

plan de transition énergétique

HORIZON
2024-2030



Lac-Mégantic



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada

Canada

SOMMAIRE

L'URGENCE D'AGIR

Plus que jamais, la manifestation des changements climatiques perturbe nos activités quotidiennes et affecte nos modes de vie.

Ces perturbations s'expliquent par l'accélération rapide des émissions de gaz à effet de serre (GES) provenant des activités humaines dont principalement la combustion des énergies fossiles. Ainsi, cette forte concentration de GES accélère le réchauffement de l'atmosphère, les océans et les sols et par conséquent, occasionne un déséquilibre du climat qui supporte la vie sur la Terre.

Selon l'objectif principal de l'Accord de Paris sur le climat de 2015, il faut empêcher que la température globale de la planète ne dépasse pas de plus de 1,5°C la température d'avant l'ère préindustrielle.

Donc, pour réussir collectivement l'atteinte de cet objectif planétaire, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) conclut qu'il faut dès maintenant diminuer les émissions mondiales de GES et investir dans l'adaptation aux changements climatiques.

À cet effet, les municipalités jouent un rôle déterminant dans la lutte aux changements climatiques.

C'est pourquoi les villes doivent :

- Anticiper les changements à venir ;
- Adopter des pratiques durables qui réduisent leurs émissions de GES et leur vulnérabilité aux impacts climatiques ;
- Mobiliser l'ensemble des acteurs de la communauté ;
- Faire preuve d'exemplarité.

ÉMISSIONS DE GES DE LA COLLECTIVITÉ DE LAC-MÉGANTIC EN 2022

La Ville de Lac-Mégantic a dressé l'état des émissions de GES en 2022 pour l'ensemble des activités de la collectivité. Selon les résultats de l'inventaire, la collectivité a émis **72 497 tonnes de CO₂** équivalent dont **759 t CO₂ éq.** proviennent des activités de l'organisation municipale.

Ces émissions de GES représentent **12,9 t CO₂ éq. par habitant tandis qu'à l'échelle de la province, le taux est de 9 t CO₂ éq. par individu.**

CIBLES EN 2030 ET 2050

Devant ce constat et l'urgence d'agir, la Ville vise en 2030 à réduire de 22% les émissions de GES de la collectivité par rapport à l'année 2022 et d'atteindre la carboneutralité en 2050.

L'ENGAGEMENT DE LAC-MÉGANTIC

À cet effet, la Ville de Lac-Mégantic se dote d'un **plan de transition énergétique** qui s'articule autour de 6 chantiers prioritaires : les transports, les bâtiments, les industries, les matières résiduelles, l'agriculture urbaine et la transition citoyenne. Ce plan tient compte des objectifs mondiaux de lutte aux changements climatiques tout en s'adaptant en continu à sa réalité, à sa population, aux particularités du terrain et aux ressources disponibles.

En tout, il y a **20 actions** qui seront déployées **au cours des trois prochaines années**. Déjà, certaines actions sont mises en place afin d'accélérer la transition climatique et énergétique locale.

Plus que jamais, Lac-Mégantic est engagée dans la lutte aux changements climatiques et vise à devenir un leader de la transition énergétique en région rurale au Québec et au Canada.

TABLE DES MATIÈRES

8

GLOSSAIRE

12

UNE VISION D'ENSEMBLE
Changements climatiques

19

LE CONTEXTE TRANSITION
Ecologique sur terre

29

Lac-Mégantic
UNE VILLE ENGAGÉE
POUR L'ENVIRONNEMENT

34

Transition énergétique
LE CONTEXTE À LAC-MÉGANTIC

43

Plan d'action
2024-2030

74

RÉFÉRENCES

MOT DE LA MAIRESSE



Après avoir encaissé le choc de l'accident ferroviaire du 6 juillet 2013, où près de 7 millions de litres de pétrole brut ont détruit le centre-ville, Lac-Mégantic s'est mobilisée et a fait le choix de rebondir plus loin, de reconstruire en mieux.

Elle s'est dotée d'un objectif de reconstruction fort, basé sur l'ADN de sa communauté déjà engagé dans le développement durable. Venant de vivre la pire tragédie environnementale terrestre au pays, Lac-Mégantic allait se tourner vers les énergies renouvelables et devenir une véritable leader en matière de transition énergétique dans le monde rural!

Parmi les actions qui se sont succédées pour atteindre cet objectif, notons la concrétisation, en 2018, d'un partenariat puissant avec Hydro-Québec, avec la volonté de construire le tout premier microréseau électrique au Québec, en plein cœur du nouveau centre-ville. Ce dernier fut un levier exceptionnel pour que Lac-Mégantic fasse partie de l'écosystème québécois de la transition énergétique. Il devenait possible de rêver à plus!

Aujourd'hui, nous nous dotons d'un plan structurant afin d'aller encore plus loin et d'encadrer les actions tant municipales, économiques que sociales, un plan pour soutenir la lutte aux changements climatiques.

À la fois un document de planification et de référence, ce plan est surtout l'amorce d'un mouvement, d'une mission qui doit être portée par tous! Je remercie tous ceux et qui ont contribué à la réalisation de ce plan et, surtout, qui lui feront prendre vie.

Julie Morin

MOT DU PRÉSIDENT DE LA COMMISSION DE L'INNOVATION ET DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE (CITE)



La Commission de la transition écologique de Lac-Mégantic (Cité) a vu le jour en avril 2020, dans l'objectif de mobiliser la communauté autour de cette enjeu planétaire changements climatiques.

En collaboration avec la Ville, la Cité contribue ainsi à l'atteinte des objectifs de la planification stratégique municipale, principalement ceux de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et d'agir concrètement pour optimiser les performances environnementales globales de la communauté et de l'organisation municipale.

C'est donc avec fierté que nous accueillons le Plan de transition énergétique 2024-2030, un plan rassembleur qui est le résultat des nombreuses actions, réflexions et mobilisations, entreprises au fil des dernières années.

Ce plan nous permettra d'identifier des cibles et de, collectivement, passer à l'action. L'ambition à terme est de devenir une ville carboneutre visant la pérennité de notre écosystème, la vitalité de notre économie et le bien-être de notre communauté.

Depuis 2013, nous sommes convaincus qu'autant les grandes villes que les plus petites ont un rôle majeur à jouer dans cette lutte aux changements climatiques. Par ce plan, la Ville s'engage et fait le choix de se positionner stratégiquement à l'égard de l'un des enjeux les plus importants du 21e siècle. C'est un défi de taille, mais aussi une invitation à innover et à réaliser cette transition pour le mieux-être collectif!

Richard Michaud

MOT DU CHARGÉ DE PROJETS EN TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



Chères citoyennes, chers citoyens de Lac-Mégantic,

Depuis 2019, je participe avec mon cœur et mes meilleures connaissances en ingénierie à la reconstruction du centre-ville de Lac-Mégantic.

En tant qu'ingénieur, je mets à profit mon expertise technique, ma sensibilisation sociale et mon engagement environnemental pour bâtir avec vous une ville prospère, résiliente et respectueuse de notre précieuse planète.

Avec toute l'énergie déployée dans l'élaboration du Plan de transition énergétique, j'aspire à présent à un avenir où notre communauté sera un modèle d'excellence en transition énergétique au Québec et au Canada en région rurale. Je m'engage ainsi avec détermination à concrétiser ce plan et à collaborer avec tous les acteurs de la communauté pour que nos aspirations deviennent une réalité.

Avec sincérité et détermination,
Mathieu Pépin, ing., M.ing.

MOT DE REMERCIEMENT

L'élaboration du Plan de transition énergétique 2024-2030 a été le fruit d'un effort concerté, rendu possible grâce à la collaboration précieuse des élus municipaux de Lac-Mégantic, des employés dévoués de la Ville et des membres engagés de la commission municipale sur l'innovation et la transition écologique (CITÉ).

Leur engagement collectif et leurs compétences ont été cruciaux pour élaborer un plan ambitieux et pragmatique, en parfaite adéquation avec les besoins et les aspirations de notre communauté.

Ensemble, nous avons œuvré avec diligence pour intégrer les meilleures pratiques en matière de transition énergétique ainsi que les principes fondamentaux d'équité et d'inclusion sociale au sein de ce plan novateur.

Nous sommes convaincus que cette approche collaborative et inclusive sera déterminante dans la réussite de la mise en œuvre du plan, nous permettant ainsi d'atteindre nos objectifs communs de prospérité, de résilience et de préservation de l'environnement pour les générations à venir.



Glossaire

ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

L'adaptation aux changements climatiques fait référence aux « mesures qui contribuent à **réduire la vulnérabilité** face aux impacts actuels et attendus [...], tels que les événements météorologiques et les catastrophes naturelles aux proportions extrêmes, la hausse du niveau de la mer, la perte de biodiversité et l'insécurité alimentaire et hydrique¹ ».

CARBONEUTRALITÉ

« La carboneutralité signifie que toutes les émissions de GES [gaz à effet de serre] rejetées dans l'atmosphère sont compensées par **l'élimination du dioxyde de carbone**. Les suppressions peuvent comprendre des puits de carbone naturels comme les terres humides et les forêts, ou la séquestration au moyen de technologies émergentes comme le captage et le stockage du carbone (CSC)² ».

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

« Les changements climatiques désignent les **variations à long terme de la température et des modèles météorologiques**³. » L'atmosphère, les océans et les terres se réchauffent, impactant la santé publique et l'équilibre des écosystèmes⁴. Les changements climatiques augmentent notamment la fréquence des **phénomènes météorologiques extrêmes** : inondations, vagues de chaleur excessive, érosion côtière, ouragans, etc.

COMBUSTIBLES FOSSILES

Les substances telles que **le charbon, le pétrole brut et le gaz naturel** sont des combustibles fossiles. Leur énergie est non renouvelable « et le dioxyde de carbone que leur combustion libère dans l'atmosphère contribue au réchauffement planétaire⁵ ».

DÉCARBONATION

« La décarbonation signifie **réduire la quantité d'émissions de gaz à effet de serre** qu'une société produit et augmenter la quantité absorbée. Cela consiste à changer de nombreux aspects de l'économie, sinon tous, depuis la façon dont l'énergie est produite jusqu'à la manière dont les biens et les services sont produits et livrés, en passant par les méthodes de construction des bâtiments et de gestion des terres⁶ »

ÉCOANXIÉTÉ

L'écoanxiété fait référence à « une préoccupation et même un sentiment d'anxiété ressentis face aux bouleversements engendrés par les changements climatiques et l'appréhension de leurs conséquences⁷ ».

ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES)

Différentes activités humaines génèrent des émissions de GES, notamment dans les secteurs du transport (utilisation de carburants), de l'agriculture (défrichement des terres) et de l'énergie (chauffage au charbon). Ce sont surtout les émissions de dioxyde de carbone (CO₂) et de méthane (CH₄) qui causent les changements climatiques⁸.

EMPREINTE CARBONE

« L’empreinte carbone est une **mesure des émissions de gaz à effet de serre rejetées dans l’atmosphère** par une personne, une organisation, un produit ou une activité. Une plus grande empreinte carbone signifie davantage d’émissions de dioxyde de carbone et de méthane, et donc une plus grande contribution à la crise climatique.

« Mesurer l’empreinte carbone d’une personne ou d’une organisation consiste en l’examen des émissions directes résultant de la combustion de combustibles fossiles pour la production d’énergie, le chauffage et les déplacements terrestres et aériens, ainsi que des émissions indirectes résultant de la production et de l’élimination de tous les aliments, les biens manufacturés et les services [qu’elle consomme]⁹ ».

ÉNERGIE RENOUVELABLE

« L’énergie renouvelable est une **énergie dérivée de sources naturelles qui sont constamment réapprovisionnées**, telles que le vent, la lumière du [Soleil], le flux de l’eau et la chaleur géothermique. Contrairement à l’énergie produite à partir de combustibles fossiles [...], l’énergie produite à partir de sources renouvelables est bon marché, propre, durable et génère plus d’emplois¹⁰ ».

ÉQUIVALENT CO₂

L’équivalent CO₂ est une unité de mesure créée par le Groupe d’experts intergouvernemental sur l’évolution du climat (GIEC) pour « quantifier une tonne de GES ». Par exemple, « 28 tonnes de CO₂ produisent le même effet qu’une seule tonne de méthane. Autrement dit, une tonne de méthane équivaut à 28 tonnes équivalent CO₂ (ou 28 t éq. CO₂)¹¹ ».

POTENTIEL DE RÉCHAUFFEMENT PLANÉTAIRE

« Le potentiel de réchauffement planétaire (PRP) est une mesure qui permet d’examiner la capacité de chaque gaz à effet de serre à piéger la chaleur dans l’atmosphère, par rapport au dioxyde de carbone (CO₂)¹² ». Plus son indice PRP est élevé, plus un gaz a un effet de réchauffement élevé sur la planète.

RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

« Le réchauffement climatique est une **hausse de la température moyenne de la surface terrestre** qui se produit lorsque la concentration de gaz à effet de serre dans l’atmosphère augmente. Ces gaz absorbent davantage de rayonnement solaire et retiennent davantage de chaleur, ce qui a pour conséquence que la planète se réchauffe. Brûler des combustibles fossiles, abattre des forêts et pratiquer l’élevage sont des activités humaines qui libèrent des gaz à effet de serre et contribuent au réchauffement climatique¹³ ».

RÉSILIENCE CLIMATIQUE

« La résilience climatique est la capacité d’une communauté ou d’un environnement à **anticiper et gérer les impacts climatiques**, à minimiser leurs effets et à se relever et se transformer selon les besoins après le choc initial¹⁴ ».

SÉQUESTRATION DU CARBONE

« La séquestration du carbone est le **stockage à long terme et de façon durable du dioxyde de carbone** (CO₂) hors de l'atmosphère. [...] Les principaux puits de carbone sont : les forêts, les sols et les océans¹⁵ ».

TRANSITION ÉCOLOGIQUE

La transition écologique représente une **réponse globale aux grands enjeux environnementaux** grâce à la mise en place de modèles de consommation, de production et de vie en société ancrés dans des principes de développement durable. L'objectif est de transformer les systèmes en place afin de diminuer leurs impacts sur l'environnement¹⁶.

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Un volet de la transition écologique, la transition énergétique vise « **l'émergence d'une culture d'efficacité énergétique**¹⁷ » grâce à des changements dans la production et la consommation d'énergie, éliminant entre autres la surconsommation et le gaspillage. Elle privilégie **l'utilisation d'énergies renouvelables et l'abandon progressif des combustibles fossiles**.





Une vision d'ensemble

**CHANGEMENTS
CLIMATIQUES**

LE PHÉNOMÈNE

En l'absence de gaz à effet de serre (GES), « la température moyenne de la Terre avoisinerait les -18 °C, plutôt que la moyenne actuelle de 15 °C. L'effet des gaz à effet de serre naturels de la Terre est un des paramètres clés qui rend la planète habitable pour les humains.¹⁸

Toutefois, le phénomène des changements climatiques tel que nous le vivons est dû à une accélération rapide du réchauffement climatique de la planète. Celui-ci est essentiellement causé par les « activités humaines, comme la combustion d'énergie fossile, les pratiques agricoles¹⁸ » intensives et l'utilisation de procédés industriels. »

Ces activités modifient l'équilibre de l'effet de serre naturel. Plus les quantités de GES dans l'atmosphère, dans les océans et sur la surface du globe augmentent, plus la chaleur est emprisonnée, menant la température moyenne sur Terre à grimper.

