

Rapport 373

Projet de raccordement du complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM de Sainte-Sophie au réseau de Gazoduc TQM à Mirabel

Rapport d'enquête et d'audience publique

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement



INFORMER



CONSULTER



ENQUÊTER



AVISER

Bureau
d'audiences
publiques sur
l'environnement

Rapport 373

Projet de raccordement du complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM de Sainte-Sophie au réseau de Gazoduc TQM à Mirabel

Rapport d'enquête et d'audience publique

Avril 2024

La mission

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a pour mission d'éclairer la prise de décision gouvernementale en transmettant au ministre responsable de l'Environnement des constats et des avis qui prennent en compte les préoccupations de la population et qui s'appuient sur les 16 principes de la *Loi sur le développement durable*. Pour réaliser sa mission, le BAPE offre les conditions propices pour que les citoyennes et citoyens puissent s'informer et s'exprimer. À cette fin, il veille à ce que toute l'information disponible et pertinente soit rendue publique. Les constats et avis de ses commissions d'enquête sont le fruit d'une analyse rigoureuse qui intègre les enjeux écologiques, sociaux et économiques.

Les valeurs et les pouvoirs

Les commissaires sont soumis aux règles du Code de déontologie des membres du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Ils adhèrent aux valeurs de respect, d'impartialité, d'équité et de vigilance énoncées dans la Déclaration de valeurs éthiques du Bureau, lesquelles complètent celles de l'administration publique québécoise. De plus, pour réaliser leur mandat, les commissaires disposent des pouvoirs et de l'immunité des commissaires nommés en vertu de la *Loi sur les commissions d'enquête* (RLRQ, c. C-37).

La documentation relative aux travaux de la commission est disponible au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement et sur son site Web.

140, Grande Allée Est, bureau 650

Québec (Québec) G1R 5N6

communication@bape.gouv.qc.ca

bape.gouv.qc.ca

facebook.com/BAPEquebec

twitter.com/BAPE_Quebec

linkedin.com/company/bapequebec

Téléphone : 418 643-7447

Sans frais : 1 800 463-4732

Mots clés : BAPE, audience publique, Énergir, Waste Management (WM), réseau de Gazoduc Trans Québec et Maritimes inc. (TQM), Laurentides, Mirabel, Sainte-Sophie, biogaz, biométhanisation, gaz à effet de serre (GES), gaz de source renouvelable (GSR), gaz naturel renouvelable (GNR), gazoduc, lieu d'enfouissement technique (LET), pétrole, réseau gazier, couvert forestier, transition énergétique.

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (2024). *Projet de raccordement du complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM de Sainte-Sophie au réseau de Gazoduc TQM à Mirabel*, Rapport 373, 70 p.

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2024

ISBN 978-2-550- 97260-0 (version imprimée)

ISBN 978-2-550- 97261-7 (PDF)

Québec, le 4 avril 2024

Monsieur Benoit Charette
Ministre de l'Environnement,
de la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 30^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7



INFORMER



CONSULTER



ENQUÊTER



AVISER

Monsieur le Ministre,

Je vous transmets le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement relativement au projet de raccordement du complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM de Sainte-Sophie au réseau de Gazoduc TQM à Mirabel par Énergir, s.e.c. Le mandat d'enquête et d'audience publique, qui a débuté le 4 décembre 2023, était sous la présidence d'Antoine Morissette, avec la participation de Joseph Zayed, commissaire.

L'analyse, les constatations et les avis de la commission d'enquête reposent sur le dossier que vous avez transmis ainsi que sur la documentation et les renseignements que la commission a ajoutés au dossier au cours de son enquête. Ils prennent également en considération les préoccupations, les opinions et les suggestions des participantes et participants à l'audience publique.

La commission d'enquête a examiné le projet dans une perspective de développement durable. À cet égard, elle soumet à l'attention des instances décisionnelles concernées divers éléments qui nécessitent des engagements ou des actions, avant la délivrance éventuelle des autorisations gouvernementales.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président,



Alain R. Roy

Québec, le 3 avril 2024

Monsieur Alain R. Roy
Président
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
140, Grande Allée Est, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6



INFORMER



CONSULTER



ENQUÊTER



AVISER

Monsieur le Président,

Pour faire suite au mandat que vous m'avez donné, j'ai le plaisir de vous remettre le rapport d'enquête et d'audience publique de la commission d'enquête chargée d'examiner le projet de raccordement du complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM de Sainte-Sophie au réseau de Gazoduc TQM à Mirabel par Énergir, s.e.c.

Au terme de ses travaux, la commission souhaite exprimer toute sa reconnaissance aux personnes, aux groupes et aux organismes qui ont manifesté leur intérêt pour ce dossier en posant des questions ou en transmettant des mémoires. La commission remercie également les personnes-ressources pour leur collaboration à ce processus public.

En terminant, je tiens à souligner la précieuse collaboration de mon collègue commissaire, Joseph Zayed, ainsi que le travail remarquable des membres de l'équipe de la commission et de l'équipe du BAPE qui nous ont accompagnés dans nos travaux.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président de la commission d'enquête,



Antoine Morissette

Les faits saillants

Le contexte du mandat

Le 7 novembre 2023, le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Benoit Charette, a confié au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) un mandat d'enquête et d'audience publique sur le projet de raccordement du complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM de Sainte-Sophie au réseau de Gazoduc TQM à Mirabel. Dès lors, le président du BAPE, Alain R. Roy, a constitué une commission d'enquête dont le mandat a débuté le 4 décembre 2023 pour une durée maximale de quatre mois.

