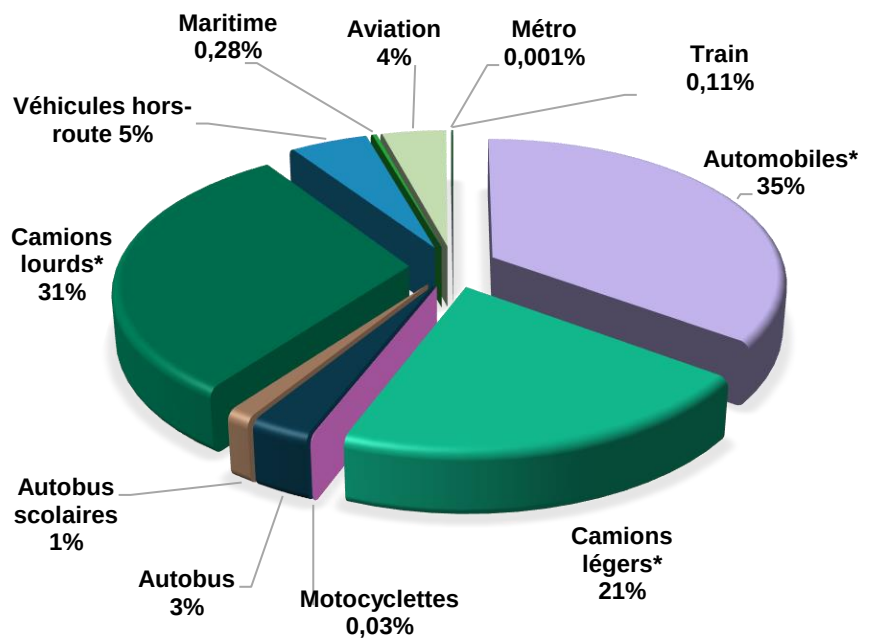


Figure 7 : Répartition des émissions de GES du transport de la collectivité

Les **camions légers** englobent les camionnettes (« pickups »), les fourgonnettes, les « véhicules utilitaires sport » (VUS) et les « véhicules utilitaires multiségments » (VUM). Au Québec, un seuil de 3 000 kg est employé pour qualifier les véhicules dits « légers » [11].

Les **camions lourds** se définissent comme tout véhicule routier dont le poids est supérieur ou égal à 4 500 kg et/ou transportant des matières dangereuses, dont l'indication de danger est obligatoire sur le véhicule [12].

Les **automobiles** se définissent comme étant tout autre mode de transport à quatre roues ou plus, qui n'est pas inclus dans les catégories de camion léger ou lourd.



Course des villes vers zéro

Puisqu'une accélération des conséquences du réchauffement climatique est à prévoir avec un réchauffement planétaire de plus de 1,5 °C, la Ville de Longueuil a décidé d'agir promptement. C'est pourquoi, le 19 avril 2022, elle s'est inscrite à la Course des villes vers zéro. Soutenue par l'organisme C40, cette initiative se base sur les principes de la science pour limiter l'augmentation de la température à 1,5 °C d'ici 2100. Le budget carbone est au centre de la définition des cibles de réduction de GES qui permet de calculer les émissions maximales de GES permises. D'après les derniers calculs réalisés pour l'année 2023 [13], **plus de 90 % des émissions totales de GES vers un réchauffement de 1,5 °C ont déjà été rejetées dans l'atmosphère.**

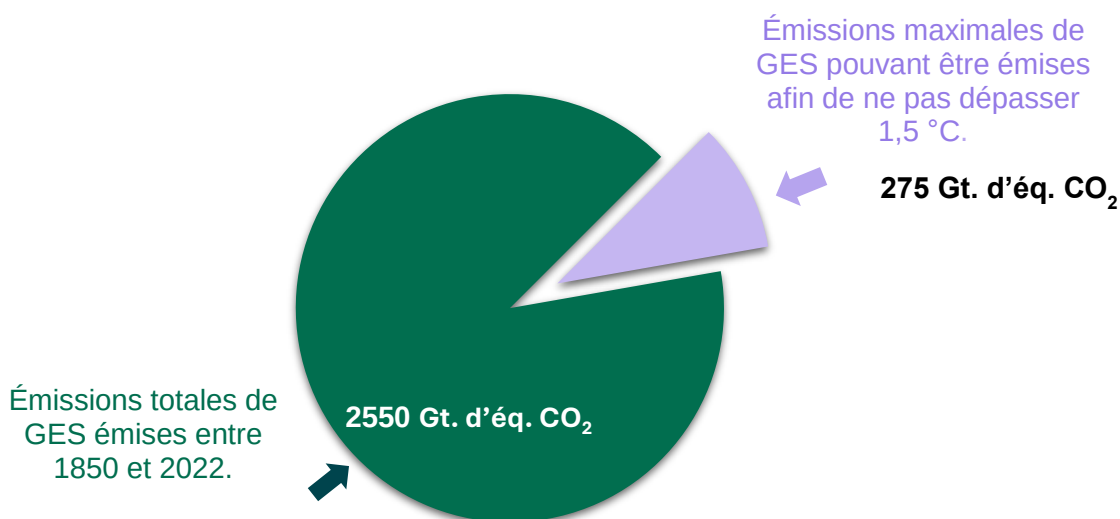


Figure 8 : Représentation du budget carbone à l'échelle mondiale en 2023 [13]

