

MRC de Nicolet-Yamaska

Plan de réduction des émissions de gaz à effet de serre

Inventaire des GES - données de 2018

Plan d'action 2022

Synthèse



Document initial réalisé par YHC environnement
Août 2022

Table des matières

Introduction	1
Stratégies	2
Volet corporatif	
Résultats des inventaires	3
Plan d'action	4
Volet collectivité	
Résultats des inventaires	5
Plan d'action	6
Conclusion	7
Sommaires infographiques	8-9
Références principales	10

SIGLES, ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

FCM	Fédération canadienne des municipalités
FVM	Fonds municipal vert
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
ICLEI	International Council for Local Environmental Initiatives
ISQ	Institut de la statistique du Québec
MR	Matières résiduelles
MRC	Municipalité régionale de comté
PDZA	Plan de développement de la zone agricole
PGMR	Plan de gestion des matières résiduelles
PPC	Partenaires dans la protection du climat
Vé (VÉ)	Véhicule électrique

INTRODUCTION

La MRC de Nicolet-Yamaska s'est jointe à l'effort collectif pour la lutte contre les changements climatiques en adhérant en 2019 au programme Partenaires dans la Protection du Climat (PPC) de la Fédération canadienne des municipalités (FCM).

Le projet *Inventaire des GES, Plan d'action et Planification énergétique communautaire (IPP)* a permis à la MRC de réaliser les trois premières étapes du programme de PPC et de renforcer son implication auprès de sa communauté. Les éléments du projet sont les suivants :

Étape 1 - Établir un inventaire de référence des émissions de gaz à effet de serre

Étape 2 - Établir des objectifs de réduction des émissions

Étape 3 - Élaborer un plan d'action local pour la protection du climat

Les étapes 4 et 5 consistent à la mise en œuvre du plan d'action et à en assurer un suivi et le rapport des résultats. La MRC de Nicolet-Yamaska pourra les franchir lors d'une mise à jour de l'inventaire des émissions de GES.

Une attention particulière a été apportée sur la consultation des diverses parties prenantes concernées par les objectifs visés. Le développement du projet a été réalisé avec la collaboration de plusieurs groupes, y compris:

- les élus de chacune des organisations municipales
- les administrations municipales
- les membres du Comité environnement et développement durable



Un atelier de consultation a eu lieu en juin 2018, durant la planification énergétique communautaire (PEC), qui permet d'élaborer un portrait global et cartographié des infrastructures et des potentiels de développement ou d'optimisation des ressources.

L'inventaire des émissions de gaz à effet de serre de la MRC de Nicolet-Yamaska se compose de deux volets distincts. Le premier relève des émissions issues des activités des administrations municipales (le Corporatif) et le second se penche sur l'ensemble du territoire de la MRC (la Collectivité).

STRATÉGIES

Dans la lutte contre les changements climatiques, la stratégie du projet IPP est fondée sur les principes suivants :

Permettre à la MRC de demeurer un leader en développement durable

Permettre à la MRC, les municipalités qui la composent et leur communauté d'identifier des projets modèles et innovants

Augmenter les compétences et les connaissances au niveau local et régional et établir des partenariats avec des experts locaux

S'appuyer sur les programmes et les fonds existants, par exemple, les programmes de la FCM et du Fonds municipal vert (FMV), du gouvernement de Québec et d'Hydro-Québec

Permettre l'implantation de projets écologiques et durables qui pourraient facilement être adoptés par la population

Pour le programme PPC, les objectifs de réduction des émissions de GES des MRC et municipalités participantes sont établis sur une base volontaire et non contraignante. Il est important que les objectifs soient ambitieux tout en étant réalistes tant dans leur importance pour les réductions projetées que dans leur durée et l'année d'échéance.

L'établissement de ces objectifs et l'échéancier présentés dans les figures ci-dessous est fait en concordance avec les projets identifiés et évalués dans le plan d'action.