Selon un sondage local sur la transition énergétique réalisé en juin 2023, 64% de la population méganticoise estime que les GES sont la principale cause du réchauffement climatique.

LES PRINCIPAUX GAZ À EFFET DE SERRE

Afin de bien comprendre l'impact des GES sur le climat, il faut en connaître davantage sur la provenance, la durée de vie et le potentiel de réchauffement planétaire (PRP) des principaux gaz émis dans l'atmosphère.

Dioxyde de carbone (CO₂)

Le dioxyde de carbone, aussi appelé gaz carbonique, provient principalement de la combustion de combustibles fossiles. Il a une durée de séjour dans l'atmosphère de 100 ans. Les émissions de CO₂ sont surtout dues au chauffage, au transport, à la production d'électricité à partir du charbon ou du gaz naturel, à l'utilisation de machinerie lourde, aux procédés industriels, à l'agriculture intensive, à l'élevage du bétail (particulièrement du bœuf) et à la gestion des déchets.

Au début de l'ère préindustrielle, vers 1750, la concentration moyenne mondiale de CO₂ était évaluée à 278 parties par million (ppm). Depuis, cette concentration a augmenté de plus de 50%, s'élevant à 417,1 ppm en 2022.¹⁹

Le CO₂ représente l'unité de référence pour mesurer le PRP des autres GES.

Méthane (CH₄)

Le méthane provient de la décomposition de la matière organique (gestion des déchets, de la biomasse et des eaux usées) de même que de la production agricole (élevage des animaux). Sa durée de séjour dans l'atmosphère est de 12 ans et son PRP est de 28, c'est-à-dire qu'il est 28 fois plus puissant que le CO₂.

Oxyde nitreux (N₂O)

L'oxyde nitreux est associé à des procédés chimiques comme la production de nylon ainsi qu'à l'utilisation de produits azotés (engrais, fumier, lisier et résidus de récoltes). Sa durée de séjour dans l'atmosphère est de 120 ans et son PRP est de 298, c'est-à-dire qu'il est 298 fois plus puissant que le CO₂.

Gaz fluorés

Les gaz fluorés sont des GES extrêmement puissants : leur indice PRP « peut être jusqu'à 23 000 fois plus élevé que celui du CO₂²⁰ ». Ils se trouvent dans plusieurs produits communs : gaz de réfrigération et de climatisation, mousse isolante, aérosols, produits ignifuges et équipements électriques. Bien qu'ils aient été créés après l'interdiction d'autres gaz dommageables pour la couche d'ozone, ces gaz ont un impact significatif sur le réchauffement de la planète.

Le problème de ces gaz est surtout lié à leur présence dans l'atmosphère en raison de l'utilisation de ces produits ou des fuites accidentelles de nos appareils ou par la mise au rebut non-conforme.



DES IMPACTS MONDIAUX

À travers le monde, les impacts des changements climatiques se font sentir, entraînant de lourdes conséquences dans nos modes et habitudes de vie.

Des populations entières doivent même quitter leur territoire.

Selon le Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés, plus de 21 millions de personnes doivent être déplacées chaque année à cause de catastrophes associées aux changements climatiques : inondations, tempêtes, températures extrêmes, etc.²¹



Au Québec seulement, les feux de forêt de 2023 ont mené à la destruction de 4,5 millions d'hectares de forêt et à l'évacuation de plus de 27 000 personnes.²²

DES IMPACTS LOCAUX

L'actualité des dernières années montre à quel point les bouleversements climatiques ont des impacts ici aussi, au Québec et au Canada. Les régions rurales comme celle de Lac-Mégantic n'y échappent pas. À l'été 2023, les impacts des feux de forêt du nord de la province se sont fait sentir jusqu'en Estrie. À plusieurs reprises, une fumée intense a envahi la région. Pendant ce temps, nous avons reçu de fortes pluies, les précipitations dépassant largement la normale.

Des gens pourraient prétendre que ces événements ne sont pas liés au réchauffement climatique, mais la fréquence et l'intensité des phénomènes météorologiques se sont bel et bien amplifiées.

Collectivement et individuellement, nous pouvons agir pour limiter les impacts des changements climatiques. Si nous n'agissons pas, les effets seront plus intenses ces prochaines années.

Sur notre territoire, plusieurs impacts importants sont à envisager. Les projections climatiques pour notre ville sont présentées ci-dessous. La synthèse de ces données se base sur des horizons temporels prédéfinis par la communauté scientifique internationale et sur des scénarios d'émissions de GES allant de modérées à élevées.

PROJECTIONS CLIMATIQUES À LAC-MÉGANTIC

Indices climatiques	1991-2020	Projection 2041-2070		Projection 2071-2100	
	Données historiques	Émissions GES modérées	Émissions GES élevées	Émissions GES modérées	Émissions GES élevées
Moyenne annuelle des températures	4,2 °C	6,4 °C (+52%)	6,7 °C (+60%)	7,4 °C (+76%)	8,5 °C (+102%)
Moyenne de la température estivale	16,9 °C	18,8 °C (+11%)	19,1 °C (+13%)	19,4 °C (+15%)	20,9 °C (+24%)
Nombre de vagues de chaleur*	0	0	0	0,1 (+10%)	0,6 (+60%)
Nombre annuel de jours où la température maximale est supérieure à 30 °C	0,6 jour	3,5 jours (+483%)	3,9 jours (+550%)	6,1 jours (+917%)	13,1 jours (+2 083%)
Augmentation des précipitations annuelles	1 236 mm	1 344 mm (+9%)	1 330 mm (+8%)	1 340 mm (+8%)	1 395 mm (+13%)
Augmentation des précipitations de pluie en hiver	81 mm	116 mm (+43%)	118 mm (+45%)	141 mm (+74%)	171 mm (+111%)
Nombre annuel de jours où la température est inférieure à -25 °C	6,7 jours	1,8 jour (-73%)	1,6 jour (-76%)	0,7 jour (-90%)	0,3 jour (-96%)
Nombre d'événements gel-dégel en hiver	22,8 jours	30,7 jours (+35%)	31,2 jours (+37%)	36,6 jours (+61%)	38,1 jours (+67%)

*Vague de chaleur = période de 3 jours consécutifs où la température de jour est au-dessus de 31 °C et la température de nuit est au-dessus de 18 °C

IMPACTS LOCAUX À LAC-MÉGANTIC

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX

- Augmentation des précipitations, des crues et des vents ;
- Augmentation de la fréquence des événements météorologiques extrêmes ;
- Hausse des températures ;
- Augmentation des risques de feux de forêt ;
- Augmentation de la fréquence et de la durée des sécheresses ;
- Augmentation des espèces envahissantes provenant des États-Unis et d'ailleurs ;
- Perte de biodiversité.

IMPACTS SOCIOÉCONOMIQUES

- Dommages matériels ;
- Bris et ralentissements des chaînes d'approvisionnement ;
- Perte d'emplois ;
- Diminution de l'aide financière gouvernementale ;
- Changements aux couvertures d'assurances ;
- Accueil de personnes réfugiées.

IMPACTS SUR LA SANTÉ PUBLIQUE

- Augmentation des décès et des maladies ;
- Diminution de la qualité de l'air ;
- Apparition de nouvelles infections ;
- Augmentation des risques pour les jeunes enfants et les personnes âgées.

74 % des répondant(e)s à un sondage local affirment que les changements climatiques ont des impacts sur la vie au Québec.

Pavillon du microréseau



CHANGEONS LE COURS DES CHOSES - PLACE À LA TRANSITION :

La lutte et l'adaptation aux changements climatiques entraînent une transformation dans de nombreux aspects de la vie.

Par conséquent, cette situation critique nécessite une transition globale à travers trois axes complémentaires :

une transition écologique pour préserver l'environnement et séquestrer le carbone ;

une transition énergétique pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, décarboner l'économie ;

une transition citoyenne pour mobiliser collectivement les individus et les communautés afin de reprendre le contrôle sur notre avenir.

À l'échelle internationale, le mouvement international des villes en transition, lancé en Grande-Bretagne en 2006, compte désormais plus de 2000 projets dans une cinquantaine de pays, y compris le Canada.

Ce mouvement vise à redonner du pouvoir d'action aux actrices et acteurs locaux en encourageant l'implication active des citoyennes et citoyens et des divers secteurs économiques, associatifs et coopératifs dans la transition vers des modes de vie plus durables, notamment à travers des initiatives telles que l'agriculture locale, la réutilisation des déchets, la mobilité partagée et les habitats groupés.



Crédit photo : Claude Grenier



Le contexte

**TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
SUR TERRE**

Lac-Mégantic n'évoluant pas en vase clos, il est essentiel de tenir compte dans nos discussions non seulement des contextes québécois et canadien, mais aussi du contexte international.

Pour mieux envisager l'avenir, notre communauté doit apprendre et s'inspirer des événements du passé autant que des données du présent.

DES ÉVÉNEMENTS MARQUANTS²³

1968

À bord d'Apollo 8, l'astronaute William Anders photographie la Terre qui se lève au-dessus de l'horizon lunaire. « Nous avons fait tout ce chemin pour explorer la Lune, mais le plus important, c'est que nous avons découvert la Terre », déclare l'astronaute américain.

1969

L'organisation non gouvernementale (ONG) Les Amis de la Terre est fondée.

1971

L'ONG Greenpeace est fondée à Vancouver. Plusieurs ONG internationales de protection de l'environnement voient le jour à l'époque.

1972

Prise à partir d'Apollo 17, la célèbre photo *La Bille bleue* amplifie la prise de conscience écologique de l'époque.

La même année, en 1972, le premier Sommet de la Terre de l'Organisation des Nations unies (ONU) a lieu à Stockholm en Suède.

1992

Le Sommet de la Terre se tient à Rio de Janeiro au Brésil. Reconnaisant l'importance de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES), la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques est adoptée. Elle sera la base du protocole de Kyoto.

1997

Visant à ralentir les changements climatiques grâce à des règles claires, le protocole de Kyoto est signé au Japon. L'objectif est le suivant : entre 2008 et 2012, réduire les émissions de GES de 5% sous le niveau de 1990. Entré en vigueur en 2005, le protocole est remplacé par l'Accord de Paris en 2015.

2013

Le 6 juillet, la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic choque les gens au pays et à l'international. Après avoir déraillé, un convoi de wagons-citernes transportant du pétrole brut léger explose au centre-ville. Il s'agit de la pire catastrophe environnementale terrestre au pays. Cet événement tragique rappelle l'urgence de diminuer notre consommation de combustibles fossiles et de se tourner vers des énergies renouvelables.

2015

Lors de la COP21, la conférence annuelle sur les changements climatiques, 196 parties adoptent l'Accord de Paris, « un traité international juridiquement contraignant sur les changements climatiques* ». Il entre en vigueur en 2016 et mène plusieurs pays, régions, villes et entreprises à se fixer un objectif de carboneutralité.

L'Accord de Paris a comme objectif principal de restreindre l'augmentation de la température moyenne sur Terre. Pour limiter le réchauffement de la planète à 1,5 °C (comparativement aux niveaux préindustriels), les émissions de GES doivent atteindre leur niveau maximal avant 2025 « et diminuer de 43% d'ici 2030²⁴ ».

2022

La COP27 se déroule à Charm el-Cheikh en Égypte. La situation est critique : avec les engagements actuels, la planète se dirige vers une augmentation de 2,5 °C de la température mondiale d'ici la fin du siècle.

2023

Selon l'Organisation météorologique mondiale, l'année 2023 représente « de loin l'année la plus chaude jamais enregistrée²⁵ ». La température moyenne sur le globe atteint alors 1,45 °C de plus que les niveaux préindustriels, un record d'augmentation qui nous rapproche du seuil critique de 1,5 °C établi par l'Accord de Paris.

L'URGENCE D'AGIR

GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL D'EXPERTS SUR L'ÉVOLUTION DU CLIMAT (GIEC)

L'année 2023, marquée par des températures records sur Terre, nous rappelle que les conséquences des changements climatiques sont majeures. Selon les experts et expertes, les effets ne feront que s'amplifier au cours des prochaines années.

QU'EST-CE QUE LE GIEC ?

Créé en 1988, le GIEC est un organisme intergouvernemental de portée internationale qui évalue l'ampleur, les causes et les impacts des changements climatiques. Il produit des rapports sur l'évolution du climat en s'appuyant sur les connaissances scientifiques les plus avancées. Les constats qui en émergent orientent les gouvernements lors de négociations internationales et de l'élaboration de leurs politiques publiques.²⁶

QUE FAUT-IL RETENIR DU RAPPORT DU GIEC DE 2023 ?

Les émissions de GES ont augmenté « à un rythme sans précédent²⁷ », menant la surface de la planète à une température moyenne de 1,1 °C au-dessus des températures de l'ère préindustrielle.

« Quels que soient les scénarios d'émission, le GIEC estime que le réchauffement de la planète atteindra 1,5 °C dès le début des années 2030. »

Afin de limiter ce réchauffement, le GIEC recommande d'accélérer la mise en place de mesures de diminution des GES. Plus spécifiquement, l'organisme nomme la réduction des émissions nettes de CO₂ à zéro et la diminution considérable de toutes les autres émissions de GES.²⁸

En somme, le rapport du GIEC réitère l'urgence d'agir maintenant. Selon l'Accord de Paris, il faut limiter l'augmentation moyenne de la température de la Terre à 1,5 °C et le plafond des émissions des GES doit être atteint en 2025.

En réponse aux conclusions des rapports du GIEC de 2023 et des années précédentes, plusieurs gouvernements dans le monde, notamment celui du Québec, ont pris des engagements forts en matière de changements climatiques.





**La transition
énergétique
au Québec s'inscrit
au cœur des efforts
mondiaux de lutte
aux changements
climatiques.**

LES GAZ À EFFET DE SERRE EN 2019 AU QUÉBEC²⁹



ÉMISSIONS TOTALES

84,3

Québec

Mt éq. CO₂

ÉMISSIONS PAR HABITANTS

9,9

Québec

t éq. CO₂

730,2

Canada

Mt éq. CO₂

19,6

Canada

t éq. CO₂

48900

Monde

Mt éq. CO₂

6,3

Monde

t éq. CO₂

UNE TONNE DE CO₂, C'EST...

4596 km

en voiture
(moteur thermique)

3

réfrigérateurs

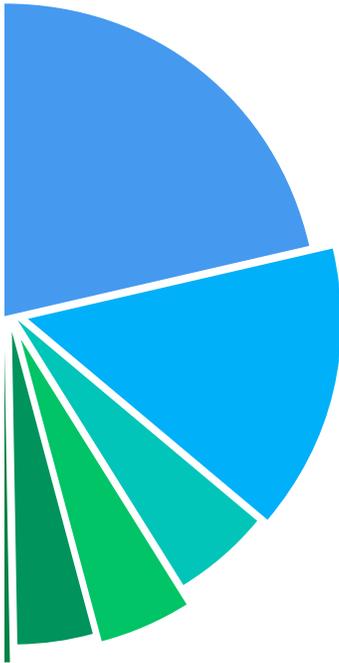
138

repas
avec boeuf

1 vol

d'avion
Paris - New-York

LES ÉMISSIONS DE GES PAR SECTEUR AU QUÉBEC³⁰



43,3 %

Transports

29,4 %

Industrie

10 %

Résidentiel, commercial et institutionnel

9,2 %

Agriculture

7,8 %

Déchets

0,3 %

Électricité

L'ÉCART ENTRE LE QUÉBEC ET LES AUTRES PROVINCES

Alors que plusieurs provinces canadiennes utilisent des combustibles fossiles pour produire leur électricité, le Québec produit l'électricité la plus verte en Amérique du Nord grâce à ses installations hydroélectriques.