Cibles de réduction des émissions de GES

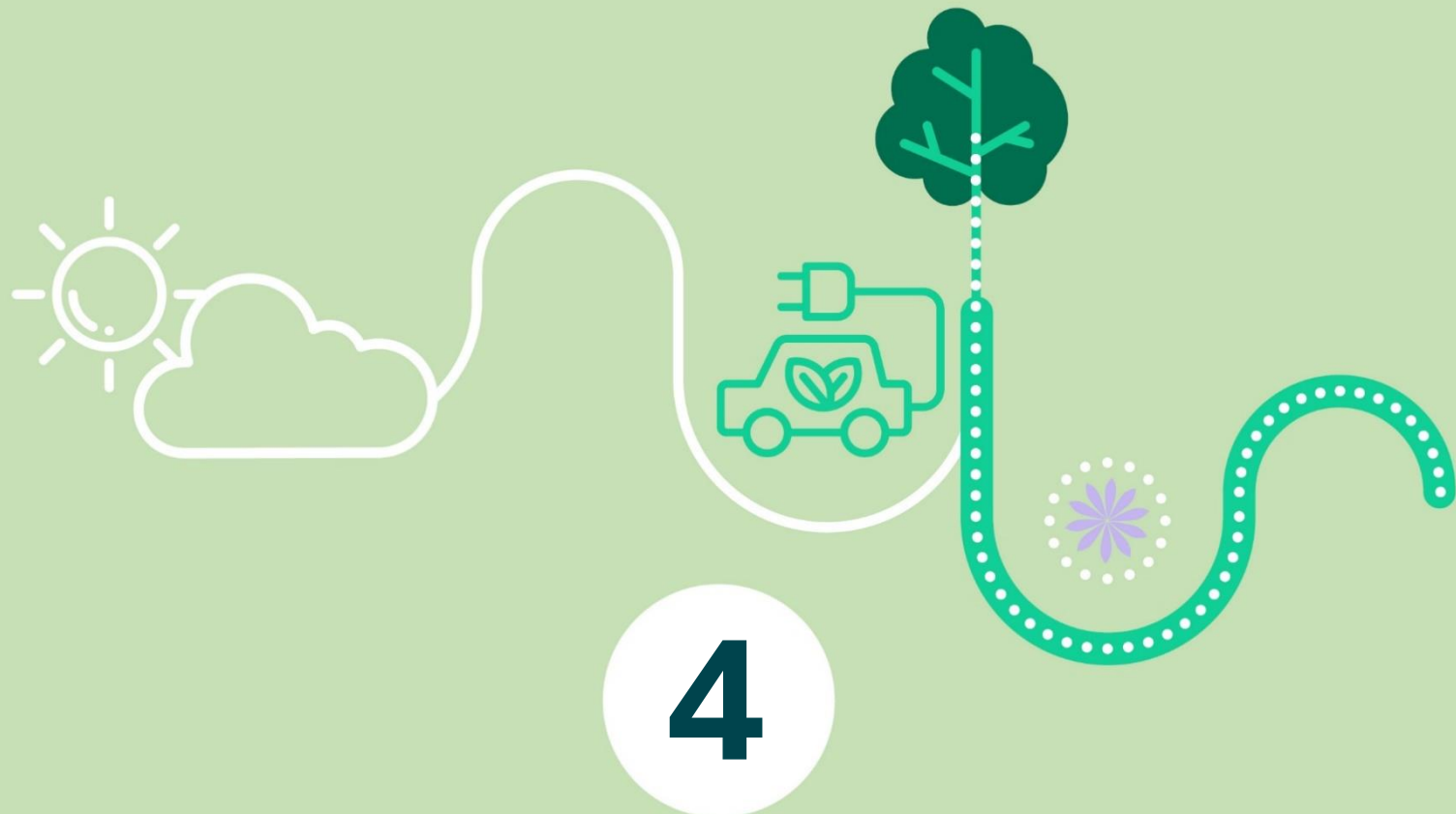
La quantité d'émissions de GES pouvant encore être rejetée dans l'atmosphère doit être répartie de façon équitable entre les pays du monde entier. Afin de respecter le budget carbone et son engagement envers la Course des villes vers zéro, la Ville de Longueuil a identifié deux cibles de réduction pour ses émissions de GES :

1. Réduction de 48 % d'ici 2030* par rapport à l'année de référence, soit 2019, ce qui représente une réduction annuelle de 552 715 t. d'éq. CO₂;