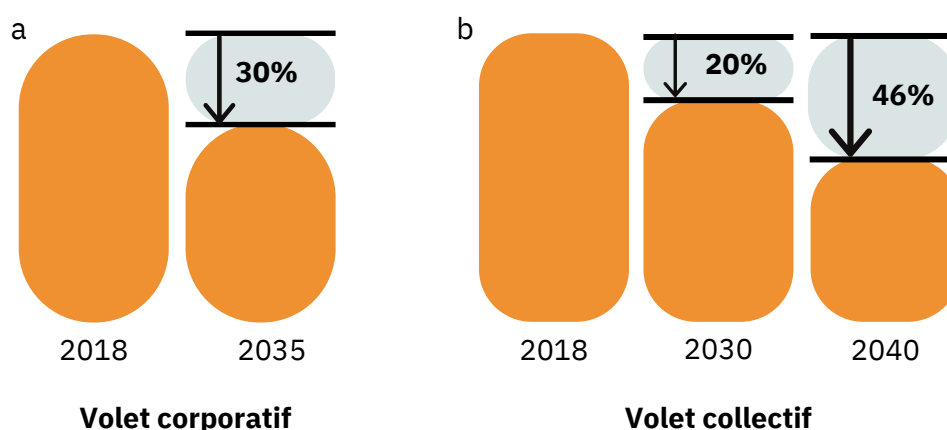


Figure 1 : Échéanciers des volets corporatif (a) et collectif (b) selon les exigences et recommandations du PPC, des engagements du gouvernement du Québec et du Canada ainsi que des potentiels de réduction de la MRC, ses municipalités et de sa Collectivité.

VOLET CORPORATIF - INVENTAIRE

Un inventaire corporatif distinct est dressé pour chacune des administrations de la MRC soit les seize municipalités ainsi que l'administration de la MRC. Afin d'en alléger l'exposé des travaux, les inventaires individuels sont regroupés et seul leur total est présenté ci-dessous en tant que l'inventaire corporatif de la MRC.

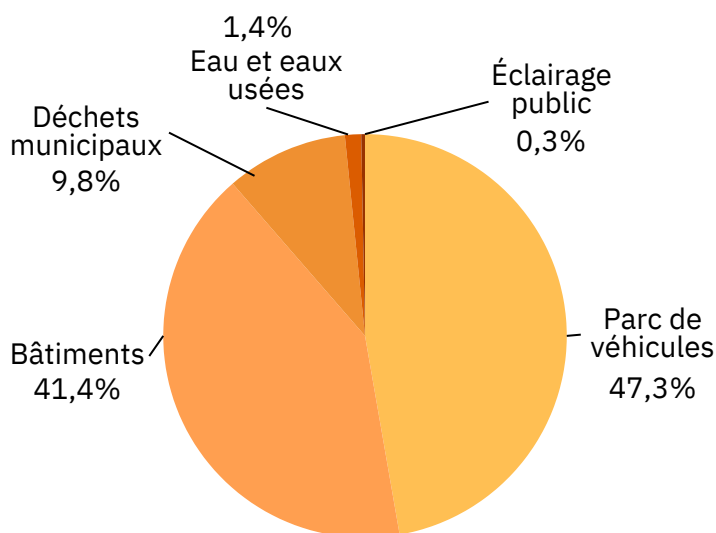


Figure 2: Répartition des émissions de GES du volet corporatif par secteur d'activité

Le volet corporatif comprend cinq secteurs d'émissions de gaz à effet de serre. Pour l'ensemble des municipalités de la MRC, les émissions totalisent environ 518,7 tonnes d'équivalent CO₂.

En d'autres termes, cela équivaut à

67

tours du monde!



Les deux plus importants émetteurs corporatifs de GES sont le secteur du parc de véhicules et le secteur des bâtiments municipaux.



Les émissions de GES des administrations municipales de la MRC varient selon:

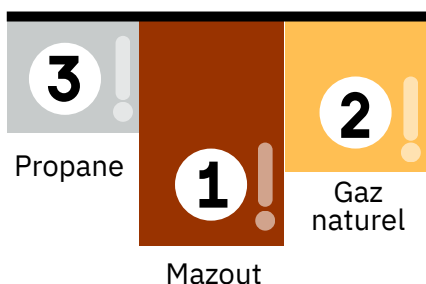
- taille de leurs équipements
- sources d'énergie utilisées
- taille des infrastructures

La consommation énergétique des diverses activités corporatives a été la source d'émissions de **480 tonnes d'équivalent CO₂**.