« Actuellement, plus de 99 % de l'électricité produite au Québec provient de sources d'énergie propres, ce qui en fait le premier producteur d'énergies renouvelables parmi tous les États nord-américains.³¹ »

LES ENGAGEMENTS DU QUÉBEC

PLAN POUR UNE ÉCONOMIE VERTE 2030 (PEV 2030)

QU'EST-CE QUE LE PEV 2030 ?

En 2020, le Québec a adopté le PEV 2030, **la pièce maîtresse des politiques gouvernementales** pour la transition énergétique et la lutte aux changements climatiques dans la province.

Le plan prévoit des investissements majeurs afin d'intervenir sur les grands axes suivants :

- Réduire les émissions de GES ;
- Décarboner l'économie en misant sur l'électrification ;
- Augmenter la résilience face aux changements climatiques ;
- Mettre en place les conditions favorables à la transition climatique.³²

Le PEV 2030 invite aussi les municipalités québécoises à prendre action en matière de changements climatiques.

« Le milieu municipal peut agir efficacement sur une large part des émissions de GES au Québec, pouvons-nous y lire. Il dispose [...] de compétences pour agir sur plusieurs plans en atténuation des changements climatiques et en adaptation à ceux-ci.³³ »

Grâce à cette politique-cadre, le gouvernement énonce des objectifs concrets pertinents pour la définition de cibles municipales sur le territoire de Lac-Mégantic.

Ces indicateurs inspireront nos actions.

OBJECTIFS PROVINCIAUX INFLUENÇANT LA TRANSITION DE LAC-MÉGANTIC

- Réduire les émissions de GES de 37,5% sous leur niveau de 1990 d'ici 2030 ;
- Atteindre la carboneutralité d'ici 2050 ;
- Avoir 2 millions de véhicules électriques en circulation au Québec d'ici 2030 ;
- Arrêter la vente de véhicules à essence ou au diesel neufs d'ici 2035 ;
- Atteindre un total de 55% d'autobus urbains et de 65% d'autobus scolaires électriques d'ici 2030 ;
- Atteindre un total de 25% de camionnettes du gouvernement et de 100% d'automobiles, VUS, fourgonnettes et minifourgonnettes électriques d'ici 2030 ;
- Réduire les émissions liées au chauffage des bâtiments de 50% d'ici 2030 ;
- Augmenter la production de bioénergies de 50% d'ici 2030.³⁴

PROJECTION DES ÉMISSIONS
DE GES EN 2030 AU QUÉBEC

54,2 Mt éq.
CO₂

Maximum d'émissions
provinciales³⁵

9 millions de
personnes

Projection démographique
de l'Institut de la statistique
du Québec³⁶

6,0 t éq.
CO₂

Émissions de GES
par habitant
(selon les données précédentes)



© Lilou Wolfe Photographies

LA CONTRIBUTION DES MUNICIPALITÉS

Face à l'urgence climatique, le monde municipal du Québec se mobilise comme partenaire majeur du gouvernement provincial. Le début du mouvement s'est principalement observé dans les grandes villes. Depuis 2020, des villes telles que Gatineau, Laval et Victoriaville ont obtenu un soutien financier dans le cadre du Plan pour économie verte 2030. Cet appui leur permet d'appliquer leur plan de transition énergétique et d'adaptation aux changements climatiques.

À présent, c'est l'ensemble du milieu municipal qui souhaite agir. Les petites municipalités ont non seulement les moyens de diminuer leurs émissions de GES, mais aussi, bien souvent, l'avantage de la proximité avec la collectivité.³⁷

LES PRINCIPALES MESURES SONT :

- Décarboner le parc immobilier et optimiser l'efficacité énergétique ;
- Électrification des transports et l'installation de bornes de recharge ;
- Atténuation des impacts liées aux inondations et les fortes pluies ;
- Aménagement d'infrastructures vertes et durables.

C'est dans cette voie que la Ville de Lac-Mégantic s'inscrit. Elle se joint au mouvement en s'inspirant des villes pionnières du Québec et en misant sur la transition citoyenne de sa communauté.



Crédit photo : Claude Grenier



LAC-MÉGANTIC
**Une ville
engagée pour
l'environnement**

L'histoire de Lac-Mégantic démontre que sa communauté est fièrement engagée dans la protection de l'environnement. La lutte aux changements climatiques représente un défi important, mais aussi l'occasion de continuer de se démarquer au Québec, au Canada et même à l'international.

En nous inspirant de nos réussites, nous réaliserons les grands projets devant nous.

DES ACTIONS INNOVANTES D'HIER À AUJOURD'HUI

Fin du 19^e siècle

La Compagnie d'électricité locale voit le jour grâce au curé Joseph-Edmond-Eugène Choquette, surnommé le curé électrique.³⁸ En matière d'électrification rurale, Lac-Mégantic devance la majorité des municipalités du Québec de quelques décennies.

1982

Récupération Lac-Mégantic voit le jour : c'est le début de la récupération volontaire dans la ville.³⁹ Cette dernière se démarque au Québec.

1984

Une nouvelle usine de traitement des eaux usées remplace celle en activité depuis 1960.

1995

La collecte des matières recyclables touche l'ensemble des unités d'habitation et des ICI (industrie, commerces et institutions).⁴⁰

2006

La collecte des matières compostables s'étend à toutes les résidences. Un projet-pilote avait commencé en 2004.⁴¹

2007

La région de Mégantic est la première à obtenir le statut de réserve internationale de ciel étoilé. Lac-Mégantic contribue à la lutte à la pollution lumineuse en remplaçant ses feux de signalisation par des lampes DEL et en modifiant l'éclairage extérieur des bâtiments municipaux.⁴²

2008

Lac-Mégantic devient l'une des premières villes à atteindre les objectifs de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008. L'un des objectifs était de récupérer 65 % des matières résiduelles qui peuvent être valorisées.⁴³

Première municipalité québécoise à le faire, Lac-Mégantic adopte un règlement interdisant l'usage de pesticides et de fertilisants chimiques liquides.⁴⁴

Une première borne de recharge pour voiture électrique est installée, faisant de Lac-Mégantic une pionnière dans la province.

2011

La Ville adopte son premier plan d'action visant la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) pour ses activités et ses services.

Alimentés en énergie renouvelable, des systèmes géothermiques remplacent ceux au mazout à la polyvalente Montignac (chauffage et climatisation) et au Centre sportif Mégantic (fabrication de glace).

2013

L'une des huit premières municipalités québécoises à y accéder, Lac-Mégantic reçoit la reconnaissance Carboresponsable^{MC} d'Environnement, soulignant la gestion responsable de ses GES.⁴⁵

Le 6 juillet, la tragédie ferroviaire de Lac-Mégantic choque les gens au pays et à l'international. Après avoir déraillé, un convoi de wagons-citernes transportant du pétrole brut léger explose au centre-ville. Cet événement tragique rappelle l'urgence de diminuer notre consommation de combustibles fossiles et de se tourner vers des énergies renouvelables.

Des consultations publiques ont lieu dans le cadre de la démarche *Réinventer la ville*, qui suit la tragédie ferroviaire de 2013. La vision de la reconstruction qui s'y dessine fait référence à « un environnement de bâtiments, d'infrastructures et d'aménagements de qualité qui fait une large place à la nature et aux mesures de réhabilitation du milieu, à l'économie des ressources et une utilisation raisonnée de l'énergie⁴⁶ ».

2014

La Ville obtient une subvention du Fonds municipal vert pour l'élaboration du plan de reconstruction du nouveau centre-ville.

Lac-Mégantic s'associe à 16 municipalités de la MRC du Granit et à l'entreprise EDF Canada dans le cadre de la mise en service d'un parc éolien communautaire de 12 éoliennes.⁴⁷

2016

Deux subventions du Fonds municipal vert appuient la reconstruction d'un centre-ville vert, durable et à l'échelle humaine. Ces appuis ont permis d'aménager des voies de circulation favorisant la mobilité active et la sécurité des piétons et piétonnes et cyclistes et d'améliorer la gestion des eaux de ruissellement dans les stationnements et les rues par l'implantation de fosses végétales et la plantation d'arbres.

2017

Lac-Mégantic obtient la certification *Cittaslow*, devenant la première ville francophone des Amériques reconnue comme « ville du bien-vivre ». Des critères en lien avec la consommation énergétique et la pollution doivent être respectés pour cette certification.⁴⁸

2018

Un partenariat innovant voit le jour. Une entente entre la Ville et Hydro-Québec mène à la mise en place, dès 2021, d'un microréseau électrique au centre-ville. Grâce à l'énergie solaire, le microréseau permet de produire de l'électricité dans un secteur délimité, puis d'emmagasiner l'énergie dans des batteries pour optimiser la consommation d'électricité des bâtiments environnants. Le projet positionne la Ville comme une leader de la transition énergétique.⁴⁹

La Ville signe le Pacte pour la transition, réitérant son engagement envers les objectifs de l'Accord de Paris.⁵⁰

La vision des prochaines années se précise grâce au processus de planification stratégique 2020-2025 de la Ville de Lac-Mégantic.

« La Ville met l'environnement et les énergies renouvelables au cœur de son développement, en respect avec la nature qui l'entoure. Elle favorise l'amélioration continue et l'innovation afin d'optimiser ses performances environnementales globales. Elle vise à devenir une municipalité exemplaire et élabore une vision environnementale ambitieuse.⁵¹ »

La Commission de l'innovation et de la transition écologique (CITE) voit le jour avec le mandat d'étudier les questions sur l'environnement, l'innovation et la transition écologique afin de formuler des recommandations au conseil municipal.

Lac-Mégantic devient une « Municipalité engagée » dans le cadre du Jour de la Terre.

2020

La Ville adopte le Plan directeur vélo et déplacements actifs 2021-2026, son premier du genre.⁵²

2021

L'entreprise Résolve Énergie installe dans le parc industriel de Lac-Mégantic une usine de démonstration d'un nouveau procédé de fabrication de bioéthanol à partir de biomasses résiduelles forestières et agricoles.⁵³

Lac-Mégantic obtient une subvention de 2,5 millions de dollars du Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification (ERITE) pour renforcer ses capacités en matière d'électrification et de lutte aux GES. Plusieurs projets innovants d'éducation et de mobilisation de la collectivité tracent la voie vers la carboneutralité sur le territoire.

2022

Unis pour la santé du lac Mégantic, les municipalités riveraines exigent le lavage des bateaux à l'une des trois stations de lavage.

La Ville adhère au programme Partenaires dans la protection du climat de la Fédération canadienne des municipalités et de l'ICLEI – Gouvernements locaux pour le développement durable. Ce cadre de travail rassemble cinq étapes pour faciliter l'action municipale contre les changements climatiques.⁵⁴

La première caserne incendie avec panneaux solaires au Québec est inaugurée au cœur de Lac-Mégantic.⁵⁵

2023

Un contrat de construction pour un nouveau parc éolien dans le Granit est accordé à EDF Canada, en partenariat avec plusieurs municipalités de la MRC. Le projet sera raccordé au poste électrique de Lac-Mégantic.⁵⁶

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Le contexte à Lac-Mégantic

DESCRIPTION DU TERRITOIRE

Lac-Mégantic est le pôle urbain de la MRC du Granit. Son territoire de plus de 21 km² est principalement à vocation urbaine et industrielle, avec une petite partie couverte par des écosystèmes forestiers et agricoles.

PROJECTION DE LA POPULATION PAR GROUPE D'ÂGE⁵⁷

	0-19 ans	20 – 59 ans	60 ans et plus	Total de la population	Moyenne d'âge à Lac-Mégantic	Moyenne d'âge au Québec
2024	920	2 229	2 502	5 651	51,10 ans	42,44 ans
2030	811	2 160	2 612	5 583	52,94 ans	43,44 ans



CONTEXTE SOCIOÉCONOMIQUE ET PRINCIPALES ACTIVITÉS SUR LE TERRITOIRE

Comme Lac-Mégantic est centrale dans la MRC, plusieurs services gouvernementaux et commerces sont accessibles à la population, principalement dans les domaines de la santé et de l'éducation.

De plus, le pôle industriel de la ville est majoritairement orienté dans le domaine manufacturier, surtout dans les secteurs de la transformation du bois et du granit. Le parc industriel de Lac-Mégantic est le plus important employeur de la région avec 1 340 emplois, soit 42% des emplois manufacturiers de la MRC du Granit.

Finalement, le tourisme représente une part importante de l'activité économique locale. Le lac, les montagnes, la Station touristique Baie-des-Sables et plusieurs autres attraits attirent une clientèle à la recherche d'expériences en nature.

Crédit photo : Claude Grenier

LES GAZ À EFFET DE SERRE DE SERRE À LAC-MÉGANTIC

Notre point de départ consiste en un bilan initial des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur le territoire. Un tel inventaire définit l'année de référence des bilans suivants et offre une vision globale des émissions par secteur : transports, industries, gestion des matières résiduelles, etc.

Reconnaissant l'importance d'atteindre la carboneutralité en 2050, Lac-Mégantic s'aligne aux efforts d'autres municipalités québécoises en déterminant ses propres cibles de réduction des GES. Ce sont les objectifs locaux qui orientent ensuite les mesures concrètes à mettre en place dans la collectivité.

En somme, la trajectoire de la transition énergétique de Lac-Mégantic se crée à même son histoire et ses réussites, sa collecte de données, le contexte provincial et l'inspiration qu'elle puise dans les territoires environnants.

BILAN DE 2008

La Ville de Lac-Mégantic a été parmi les premières villes québécoises à effectuer un inventaire de GES et à se doter d'un plan d'action visant la réduction de ses émissions de GES dans le cadre du programme québécois Climat municipalités en 2008. Cependant, ce premier inventaire n'incluait pas les émissions provenant des activités de la collectivité, à l'exception de celles du secteur des transports (35 081 t éq. CO₂). Le bilan de 2008 ne peut donc pas servir de référence pour les prochains inventaires de Lac-Mégantic.

Les données de 2008 sur les émissions de GES des services municipaux restent toutefois pertinentes. À l'époque, les activités de la Ville généraient plus de 1 059 t éq. CO₂.



Crédit photo : Claude Grenier

BILAN DE 2022

Le bilan de 2022 fait le portrait des émissions de GES des activités et des équipements de la Ville de Lac-Mégantic ainsi que des émissions de la collectivité sur l'ensemble du territoire pour la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2022. Ainsi, l'inventaire des GES de 2022 représentera l'année de référence pour les prochains inventaires.