Le projet

L'entreprise québécoise Énergir, initiateur du projet, est active dans le domaine de la production et de la distribution énergétique. Elle projette de construire une conduite pour raccorder le futur complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation du lieu d'enfouissement technique (LET) de Sainte-Sophie à son réseau gazier, Gazoduc Trans Québec et Maritimes inc. (TQM).

Avec son projet, Énergir vise à répondre à son obligation d'intégrer du gaz de source renouvelable (GSR) à son réseau de distribution, conformément au *Règlement concernant la quantité de gaz de source renouvelable devant être livrée par un distributeur*. Cette approche réglementaire est justifiée par l'engagement du gouvernement du Québec à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques.

Le projet s'inscrit dans la foulée de l'autorisation gouvernementale accordée à WM pour l'agrandissement de son LET de Sainte-Sophie, assortie de certaines conditions, dont celle de maximiser la valorisation des biogaz qui y sont captés. Dans cette optique, WM envisage la construction d'un complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation qui permettrait de capter et de purifier ces biogaz afin de produire du gaz naturel renouvelable (GNR) contenant au moins 95 % de méthane. Le GNR produit serait injecté dans le réseau d'Énergir, répondant ainsi à son obligation d'intégrer du GSR à son réseau de distribution.

Le projet de raccordement soumis par Énergir comprend diverses composantes permanentes, dont une conduite d'acier d'un diamètre extérieur de 168,3 mm et d'une longueur d'environ 10 km. Elle serait enfouie sur toute sa longueur dans une emprise permanente dédiée d'une largeur de 23 m, et l'épaisseur de son recouvrement varierait de 0,9 m à 5 m selon le type de milieu traversé. Elle partirait du complexe de WM, situé sur sa propriété à Sainte-Sophie, et se raccorderait au réseau de Gazoduc TQM près de l'autoroute 15, à Mirabel.

Les autres composantes permanentes du projet comprendraient deux gares de raclage, deux postes de vannes de sectionnement, un poste de vannes de purge ainsi qu'un chemin d'accès. Ces éléments seraient situés en partie sur la propriété de WM et en partie au point de raccordement au réseau d'Énergir à Mirabel. Au cours de la période de construction, des aires de travail et d'entreposage, des chemins d'accès et des bureaux de chantier seraient temporairement mis en place.

La construction débuterait à l'été 2024 en vue d'une mise en exploitation en décembre de la même année. Le projet représenterait un investissement de 35 M\$.

Les activités d'information et de consultation

Les deux parties de l'audience publique ont eu lieu à Saint-Jérôme. Lors de la première partie, la commission d'enquête a tenu deux séances, les 5 et 6 décembre 2023, afin que l'initiateur et des personnes-ressources de divers ministères, organismes ainsi que d'une entreprise privée répondent à ses interrogations et à celles du public. La seconde partie a permis aux participants et participantes d'exprimer leur opinion sur le projet au cours de deux séances qui se sont déroulées les 16 et 17 janvier 2024. À cette occasion, la commission a reçu 11 mémoires, dont 7 ont été présentés en séance, auxquels se sont ajoutées 5 présentations verbales.

Les opinions et préoccupations du public

Lors des séances publiques de la deuxième partie de l'audience, plusieurs personnes ont exprimé leur opinion sur la source, la production et l'utilisation du GNR. Alors que certaines d'entre elles mentionnent que la production de GNR représente une occasion d'améliorer la gestion de la matière organique et de valoriser des biogaz, d'autres émettent des doutes quant à l'utilisation des déchets comme source d'énergie renouvelable. Ainsi, le rôle du GNR dans la transition énergétique est mentionné par quelques participants qui voient des avantages économiques dans le remplacement du gaz naturel fossile par du GNR. Cependant, d'autres participants et participantes s'inquiètent de l'ajout de GNR dans le réseau d'Énergir, craignant qu'il ne serve à maintenir un réseau de distribution principalement axé sur le gaz naturel fossile.

Pour plusieurs, le GNR devrait être réservé pour des usages qu'ils considèrent comme prioritaires et pour lesquels le recours à l'électricité est difficile, comme les procédés industriels et le transport lourd. Ils sont aussi nombreux à remettre en question le calcul des émissions de GES évitées par le projet. Ils soutiennent que certaines sources n'auraient pas été prises en compte, de sorte que les réductions anticipées auraient été surestimées. Enfin, les répercussions du projet sur les milieux naturels et agricoles sont également source de préoccupations. Certains mentionnent que le tracé ne serait pas celui de moindre impact pour l'agriculture, tandis que d'autres déplorent que la multiplication de projets dans la région se fasse au détriment des milieux naturels.

Les principaux constats et avis de la commission

Les principaux constats et avis de la commission d'enquête touchent le déboisement, la nidification des oiseaux, la justification du projet et la transition énergétique.