16%



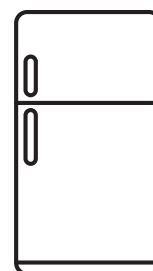
des besoins énergétiques sont d'**origine fossile**.



Chaque habitant consomme, environ 1,172 giga joules (GJ)

Cette quantité d'énergie peut alimenter un réfrigérateur pendant environ:

3 ³/₄ ans



La majorité de la consommation d'énergie provient de l'hydroélectricité.

VOLET CORPORATIF - PLAN D'ACTION

La MRC de Nicolet-Yamaska, hormis sa propre administration, compte seize municipalités. En tout, dix-sept plans d'action corporatifs ont été préparés, un pour chaque administration.

Principes directeurs du plan d'action corporatif:

- Améliorer la qualité de vie de la collectivité.
- Devront se servir des ressources de la collectivité pour développer l'expertise locale.
- Deviendront des exemples et des modèles pour le Québec et d'autres collectivités au Canada.

Le plan vise également à aider les municipalités de la MRC et leur communauté à faire face aux principaux défis.

Réduire la dépendance aux énergies fossiles notamment avec l'élimination de la consommation de mazout.

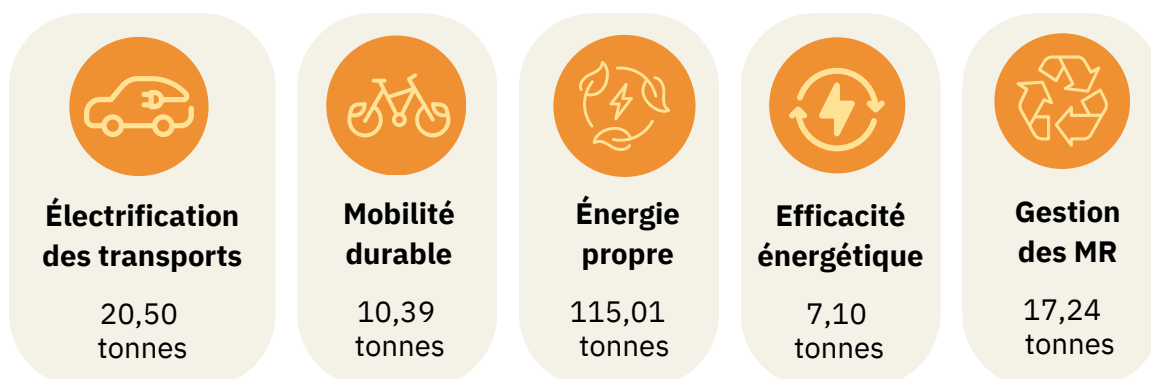
Favoriser le passage à des solutions de transport à faible émission de carbone intégrant une infrastructure de véhicules électriques, promouvoir les véhicules à carburant de remplacement.

Mettre en œuvre un projet et une stratégie à faible capitalisation afin de générer un bon retour sur investissement afin de surmonter la stagnation des revenus fiscaux.

Réduire la consommation d'énergie, les dépenses et les émissions de GES.

Le portefeuille de projets a été élaboré en se basant sur les données de l'inventaire 2018 de l'administration de la MRC de Nicolet-Yamaska et de ses municipalités, ainsi que sur les conclusions de la consultation effectuée sur leurs caractéristiques et besoins individuels et collectifs. Le plan d'action colligé contient dix projets dont les réductions potentielles sont évaluées à 159,9 tonnes équivalent CO₂.

Le nombre de tonnes de réductions potentielles par secteur d'actions serait le suivant:

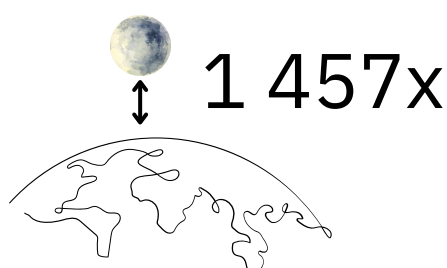


La réduction d'une telle quantité, soit de 159,9 tonnes (30,1% du total actuel), permettra d'atteindre l'objectif de réduction du volet corporatif (30,%).