PRINCIPALES SOURCES DE GES

Sur le territoire, les principales sources de GES sont le dioxyde de carbone (CO₂) et le méthane (CH₄). La majorité des émissions découlent, dans l'ordre, des transports, des industries et du chauffage des bâtiments. De plus, une partie provient du traitement des eaux usées, de la gestion des matières résiduelles.

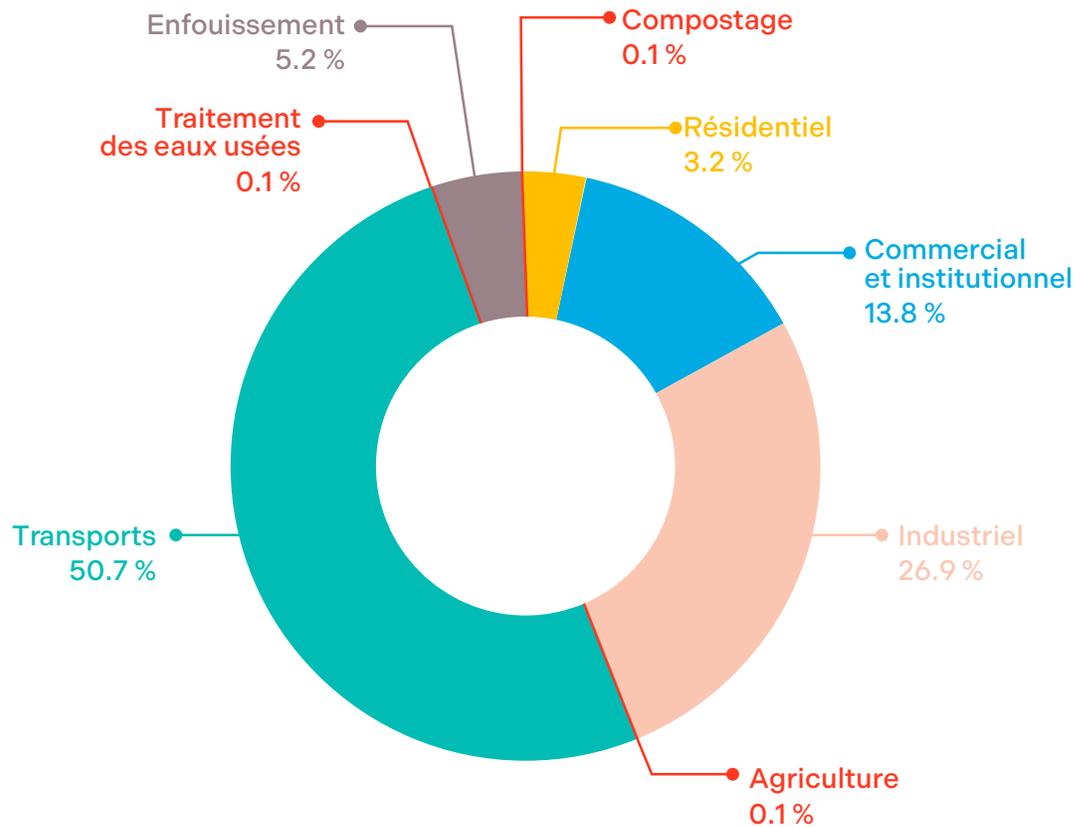
ÉMISSIONS DANS LA COLLECTIVITÉ EN 2022

Secteurs	Émissions de GES (t éq. CO ₂)	Pourcentage (%)	Émissions de GES par habitant (t éq. CO ₂ /habitant)
Transports	36 727	50,7 %	6,5
Industriel	19 524	26,9 %	3,5
Commercial et institutionnel	10 007	13,6 %	1,8
Enfouissement	3 674	5,2 %	0,65
Résidentiel	2 293	3,2 %	0,4
Compostage	109	0,1%	0,02
Agriculture	104,5	0,1%	0,02
Eau et eaux usées	57,9	0,1%	0,01
Total	72 497		12,9

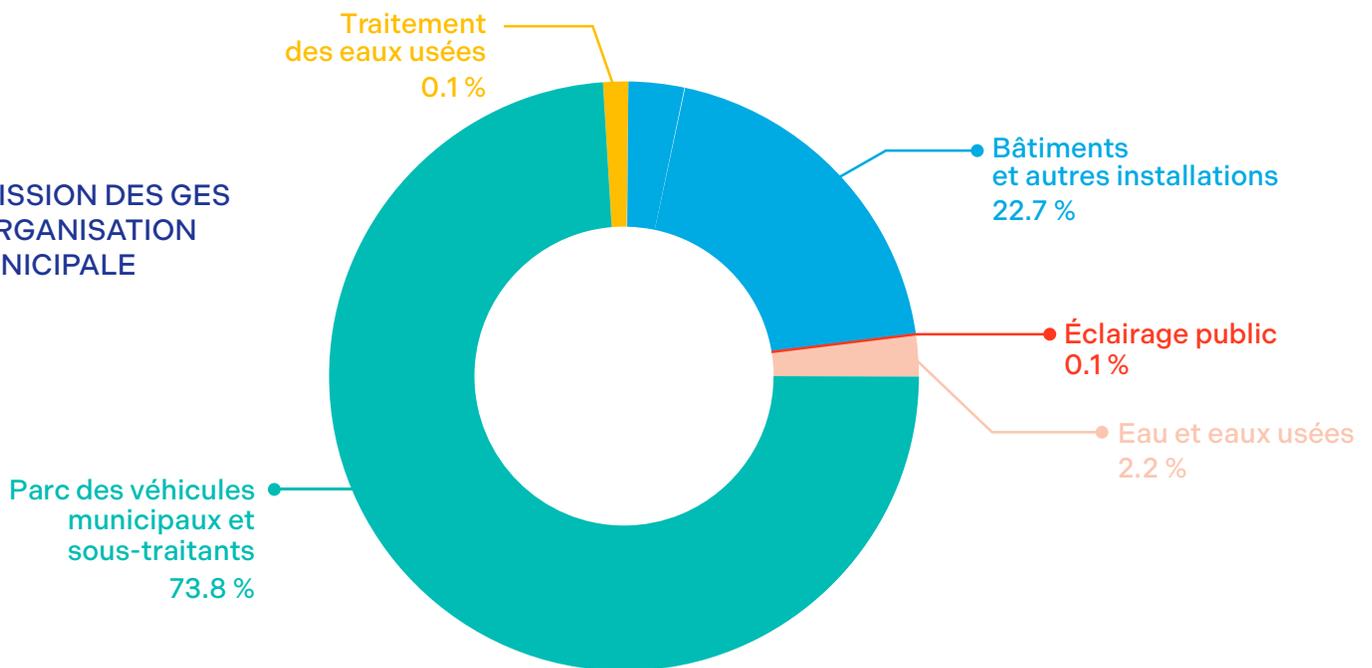
Cet inventaire respecte les principes de la norme internationale ISO 14064-1 intitulée Spécifications et lignes directrices, au niveau des organismes, pour la quantification et la déclaration des émissions et des suppressions des gaz à effet de serre, ainsi que les exigences du programme Partenaire pour la Protection du Climat (PPC) et du Global Protocol for Community-Scale GHG Emissions - niveau BASIC.

Selon notre sondage locale sur la transition énergétique en 2023, les méganticois croient que les principaux secteurs d'activités qui émettent le plus de gaz à effet de serre sont les industries (93%) et les transports (84%). Selon l'inventaire des GES réalisés en 2022, ce sont effectivement les 2 principaux secteurs émetteurs de GES.

ÉMISSION DES GES DE LA COLLECTIVITÉ



ÉMISSION DES GES L'ORGANISATION MUNICIPALE



Du côté des activités municipales, l'inventaire de 2022 évalue un total de 759 t éq. CO₂, ce qui représente 1% des émissions totales à Lac-Mégantic.

LES CIBLES DE 2030 ET DE 2050 À LAC-MÉGANTIC

D'ici 2030, Lac-Mégantic vise une réduction de 22 % des émissions de GES sur son territoire par rapport aux émissions de 2022.

Nos cibles concordent avec les objectifs des gouvernements du Québec et du Canada. Ainsi, nous visons l'atteinte de la carboneutralité en 2050.

La prochaine échéance du gouvernement du Québec est en 2030. Dans l'ensemble de la province, les émissions de GES par habitant devraient alors être de 6 t éq. CO₂ et celles de Lac-Mégantic à 10 t éq. par habitant.

Lac-Mégantic est déjà engagée dans la voie de la transition : elle vise l'amélioration de son bilan d'émissions de GES jusqu'à l'atteinte de la carboneutralité.



LES OBJECTIFS À LONG TERME

Derrière les stratégies et les actions propres à la transition énergétique de Lac-Mégantic se trouvent cinq objectifs clairs. Ces derniers orientent la prise de décisions et nous aident à définir une vision à long terme cohérente pour l'ensemble de la communauté.

OBJECTIFS

PRINCIPALES MESURES DE LA PERFORMANCE

1 Être un leader de la transition énergétique en région rurale au Canada

- Mise en place de conditions favorables à l'émergence d'une culture d'un écosystème liés à la transition énergétique ;
- Amélioration du bilan des émissions de GES ;
- Création de plans d'action innovants ;
- Organisation et accueil d'événements sur la transition énergétique ;
- Participation à des événements régionaux, nationaux et internationaux.

2 Stimuler la création de savoir et le développement économique

- Création d'entreprises et d'emplois dans le secteur de la transition énergétique ;
- Mise en place de conditions optimales pour attirer des entreprises du secteur de la transition énergétique ;
- Lancement de projets de recherche et développement (RD) et d'innovation.

3 Créer une fierté locale et mobiliser la communauté

- Hausse du nombre de citoyennes et citoyens mobilisés ;
- Hausse du nombre d'entreprises mobilisées ;
- Augmentation des activités d'éducation et de sensibilisation de la population.

4 Améliorer la qualité de vie sur le territoire

- Réduction de la pollution de l'air ;
- Amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments ;
- Promotion d'une transition équitable et durable ;
- Réduction du niveau du bruit.

5 Améliorer la performance et la capacité d'adaptation des services municipaux

- Réduction de la consommation de carburants fossiles ;
- Intégration de nouvelles technologies ou de nouveaux modèles de consommation énergétique ;
- Ajout de formations pour augmenter le niveau de connaissances du personnel ;
- Optimisation de la performance des équipements (chauffage, ventilation et électricité) et réduction des pertes ;
- Intégration de nouvelles technologies ou de nouveaux modèles de consommation énergétique.

LES ENJEUX À CONSIDÉRER

Une transition énergétique d'envergure vient avec des défis à relever. Comme partout ailleurs, Lac-Mégantic doit adapter ses actions aux enjeux propres à sa région et à sa population.

SECTEURS

ENJEUX IDENTIFIÉS

Bâtiments

- Construction écoresponsable : surcoût et rendement ;
- Formation des entrepreneurs de la région ;
- Développement des compétences professionnelles : évolution des normes québécoises, connaissance des écomatériaux, etc. ;
- Évolution de la réglementation.

Mobilité

- Mobilité en région : intégration de nouveaux modèles, par exemple, l'autopartage et le transport en commun ;
- Électrification des transports : coûts d'investissement, circuits de bornes de recharge, maillage du territoire, etc. ;
- Décarbonation des véhicules lourds : commercialisation limitée, performances hivernales.

Acceptabilité sociale

- Transformation énergétique : changements de comportements, sobriété énergétique, lutte au gaspillage, etc. ;
- Questions éthiques sur l'utilisation des données ;
- Accessibilité et compréhension des démarches et concepts.

Innovation

- Accès aux ressources et aux laboratoires ;
- Coordination avec les parties prenantes et les actrices, acteurs locaux ;
- Retombées pour les industries et les commerces existants : mise en place de conditions favorables ;
- Formation de la main-d'œuvre ;
- Choix des partenaires.

Énergies renouvelables

- Disponibilité de l'électricité ;
- Valorisation des rejets thermiques ;
- Développement de nouvelles sources d'énergies renouvelables ;
- Fiscalité.

Gouvernement

- Gestion du changement ;
- Collaboration et coordination intergouvernementale ;
- Courage politique.

UNE LUTTE GLOBALE

En réalité, la transition énergétique ne représente qu'un aspect d'une transition bien plus vaste. D'autres actions sont posées et continueront d'être posées par la Ville de Lac-Mégantic et sa communauté dans les années à venir. Afin d'agir de façon globale dans sa lutte aux changements climatiques, la Ville a avantage à adopter plusieurs plans d'action centrés sur ses différents objectifs.

PLANS D'ACTION À ADOPTER OU À RÉVISER PAR LA MUNICIPALITÉ ET SES PARTENAIRES

- Transition énergétique ;
- Protection de la biodiversité et de l'environnement ;
- Mobilité durable et transport collectif ;
- Gestion des matières résiduelles ;
- Gestion des actifs municipaux ;
- Gestion de l'eau potable et des eaux usées ;
- Aménagement du territoire et urbanisme.

Pour assurer l'efficacité de ses efforts, la Ville devra faire un inventaire régulier de ses émissions de GES.

À elle seule, la transition énergétique doit tenir compte de plusieurs volets distincts, soit la consommation des différentes sources d'énergie, la gestion des actifs, l'efficacité énergétique, les réseaux de chaleur, le stockage d'énergie, la récupération thermique, les énergies renouvelables, les biocarburants, la transition citoyenne, la RD et l'innovation, et le développement de nouvelles expertises.

Le plan d'action en transition énergétique présenté dans la section suivante rassemble nos engagements jusqu'en 2030. Tous les trois ans, la Ville le révisera afin d'adapter, de préciser ou de bonifier les mesures à mettre en place pour atteindre les objectifs de sa transition énergétique.



Plus que jamais, la lutte aux changements climatiques de Lac-Mégantic doit tenir compte des objectifs mondiaux tout en s'adaptant en continu à sa réalité, à sa population et à ses moyens sur le terrain.

An abstract graphic consisting of thick, flowing teal and blue lines that create a sense of movement and energy, set against a dark blue background.

PLAN D'ACTION 2024-2030

Guidée par une vision et des objectifs clairs, la Ville de Lac-Mégantic s'engage à mettre en œuvre une variété d'actions pour lutter contre les changements climatiques. Une planification stratégique est essentielle à l'adoption de mesures proactives en matière de transition énergétique au niveau municipal et dans la collectivité.

Citoyens et citoyennes, entreprises, services municipaux, politiciens et politiciennes... tous et toutes, nous pouvons et devons contribuer à l'atteinte d'objectifs ambitieux.



Ce plan d'action présente les engagements concrets de la Ville de Lac-Mégantic dans les six domaines prioritaires de la transition énergétique : les transports, les bâtiments, les industries, les matières résiduelles, l'agriculture urbaine et la transition citoyenne. Toutes les sphères sont touchées et requièrent des mesures adaptées.

***Ensemble, agissons
pour transformer notre
avenir, ici, chez-nous,
à Lac-Mégantic***

TRANSPORTS

Au fil des décennies, l'industrie automobile a amélioré la performance énergétique des moteurs à carburants fossiles, mais la quantité de combustibles fossiles consommés est encore trop élevée pour atteindre la cible provinciale de 2030. Cette surconsommation s'explique principalement par l'augmentation constante de la taille des véhicules et par la croissance plus rapide du parc automobile que de la population au Québec.