Le déboisement et la compensation

Dans son *Plan métropolitain d'aménagement et de développement*, la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) se fixe l'objectif d'accroître le couvert forestier de son territoire à un minimum de 30 %, considéré comme le seuil critique pour la conservation de la biodiversité, alors qu'il se situe actuellement à 20,9 %. Dans le cadre du projet, l'initiateur prévoit reboiser sur place les aires utilisées temporairement pendant la période de construction et a amorcé l'élaboration d'un projet de compensation sur les territoires de Mirabel et de Sainte-Sophie afin de reboiser une superficie équivalente aux pertes de milieux forestiers causées par les infrastructures permanentes. La commission d'enquête est d'avis que l'initiateur devrait compenser les pertes de milieux forestiers selon un ratio supérieur à 1 pour 1 en superficie, en priorité sur le territoire de Mirabel, afin de contribuer à l'objectif d'accroissement du couvert forestier de la CMM. De plus, elle estime que celle-ci de même que la Ville de Mirabel et la Municipalité de Sainte-Sophie devraient être impliquées dans l'élaboration du projet de reboisement.

La nidification des oiseaux

La réalisation de travaux de déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux, laquelle s'étend de la mi-avril à la fin août, constitue une mesure à prioriser afin d'éviter toute perturbation à leur reproduction. Or, considérant les délais requis pour l'éventuelle autorisation du projet, la commission d'enquête est d'avis qu'il est peu probable que les travaux de déboisement puissent être achevés avant la période de nidification des oiseaux, comme le souhaiterait l'initiateur. Si c'est le cas, la commission est d'avis que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) devrait exiger l'application rigoureuse de mesures d'atténuation efficaces pour limiter les répercussions sur la faune aviaire, en particulier sur les espèces à statut précaire.

La justification du projet

La commission d'enquête constate que le projet d'Énergir contribuerait au *Plan pour une économie verte 2030* en mettant à disposition, entre 2025 et 2050 inclusivement, environ 1 700 M m³ de GNR. De plus, elle remarque qu'Énergir se conforme actuellement au *Règlement concernant la quantité de gaz de source renouvelable devant être livrée par un distributeur* et qu'elle aurait contracté pour environ 80 % des volumes nécessaires à l'atteinte de l'objectif qui y est fixé pour 2025, soit la distribution de 5 % de GSR dans son réseau.

Dans la perspective du décret autorisant l'agrandissement du LET de Sainte-Sophie qui exige de WM qu'elle valorise la totalité des biogaz captés si elle souhaite conserver la capacité maximale d'enfouissement autorisée, la commission d'enquête constate que WM a décidé d'attribuer à Énergir la totalité du GNR qui sera produit à son complexe de Sainte-Sophie. Cette décision découle principalement de sa volonté d'assurer la valorisation de la totalité des biogaz générés par ses installations et de respecter ainsi les exigences gouvernementales à cet égard.

Quant aux émissions de gaz à effet qui seraient évitées par le projet, la commission d'enquête est d'avis qu'elles ont été surestimées par Énergir, en raison de l'omission de certaines variables. Cette lacune compromet la fiabilité du résultat. La commission d'enquête est donc d'avis que le MELCCFP devrait demander à Énergir de procéder à une réévaluation complète et détaillée des émissions de gaz à effet de serre.

Ces considérations, tout comme l'ensemble des éléments analysés et évalués par la commission d'enquête dans un contexte de transition énergétique, l'amènent à conclure que le projet d'Énergir devrait être autorisé.

Enfin, dans le contexte énergétique québécois, la commission d'enquête est d'avis que la réflexion sur l'utilisation du GNR gagnerait à être intégrée dans une vision plus large de la transition énergétique, englobant la planification des besoins en approvisionnement et intégrant les débats publics sur les enjeux sociétaux afférents dans une perspective de développement durable. Une telle approche holistique est essentielle pour élaborer des stratégies énergétiques durables qui répondent aux impératifs climatiques tout en tenant compte des réalités et des valeurs de la société.

Table des matières

Introduction	1
Chapitre 1 Le projet	3
1.1 Le contexte du projet	3
1.2 La conduite et les infrastructures associées.....	5
1.3 Le tracé.....	6
1.4 L'échéancier et les coûts de réalisation.....	9
Chapitre 2 Les préoccupations et les opinions des participantes et participants	11
2.1 La gestion des matières organiques	11
2.2 La pertinence et les usages du gaz naturel renouvelable.....	12
2.3 Les émissions de gaz à effet de serre.....	14
2.4 Les répercussions sur le milieu d'insertion.....	15
Chapitre 3 Les répercussions potentielles sur le milieu d'insertion	17
3.1 Le milieu boisé.....	17
3.1.1 Les orientations de conservation	17
3.1.2 Le déboisement et la compensation	19
3.1.3 La nidification des oiseaux.....	21
3.2 Le climat sonore	23
3.3 Le milieu agricole.....	27
3.3.1 La protection du territoire agricole	27
3.3.2 L'entente de principe	28
Chapitre 4 La justification du projet	31
4.1 L'origine du projet	31
4.2 Les obligations et les objectifs encadrant le projet	34
4.2.1 Le <i>Plan pour une économie verte 2030</i>	35
4.2.2 Le <i>Règlement concernant la quantité de gaz de source renouvelable devant être livrée par un distributeur</i>	36
4.3 Les émissions de gaz à effet de serre.....	38
4.3.1 L'intérêt du gaz naturel renouvelable	38
4.3.2 Les émissions associées au projet	39
4.4 Le gaz naturel renouvelable dans la transition énergétique au Québec	42
Conclusion	45