VOLET COLLECTIF - INVENTAIRE

Un inventaire corporatif distinct est dressé pour chacune des administrations de la MRC soit les seize municipalités ainsi que l'administration de la MRC. Afin d'en alléger l'exposé des travaux, les inventaires individuels sont regroupés et seul leur total est présenté ci-dessous en tant que l'inventaire corporatif de la MRC.

Composé de cinq secteurs d'émissions de GES, les émissions totales de la collectivité sont estimées à 128 768 tonnes d'équivalent CO₂, soit environ



la distance Terre-Lune en avion.

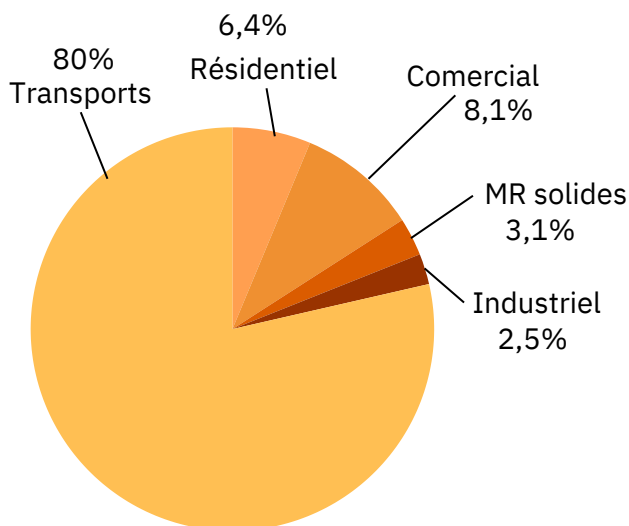


Figure 5: Répartition des émissions de GES du volet collectif par secteur d'activité

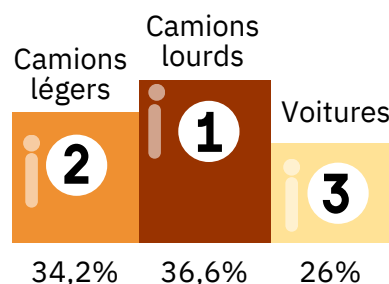
Chaque habitant a consommé 5,5 tonnes d'équivalent CO₂ en 2018, ce qui représente...

759 🐮 ou
repas avec du bœuf

10 791 🌿
repas végétariens

Le secteur des transports est responsable de 80% des émissions GES de la collectivité.

Les trois sources d'émission présentent dans la figure selon le pourcentage d'émissions de ce secteur. Les sous-catégories manquantes sont les autobus (2,6%) et les motocyclettes (0,6%).



79,6 %

des besoins énergétiques des résidents ont comme source l'hydroélectricité, qui représentent **2,8%** des émissions de GES générés.

11 300 tonnes de déchets



3 929 tonnes d'équivalent CO₂

ce qui représente...

23 574 ordinateurs portables



La destination finale des déchets solides de la MRC est le lieu d'enfouissement technique (LET) de Saint-Étienne-des-Grès lequel procède au captage des biogaz d'enfouissement.

VOLET COLLECTIF - PLAN D'ACTION

L'approche du plan s'appuie sur une série d'objectifs axés sur l'atténuation des changements climatiques, l'amélioration de la performance énergétique au sein de la communauté et la création d'un avantage économique .

Principes directeurs du plan d'action pour la collectivité:

- Plaider pour une action urgente face aux changements climatiques
- Fixer des objectifs de réduction réalisables
- Maximiser les avantages pour la municipalité et la communauté
- Assurer et améliorer un système énergétique durable
- Maximiser l'utilisation efficace de l'énergie
- Concevoir des projets pilotes et innovants

Les principaux défis:

Promouvoir
l'électrification
des transports

Mettre en place des infrastructures
et technologies favorisant la
mobilité durable à l'intérieur de la
MRC et avec son voisinage

Réduire la
dépendance aux
énergies fossiles

Favoriser le passage à des solutions de
transport à faible émission de carbone
intégrant une infrastructure de véhicules
électriques, promouvoir les véhicules à
carburant de remplacement