Localement, selon l'inventaire des gaz à effet de serre (GES) de la collectivité de Lac-Mégantic, le domaine des transports représente la principale source d'émissions de GES sur le territoire. Ainsi, près de la moitié des actions proposées par la Ville de Lac-Mégantic concerne ce secteur.

À Lac-Mégantic comme partout au Québec, nous devons agir pour réduire la combustion de carburants liée à nos déplacements.

BILAN DES ÉMISSIONS DE GES DE LA COLLECTIVITÉ

↑ Inventaire de 2008 : 35 081 t éq. CO₂
Inventaire de 2022 : 36 727 t éq. CO₂
Objectif 2030 : 28 647 t éq. CO₂

BILAN DES ÉMISSIONS DE GES DE LA VILLE

↓ Inventaire de 2008 : 697 t éq. CO₂
Inventaire de 2022 : 535 t éq. CO₂

ACTIONS

1

ADOPTER UN PLAN STRATÉGIQUE DE DÉCARBONATION DES TRANSPORTS DE LA MUNICIPALITÉ ET DE LA COLLECTIVITÉ

Échéance	Objectifs
2025	<ul style="list-style-type: none">• Création de plans d'action innovants• Amélioration du bilan des émissions de GES• Réduction de la consommation de carburants fossiles

Dans la prochaine année, la Ville de Lac-Mégantic définira sa stratégie de décarbonation des transports : elle mettra en place des mesures structurées et adaptées à ses besoins. Tenant compte des GES émis par les véhicules de la Ville ainsi que dans la collectivité, Lac-Mégantic adoptera un plan de décarbonation des transports de la municipalité et de la collectivité. Cette feuille de route 2024-2030 présentera un bilan de la situation et une variété d'actions à poursuivre ou à entreprendre.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> Directeurs et directrices des services municipaux Service des communications et personnel de la Ville 	<ul style="list-style-type: none"> Consultant ou consultante MRC du Granit Transport collectif du Granit et population locale 	Moins de 30 000\$	<ul style="list-style-type: none"> Programme Transportez vert (50%, 30 000\$ maximum) ou mesure Accélérer la transition climatique locale (PEV 2030)

2

DÉCARBONER LE PARC DE VÉHICULES DE LA MUNICIPALITÉ

Échéance	Objectifs
En continu	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration du bilan des émissions de GES Amélioration de la qualité de l'air Diminution du niveau de bruit Réduction de la consommation de carburants fossiles Intégration de nouvelles technologies ou de nouveaux modèles de consommation énergétique

D'ici 2030, la Ville s'engage à :

- Remplacer le véhicule hybride Ford C-MAX par un modèle électrique ;
- Remplacer progressivement les camionnettes à essence par des modèles électriques, hybrides ou à plus faibles émissions de GES ;
- Louer un véhicule électrique pour les besoins occasionnels du Service de sécurité incendie ;
- Installer des bornes de recharge dans les principaux stationnements des véhicules municipaux ;
- Offrir une formation sur l'entretien et la réparation de véhicules électriques à un mécanicien ou une mécanicienne de la Ville ;
- Évaluer la pertinence d'offrir une formation reconnue sur l'écoconduite et la conduite de véhicules électriques au personnel qui utilisera les nouveaux véhicules ;
- Remplacer progressivement l'équipement à essence pour les travaux légers par des modèles électriques (balais mécaniques, taille-haie, débroussailleuses, souffleurs à feuilles, souffleuses à neige pour la patinoire et plaques vibrantes) ;
- Remplacer progressivement les petits véhicules par des modèles électriques (motoneiges, quads, voiturettes de golf, etc.) ;
- Mesurer la consommation de carburant du parc de véhicules de la Station touristique Baie-des-Sables ;

- Participer à des colloques ou salons d'exposition sur la décarbonation de la machinerie et des véhicules lourds et des véhicules spécialisés utilisés pour les travaux publics ;
- Participer aux études sur les biocarburants (*e-fuel*) dans le cadre du projet en développement du Carrefour d'innovation sur les microréseaux d'énergies renouvelables intelligents (CIMERI).

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
Tous les services municipaux	<ul style="list-style-type: none"> • CIMERI, association professionnelle • Ecole de formation 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplacement de la Ford C-MAX: moins de 50 000\$ • Remplacement de camionnettes: moyenne de 75 000\$/véhicule • Location d'un véhicule électrique: faible impact sur les coûts • Installation de bornes de recharge: moins de 15 000\$/borne • Formation sur l'entretien et la réparation: 10 000\$ (incluant salaire et déplacements) • Formation sur l'écoconduite: moins de 15 000\$ • Électrification de l'équipement pour travaux légers: moins de 25 000\$ • Suivi de la consommation à la Station touristique Baie-des-Sables: moins de 1 000\$ • Participation à des colloques: 5 000\$ • Participation à des études sur les biocarburants: inclus dans le projet CIMERI 	<ul style="list-style-type: none"> • Achat d'un véhicule électrique: programme Électrification des parcs de véhicules municipaux du Fonds municipal vert, programme Roulez vert (7 000\$) et Programme d'incitatifs pour les véhicules zéro émission (iVZE) (5 000\$) • Installation de bornes de recharge: programme Roulez vert (50%, 5 000\$ maximum) et mesure Accélérer la transition climatique locale • Formation sur l'entretien et la réparation: programme de formation de la main-d'œuvre du ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MESS) (50%) • Formation sur l'écoconduite: programme Transportez vert (50%, 30 000\$/année maximum) • Électrification de l'équipement pour travaux légers: budget municipal ou mesure Accélérer la transition climatique locale • Suivi de la consommation à la Station touristique Baie-des-Sables: budget municipal • Participation à des colloques: budget de formation de la Ville • Électrification des autres véhicules: programme Écocamionnage (10 000\$ maximum pour les petits véhicules, entre 12 500\$ et 175 000\$ pour les véhicules spécialisés et les véhicules lourds) et programme Électrification des parcs de véhicules municipaux du Fonds municipal vert

3

AUGMENTER L'ACCESSIBILITÉ ET LES COMMODITÉS DES BORNES DE RECHARGE PUBLIQUES

Échéance	Objectifs
2024	<ul style="list-style-type: none"> • Hausse du nombre de citoyennes et citoyens mobilisés • Hausse du nombre d'entreprises mobilisées • Augmentation des activités d'éducation et de sensibilisation de la population

Afin de mieux servir sa population dans un contexte d'électrification des transports, la Ville de Lac-Mégantic souhaite améliorer l'accès aux bornes de recharge publiques sur son territoire. L'accès aux services de recharge électrique doit être adapté aux besoins de la population.

Pour ce faire, la Ville prévoit les actions suivantes :

- Adapter la réglementation sur l'accès aux stationnements municipaux pour autoriser le stationnement de nuit lors de la recharge d'un véhicule ;
- Intégrer le coût de déneigement des bornes au budget municipal ;
- Améliorer l'accessibilité universelle grâce à des places de stationnement adaptées ;
- Veiller au bon éclairage des stations de recharge et à la proximité d'une poubelle ;
- Prévoir au besoin des aires de stationnement temporaire pour les véhicules électriques en attente d'une recharge ;
- Communiquer l'information vers les citoyens et citoyennes.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Service de l'urbanisme et de la géomatique • Service des infrastructures urbaines 	<ul style="list-style-type: none"> • Firmes d'ingénierie • Entreprises locales 	<ul style="list-style-type: none"> • Modification de la réglementation et de la signalisation : moins de 5 000 \$ • Déneigement : moins de 100\$/année par borne • Ajout de places de stationnement adaptées : moins de 4 000\$/place • Ajout d'éclairage et de poubelle : moins de 5 000\$/station de recharge • Ajout d'aires d'attente : moins de 3 000\$/borne 	<ul style="list-style-type: none"> • Programme Circuit électrique • Mesure Accélérer la transition climatique locale

4

INSTALLER DE NOUVELLES BORNES DE RECHARGE PUBLIQUES

Échéance	Objectifs
2030	<ul style="list-style-type: none">• Amélioration du bilan des émissions de GES• Hausse du nombre de citoyennes et citoyens mobilisés• Augmentation des activités d'éducation et de sensibilisation de la population• Intégration de nouvelles technologies ou de nouveaux modèles de consommation énergétique

Pour participer à l'électrification des transports et à l'atteinte des objectifs provinciaux, la Ville s'engage à installer de nouvelles bornes à des endroits clés.

En fonction des cibles de la Stratégie québécoise sur la recharge de véhicules électriques, le nombre de bornes de recharge publiques sur le territoire de Lac-Mégantic devrait être réparti ainsi en 2030 :

- 70 bornes de niveau 2 ;
- 5 bornes de niveau 3 (objectif atteint, mais certains secteurs de la ville sont mal desservis).

Dans un contexte rural, la plupart des gens auront une borne à domicile. Ainsi, l'étude sur la décarbonation des transports de la collectivité évaluera précisément les besoins adaptés à la population locale.

BORNE DE NIVEAU 2 OU DE NIVEAU 3?

Les bornes de niveau 2 (ou bornes standards) sont des bornes de 7 kW adaptées à la recharge à la maison et au travail. La vitesse de recharge est de 30 à 40 km d'autonomie par heure.

Les bornes de niveau 3 sont des bornes de recharge rapide, aussi appelées bornes de recharge à courant continu (BRCC). Elles ont une puissance de 25 kW à 350 kW et sont accessibles par l'intermédiaire de réseaux publics. Le temps de recharge pour atteindre une autonomie de 80 % de la batterie est de 5 à 15 minutes selon la puissance de la borne.

SECTEUR DU CARREFOUR LAC-MÉGANTIC

Présentement, il n'y a aucune borne de recharge rapide publique dans ce secteur, l'un des plus achalandés de la ville. D'ici 2027, la Ville de Lac-Mégantic planifie les actions suivantes :

- Réaliser une étude sur l'installation d'une station de bornes de recharge ;
- Développer un partenariat avec les propriétaires d'immeubles du secteur ;
- Contribuer à l'installation des bornes.

Échéance (étude et entente)	Échéance (installation)	Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
2025	2027	<ul style="list-style-type: none"> Service des infrastructures urbaines Service du greffe 	<ul style="list-style-type: none"> Carrefour Lac-Mégantic Centre hospitalier du Granit, Commerçants du secteur et Circuit électrique (ou autre fournisseur de solutions de recharge) 	<ul style="list-style-type: none"> Étude et entente : moins de 25 000 \$ Installation : entre 150 000 \$ et 500 000 \$ 	Partenaires privés, mesure Accélérer la transition climatique locale, programme 4 500 bornes et Programme de soutien au secteur privé pour le déploiement de bornes de recharge rapide publiques

STATIONNEMENT DE L'OTJ

Il n'y a aucune borne de recharge publique dans ce secteur de la ville. D'ici 2027, la Ville de Lac-Mégantic installera deux bornes de niveau 2 dans le stationnement de l'OTJ.

Échéance	Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
2027	<ul style="list-style-type: none"> Service des infrastructures urbaines Service récréatif, de la culture et de la vie active 	Circuit électrique et firmes d'ingénierie	45 000 \$	Programme de subvention de 4 500 bornes (24 000 \$/borne)

AUTRES STATIONNEMENTS MUNICIPAUX

Hôtel de ville : avant l'installation de bornes de recharge publiques, d'importants travaux de réaménagement du stationnement attendant à la marina doivent être faits. Une étude globale du projet est nécessaire à ce stade-ci.

Centre sportif Mégantic : ce secteur à fort achalandage (Promenade Papineau, centre-ville, sentiers, etc.) est idéal pour l'ajout de bornes de recharge. Dès 2024, 6 nouvelles bornes de niveau 2 seront mises en service.

Station touristique Baie-des-Sables : son plan directeur 2023-2033 propose l'installation de bornes de recharge lors de la reconstruction du stationnement principal.

Espace jeunesse Desjardins : le plan stratégique de décarbonation des transports évaluera les besoins en tenant compte des bornes à proximité.

Gare, Centre Service Canada et bureau de la MRC du Granit : à court terme, suffisamment de bornes de recharge sont installées dans ces stationnements pour répondre à la demande. D'autres bornes de niveau 2 pourraient être ajoutées d'ici 2030 selon les besoins du personnel et de la population locale.

5

SOUTENIR L'INSTALLATION DE BORNES DE RECHARGE À DOMICILE ET SUR LES LIEUX DE TRAVAIL

Échéance	Objectifs
En continu	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des activités d'éducation et de sensibilisation de la population • Hausse du nombre de citoyennes et citoyens mobilisés • Hausse du nombre d'entreprises mobilisées

Comme les besoins en recharge de véhicules sont davantage comblés à domicile ou dans les stationnements d'entreprises privées, la Ville de Lac-Mégantic favorise l'installation de bornes sur les terrains privés.

Pour appuyer la population et les entreprises, elle compte :

- Surveiller l'évolution des programmes de subventions et transmettre les renseignements pertinents à la population ;
- Promouvoir l'installation de bornes de recharge intelligentes ou bidirectionnelles pour optimiser la distribution de l'énergie ;
- Poursuivre le programme de subventions de la Commission de l'innovation et de la transition écologique (CITE) pour l'achat de bornes de recharge ;
- Évaluer la possibilité de bonifier le programme de la CITE pour les sites d'hébergement touristique, les commerces, les industries et les bâtiments multilogements.

Ressource interne	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
Service des communications	CITE	<ul style="list-style-type: none"> • 22 000\$ • Bonification du programme : à évaluer 	<ul style="list-style-type: none"> • Budget municipal • Bonification du programme : mesure Accélérer la transition climatique locale

6

ÉVALUER LA POSSIBILITÉ D'INTÉGRER UNE BORNE DE RECHARGE BIDIRECTIONNELLE AU MICRORÉSEAU

Échéance (étude)	Échéance (installation)	Objectifs
2027	2030	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de conditions favorables à l'émergence d'une culture et d'un écosystème liés à la transition énergétique • Lancement de projets de recherche et développement (RD) et d'innovation • Intégration de nouvelles technologies ou de nouveaux modèles de consommation énergétique

La Ville de Lac-Mégantic étudiera la faisabilité et le coût d'un projet-pilote visant l'installation d'une borne de recharge bidirectionnelle (*vehicle-to-grid*) dans le stationnement de la gare.

Ce type de borne alimenterait une partie du microréseau avec l'énergie de véhicules électriques, réduisant la pression sur le réseau électrique tout en offrant un avantage financier aux propriétaires de véhicules électriques.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Service des infrastructures urbaines • Services des communications • Service du greffe 	<ul style="list-style-type: none"> • Hydro-Québec • Circuit électrique • Consultant ou consultante • Fournisseur de bornes • Université de Sherbrooke (UdeS) • Population du centre-ville 	<ul style="list-style-type: none"> • Étude: moins de 25 000\$ • Projet-pilote: possiblement 100 000\$ (à évaluer pendant l'étude) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure Accélérer la transition climatique locale, Hydro-Québec • Programme Électrification des parcs de véhicules municipaux du Fonds municipal vert • Autres partenaires

7

RÉUNIR LES CONDITIONS NÉCESSAIRES À LA CONSTRUCTION D'UNE STATION MULTIÉNERGIE DANS LE PARC INDUSTRIEL

Échéance (préparation)	Échéance (construction)	Objectifs
2027	2030	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place de conditions favorables à l'émergence d'une culture et d'un écosystème liés à la transition énergétique Création d'entreprises et d'emplois dans le secteur de la transition énergétique Amélioration de la qualité de l'air

Pour accélérer la décarbonation de l'industrie du camionnage sur le territoire, la Ville de Lac-Mégantic souhaite mettre en place les conditions favorables pour la construction d'une station multiénergie dans son parc industriel.