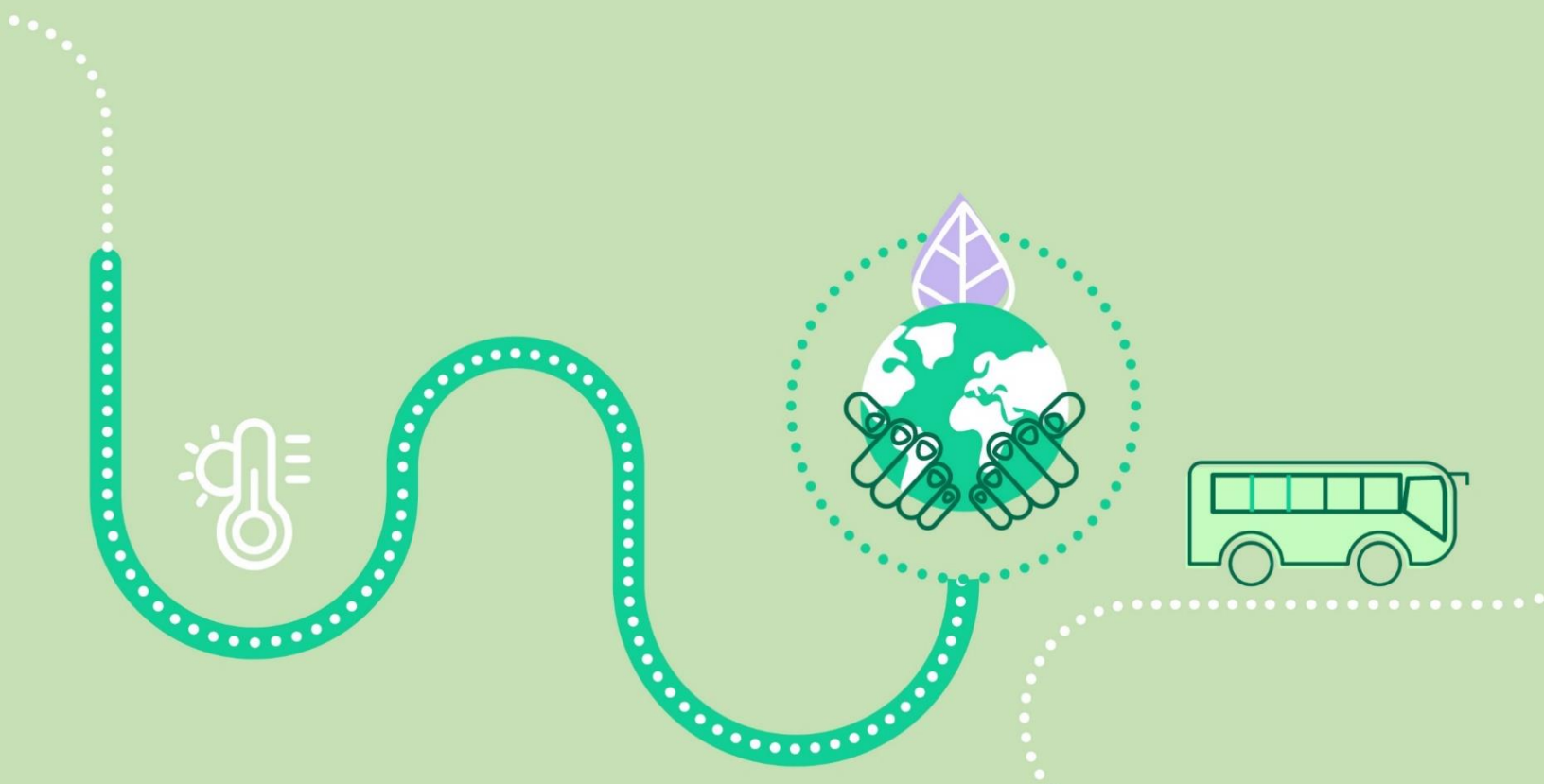
2. Atteinte de la carboneutralité au plus tard en 2050.

**Cible intermédiaire en vue de l'atteinte de la carboneutralité.*





ÉLABORATION DU PLAN CLIMAT



Démarche de Longueuil

L'échéancier des travaux menant à la création du Plan climat s'est échelonné sur plusieurs années. Des étapes de validation ont eu lieu auprès des parties prenantes, dont le comité consultatif en environnement.

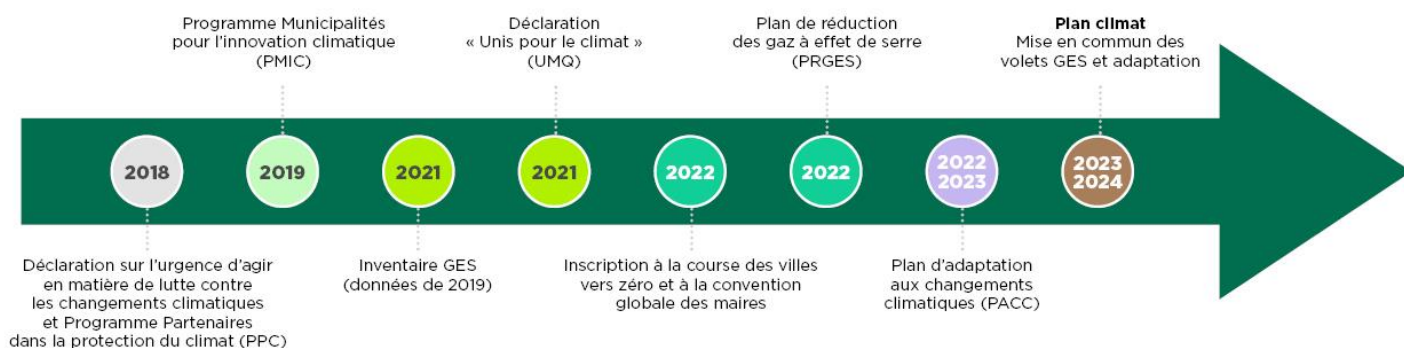


Figure 9 : Principales étapes de la création du Plan climat

Le Plan climat 2030 de la Ville de Longueuil identifie les actions concrètes à mettre en place pour faire face aux changements climatiques. Il comprend deux volets : la **réduction** des émissions de gaz à effet de serre (GES) et l'**adaptation** aux changements climatiques. Ces volets permettent d'enclencher la transition socioécologique sur le territoire longueuillois.



Figure 10 Mise en contexte du Plan climat 2030

Le Plan climat a été développé en concertation avec plusieurs parties prenantes. Les parties prenantes internes regroupent les directions de la Ville impliquées dans la mise en œuvre du plan d'action du Plan climat 2030. Plusieurs rencontres ont été organisées avec les différentes directions afin d'assurer une adhésion interdirection au plan d'action. La liste des directions consultées est présentée ci-dessous :

- Aménagement et de l'urbanisme;
- Approvisionnement;
- Biens immobiliers;



- Bureau de performance organisationnelle;
- Bureau des grands projets et de la gestion corporative de projets;
- Communications et des affaires publiques;
- Culture, sport et développement des communautés;
- Direction générale;
- Développement;
- Finances;
- Gestion des eaux;
- Ressources humaines;
- Service de police de l'agglomération de Longueuil;
- Service de sécurité incendie de l'agglomération de Longueuil;
- Travaux publics et gestion des équipements motorisés.

Un arrimage avec les programmes, politiques et plans de la Ville a aussi été complété dans le but d'assurer une intégration entre les plans de la Ville et les orientations et objectifs du Plan climat. Les plans présentés en vert foncé (voir Figure 11) sont élaborés simultanément et en cohérence avec le Plan climat.