Réduire la consommation
d'énergie, les dépenses et
les émissions de GES

Le plan d'action pour la collectivité contient vingt-sept projets regroupés sous trois volets:

	Électrification des transports	Mobilité durable	Énergie propre	Efficacité énergétique	Gestion des MR
Réduction prévues					
2030	14,00%	2,06%	3,55%	0,08%	1,07%
2040	34,90%	1,03%	9,45%	0,24%	1,07%

Les réductions potentielles de l'ensemble des projets sont évaluées à 26 683 tonnes équivalent CO₂ à l'horizon 2030 et 60 164 pour l'horizon 2040.

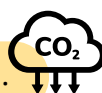
CONCLUSION

Les seize municipalités qui compose la MRC de Nicolet-Yamaska ne forment pas un ensemble homogène. Elles ont toutes leurs particularités et leur propre stratégie de développement et vision d'avenir.

À titre purement indicatif et en se basant sur l'évolution de la population totale de la MRC, laquelle selon les projections de la ISQ devrait croître de 5,4 % en 2038, **on estime que si rien n'est fait dans les années à venir, à l'échelle de la MRC le niveau des émissions corporatives totales devrait demeurer sensiblement stable.**

Avec le plan de réduction des émissions de GES pour les volets corporatif et collectivité, la MRC de Nicolet-Yamaska entreprend un ambitieux programme qui à son terme:

Entraîne la réduction des émissions de GES de sa population.



Diminue considérablement la consommation de mazout et de propane.

Améliore le rendement énergétique des infrastructures et équipements appartenant à la MRC, ses municipalités et leur communauté.



Diversifie l'offre de transport et favorise les modes et moyens de transport électriques.

Améliore la gestion des matières résiduelles.



SOMMAIRE INFOGRAPHIQUE 1

En 2018, le plan de réduction des gaz à effet de serre a permis d'étudier nos comportements d'émissions pour deux volets distincts; le volet corporatif qui intègre les activités d'administration municipales et le volet collectif qui considère toutes les émissions du territoire.

Ce plan a été réalisé grâce à l'adhésion au Partenaires dans la Protection du Climat de la Fédération canadienne des municipalités

VOLET CORPORATIF

Pour l'ensemble des municipalités de la MRC, les émissions totalisent environ 518,7 tonnes d'équivalent CO₂

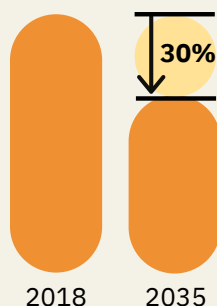
En d'autres termes, cela équivaut à



67

tours du monde!

Les objectifs de réduction pour le volet corporatif



Volet corporatif

En 2035, les administration municipales aurons...



Réalisé 181 aller-retour DE MOINS entre Québec et Montréal



Évitée l'équivalent de la fabrication de 1 522 tables en bois



Sauvé 42 235 kg de pommes de l'enfouissement

VOLET COLLECTIF

Chaque habitant a consommé 5,5 tonnes d'équivalent CO₂ en 2018, ce qui représente...

759



repas avec du bœuf

ou

10 791



repas végétariens

Les émissions totales de la collectivité sont estimées à 128 768 tonnes d'équivalent CO₂, soit

1457

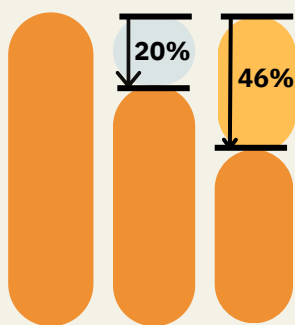
voyages de la Terre à la lune!



79,6 %

des besoins énergétiques des résidents ont comme source l'hydroélectricité, qui représentent **2,8%** de nos émissions de GES générés.

Les objectifs de réduction pour le volet collectif



2018 2030 2040

Volet collectif

En 2030, nous aurons...



Parcouru 2 382 tours de la Terre DE MOINS



Sauvé 206 571 kg de porc des déchets

Épargné l'équivalent de la fabrication de 9 980 lave-vaisselles



Rendu en 2040, nous aurons...