Annexe 1	Les renseignements relatifs au mandat	47
Annexe 2	Les 16 principes de la <i>Loi sur le développement durable</i>.....	53
Annexe 3	La documentation déposée	57
Bibliographie		67
Chapitre 1		67
Chapitre 3		67
Chapitre 4		68

Liste des figures et des tableaux

Figure 1.1	La production de gaz naturel renouvelable au complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de Sainte-Sophie.....	4
Figure 1.2	Le tracé et le milieu d'insertion du gazoduc projeté.....	7
Tableau 1.1	L'épaisseur minimale de recouvrement de la conduite.....	5
Tableau 3.1	Le climat sonore diurne, sur 12 heures, en période de construction.....	25
Tableau 4.1	La production de gaz naturel renouvelable (GNR) à partir du lieu d'enfouissement technique (LET) de Sainte-Sophie et de l'usine de biométhanisation selon WM	33
Tableau 4.2	Des obligations et des objectifs en lien avec le projet	34
Tableau 4.3	Les émissions de GES évitées par la réalisation du projet selon Énergir	40

Liste des abréviations

CO ₂	dioxyde de carbone ou gaz carbonique
dBA	décibel A
ha	hectare (note : 1 ha = 10 000 m ²)
kg éq. CO ₂ /m ³	kilogramme d'équivalent en dioxyde de carbone par mètre cube
kPa	kilopascal
M m ³	million de mètres cubes
M\$	million de dollars
Mt éq. CO ₂	million de tonnes métriques d'équivalent en dioxyde de carbone
t éq. CO ₂	tonne d'équivalent en dioxyde de carbone

Liste des sigles

AQPER	Association québécoise de la production d'énergie renouvelable
BAPE	Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
CAER	Coalition Alerte à l'Enfouissement Rivière-du-Nord
CIRAIG	Centre international de référence sur le cycle de vie des produits, procédés et services
CMM	Communauté métropolitaine de Montréal
COP28	28 ^e Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CPTAQ	Commission de protection du territoire agricole du Québec
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
FCQGED	Front commun québécois pour une gestion écologique des déchets
FUPAOL	Fédération de l'Union des producteurs agricoles Outaouais-Laurentides
GES	gaz à effet de serre
GIEC	Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat
GNR	gaz naturel renouvelable
GSR	gaz de source renouvelable
LET	lieu d'enfouissement technique
LPTAA	<i>Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles</i>
MELCCFP	ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
MRC	municipalité régionale de comté
MRNF	ministère des Ressources naturelles et des Forêts
OMS	Organisation mondiale de la Santé

PMAD	<i>Plan métropolitain d'aménagement et de développement</i>
RCI	<i>Règlement de contrôle intérimaire</i>
ROEE	Regroupement des organismes environnementaux en énergie
RVHQ	Regroupement vigilance hydrocarbures Québec
TQM	Trans Québec et Maritimes
UPA	Union des producteurs agricoles

Introduction

Le projet de raccordement du complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM de Sainte-Sophie au réseau de Gazoduc TQM sur les territoires de la ville de Mirabel et de la municipalité de Sainte-Sophie par Énergir, s.e.c. est soumis aux articles 31.1 et suivants de la *Loi sur la qualité de l'environnement*¹.

Conformément à la procédure québécoise d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, l'initiateur, Énergir, a transmis en mai 2022 un avis de projet au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Benoit Charette, qui a émis une directive concernant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement que l'initiateur devait préparer. Le ministre a reçu l'étude d'impact en décembre 2022. Par la suite, à sa demande, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a annoncé le début d'une période d'information publique tenue du 18 septembre au 18 octobre 2023. Durant cette période, six demandes de consultation publique ont été adressées au ministre.

Le 7 novembre 2023, le BAPE s'est vu confier un mandat d'enquête et d'audience publique en vertu de l'article 31.3.5 de la Loi. Le président du BAPE, Alain R. Roy, a formé une commission d'enquête dont le mandat a débuté le 4 décembre 2023 pour une durée maximale de quatre mois (annexe 1).

Les deux parties de l'audience publique ont eu lieu à Saint-Jérôme. Lors de la première partie, la commission d'enquête a tenu deux séances, les 5 et 6 décembre 2023, afin que l'initiateur et des personnes-ressources de divers ministères, organismes ainsi que d'une entreprise privée répondent aux interrogations du public et de la commission. La seconde partie a permis aux participants et participantes d'exprimer leur opinion sur le projet au cours de deux séances qui se sont déroulées les 16 et 17 janvier 2024. À cette occasion, la commission a reçu 11 mémoires, dont 7 ont été présentés en séance, auxquels se sont ajoutées 5 présentations verbales (annexe 1).

Le cadre d'analyse

La commission d'enquête du BAPE a mené son analyse et a rédigé son rapport d'audience publique à partir des renseignements contenus dans le dossier constitué par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. La commission s'est également basée sur l'information et la documentation recueillies au cours de l'audience publique, notamment sur les mémoires déposés par les participants et participantes, les présentations verbales ainsi que sur ses propres recherches.

1. RLRQ, c. Q-2.

Par ailleurs, la commission d'enquête veille à ce que les principes énoncés et définis à l'article 6 de la *Loi sur le développement durable*², lesquels doivent orienter les actions du gouvernement du Québec, soient pris en compte dans son analyse (annexe 2).