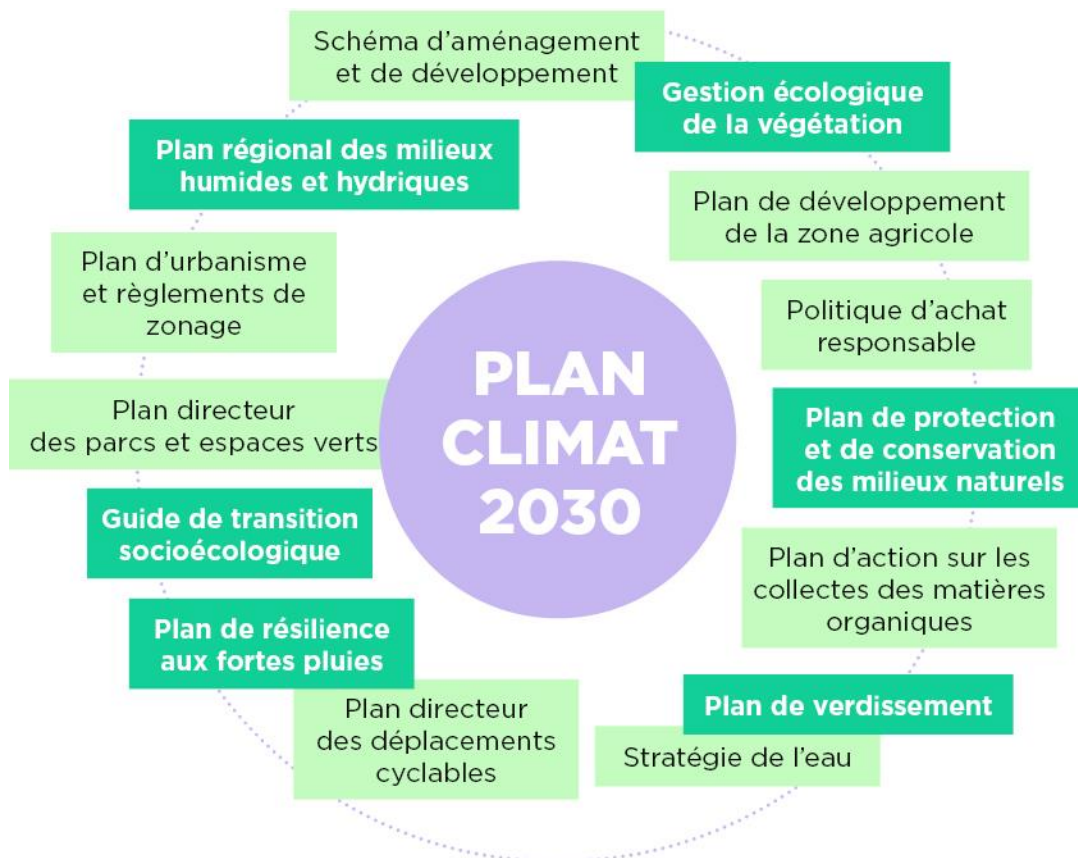


Figure 11 Arrimage du Plan climat avec les programmes, politiques et plans de la Ville de Longueuil



En ce qui concerne les consultations externes, le comité consultatif en environnement de la Ville de Longueuil a été rencontré à différentes étapes de l'élaboration du Plan climat. Des concertations ont aussi eu lieu avec divers partenaires présents sur le territoire, tels que le CRE Montérégie, le Réseau de transport de Longueuil (RTL), le Développement économique de l'agglomération de Longueuil (DEL) et le Centre de services scolaire Marie-Victorin (CSSMV). La poursuite des travaux avec ces institutions est prévue.

Vision pour 2030

La vision et l'objectif global du Plan climat ont été développés en concertation avec les parties prenantes internes.

Vision 2030

Fière de placer le bien-être de la **population** et la préservation de ses **écosystèmes** au centre de ses décisions, Longueuil est en 2030 une **ville en transformation** et de plus en plus **résiliente** face aux changements climatiques. Des **milieux de vie** inclusifs, verdoyants et actifs, une **mobilité active et collective** en progression, une **agriculture équitable** ainsi que des **infrastructures vertes et bleues** permettent d'assurer une **qualité de vie** exemplaire pour les Longueuillois et Longueuilloises. Longueuil se développe selon un modèle d'**économie circulaire sobre en carbone**, à la fine pointe de la **recherche**, qui tient compte de la capacité planétaire pour continuer d'assurer une qualité de vie aux **générations actuelles et futures**. La population agit en tant qu'**ambassadeur** de cette transition socioécologique.

Objectif global du Plan climat

En 2030, **Longueuil agit** et place le citoyen au centre de ses décisions à l'aide d'une **gouvernance mobilisatrice, ouverte et à l'écoute** créant des milieux de vie sains, sécuritaires, résilients, actifs et bâtis autour d'une économie verte, circulaire et de proximité en prenant en compte les enjeux prioritaires de son territoire.





5

LE PLAN CLIMAT DE LONGUEUIL



Pour le niveau d'intervention de la collectivité, les **90** objectifs du Plan climat concernent **5** secteurs d'intervention et **21** orientations, alors que pour le niveau d'intervention des activités de la Ville, ceux-ci concernent **1** secteur d'intervention et **7** orientations.

2 niveaux d'intervention	6 secteurs	28 orientations	90 objectifs
Collectivité (ICI et citoyens)	Gestion de l'eau et des MR Mobilité et milieux de vie Bâtiments et infrastructures Industries et innovation Économie circulaire et capture des émissions résiduelles	21 orientations collectives	  44 objectifs de réduction des émissions de GES 46 objectifs d'adaptation aux changements climatiques
Activités de la Ville (Compétences locales et d'agglomération)	Gouvernance	7 orientations Villes	

Figure 12 : Cadre du Plan climat 2030



Grandes orientations

Comme indiqué précédemment, le Plan climat agit sur **2 niveaux d'intervention** et comprend 6 secteurs et 28 orientations.