Empêcher l'équivalent de la fabrication de 2 917 ordinateurs portables



Évitée de voyager à 553 reprises entre la Terre et la Lune



Épargné le gaspillage de 19 millions de L de café

SOMMAIRE INFOGRAPHIQUE 2

L'inventaire des émissions de GES des volets corporatif et collectif de la MRC de Nicolet-Yamaska a été réalisé en conformité avec le protocole du programme PPC.

Pour l'année de référence 2018, les émissions de GES



VOLET CORPORATIF

Pour l'ensemble des municipalités de la MRC, les émissions totalisent environ 518,7 tonnes d'équivalent CO₂

En d'autres termes, cela équivaut à

67

tours du monde!

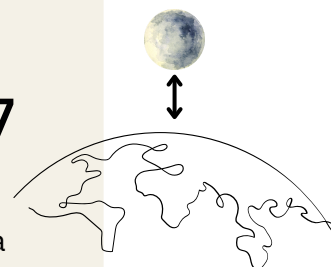


VOLET COLLECTIF

Les émissions totales de la collectivité sont estimées à 128 768 tonnes d'équivalent CO₂, soit

1 457

voyages de la Terre à la lune!



Le plan de réduction des émissions de GES

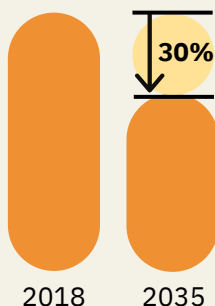


VOLET CORPORATIF

Hormis les actions précoces

10
PROJETS

Les objectifs de réduction pour le **volet corporatif**



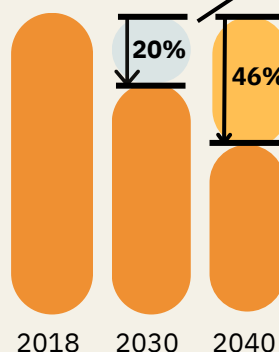
159,9 tonnes
ou
251 628 L de café



VOLET COLLECTIF

27
PROJETS

Les objectifs de réduction pour le **volet collectif**



25 754 tonnes
ou
1 367 464 kg de cheeseburgers



59 233 tonnes
ou
7 087 915 kg de brownie au chocolat

RÉFÉRENCES PRINCIPALES

Volet corporatif

Environnement et Changement climatique Canada : Coefficients d'émission (tirés du Rapport d'inventaire national 1990-2019 : Sources et puits de gaz à effet de serre au Canada. 2020)

Institut de la statistique du Québec : Données démographiques Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation : Superficie, nombre et valeur des unités d'évaluation

Municipalités de la MRC de Nicolet-Yamaska : Toutes les données de consommation d'énergie ; le parc immobilier ; le parc de véhicules ; les volumes de matières résiduelles corporatives

Statistique Canada : Contenu énergétique des différentes sources d'énergie (tiré du Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada)

MRC de Nicolet-Yamaska : Toutes les données de consommation d'énergie ; le parc immobilier ; le parc de véhicules ; les volumes de matières résiduelles corporatives

Volet collectif

Environnement et Changement climatique Canada : Coefficients d'émission (tirés du Rapport d'inventaire national 1990-2019 : Sources et puits de gaz à effet de serre au Canada. 2020)

Hydro-Québec : Consommation d'électricité par secteur pour l'année de référence

Institut de la statistique du Québec : Données démographiques (statistique.quebec.ca/fr)

MRC de Nicolet-Yamaska : Tonnage des matières résiduelles de la collectivité

Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelle Canada (RNCAN) : Toutes les données énergétiques, sauf l'électricité (tirées la de base de données complète sur la consommation d'énergie : oee.nrcan.gc.ca/organisme/statistiques/bnce/apd/donnees_f/bases_de_donnees.cfm?attr=0)

SAAQ : Nombre de véhicules de la MRC de Nicolet-Yamaska (tiré de Bilan 2018 SAAQ, Accidents, parc automobile, permis de conduire. Septembre 2020)

Statistique Canada : Contenu énergétique des différentes sources d'énergie (tiré du Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada) ; Profil du recensement, Recensement de 2016