Cette station permettrait une meilleure adaptation aux avancées dans le secteur du transport de marchandises (électrification des transports, remplacement du diesel par de l'hydrogène ou par des biocarburants ou carburants de synthèse [*e-fuel*]).

Dans cette optique, certaines conditions doivent être mises en place d'ici 2027. La Ville prévoit :

- Établir un plan de partenariat avec des entreprises locales (camionnage et industrie manufacturière) ;
- Trouver des partenaires externes ;
- Réserver un emplacement stratégique dans le parc industriel ;
- Planifier les infrastructures électriques adaptées à la recharge électrique de véhicules lourds lors de l'agrandissement du parc industriel (voir l'action 2 du secteur des industries du plan) ;
- Adapter la réglementation municipale (au besoin).

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> Service de l'urbanisme et de la géomatique Service du greffe 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprises locales et partenaires externes (responsable de la production et de la distribution de carburants alternatifs, réseau de recharge électrique pour véhicules lourds, Hydro-Québec) 	Heures normales du personnel de la Ville : évaluation de 75 000 \$	<ul style="list-style-type: none"> Budget municipal Programme Électrification des parcs de véhicules municipaux du Fonds municipal vert

8

AUGMENTER L'UTILISATION DE MOYENS DE TRANSPORT ALTERNATIFS PAR LE PERSONNEL DE LA VILLE

Échéance	Objectifs
2027	<ul style="list-style-type: none"> • Hausse du nombre de citoyennes et citoyens mobilisés • Ajout de formations pour augmenter le niveau de connaissance du personnel • Réduction de la consommation de carburants fossiles

Afin que les membres de son équipe privilégient les moyens de transport alternatifs pour se rendre au travail, la Ville de Lac-Mégantic compte :

- Définir une cible collective de réduction du voiturage en solo ;
- Faire de la sensibilisation de plusieurs façons, notamment avec des ateliers, des trousseaux pédagogiques, un programme interne et des capsules vidéo ;
- Faire l'essai du prêt de vélos électriques grâce au projet Vélovolt d'Équiterre ;
- Offrir des incitatifs aux gens qui utilisent un moyen alternatif ou qui font du covoiturage ;
- Installer des supports à vélos sur les principaux lieux de travail (en quantité suffisante et adaptés aux vélos électriques).

Ressource interne	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
Personnel de la Ville	Équiterre	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation : moins de 10 000\$ • Participation au projet Vélovolt : à évaluer • Incitatifs financiers : moins de 2 500\$ • Supports à vélos au travail : moins de 5 000\$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Programme d'aide financière aux activités de sensibilisation à la mobilité durable – MobilisActions, • Mesure Accélérer la transition climatique locale • Projet Vélovolt • Budget municipal

9

MOBILISER LA COLLECTIVITÉ EN MATIÈRE D'ÉLECTRIFICATION DES TRANSPORTS, D'UTILISATION DE MODES DE TRANSPORT ALTERNATIFS ET DE DÉPLACEMENTS ACTIFS

Échéance	Objectifs
En continu	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de conditions favorables à l'émergence d'une culture et d'un écosystème liés à la transition énergétique • Augmentation des activités d'éducation et de sensibilisation de la population • Hausse du nombre de citoyennes et citoyens mobilisés

La Ville de Lac-Mégantic poursuivra ses efforts pour mobiliser la population en matière d'électrification des transports, de déplacements actifs et d'utilisation de modes de transport alternatifs comme le covoiturage et le transport en commun.

La Ville de Lac-Mégantic s'engage à :

- Collaborer à des projets de recherches sociales sur l'électromobilité ;
- Collaborer avec la CITE pour l'organisation de journées d'essais de véhicules électriques ;
- Accueillir des ateliers et des conférences sur les moyens de transport alternatifs, les véhicules électriques et la mobilité active ;
- Poursuivre les actions du plan d'action Communication et mobilisation adopté dans le cadre du Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification (ERITE) ;
- Appliquer les recommandations du Plan directeur vélo et déplacements actifs 2021-2026 ;
- Participer à la mise en œuvre du Plan de mobilité durable du Granit.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Service des communications • Service des infrastructures urbaines • Service récréatif, de la culture et de la vie active 	<ul style="list-style-type: none"> • CITE • MRC du Granit • Transport collectif du Granit 	<ul style="list-style-type: none"> • Journée d'essais de véhicules : moins de 5 000\$ • Ateliers et conférences : moins de 5 000\$ 	Subvention ERITE*

*Les actions et les ressources en lien avec le plan d'action Communication et mobilisation, le Plan directeur vélo et déplacements actifs 2021-2026 et le Plan de mobilité durable du Granit ne sont pas précisées ici.

10

ENTREPRENDRE LE DÉVELOPPEMENT D'UNE DESTINATION TOURISTIQUE POUR LES ADEPTES DE VÉHICULES HORS ROUTE ÉLECTRIQUES

Échéance	Objectifs
2030	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de conditions favorables à l'émergence d'une culture et d'un écosystème liés à la transition énergétique • Amélioration du bilan des émissions de GES • Hausse du nombre de citoyennes et citoyens mobilisés

De plus en plus, les fabricants de véhicules hors route (motoneiges, quads, motocyclettes tout-terrain, etc.) offrent des gammes de produits électriques. Pour favoriser l'accès au territoire pour ce type de véhicules, des solutions de recharge doivent être offertes à des emplacements stratégiques. À moyen terme, la région peut profiter d'une nouvelle clientèle touristique en installant des bornes de recharge près des sentiers, des restaurants, des sites d'hébergement, des marinas, etc.

De plus, la région compte un nombre considérable d'amateurs de véhicules tout-terrain. Selon les données de la SAAQ, à Lac-Mégantic, la part des véhicules tout-terrain immatriculés s'élève à 22 %, soit 8 % de plus que la moyenne québécoise.

Cette initiative nécessite l'implication de plusieurs partenaires locaux. La Ville de Lac-Mégantic peut jouer un rôle clé dans la mise en place des conditions favorables au développement d'une nouvelle destination touristique pour les conductrices et conducteurs de véhicules hors route électriques.

Ressource interne	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Service récréatif, de la culture et de la vie active • Bureau de coordination en développement économique 	<ul style="list-style-type: none"> • Tourisme Mégantic • Clubs de quad et de motoneige • Sites d'hébergement • Restaurants 	<p>Les coûts pour l'installation de bornes de recharge, la création d'une nouvelle identité touristique, les campagnes de promotion et autres varieront selon les partenaires du projet.</p> <p>Pour entreprendre le projet, la Ville de Lac-Mégantic projette une contribution de 10 000 \$.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure Accélérer la transition climatique locale • Autres subventions (à évaluer avec les partenaires)

BÂTIMENTS

Au Québec, l'utilisation du gaz naturel, du mazout et du propane pour le chauffage des locaux et de l'eau sont les principales sources d'émissions de GES dans les bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels. Aujourd'hui, plusieurs solutions sont offertes pour le remplacement des appareils de chauffage aux combustibles fossiles : systèmes électriques, géothermiques ou à partir de biomasse.

L'efficacité énergétique des bâtiments a longuement été négligée. Par conséquent, les gens subissent des pertes économiques et de l'inconfort. Pourtant, des bonnes pratiques existent pour réduire et mieux consommer l'électricité, une ressource essentielle à la transition énergétique.

BILAN DES ÉMISSIONS DE GES DE LA COLLECTIVITÉ

Premier inventaire en 2022 :
12 358 t éq. CO₂

Objectif 2030 : 9639 t éq. CO₂

BILAN DES ÉMISSIONS DE GES DE LA VILLE

↓ Inventaire de 2008 : 239 t éq. CO₂
Inventaire de 2022 : 167 t éq. CO₂

CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ DE LA COLLECTIVITÉ

Premier inventaire en 2022 : 123 028 196 kWh

CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ DE LA VILLE

↑ Inventaire de 2008 : 6 704 047 kWh
Inventaire de 2022 : 9 293 382 kWh

ACTIONS

1

DIMINUER PROGRESSIVEMENT L'UTILISATION DE SYSTÈMES DE CHAUFFAGE AU MAZOUT SUR LE TERRITOIRE

Échéance	Objectifs
En continu	<ul style="list-style-type: none">• Amélioration du bilan des émissions de GES• Augmentation des activités d'éducation et de sensibilisation de la population• Hausse du nombre de citoyennes et citoyens mobilisés• Réduction de la consommation de carburants fossiles

La Ville de Lac-Mégantic s'engage à accélérer l'élimination du chauffage au mazout sur son territoire. Pour les bâtiments municipaux utilisant le chauffage au mazout pour gérer les périodes de pointe, nous souhaitons réduire la consommation de mazout.

Ainsi, d'ici la révision du plan en 2027, la Ville prévoit :

- Évaluer l'implantation d'outils d'écofiscalité visant à réduire les émissions de GES dans le secteur du chauffage des bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels ;
- Sensibiliser la population aux impacts du chauffage au mazout et la renseigner sur les options de remplacement ;
- Guider les gens dans leurs travaux de remplacement de leur système de chauffage au mazout en les dirigeant vers des ressources locales et des subventions (accompagnement du nouveau guichet citoyen en bâtiments écoénergétiques) ;
- Planifier et commencer, selon des plans définis et adaptés à chaque bâtiment, la réduction de l'emploi des systèmes de chauffage au mazout de l'hôtel de ville, du garage municipal et de l'ancien garage municipal sur la rue Millette.

HÔTEL DE VILLE ET GARAGE MUNICIPAL

Des systèmes biénergie sont en place : le chauffage au mazout est utilisé pendant les périodes de pointe de consommation d'électricité et pour le chauffage matinal des bâtiments. La réduction de la consommation du mazout de ces systèmes biénergie doit être combinée à des mesures minimisant l'impact sur la consommation d'électricité et la pointe des bâtiments.

De plus, de nombreuses parties de l'hôtel de ville nécessitent d'être rénovées ou remplacées, notamment l'enveloppe du bâtiment, les portes et fenêtres et les équipements de ventilation, de climatisation et de chauffage. Par conséquent, une réflexion en profondeur sur la réduction du chauffage au mazout est requise pour définir la feuille de route de la décarbonation de l'hôtel de ville.

ANCIEN GARAGE MUNICIPAL

Le bâtiment est mal isolé et son système de chauffage consomme beaucoup de mazout. Une analyse d'ensemble est nécessaire pour évaluer les meilleures options pour réduire les émissions de GES de ce bâtiment.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Nouveau guichet citoyen • Service des infrastructures urbaines • Service de l'urbanisme et de la géomatique • Service des communications • Administration municipale 	<p>Entreprises locales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Outils d'écofiscalité : moins de 10 000\$ • Sensibilisation : moins de 5 000\$ • Guichet citoyen : programme ERITE • Étude pour l'adaptation des trois bâtiments municipaux : moins de 75 000\$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Outils d'écofiscalité : subvention ERITE • Sensibilisation : subvention ERITE • Guichet citoyen : subvention ERITE • Adaptation des trois bâtiments municipaux : pour l'hôtel de ville, les coûts sont admissibles à la subvention ERITE ; pour les autres, programme ÉcoPerformance (50%, 25 000\$/bâtiment maximum), programme Solutions efficaces d'Hydro-Québec (jusqu'à 75% des coûts admissibles) et mesure Accélérer la transition climatique locale

2

LANCER LE GUICHET CITOYEN EN BÂTIMENTS ÉCOÉNERGÉTIQUES, UN SERVICE D'ACCOMPAGNEMENT POUR LES PROJETS DE RÉNOVATION ET CONSTRUCTION ÉCORESPONSABLE

Échéance	Objectifs
2024	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de conditions favorables à l'émergence d'une culture et d'un écosystème liés à la transition énergétique • Hausse du nombre de citoyennes et citoyens mobilisés • Amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments • Augmentation des activités d'éducation et de sensibilisation de la population • Promotion d'une transition équitable et durable

La complexité des défis de la transition énergétique représente un obstacle important pour la population. En réalité, la multitude d'informations disponibles peut créer un labyrinthe dans lequel il est difficile de se retrouver. Ainsi, le manque d'accompagnement et de connaissances limitent la capacité d'agir des gens davantage que le manque de ressources financières.

Pour remédier à ce problème, un guichet citoyen sera créé à la Ville de Lac-Mégantic. Facile d'accès et gratuit, il offrira de l'accompagnement aux citoyens et citoyennes désirant entreprendre des rénovations pour remplacer leur système de chauffage au mazout et améliorer l'efficacité énergétique de leur résidence.

Une coordonnatrice ou un coordonnateur spécialisé en bâtiments écoénergétiques sera responsable de :

- Accompagner dans la définition des besoins ;
- Orienter les gens vers les programmes de subventions associés aux travaux ;
- Suggérer des partenaires locaux ;
- Guider les évaluations énergétiques dans le cadre du programme Rénoclimat ;
- Collaborer avec le Service de l'urbanisme et de la géomatique pour les demandes de permis ;
- Renseigner la population sur la rénovation et la construction écoresponsable ;
- Concevoir des outils de sensibilisation.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Service de l'urbanisme et de la géomatique • Service des communications 	<ul style="list-style-type: none"> • Hydro-Québec • Entreprises locales 	Programme ERITE	Subvention ERITE

3

CRÉER LE COMITÉ EXPLORATION BÂTIMENTS

Échéance	Objectifs
2025	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de conditions favorables à l'émergence d'une culture et d'un écosystème liés à la transition énergétique • Participation à des événements d'envergure régionale, nationale et à l'international • Lancement de projets de recherche et développement (RD) et d'innovation • Amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments

Pour les terrains vacants dans le périmètre du microréseau de Lac-Mégantic. Comme chaque nouveau bâtiment influence la consommation globale et les capacités du réseau, la construction de bâtiments à haute performance énergétique est à privilégier.

Dans le cadre de sa réflexion sur les futurs bâtiments à construire sur les terrains vacants du centre-ville, la Ville et Hydro-Québec créent un groupe d'expertise interdisciplinaire le Comité exploration bâtiment.

Réunissant des professionnelles et professionnels reconnus en construction de bâtiments à haute performance énergétique, en fiscalité municipale et en financement ainsi que des entrepreneurs de la région, ce comité proposera un nouveau modèle économique permettant la construction de bâtiments à haute performance énergétique, l'amélioration des pratiques en construction et la mise en place de mécanismes de financement et de rentabilité et de leviers fiscaux offerts par une municipalité.