Le **niveau d'intervention de la collectivité** comprend les 5 secteurs suivants : gestion de l'eau et des matières résiduelles, mobilité et milieux de vie, bâtiments et infrastructures, industries et innovation et économie circulaire et capture des émissions résiduelles. Les orientations sont présentées par secteurs. Pour ces secteurs, la Ville a une influence indirecte et la collaboration des citoyens sera essentielle pour l'atteinte des objectifs.



Gestion de l'eau et des matières résiduelles

- Réduire les émissions de GES du traitement des eaux et des matières résiduelles.
- Bonifier les pratiques de conception et de gestion des eaux ;
- Améliorer la résilience du territoire, notamment la gestion optimale de l'eau pluviale ;
- Adopter les meilleures pratiques de gestion de l'eau potable et des eaux usées ;
- Travailler en collaboration avec la population ;
- Améliorer la gestion des cours d'eau et des bandes riveraines.

Mobilité et milieux de vie

- Réduire les besoins en déplacement sur le territoire ;
- Transférer les déplacements en auto solo vers la mobilité active et durable ;
- Améliorer les technologies des véhicules selon une stratégie d'électrification ;
- Réduire les émissions de GES liées au transport de marchandises ;
- Réduire les îlots de chaleur dans les milieux de vie ;
- Améliorer la résilience du territoire et des milieux naturels ;
- Améliorer la résilience de la population face aux changements climatiques ;
- Adapter l'aménagement du territoire aux changements climatiques.



Bâtiments et infrastructures

- Réduire les émissions de GES des bâtiments à Longueuil ;
- Améliorer la résilience des bâtiments de la collectivité ;
- Améliorer la résilience des infrastructures de la collectivité.



Industries et innovation

- Encourager la réduction des GES au sein des acteurs économiques ;
- Encourager la gestion des risques climatiques dans l'industrie.

Économie circulaire et capture des émissions résiduelles

- Identifier des stratégies d'économie circulaire et contribuer à bâtir un modèle économique innovant ;
- Identifier des stratégies de stockage de carbone pour bâtir un avenir carboneutre.



Le **niveau d'intervention des activités de la Ville** comprend un seul secteur, soit celui de la gouvernance. Pour ce secteur, la Ville a une influence directe pour l'atteinte des objectifs et est responsable des actions à mettre en œuvre.

Gouvernance

- Réduire les émissions de GES liées aux activités de la Ville ;
- Assurer une gestion efficace et innovante ;
- Intégrer les changements climatiques dans la gestion des actifs ;
- Réduire la vulnérabilité des bâtiments et des infrastructures municipales ;
- Engager la transition socioécologique au sein de la communauté ;
- Assurer la continuité des services en cas d'événements climatiques ;
- Réduire les conséquences des événements climatiques sur la population.



Objectifs du Plan climat

L'échelle présentée à la figure 12 a été utilisée pour représenter l'impact positif des objectifs (en matière de réduction des émissions de GES ou d'adaptation aux changements climatiques), les besoins en investissements et en ressources ainsi que l'échéancier de réalisation prévu.

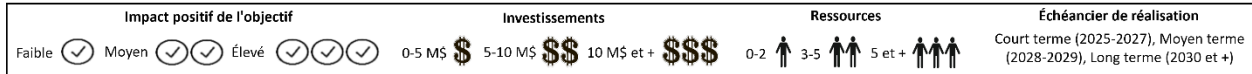


Figure 13 : Échelles pour les besoins en ressources, investissements, l'impact positif et l'échéancier

Gestion de l'eau et des matières résiduelles

Ce secteur permettra de réduire les émissions de GES provenant de la consommation de l'eau et de la génération des matières résiduelles. Il vise aussi à sécuriser le prélèvement en eau et à aménager le territoire dans une perspective de transformation en « ville verte et bleue » afin d'assurer une gestion des eaux pluviales résiliente. Ce secteur représente 4 % des émissions de GES du territoire et les objectifs de réduction des émissions de GES permettront de réduire 22 300 tonnes d'éq. CO₂ annuellement. Les travaux prévus dans les prochaines années au Centre d'épuration Rive-Sud (CERS) permettront d'atteindre certains de ces objectifs. De plus, les actions en lien avec la gestion des matières résiduelles contribueront à l'atteinte des objectifs du Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles (PMGMR) de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). Les objectifs présentés ci-après sont classés par orientations.



Réduire les émissions de GES du traitement des eaux et des matières résiduelles

Réduire les émissions des boues d'épuration.	✓	\$	1 personne	Moyen terme
Réduire les émissions de N ₂ O du système de traitement des eaux.	✓	\$	1 personne	Long terme
Réduire la génération de matières résiduelles chez les citoyens de 10%.	✓	\$	2 personnes	Moyen terme
Réduire les déchets enfouis des citoyens de 45%.	✓	\$	1 personne	Moyen terme
Acheminer 25 500 tonnes de matières organiques vers l'usine de biométhanisation.	✓	\$	1 personne	Moyen terme
Réduire les déchets enfouis provenant des ICI* de 70%.	✓	\$	1 personne	Moyen terme

*ICI : Industries, commerces et institutions





Bonifier les pratiques de conception et de gestion des eaux

Instaurer des projets d'amélioration continue pour la conception, la gestion et le suivi des eaux résilientes.



Moyen terme

Bonifier la réglementation pour assurer une gestion résiliente des eaux.



Court terme



Améliorer la résilience du territoire notamment la gestion optimale de l'eau pluviale

Identifier les cibles de la gestion de l'eau pluviale en fonction du climat futur et selon les secteurs prioritaires.



Court terme

Appliquer des solutions de gestion de l'eau pluviale adaptées à chaque secteur d'intervention.



Moyen terme

Créer une stratégie d'acquisition de terrains pour les nouvelles infrastructures vertes et bleues.



Long terme



Adopter les meilleures pratiques de gestion de l'eau potable et des eaux usées

Compléter un portrait représentatif et évolutif des réseaux de gestion des eaux.