À l'issue de cette analyse, la commission d'enquête formule des constats et des avis afin d'éclairer le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs dans la recommandation qu'il fera au Conseil des ministres. Un *constat* porte sur une observation alors qu'un *avis* traduit l'opinion de la commission. Une commission n'est pas un tribunal et il ne lui appartient pas d'autoriser le projet.

2. RLRQ, c. D-8.1.1.

Chapitre 1 Le projet

Ce chapitre présente le projet de raccordement du complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM de Sainte-Sophie au réseau de Gazoduc Trans Québec et Maritimes (TQM) par Énergir. Il aborde le contexte du projet, les infrastructures associées à la conduite de gaz naturel renouvelable (GNR), le tracé retenu, l'échéancier de réalisation des travaux et le coût du projet.

1.1 Le contexte du projet

Avec son projet, Énergir vise à répondre à son obligation d'intégrer du gaz de source renouvelable (GSR) à son réseau de distribution, conformément au *Règlement concernant la quantité de gaz de source renouvelable devant être livrée par un distributeur*. Cette approche réglementaire est justifiée par l'engagement du gouvernement du Québec à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques.

De son côté, l'entreprise WM Québec inc. (ci-après « WM ») a obtenu, en 2020, une autorisation gouvernementale pour l'agrandissement du lieu d'enfouissement technique (LET) de Sainte-Sophie (*Décret 1227-2020*³). Ce décret lui permet de recevoir 18,6 M m³ de matières résiduelles. Toutefois, cette capacité pourrait être réduite à 10 M m³ si WM ne parvenait pas à valoriser la totalité des biogaz captés en remplacement de combustibles fossiles au cours des 5 années suivant l'autorisation gouvernementale⁴.

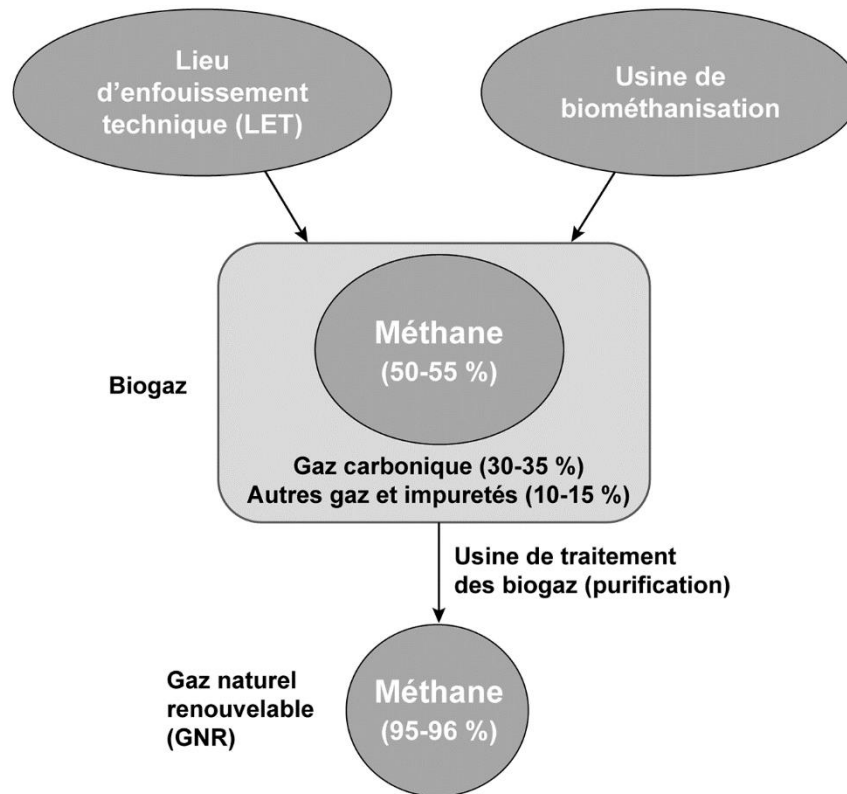
Ainsi, WM projette de construire un complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation qui permettrait de « valoriser les biogaz captés et générés par le LET et de valoriser les matières organiques résiduelles » (PR6, p. 4 PDF). Une fois captés, les biogaz issus du LET et ceux produits par la future usine de biométhanisation seraient purifiés pour en retirer le gaz carbonique (CO₂) et d'autres composés indésirables afin de produire du GNR contenant au moins 95 % de méthane (figure 1.1). Selon l'initiateur, le GNR ainsi produit pourrait remplacer le gaz naturel fossile (PR6, p. 7 PDF).

L'usine de traitement des biogaz (purification) pour la production de GNR devrait être construite en 2024 pour une mise en service au début de l'année 2025. Quant à l'usine de biométhanisation, elle serait construite en 2025 et mise en service au début de 2026 (PR6, p. 7 PDF; Ghislain Lacombe, WM, DT1, p. 42).

3. (2020) 152 GO II, 5124.

4. *Id.*, 5126 et 5128.

Figure 1.1 La production de gaz naturel renouvelable au complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de Sainte-Sophie



Source des données : DA1, p. 7 PDF.