Le fruit des discussions sera présenté dans un guide d'intégration des bâtiments au microréseau et une grille d'analyse qui guidera le choix de projets écoresponsables. Un projet-pilote de construction d'un bâtiment à consommation énergétique nette zéro au centre-ville de Lac-Mégantic pourrait éventuellement suivre.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Nouveau guichet citoyen • Service de l'urbanisme et de la géomatique • Service des infrastructures urbaines • Service des communications 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnelles et professionnels locaux • Entrepreneurs locaux 	Programme ERITE	Subvention ERITE

4

AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ET LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS ET DES SERVICES MUNICIPAUX

Échéance	Objectifs
En continu	<ul style="list-style-type: none">• Lancement de projets de recherche et développement (RD) et d'innovation• Réduction de la consommation d'énergie• Intégration de nouvelles technologies ou de nouveaux modèles de consommation énergétique• Optimisation de la performance des équipements (chauffage, ventilation et électricité) et réduction des pannes

La consommation d'électricité est en augmentation en raison de plusieurs facteurs : électrification des transports, remplacement des systèmes de chauffage au mazout, augmentation des besoins en climatisation, etc. Pour contribuer à l'atteinte des cibles énergétiques provinciales, la Ville de Lac-Mégantic s'engage dans plusieurs projets.

Plusieurs solutions s'offrent à elle pour continuer l'optimisation de sa consommation d'électricité. D'ici 2027, la Ville compte entreprendre des actions dans plusieurs secteurs.

BÂTIMENTS MUNICIPAUX

- Centraliser les données sur la consommation d'énergie des bâtiments grâce à un inventaire des équipements et des performances énergétiques, la réalisation de tests, etc. ;
- Présenter des rapports de suivi de la consommation des bâtiments aux responsables des services municipaux ;
- Établir un plan de gestion des actifs municipaux pour les principaux bâtiments et équipements énergivores ;
- Mettre en place des plans pour la réduction du chauffage au mazout et l'amélioration de l'efficacité énergétique de l'hôtel de ville, du garage municipal et de l'ancien garage municipal ;
- Étudier le potentiel énergétique des rejets thermiques du système géothermique du Centre sportif Mégantic et des systèmes de traitement des boues de l'usine de traitement des eaux usées afin de proposer des solutions de valorisation de cette énergie ;
- Étudier la possibilité de partager les surplus d'énergie solaire de la nouvelle caserne avec un bâtiment voisin et, selon les conclusions, planifier et exécuter le projet ;
- Évaluer les mesures écoresponsables à mettre en place dans la rénovation et la construction des bâtiments et infrastructures de la Station touristique Baie-des-Sables (voir le Plan directeur de la Station touristique Baie-des-Sables).

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Tous les services municipaux • Nouveau guichet citoyen 	<ul style="list-style-type: none"> • Firme d'ingénierie • Fournisseurs variés • Entrepreneurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Centralisation des données et tests de performance : moins de 5 000 \$ • Rapports : inclus dans le plan de gestion des actifs • Plan de gestion des actifs : moins de 25 000 \$ • Plans des trois bâtiments municipaux : moins de 75 000 \$ (les coûts pour la mise en œuvre des plans seront à évaluer) • Étude sur les rejets thermiques : moins de 25 000 \$ • Étude sur le partage de l'énergie solaire : moins de 25 000 \$ • Évaluation de mesures pour la Station touristique Baie-des-Sables : accompagnement offert par le nouveau guichet citoyen et le Bureau de coordination et développement économique (BCDE) 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de gestion des actifs : Fédération canadienne des municipalités (FCM) (jusqu'à 90 %, 50 000 \$ maximum) • Plans des trois bâtiments municipaux : programme de la FCM, mesure Accélérer la transition climatique locale et programme Solutions efficaces d'Hydro-Québec • Étude sur les rejets thermiques : programme Valorisation des rejets thermiques (jusqu'à 75% des dépenses admissibles, 150 000 \$ maximum) et programme ÉcoPerformance (jusqu'à 50%, 25 000 \$ maximum) • Étude sur le partage de l'énergie solaire : programme Analyse énergétique d'Hydro-Québec (50 000 \$ maximum), programme ÉcoPerformance, Fonds municipal vert et mesure Accélérer la transition climatique locale • Évaluation de mesures pour la Station touristique Baie-des-Sables : subvention ERITE (guichet citoyen)



ÉCLAIRAGE DE RUE

Pour les nouvelles rues, les nouveaux parcs et les nouvelles aires de stationnement, la Ville évalue la possibilité d'installer des lampadaires à DEL lorsqu'une ligne électrique est accessible. Sinon, elle évaluera l'installation de lampadaires à énergie solaire.

De plus, la Ville s'engage à :

- Mettre à jour de l'inventaire des appareils d'éclairage de rue de la Ville et évaluer la situation en lien avec la réglementation de la Réserve internationale de ciel étoilé du Mont-Mégantic ;
- Poursuivre la conversion à l'éclairage DEL.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Tous les services municipaux • Nouveau guichet citoyen 	<ul style="list-style-type: none"> • Firme d'ingénierie • Fournisseurs variés • Entrepreneurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire des appareils d'éclairage : moins de 5 000\$ • Conversion à l'éclairage DEL : 400 000\$ (50 lampadaires/année pendant 5 ans, à confirmer selon l'inventaire et les priorités) • Lampadaire à énergie solaire : moins de 7 500 \$/ lampadaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventaire des appareils d'éclairage : programme Solutions efficaces d'Hydro-Québec • Conversion à l'éclairage DEL : programme Solutions efficaces d'Hydro-Québec (jusqu'à 75% des coûts admissibles) • Lampadaire à énergie solaire : programme Solutions efficaces d'Hydro-Québec, mesure Accélérer la transition climatique locale ou Fonds municipal vert

EAU POTABLE

- Relancer les campagnes de sensibilisation à une consommation responsable de l'eau potable
- Améliorer la détection de fuites dans le réseau d'aqueduc

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Tous les services municipaux • Nouveau guichet citoyen 	<ul style="list-style-type: none"> • Firme d'ingénierie • fournisseurs variés • entrepreneurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Campagne de sensibilisation : moins de 5 000\$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Campagne de sensibilisation : budget municipal

SERVICES MUNICIPAUX

- Effectuer des sondages sur le confort du personnel dans les bureaux de la Ville et faire les modifications nécessaires ;
- Réaliser une campagne de sensibilisation aux gestes favorisant l'économie d'énergie au travail ;
- Offrir de la formation au personnel effectuant l'entretien des équipements tels que les thermopompes, les panneaux solaires, les batteries, etc.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Tous les services municipaux • Nouveau guichet citoyen 	<ul style="list-style-type: none"> • Firme d'ingénierie • Fournisseurs variés • Entrepreneurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Sondages du personnel : moins de 5 000\$ • Campagne de sensibilisation : moins de 5 000\$ • Formation : moins de 10 000\$ 	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure Accélérer la transition climatique locale • Programme Bâtiments municipaux et communautaires du Fonds municipal vert



Crédit photo : Claude Grenier

INDUSTRIES

Même si les municipalités n'ont pas tous les leviers nécessaires pour influencer considérablement les émissions de GES dans le secteur industriel, elles participent à créer un environnement d'affaires favorable à la transition énergétique. La Ville de Lac-Mégantic a donc son rôle à jouer pour encourager les industries sur son territoire à s'engager dans les efforts de décarbonation.

BILAN DES ÉMISSIONS DE GES DE LA COLLECTIVITÉ

Premier inventaire en 2022 :
19 524 t éq. CO₂

Objectif 2030 : 15 228 t éq CO₂

ACTIONS

1

CRÉER LE CARREFOUR D'INNOVATION SUR LES MICRORÉSEAUX D'ÉNERGIES RENOUVELABLES INTELLIGENTS (CIMERI)

Échéance	Objectifs
2024	<ul style="list-style-type: none">• Mise en place de conditions favorables à l'émergence d'une culture et d'un écosystème liés à la transition énergétique• Lancement de projets de recherche et développement (RD) et d'innovation• Création d'emplois et entreprises dans le secteur de la transition énergétique• Création de plans d'action innovants

La Ville de Lac-Mégantic et l'Université de Sherbrooke (UdeS) travaillent comme partenaires dans le développement du projet de Carrefour d'innovation sur les microréseaux d'énergies renouvelables intelligents (CIMERI) qui se positionnera de façon complémentaire aux autres initiatives provinciales en transition énergétique.

Grâce à des actions concertées, le CIMERI vise, à l'échelle locale, à :

- Diminuer les émissions de GES des industries ;
- Mettre en place des projets de recherche et développement ou d'implantation d'innovations technologiques dans le domaine des microréseaux ;
- Créer de nouvelles solutions de production et stockage d'énergie renouvelable et de production de carburants de synthèse ;
- Attirer des entreprises pour faire croître le secteur des microréseaux et des énergies renouvelables ;
- Créer des nouveaux emplois bien rémunérés dans des domaines stimulants ;
- Accueillir un incubateur d'entreprises, un centre de recherche et des salles de formation au sein d'un bâtiment exemplaire du centre-ville.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> Bureau de coordination en développement économique Service du greffe Service des communications Administration municipale (ou élues et élus municipaux) 	<ul style="list-style-type: none"> UdeS et Hydro-Québec Place de l'industrie, SADC et SDG 	Confidentiel	Confidentiel (partenaires identifiés dans l'entente)

2

CONSTRUIRE UN ÉCOPARC INDUSTRIEL

Échéance (début de la construction)	Échéance (fin de la construction)	Objectifs
2025	2027	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place de conditions favorables à l'émergence d'une culture et d'un écosystème liés à la transition énergétique Création d'emplois et entreprises dans le secteur de la transition énergétique Réduction de la pollution de l'air Promotion d'une transition équitable et durable

À ce jour, il n'y a plus d'espace prêt à accueillir de nouvelle entreprise dans le parc industriel de Lac-Mégantic. Ainsi, la Ville s'engage à construire son premier écoparc industriel. Une étude préliminaire des infrastructures et une étude écologique du secteur ont déjà été réalisées.

D'une superficie de 23 hectares (environ 14 terrains), ce projet respectera les principes de développement durable, notamment en protégeant les milieux humides, en assurant une bonne gestion des eaux pluviales, en minimisant la pollution lumineuse et en favorisant les déplacements actifs dans le secteur.

D'ici 2025, la Ville de Lac-Mégantic planifie les actions suivantes :

- Déposer une demande de subvention au ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE) ;
- Préciser le projet grâce à des plans, des devis et des études de sol ;
- Obtenir la certification Terrains industriels prêts à l'investissement du Bureau de normalisation du Québec (BNQ) ;
- Commencer les travaux de construction.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Bureau de coordination en développement économique • Service de l'urbanisme et de la géomatique • Service des infrastructures urbaines • Service de l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> • Professionnelles et professionnels locaux • MEIE • BNQ • Fonds d'investissement 	Planification : 500 000 \$	<ul style="list-style-type: none"> • Planification : Programme d'appui aux projets de développement économique (60% des dépenses sont admissibles) • Construction : programmes gouvernementaux et fonds d'investissement



Crédit photo : Claude Grenier

MATIÈRES RÉSIDUELLES

Grâce à la valorisation croissante des matières résiduelles, le volume de déchets envoyés à l'enfouissement diminue progressivement. Comme partout dans la province, la Ville de Lac-Mégantic continue d'optimiser ses pratiques afin d'améliorer son bilan annuel en gestion des déchets.

BILAN DES ÉMISSIONS DE GES DE LA COLLECTIVITÉ

 Inventaire de 2008 : 5 483 t éq. CO₂
 Inventaire de 2022 : 3 829 t éq. CO₂
 Objectif 2030 : 2 950 t éq. CO₂

ACTION

1

OPTIMISER LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES SUR LE TERRITOIRE

Échéance	Objectifs
2027	<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration du bilan des émissions de GES • Augmentation des activités d'éducation et de sensibilisation de la population • Amélioration de la qualité de l'air

À l'avant-garde dans la gestion des matières résiduelles au Québec, la Ville de Lac-Mégantic poursuit ses efforts pour réduire les émissions de GES dans ce secteur.

Elle cible la population et les services municipaux grâce aux actions suivantes :

- Poursuivre les efforts de sensibilisation et d'éducation de la population et des industries, commerces et institutions (ICI) ;
- Élaborer un plan pour étendre la collecte des matières organiques à l'ensemble des ICI ;
- Mettre en place un projet de réaménagement et d'amélioration de l'écocentre ;
- Effectuer une campagne pour calculer la quantité de matières résiduelles générées par les services municipaux et dans les aires publiques ;
- Évaluer les options d'agrandissement et d'amélioration du service de compostage afin d'accueillir une partie ou l'ensemble des matières organiques du territoire de la MRC du Granit.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> • Service de l'environnement • Service des communications 	<ul style="list-style-type: none"> • CITE • MRC du Granit • RECYC-QUÉBEC 	2,5 M\$	<ul style="list-style-type: none"> • Programme de traitement des matières organiques par biométhanisation et compostage (PTMOBC) du Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) (jusqu'à 50% des coûts admissibles à la subvention)

AGRICULTURE URBAINE

L'une des inquiétudes croissantes suscitées par les changements climatiques est l'accès aux aliments. Dans cette optique, la Ville de Lac-Mégantic met en place des mesures pour encourager la production locale. Plusieurs pistes de solutions s'offrent à elle pour veiller à la sécurité alimentaire de sa population.

BILAN DES ÉMISSIONS DE GES DE LA COLLECTIVITÉ

Premier inventaire en 2022 : 105 t éq. CO₂

Objectif 2030 : 82 t éq. CO₂

ACTIONS

1

APPUYER L'ÉMERGENCE DE L'AGRICULTURE URBAINE

Échéance	Objectifs
En continu	<ul style="list-style-type: none">• Mise en place de conditions favorables à l'émergence d'une culture et d'un écosystème liés à la transition énergétique• Hausse du nombre de citoyennes et citoyens mobilisés• Réduction de la pollution de l'air• Promotion d'une transition équitable et durable

Les avantages de l'agriculture urbaine sont nombreux, par exemple, l'embellissement urbain, la protection de la biodiversité et surtout, l'amélioration de l'autonomie alimentaire.

Dans les prochaines années, la Ville de Lac-Mégantic prévoit donc :

- Soutenir l'aménagement d'un nouveau jardin communautaire et collectif ;
- Appuyer le développement du Marché public Mégantic ;
- Planter des arbres et des arbustes nourriciers.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> Service de l'urbanisme et de la géomatique Service de l'environnement Service des communications 	<ul style="list-style-type: none"> CITE Société méganticoise d'horticulture et d'écologie 	<ul style="list-style-type: none"> Aménagement d'un jardin communautaire: 200 000\$ Développement du marché: à évaluer avec le partenaire Plantation d'arbres et d'arbustes: moins de 10 000\$ 	<ul style="list-style-type: none"> Aménagement d'un jardin communautaire: programme Action-Climat Québec (250 000\$ maximum), institutions financières ou programmes destinés aux organismes à but non lucratif (OBNL) Développement du marché: initiative ministérielle Proximité du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) et autres programmes Plantation d'arbres et d'arbustes: programme Les arbres comestibles d'Arbres Canada (10 000\$ maximum) ou mesure Accélérer la transition climatique locale

2

CONTRIBUER À UN PROJET DE RECHERCHE SUR LES SERRES MOBILES SANS ÉMISSIONS DE GES

Échéance	Objectifs
2027	<ul style="list-style-type: none"> Amélioration du bilan des émissions de GES Lancement de projets de recherche et développement (RD) et d'innovation Création d'emplois et entreprises dans le secteur de la transition énergétique

Dans le cadre du Carrefour d'innovation sur les microréseaux d'énergies renouvelables intelligents (CIMERI), la Ville de Lac-Mégantic participera à un projet de recherche sur l'utilisation de la biomasse résiduelle de l'industrie forestière ou agricole pour produire de la chaleur et de l'électricité faisant fonctionner des serres mobiles sur remorque.