Court terme

Améliorer la résilience des réseaux d'eau potable et d'eaux usées.



Moyen terme

Adapter l'opération et l'entretien des réseaux existants et des nouvelles infrastructures.



Moyen terme





Travailler en collaboration avec la population

Impliquer la population et les organisations dans une meilleure gestion des eaux.



Court terme

Réduire les conséquences des événements pluvieux sur la communauté.



Court terme



Améliorer la gestion des cours d'eau et des bandes riveraines

Promouvoir les écosystèmes et les bandes riveraines et assurer leur protection.



Long terme

Réduire les risques de débordement dans les cours d'eau.



Long terme



Mobilité et milieux de vie

Ce secteur permettra de réduire les émissions de GES provenant du transport. Il vise aussi à fournir aux Longueuillois et Longueuilloises des milieux de vie sains, sécuritaires et verts où la mobilisation de la collectivité favorise l'inclusion et la mobilité durable. Ce secteur représente **59 %** des émissions de GES du territoire et les objectifs de réduction des émissions de GES permettront de réduire **351 500 tonnes d'éq. CO₂** annuellement. L'approche RTA (Réduire-Transférer-Améliorer) a été utilisée pour identifier les objectifs du volet GES. Les objectifs présentés ci-après sont classés par orientations.



Réduire les besoins en déplacement sur le territoire.

Réduire les distances de déplacements de 20% dans la ville.

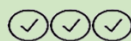


Long terme



Transférer les déplacements en auto solo vers la mobilité active et durable.

Réduire la part de l'auto solo de 35% et transfert modal vers le transport en commun et actif.



Long terme

Atteindre deux jours de télétravail par semaine pour 33% des citoyens actifs.



Moyen terme

Sensibiliser 15% de la population à l'écoconduite.



Court terme

Augmenter de 10% le covoiturage dans la collectivité.



Moyen terme





Encourager l'amélioration des technologies des véhicules sur le territoire de Longueuil.

Faciliter l'atteinte d'un niveau d'électrification de 40% pour les automobiles à Longueuil.



Long terme

Suivre la progression de l'électrification des autobus scolaires avec une cible de 65%.



Moyen terme

Suivre la progression de l'électrification des taxis avec une cible de 40%.



Moyen terme

Atteindre un niveau d'électrification de 10% des véhicules hors route.



Moyen terme



Réduire les émissions de GES liées au transport de marchandises.

Réduire les émissions du transport de marchandises de 25%.



Long terme



Réduire les îlots de chaleur dans les milieux de vie.

Mettre en œuvre une stratégie pour la réduction des îlots de chaleur.



Court terme

Identifier les besoins en verdissement urbain requis afin d'adapter les milieux de vie au climat futur.



Long terme

Développer, bonifier et connecter le réseau de parcs et espaces verts de proximité.



Long terme





Améliorer la résilience du territoire et des milieux naturels.

Assurer la pérennité de la canopée et des milieux naturels face aux changements climatiques.



Moyen terme

Assurer la pérennité des parcs-nature face aux changements climatiques.



Moyen terme

Améliorer la résilience du territoire face aux espèces exotiques envahissantes.



Moyen terme



Améliorer la résilience de la population face aux changements climatiques.

Assurer une transition juste et équitable pour la population longueuilloise.



Court terme

Instaurer un modèle d'autonomie alimentaire à l'aide d'une agriculture locale et régionale.



Long terme

Réduire la vulnérabilité aux pannes électriques sur le territoire.



Moyen terme



Adapter l'aménagement du territoire aux changements climatiques.

Favoriser l'adhésion et la participation citoyenne via des projets d'urbanisme participatif.



Long terme

Augmenter les interventions dans les zones de vulnérabilités climatiques en matière d'aménagement du territoire.



Court terme



Bâtiments et infrastructures

Ce secteur permettra de réduire les émissions de GES provenant des bâtiments résidentiels et commerciaux. Il vise aussi à renforcer la résilience des bâtiments et actifs locaux en favorisant leur transformation en actifs résilients tout en perpétuant le patrimoine riche et diversifié de la Ville. Ce secteur représente **21 %** des émissions de GES du territoire et les objectifs de réduction des émissions de GES permettront de réduire **133 300 tonnes d'éq. CO₂** annuellement. Les objectifs présentés ci-après sont classés par orientations.



Réduire les émissions de GES des bâtiments à Longueuil.

Réduire de 50% les émissions et la pollution atmosphérique provenant du chauffage au bois.	✓✓	\$	Personne	Moyen terme
Réduire de 100% la consommation de mazout dans les résidences.	✓✓	\$	Personne	Moyen terme
Réduire de 70% la consommation de gaz naturel dans les résidences.	✓✓	\$	Personne	Long terme
Atteindre un niveau d'habitations résidentielles rénovées de 20%.	✓	\$	Personne	Long terme
Réduire de 100% la consommation de mazout dans les bâtiments commerciaux.	✓	\$	Personne	Moyen terme
Réduire de 50% la consommation de gaz naturel dans les bâtiments commerciaux.	✓✓✓	\$	Personne	Long terme
Atteindre un niveau d'immeubles commerciaux rénovés de 15%.	✓	\$	Personne	Long terme





Améliorer la résilience des bâtiments de la collectivité.

Conscientiser et encourager les propriétaires de bâtiments à adopter des mesures d'adaptation aux changements climatiques.



Court terme

Assurer l'intégration de bâtiments résilients pour tous nouveaux projets.



Moyen terme



Améliorer la résilience des infrastructures de la collectivité.

Veiller à une résilience pour les infrastructures publiques essentielles.