Énergir propose de construire une conduite qui permettrait de raccorder le futur complexe de WM au réseau gazier de Gazoduc TQM⁵ à Mirabel pour y injecter le GNR produit (PR6, p. 4 PDF). Ceci fait d'ailleurs l'objet d'un contrat d'approvisionnement d'une durée de 23 ans entre les deux parties où « WM a l'engagement ferme de livrer 50 % des volumes de GSR [gaz de source renouvelable⁶] produits durant les trois premières années contractuelles à Énergir, puis 100 % des volumes durant les 20 années subséquentes » (DA3, p. 5). Ce contrat « pourrait éventuellement être prolongé » (PR6, p. 11 PDF).

Selon les prévisions de WM, la production totale de GNR provenant de la captation des biogaz du LET et de ceux produits par l'usine de biométhanisation serait d'environ 63 M m³ en 2026 pour atteindre un maximum d'un peu plus de 76 M m³ en 2041. Par la suite, la production diminuerait jusqu'à moins de 50 M m³ en 2050. Après une période de 20 à 30 ans

5. Gazoduc TQM est une entreprise détenue à parts égales par Énergir et TC Énergie. Son réseau « est exploité par TC Énergie et fournit du gaz naturel par l'entremise d'Énergir » (Gazoduc TQM, 2022).

6. « La Loi sur la Régie de l'énergie a été modifiée pour remplacer la définition de "gaz naturel renouvelable" par le concept de "gaz de source renouvelable" (GSR) qui comprend, en plus du gaz naturel renouvelable (GNR appelé aussi biométhane), l'hydrogène de source renouvelable [...] » (ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, 2022, p. 2).

suivant un arrêt de l'enfouissement de matières organiques⁷, la production de biogaz diminue graduellement (Ghislain Lacombe, WM, DT2, p. 59). L'injection du GNR produit dans le réseau gazier d'Énergir contribuerait à en accroître la proportion dans le gaz naturel transporté (DB1.1, p. 2 PDF; PR6, p. 4 PDF).

1.2 La conduite et les infrastructures associées

Le projet de raccordement soumis par Énergir comprend diverses composantes permanentes, dont une conduite d'acier d'un diamètre extérieur de 168,3 mm et d'une longueur d'environ 10 km. Elle serait enfouie sur toute sa longueur et l'épaisseur de son recouvrement varierait de 0,9 m à 5 m selon le type de milieu traversé (tableau 1.1).

Tableau 1.1 L'épaisseur minimale de recouvrement de la conduite

Zone cultivée	1,6 m
Zone boisée	1,2 m
Zone humide	1,2 m
Cours d'eau	1,5 m sous le fond 5 m si traversée par forage dirigé
Route	1,5 m sous une route municipale 2 m sous la route 117
Fossé (fossé prévu : 1 m profondeur maximale)	1,2 m
Zone de roche consolidée	0,9 m en zone boisée 1,2 m en terre agricole

Source : adapté de PR6, p. 7 PDF.

La conduite partirait du complexe de WM, situé sur sa propriété à Sainte-Sophie, et serait raccordée au réseau de Gazoduc TQM près de l'autoroute 15, à Mirabel (figure 1.2) (PR6, p. 7 PDF; PR5.2, p. 142 PDF).

La pression maximale d'opération de la conduite est établie à 7 070 kPa, ce qui correspond à une classe de conduite dite de transmission. Ce type de conduite doit être installée dans une emprise permanente dédiée, exempte d'autres infrastructures. Dans le projet d'Énergir, l'emprise aurait une largeur de 23 m et la végétation en serait retirée. Toutefois, en période d'exploitation, le contrôle de la végétation arborescente dans cette emprise serait effectué sur une largeur de 18 m, alors que les strates herbacée et arbustive y seraient tolérées (Ronald Haddad, Énergir, DT1, p. 15; PR3.1, p. 91 PDF; PR5.2, p. 102 et 103 PDF).

Aux deux extrémités de la conduite, des infrastructures hors sol seraient érigées afin d'assurer son opération et son entretien. En amont, la conduite serait connectée à un poste d'injection

7. Selon le décret d'autorisation gouvernementale et les prévisions de WM, le LET de Sainte-Sophie recevrait 1 million de tonnes de matières résiduelles par année jusqu'en 2040 et 600 000 tonnes pour la dernière année de l'autorisation, soit en 2041 (Ghislain Lacombe, WM, DT2, p. 58).

qui comprendrait un bâtiment ainsi que des conduites hors sol. Une gare de raclage⁸, un poste de vannes de sectionnement ainsi qu'un poste de vannes de purge seraient aussi aménagés au point de départ de la conduite sur la propriété de WM (PR6, p. 8 PDF).

Au point de raccordement en aval, un terrain d'environ 710 m² serait acquis par Énergir pour permettre l'aménagement d'une gare de raclage sur un terrain clôturé de 600 m². Un poste de vannes de sectionnement serait, quant à lui, construit dans une zone clôturée de 144 m² dans l'actuelle emprise de Gazoduc TQM. Afin d'accéder à ces infrastructures, Énergir prévoit la construction d'un chemin d'accès permanent à partir de la route 117, nécessitant une superficie de 3 700 m² (PR6, p. 8 PDF).

Au cours de la période de construction, des aires de travail et d'entreposage, des chemins d'accès et des bureaux de chantier seraient mis en place de façon temporaire (PR6, p. 9 PDF).