Ce projet, une collaboration avec le Laboratoire des technologies de la biomasse de l'Université de Sherbrooke (UdeS), représente une solution pour la production d'aliments frais sans combustibles fossiles au Québec, notamment pendant la saison hivernale.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none"> Bureau de coordination en développement économique suivi Service de l'environnement Service du greffe Service des communications 	UdeS	Confidentiel (information communiquée ultérieurement)	Confidentiel (partenaires identifiés dans l'entente, information communiquée ultérieurement)

TRANSITION CITOYENNE

Les municipalités ont tout avantage à investir dans le mouvement de transition citoyenne, puisque la mobilisation de la population est essentielle au succès de la transition énergétique. Ainsi, la Ville de Lac-Mégantic doit être au cœur d'un vaste mouvement social : elle incite ses citoyens et citoyennes à apprendre, à s'impliquer, à créer et à agir.

ACTION

1

ACCROÎTRE L'ENGAGEMENT DE LA COMMUNAUTÉ

Échéance	Objectifs
2027	<ul style="list-style-type: none">• Mise en place de conditions favorables à l'émergence d'une culture et d'un écosystème liés à la transition énergétique• Hausse du nombre de citoyennes et citoyens mobilisés• Promotion d'une transition équitable et durable• Augmentation des activités d'éducation et de sensibilisation de la population• Participation à des événements d'envergure régionale, nationale et à l'international• Organisation et accueil événements sur la transition énergétique

La Ville de Lac-Mégantic continue de poser des gestes qui encouragent la population à s'engager dans la transition énergétique. L'idée est d'appuyer la participation de la communauté au défi planétaire de la lutte aux changements climatiques.

Dans les prochaines années, nos actions seront multiples.

MICRORÉSEAU

L'arrivée du premier microréseau basé sur des énergies renouvelables au Québec est un projet phare dans la trajectoire de la transition énergétique de la communauté de Lac-Mégantic. Fièrement réalisé en collaboration avec Hydro-Québec, ce laboratoire à échelle humaine accélère le développement d'une vaste culture citoyenne engagée dans la transition énergétique et contribue à positionner la ville comme pôle d'innovation technologique et sociale en milieu rural.

Ainsi, la Ville prévoit :

- Continuer d'intégrer la communauté dans le développement des connaissances et l'appropriation de technologies liées au microréseau, aux énergies renouvelables, à l'efficacité énergétique et à la domotique ;
- S'impliquer dans l'optimisation des performances du microréseau lors de l'intégration de nouveaux bâtiments et de bornes de recharge au centre-ville ;
- Participer à des projets de RD et d'implantation d'innovations technologiques et sociales ;
- Soutenir le développement d'une expertise technique dans le secteur de l'énergie, permettant la création d'une nouvelle industrie ;
- Contribuer à attirer des visites d'affaires et éducatives ;
- Dans le cadre du Programme des énergies renouvelables intelligentes et de trajectoires d'électrification (ERITE), collaborer à la création d'outils pédagogiques liés à la transition énergétique.

CITE

La Ville de Lac-Mégantic collabore avec la Commission de l'innovation et de la transition écologique (CITE) pour appuyer les projets émergents de la collectivité en lien avec la transition écologique. Cette association favorise l'apprentissage collaboratif et l'expérimentation dans la communauté.

Ainsi, la Ville s'engage à :

- Effectuer des activités de recherches comportementales et sociales avec les résidents du bâtiment Le Chevalier au centre-ville ;
- Soutenir l'acquisition de connaissances des membres de la CITE grâce à des conférences, des visites d'installations et des formations ;
- Accompagner la réalisation de projets de la CITE ;
- Susciter l'engagement citoyen avec de nouvelles activités de sensibilisation et de mobilisation en matière de transition écologique et énergétique ;
- Reconnaître l'implication des actrices et des acteurs engagés dans la transition ;
- Offrir divers mandats de consultation et des recommandations en lien avec la mission de la CITE.

CERTIFICATION CITTASLOW

La Ville poursuit ses efforts en matière de bien-vivre et de développement durable. En collaboration avec la communauté locale, elle participe au maintien de la certification.

Ainsi, la Ville s'engage à :

- Participer à l'éducation et à la sensibilisation sur les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique ;
- Encourager le développement de commerces de proximité et la commercialisation de produits fabriqués localement ;
- Multiplier les espaces verts, les zones piétonnes, les pistes cyclables et les options de transport alternatif ;
- Réduire la consommation énergétique et produire davantage d'énergie de sources renouvelables sur le territoire.

MOUVEMENT DE LA TRANSITION

La Ville de Lac-Mégantic et la CITE organisent des activités et des événements permettant de faire grandir un mouvement de citoyennes et citoyens engagés dans la transition énergétique. L'objectif est de sensibiliser, informer et mobiliser la population, les organisations et les entreprises pour en faire des partenaires actifs du projet de transition énergétique de Lac-Mégantic et les inciter à évoluer vers un mode de vie plus durable.

Dès le printemps 2024 (29 avril au 5 mai), la Semaine de la transition de Lac-Mégantic se déroulera sur le territoire. Plusieurs activités, conférences et ateliers seront présentés au cours de la semaine, qui coïncide aussi avec la tenue du premier Salon environnement et transition énergétique au Québec.

L'événement de Lac-Mégantic permettra de lancer un mouvement citoyen rassembleur. Ce dernier favorisera la prise de conscience écologique individuelle et collective et stimulera la réflexion et l'action pour diminuer l'empreinte environnementale et énergétique de l'ensemble de la communauté.

Nous continuerons d'entretenir le dynamisme du mouvement afin que la transition citoyenne poursuive sa croissance. Lac-Mégantic est fière d'agir comme leader en matière de transition énergétique au Québec et au pays en milieu rural.

Ressources internes	Ressources externes potentiels	Budget	Financement
<ul style="list-style-type: none">• Bureau de coordination en développement économique• Service de l'environnement,• Service des communications,• Service récréatif, de la culture et de la vie active• Administration municipale	<ul style="list-style-type: none">• CITE• Hydro-Québec,• Comité Cittaslow	Programme ERITE	Subvention ERITE

Ces 20 actions concrètes représentent la trajectoire de Lac-Mégantic vers l'atteinte de la carboneutralité en 2050. La Ville réaffirme aujourd'hui sa position de municipalité rurale engagée dans l'action climatique de la province et du pays.



Références

- 1 <https://climatepromise.undp.org/fr/news-and-stories/le-dictionnaire-du-climat-un-guide-pratique-sur-le-changement-climatique>
- 2 https://unfccc.int/sites/default/files/resource/FR_LTS%20Full%20Draft%20_Final%20version_oct31.pdf
- 3 <https://www.un.org/fr/climatechange/what-is-climate-change>
- 4 <https://climatepromise.undp.org/fr/news-and-stories/le-dictionnaire-du-climat-un-guide-pratique-sur-le-changement-climatique>
- 5 <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26513276/combustibles-fossiles>
- 6 <https://climatepromise.undp.org/fr/news-and-stories/le-dictionnaire-du-climat-un-guide-pratique-sur-le-changement-climatique>
- 7 <https://www.cmq.org/fr/actualites/eco-anxiete-changements-climatiques>
- 8 <https://www.un.org/fr/climatechange/what-is-climate-change#:~:text=Les%20changements%20climatiques%20d%C3%A9signent%20les,%C3%A0%20des%20eruptions%20volcaniques%20massives>
- 9 <https://climatepromise.undp.org/fr/news-and-stories/le-dictionnaire-du-climat-un-guide-pratique-sur-le-changement-climatique>
- 10 <https://climatepromise.undp.org/fr/news-and-stories/le-dictionnaire-du-climat-un-guide-pratique-sur-le-changement-climatique>
- 11 <https://unpointcinq.ca/comprendre/tonne-equivalent-CO2/>
- 12 <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/changements-climatiques/emissions-gaz-effet-serre/orientation-quantification/potentiels-rechauffement-planetaire.html>
- 13 <https://climatepromise.undp.org/fr/news-and-stories/le-dictionnaire-du-climat-un-guide-pratique-sur-le-changement-climatique>
- 14 <https://climatepromise.undp.org/fr/news-and-stories/le-dictionnaire-du-climat-un-guide-pratique-sur-le-changement-climatique>
- 15 <https://larochelle.cooperativcarbone.fr/la-sequestration-carbone-cest-quoi/>
- 16 <https://www.oxfamfrance.org/climat-et-energie/transition-ecologique/>
<https://www.cieau.com/eau-transition-ecologique/enjeux/les-defis-de-la-transition-ecologique/>
- 17 <https://transitionenergetique.gouv.qc.ca/a-propos>
- 18 <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/indicateurs-environnementaux/concentrations-gaz-effet-serre.html>
- 19 <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/indicateurs-environnementaux/concentrations-gaz-effet-serre.html>
- 20 [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2013/496753/IPOL-JOIN_NT\(2013\)496753_FR.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2013/496753/IPOL-JOIN_NT(2013)496753_FR.pdf)
- 21 <https://www.oxfamfrance.org/migrations/vers-une-augmentation-croissante-du-nombre-de-refugies-climatiques/>
- 22 <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2026545/quebec-octroi-sopfeu-reboisement-incendie>
- 23 <https://unfccc.int/maintaining-a-clear-intention-to-keep-15degc-within-reach>
<https://www.myclimate.org/fr-ch/sinformer/faq/faq-detail/quest-ce-que-le-protocole-de-kyoto/#~:text=Le%20protocole%20de%20Kyoto%20contenait,par%20l'Accord%20de%20Paris>
<https://usbeketrica.com/fr/article/conquete-spatiale-ecologie-antinomiques>
- 24 <https://unfccc.int/fr/a-propos-des-ndcs/l-accord-de-paris>
- 25 [https://wmo.int/fr/media/news/lomm-confirme-que-2023-bat-le-record-mondial-de-temperatures#:~:text=-Selon%20six%20grands%20jeux%20de,préindustriels%20\(1850%2D1900\).](https://wmo.int/fr/media/news/lomm-confirme-que-2023-bat-le-record-mondial-de-temperatures#:~:text=-Selon%20six%20grands%20jeux%20de,préindustriels%20(1850%2D1900).)
- 26 <https://www.ecologie.gouv.fr/comprendre-giec>
- 27 <https://www.ecologie.gouv.fr/publication-du-6e-rapport-synthese-du-giec>
- 28 <https://www.ecologie.gouv.fr/publication-du-6e-rapport-synthese-du-giec>
- 29 <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2019/inventaire1990-2019.pdf>
<https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/indicateurs-environnementaux/emissions-gaz-effet-serre-echelle-mondiale.html#>
<https://unpointcinq.ca/comprendre/tonne-equivalent-CO2/>
<https://www.climatewatchdata.org/>
<https://base-empreinte.ademe.fr/donnees/jeu-donnees>
- 30 <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2019/inventaire1990-2019.pdf>
- 31 <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/relations-internationales/publications-adm/autres-publications/Brochure-COP26-October-2021-FR-MRIF.pdf>

- 32 <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/publications-adm/plan-economie-verte/fiche-synthese-plan-mise-oeuvre-2023-2028.pdf>
- 33 <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/publications-adm/plan-economie-verte/plan-mise-oeuvre-2023-2028.pdf>
- 34 <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/publications-adm/plan-economie-verte/fiche-synthese-plan-mise-oeuvre-2023-2028.pdf>
- 35 <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/publications-adm/plan-economie-verte/plan-mise-oeuvre-2022-2027.pdf>
- 36 <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/mise-a-jour-2022-perspectives-demographiques-quebec-regions-2021-2066.pdf>
- 37 https://assets-global.website-files.com/6022ab403a6b2126c03ebf95/607ef350f-feb4786dab06033_FCM_21-054_PCP_f_accAR1jrS-F56ZtQFHL4YDgcRycFEeOOtkhqWa1lzOXLjVzB8jzIROtR-6F3hNCw
- 38 *<https://www.patrimoine-culturel.gouv.qc.ca/rpcq/detail.do?methode=consulter&id=18695&type=pge>
- 39 *https://www.environnementestrie.ca/deprecated-site/imports/pdf/piece_de_theatre/lac_megantic.pdf
- 40 *https://www.environnementestrie.ca/deprecated-site/imports/pdf/piece_de_theatre/lac_megantic.pdf
- 41 *https://www.environnementestrie.ca/deprecated-site/imports/pdf/piece_de_theatre/lac_megantic.pdf
- 42 *<https://www.sepaq.com/parcs-nationaux/conservation/enjeux/annexes/permets-etoiles-briller.dot>
- 43 *https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/resume/index.htm
- 44 *https://www.environnementestrie.ca/deprecated-site/imports/pdf/piece_de_theatre/lac_megantic.pdf
- 45 *<https://www.newswire.ca/fr/news-releases/huit-municipalites-du-quebec-obtiennent-la-reconnaissance-carboresponsablemc-denviro-acces-512398091.html>
- 46 *http://affairesmegantic.com/wp-content/uploads/2014/12/GTR_13305_rapportcameo-final_2014-10-28_LR.pdf
- 47 *https://www.ville.lac-megantic.qc.ca/wp-content/uploads/fileadmin/Documents/ville-lac-megantic/Ville_de_Lac-Megantic/Communiqués_de_presse/COMMUNIQUE_2Ecuvee_EnergieduGranit.pdf
- 48 *<https://www.ville.lac-megantic.qc.ca/cittaslow-lac-megantic/>
- 49 <https://baladodecouverte.com/circuits/923/poi/11437/microreseau-electrique>
- 50 *<https://www.greenpeace.org/canada/fr/communique-de-presse/5848/communique-lancement-du-pacte-pour-la-transition/>
- 51 *https://www.ville.lac-megantic.qc.ca/wp-content/uploads/2020/09/planification_strate%CC%81gique_2020-2025-finale.pdf
- 52 *<https://www.ville.lac-megantic.qc.ca/wp-content/uploads/2021/09/8.1-Plan-velo-et-deplacements-actifs-2021-2026-c-final.pdf>
- 53 *<https://www.ville.lac-megantic.qc.ca/resolve-energie-installe-a-lac-megantic-son-usine-de-demonstration/>
- 54 *<https://fr.pcp-ppc.ca/about>
- 55 *<https://www.lapresse.ca/actualites/environnement/2023-07-17/transition-energetique-a-lac-megantic/une-caserne-alimentee-par-le-soleil.php#:~:text=Avec%20ses%20six%20immenses%20portes,de%20panneaux%20solaires%20au%20Qu%20C3%A9bec>
- 56 *<https://www.edf-re.com/fr/projet/projet-eolien-de-la-haute-chaudiere/>
- 57 * Source: Institut de la Statistique du Québec, 2020, <https://statistique.quebec.ca/fr/document/projections-de-population-municipalites-500-habitants-et-plus> <https://www.ecologie.gouv.fr/comprendre-giec>