Moyen terme



Industries et innovation

Ce secteur permettra de réduire les émissions de GES provenant du secteur industriel. Il vise aussi à encourager la gestion des risques face aux changements climatiques au sein des acteurs du développement économique qui redéfinissent les activités commerciales à l'aide d'un modèle d'économie circulaire. Ce secteur représente **15 %** des émissions de GES du territoire et les objectifs de réduction des émissions de GES permettront de réduire **45 670 tonnes d'éq. CO₂** annuellement. En plus des actions phares présentées ci-après en lien avec l'industrie, un arrimage est prévu avec le Plan directeur de la zone d'innovation en aérospatiale, qui permettra de contribuer à la décarbonation de l'industrie aérospatiale. Les objectifs présentés ci-après sont classés par orientations.



Encourager la réduction des GES au sein des acteurs économiques.

Encourager les industries soumises au système de plafonnement et d'échange de droits d'émission (SPEDE) à réduire leurs émissions de GES.



Court terme

Encourager la réduction des émissions de GES de 3,7% par année pour les petits émetteurs.



Long terme

Encourager l'industrie à favoriser le gaz naturel renouvelable devant le fossile.



Long terme

Suivre la progression de la consommation d'essence dans la machinerie agricole.



Court terme

Réduire de 15% la consommation d'énergie dans les bâtiments agricoles.



Moyen terme

Suivre la progression des émissions de la gestion des sols dans l'agriculture.



Court terme

Suivre la progression des émissions de méthane en provenance des élevages.



Court terme

Réduire de 25% les émissions fugitives du gaz naturel.



Long terme





Encourager la gestion des risques climatiques dans l'industrie.

Encourager une mobilisation chez les acteurs du développement économique.	✓✓	\$	👤	Court terme
Encourager la mise en place de mesures d'adaptation dans l'industrie.	✓✓	\$	👤	Court terme
Encourager une réduction de la vulnérabilité des chaînes logistiques.	✓	\$	👤	Long terme

Économie circulaire et capture des émissions résiduelles

Ce secteur n'est pas lié aux sources d'émissions de GES de l'inventaire de la Ville. En effet, il permet plutôt d'aider à l'établissement d'une stratégie menant à la carboneutralité d'ici 2050 ainsi qu'à la réalisation du Plan climat 2030. Les actions qui seront accomplies dans ce secteur, bien qu'elles ne contribuent pas à réduire les émissions de GES d'ici 2030, sont importantes dans un contexte de transition socioécologique. En effet, la capture des émissions de GES résiduelles est requise pour atteindre la carboneutralité. Ce secteur comporte quatre objectifs, tous inclus au volet GES, répartis en deux orientations.



Identifier des stratégies d'économie circulaire et contribuer à bâtir un modèle économique innovant.

Identifier les stratégies d'économie circulaire requises pour la carboneutralité.	✓	\$	👤	Long terme
Identifier les produits à haute intensité carbone et réduire leur consommation.	✓	\$	👤	Long terme



Identifier des stratégies de stockage de carbone pour bâtir un avenir carboneutre.

Quantifier le carbone stocké par la forêt urbaine.	✓	\$	👤	Long terme
Identifier les stratégies de capture de carbone requises pour la carboneutralité.	✓	\$	👤	Long terme



Gouvernance

Ce secteur est intimement lié à l'inventaire des émissions de GES des activités de la Ville. Il permettra de réduire les émissions de GES pour les activités de compétence locale et de compétence d'agglomération. Il vise aussi à implanter une gestion efficace et innovante, en interaction avec les citoyens et citoyennes, afin de les mobiliser autour de la transition socioécologique. Les objectifs de réduction des émissions de GES permettront de réduire **7414 tonnes d'éq. CO₂** annuellement. Les objectifs présentés ci-après sont classés par orientations.



Réduire les émissions de GES liées aux activités de la Ville.

Réduire de 65 % la consommation de gaz naturel fossile dans les bâtiments de la Ville.	✓✓✓	\$\$\$	Personne	Long terme
Convertir 100% de l'éclairage de rue au DEL.	✓	\$	Personne	Court terme
Atteindre une consommation d'eau potable de 458 L/pers./jour.	✓	\$	Personne	Moyen terme
Réduire de 18% les voyages de neige avec la stratégie de déneigement.	✓	\$	Personne	Court terme
Mettre en place des stratégies de gestion de la flotte pour les directions utilisatrices.	✓	\$	Personne	Court terme
Électrifier 30 % des véhicules légers du parc automobile.	✓✓	\$\$\$	Personne	Long terme
Convertir 100 % de la flotte de camions à diesel au biodiesel (B20) en été.	✓✓✓	\$	Personne	Moyen terme
Réduire graduellement pour 100 % des sous-traitants l'utilisation du diesel.	✓✓✓	\$\$\$	Personne	Long terme
Réduire les émissions du traitement des eaux usées au CERS.	✓✓	\$	Personne	Long terme





Assurer une gestion efficace et innovante.

Mettre en place un programme de formation et de sensibilisation pour les élus et employés municipaux.



Court terme

Propulser la transition socioécologique au sein de la Ville à l'aide de pratiques innovantes.



Moyen terme

Assurer la pérennité du financement pour le Plan climat.



Moyen terme



Intégrer les changements climatiques dans la gestion des actifs.

Intégrer l'adaptation et la résilience dans la planification et le renouvellement des actifs.



Court terme

Intégrer les actifs naturels et les services écosystémiques dans la stratégie de gestion des actifs.



Moyen terme



Réduire la vulnérabilité des bâtiments et des infrastructures municipales.

Établir un plan d'action pour réduire la vulnérabilité des bâtiments municipaux.



Court terme

Intégrer l'adaptation aux changements climatiques lors de projets de conception ou rénovation.



Long terme

Assurer l'autonomie des bâtiments essentiels en cas d'aléas climatiques.



Moyen terme

Réduire la vulnérabilité des infrastructures routières municipales de surface.



Long terme





Engager la transition socioécologique au sein de la communauté.

Mobiliser les citoyens vers une transition et l'atteinte d'une résilience climatique.