1.3 Le tracé

Le tracé a été élaboré en considérant les préoccupations et les enjeux identifiés lors de démarches de consultation réalisées par l'initiateur avec diverses parties prenantes. C'est ainsi que quatre variantes, situées sur les territoires des MRC de Thérèse-De Blainville et de La Rivière-du-Nord ainsi que de la ville de Mirabel, ont été étudiées. L'analyse effectuée par l'initiateur a mené à la sélection de l'une d'entre elles (figure 1.2) (PR3.1, p. 38, 111 à 113 et 115 PDF).

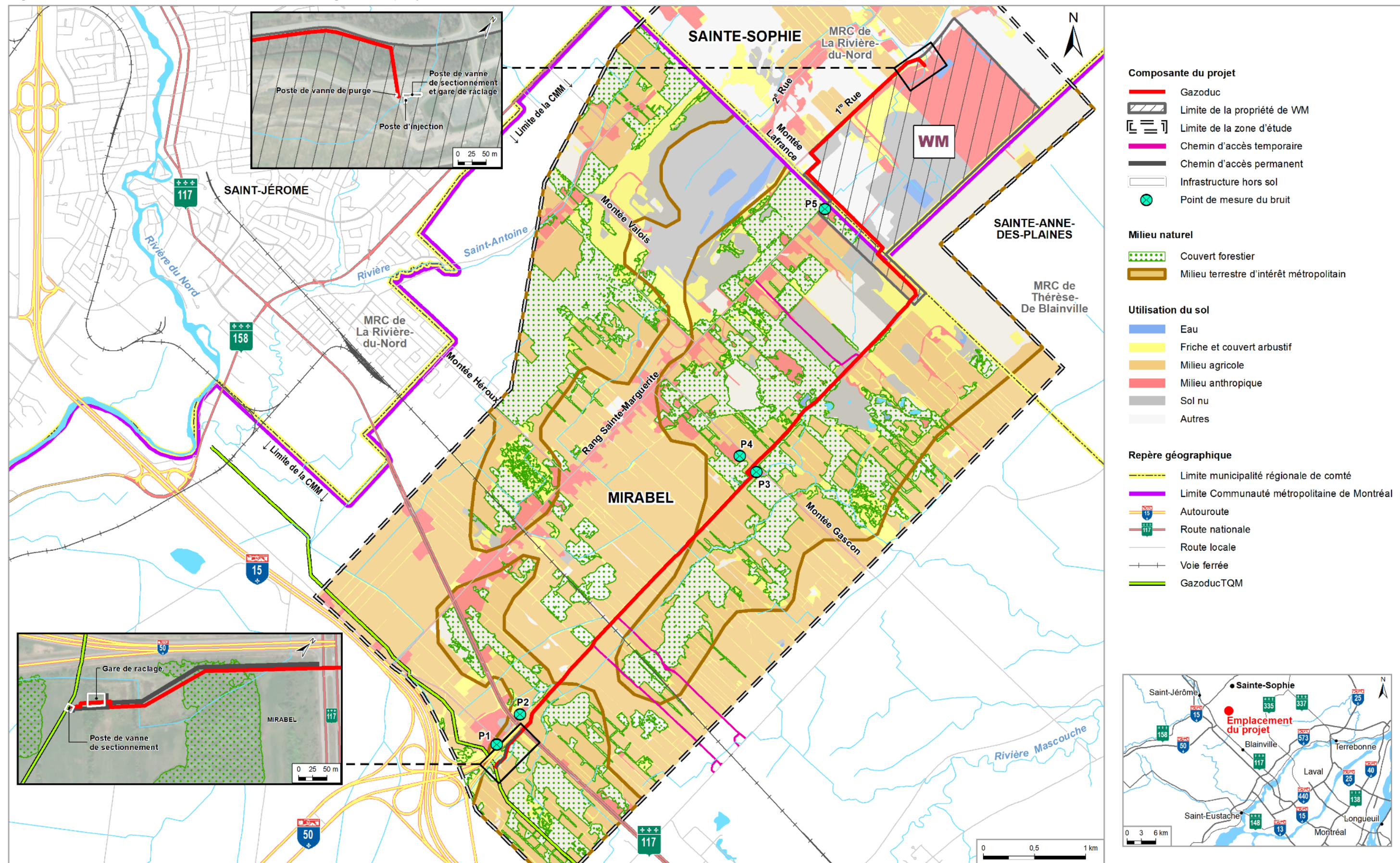
Une portion du tracé retenu se situe sur la propriété de WM sur une distance de 3,4 km. Elle longe la 1^{re} Rue vers le sud-ouest, puis la montée Lafrance vers le sud-est. Après avoir quitté la propriété de WM, le tracé bifurque de nouveau vers le sud-ouest en suivant les limites cadastrales pour rejoindre le point de raccordement dans une bretelle d'accès à l'autoroute 15, sur le territoire de Mirabel. Plus de 87 % du parcours longe une emprise existante ou une limite cadastrale (PR3.1, p. 113 et 313 PDF; DA1, p. 12 PDF).

Selon l'initiateur, il s'agit du tracé de moindre impact, car il traverse moins de milieux humides et boisés, ne franchit pas d'aires de concentration d'oiseaux, ne traverse aucun peuplement forestier de plus de 90 ans, est moins présent dans les milieux terrestres d'intérêt métropolitain, traverse moins de peuplements ayant un potentiel acéricole, parcourt la plus courte distance dans des sols agricoles de classe 2 et 3⁹ et, finalement, est plus éloigné des secteurs habités (DA1, p. 12 PDF).