Court terme

Collaborer avec les parties prenantes du territoire de Longueuil pour la mise en œuvre du Plan climat.



Court terme



Assurer la continuité des services en cas d'événements climatiques.

Développer un plan de continuité des services municipaux.



Moyen terme

Préparer un plan d'accompagnement de la population pour les événements climatiques.



Court terme

Prévoir une coordination efficace en cas de crise climatique au sein de la gestion des risques en sécurité civile.



Moyen terme



Réduire les conséquences des événements climatiques sur la population.

Revoir et adapter l'offre de service pour les citoyens.



Long terme

Réduire les répercussions des vagues de chaleur.



Court terme

Réduire les répercussions des tempêtes et du verglas.



Moyen terme





6

ENSEMBLE VERS LA TRANSITION SOCIOÉCOLOGIQUE



Afin d'entamer une transition socioécologique à Longueuil, plusieurs actions doivent être mises en œuvre dans toutes les sphères d'activités et à toutes les échelles du territoire. Les acteurs du milieu doivent ainsi être mobilisés pour modifier leurs façons de faire afin de considérer les ressources limitées de la planète.

La **sensibilisation** permet d'informer les citoyens des changements climatiques, mais aussi de leur capacité d'agir. Vient ensuite la **mobilisation**, afin de rassembler les acteurs et les organisations autour d'une vision commune pour ensuite les **engager** et les **outiller** dans des changements de comportement. Le tout permettant d'adopter des changements de comportements responsables.

Dans le but d'assurer une transition juste et équitable pour la communauté, la réalisation d'un **Guide pratique en transition socioécologique** est la première étape pour sensibiliser et mobiliser la population de Longueuil. Une approche centrée sur les citoyens et citoyennes est essentielle pour enclencher cette transition. Elle veille aussi à ce que les gains et les pertes de la transition vers une économie résiliente et à faibles émissions de carbone soient partagés équitablement.

Les effets des changements climatiques peuvent être plus importants pour les populations vulnérables. La transition sociale et écologique est un processus invitant aux changements de comportement prenant en compte les inégalités sociales dans la lutte contre les changements climatiques. Ceci implique une évolution vers un nouveau modèle de développement qui renouvelle les façons de consommer, de produire, de vivre ensemble avec l'établissement de rapports sociaux porteurs de justice sociale et d'inclusion. Tous les acteurs de la société sont appelés à agir sur leur environnement immédiat par la co-construction de multiples chemins de transition.

Afin d'en tenir compte dans l'action climatique, certaines actions peuvent être posées:

- Agir à l'échelle locale et assurer un ancrage territorial;
- Favoriser le dialogue démocratique à travers la participation citoyenne et communautaire;
- Encourager la concertation d'une diversité d'acteurs;
- Développer la capacité d'agir des individus et des communautés à travers une approche en développement des communautés misant sur la transversalité, l'intersectorialité et l'inclusivité.

Ainsi, le Plan climat de la Ville de Longueuil sera appliqué à différentes échelles sur le territoire: des tables institutionnelles, de développement social et économique de la transition socioécologique incluant les parties prenantes du territoire doivent voir le jour. Ces tables généreront la co-crédation d'actions convergentes vers l'atteinte d'objectifs collectifs pour la lutte aux changements climatiques.

Embarquons tous ensemble vers la transition socioécologique!



Bibliographie

- [1] Comité consultatif sur les changements climatiques, « Le Québec carboneutre une contribution essentielle pour le futur », Gouvernement du Québec, 2021.
- [2] Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), « Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change » Cambridge University Press. Cambridge, UK and New York, NY, USA, 2022.
- [3] Donnéesclimatiques.ca, «Des données climatiques pour assurer l'avenir du Canada», 2024. Disponible en ligne : <https://donneesclimatiques.ca/>.
- [4] Ouranos, « Portraits Climatiques V2.3 », 2024. Disponible en ligne : https://portraits.ouranos.ca/fr/spatial?a=0&c=0&d=scengen&discrete=1&e=CMIP6&i=tn_days_above_0&p=50&r=31&s=DJF&scen=ssp370&w=0&yr=2041.
- [5] WSP, «Plan d'adaptation et d'atténuation aux conséquences des changements climatiques» Longueuil, 2023.
- [6] Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), « Atlas hydroclimatique du Québec méridional », 2021. Disponible en ligne : [Atlas hydroclimatique du Québec méridional \(gouv.qc.ca\)](https://atlas.hydroclimatique.gouv.qc.ca/).
- [7] B. Colle, Z. Zhang, K. Lombardo, E. Chang, P. Liu et M. et Zhang, « Historical Evaluation and Future Prediction of Eastern North American and Western Atlantic Extratropical Cyclones in the CMIP5 Models during the Cool Season », *Journal of Climate*, vol. 26, n° 118, pp. 6882-6903, 2013.
- [8] D. Romps, J. Seeley, D. Vollaro et J. et Molinari, « Projected increase in lightning strikes in the United States due to global warming », *Science*, vol. 346, n° 6211, pp. 851-854, 2014.
- [9] Ouranos, «Vers l'adaptation. Synthèse des connaissances sur les changements climatiques au Québec,» Édition 2015, Montréal, Québec, 2015.
- [10] LCL Génie, environnement & développement durable, Inventaire de gaz à effet de serre et quantification des émissions évitées, RTL, 2023.
- [11] Équiterre, « Définition : Camion léger », 2022. Disponible en ligne : <https://www.equiterre.org/fr/glossaire/camion-leger>.
- [12] Société de l'assurance automobile du Québec, « Véhicule lourd », 2024. Disponible en ligne : <https://saaq.gouv.qc.ca/transport-biens/vehicule-lourd>.
- [13] Pierre Friedlingstein et al., « Global Carbon Budget 2023 », *Earth System Science Data*, vol. 15, n° 112, pp. 5301-5369, 2023.