8. Gare de raclage : « Élément placé à l'extrémité d'une tuyauterie raclée permettant d'insérer ou d'enlever le piston raclé » (*La langue française*, s. d.).

9. Le système de classification de l'Inventaire des Terres du Canada (ITC) permet de classer les sols minéraux selon leur possibilité agricole. Les 7 classes de sols sont présentées par ordre décroissant de qualité. Ainsi, un sol de classe 3 est de valeur agricole moins grande par rapport à un sol de classe 1 (IRDA, 2022, p. 1 et 21).

Figure 1.2 Le tracé et le milieu d'insertion du gazoduc projeté



Sources : adaptée de PR3.1, p. 278 et 280 PDF; PR3.4, p. 15; PR5.2, p. 142 à 149 PDF; fond de carte, Word Imagery, ESRI.

1.4 L'échéancier et les coûts de réalisation

Si le projet devait être autorisé, la construction débuterait à l'été 2024 en vue d'une mise en exploitation en décembre de la même année. L'initiateur réaliserait les travaux de remise en état des sites utilisés de façon temporaire à l'automne 2024 (DA1, p. 14 PDF; PR3.1, p. 26 PDF).

Le coût total du projet s'élèverait à 36 millions de dollars englobant les études d'ingénierie, les études de caractérisation préalables, les indemnités, le matériel, la construction, la direction et la supervision des travaux ainsi que les mesures environnementales associées (Ronald Haddad, Énergir, DT1, p. 15; PR3.1, p. 25 PDF).

Chapitre 2 **Les préoccupations et les opinions des participantes et participants**

Le présent chapitre fait la synthèse des préoccupations et des opinions exprimées par les participantes et participants au cours de l'audience publique. Celles-ci concernent la gestion des matières organiques à l'origine du gaz naturel renouvelable (GNR) qui serait transporté dans le gazoduc projeté par Énergir, les usages à privilégier pour ce type de gaz et son rôle dans la transition énergétique, les émissions de gaz à effet de serre (GES) associées au projet ainsi que les répercussions anticipées sur le milieu d'insertion.

2.1 La gestion des matières organiques

L'origine du GNR qui serait transporté dans la conduite de raccordement projetée a suscité l'attention de plusieurs personnes. En effet, différents points de vue ont été exprimés à l'égard de la gestion des matières organiques, qu'elles soient enfouies au lieu d'enfouissement technique (LET) de Sainte-Sophie ou traitées à la future usine de biométhanisation.

Selon la Municipalité de Sainte-Sophie, le projet d'Énergir constitue le « dernier maillon » pour que le complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation qui s'implanterait sur son territoire puisse se concrétiser. Elle fait valoir qu'il permettrait « d'améliorer la gestion de la matière organique et de valoriser l'ensemble des biogaz du LET », deux objectifs qu'elle considère comme importants (DM2, p. 2 PDF). La Municipalité met également de l'avant les investissements qui découleraient de la construction du complexe, lequel constitue, à ses yeux, « un exemple d'économie circulaire et de développement durable » (DM2, p. 3 PDF).

Un participant est d'avis que l'usine de biométhanisation planifiée par WM ne verra jamais le jour. Il avance que les quantités de matières organiques requises à son fonctionnement ne seraient pas disponibles en raison des nombreuses autres initiatives de valorisation en cours dans la grande région de Montréal. De plus, il soutient que les usines de biométhanisation déjà en activité au Québec ne seraient pas rentables. Considérant que les infrastructures du projet d'Énergir ne prendraient qu'une année à construire, il recommande de n'autoriser le projet que lorsque l'usine serait construite et aurait amorcé sa production de GNR (François Laflamme, DM9, p. 1 et 2 PDF et DT3, p. 24).

Le Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROÉÉ) rappelle qu'il importe de respecter la hiérarchie des 3RV consistant, dans l'ordre, à réduire à la source, à réutiliser, à recycler et à valoriser les matières résiduelles (DM8, p. 7). Selon le regroupement, la valorisation énergétique devrait être envisagée uniquement après la mise en œuvre des premières étapes, plutôt que de « voir dans la gestion des déchets une nouvelle source

d'énergie exploitable à outrance » (Jean-Pierre Finet, DT4, p. 4 et 5). Un citoyen partage cet avis, estimant que la production de GNR ne constitue pas une solution viable et qu'elle « court-circuite les opportunités de réduction à la source » qui devraient être considérées en priorité (Alexandre Richard, DM7, p. 2 PDF).

Des groupes environnementaux insistent, quant à eux, sur la nécessité de détourner les matières organiques de l'enfouissement, conformément aux orientations gouvernementales à cet égard. La Coalition Alerte à l'Enfouissement Rivière-du-Nord (CAER) affirme que le « mégaenfouissement pêle-mêle », comme au LET de Sainte-Sophie, « est en porte-à-faux avec les politiques québécoises de gestion des matières résiduelles » (DM6). Selon le Front commun québécois pour une gestion écologique des déchets (FCQGED), la production de GNR à partir des biogaz émis par la décomposition des matières organiques constitue une mesure d'atténuation de la pratique non désirable qu'est leur enfouissement plutôt qu'une forme de valorisation. Il considère que le projet d'Énergir n'offre aucun incitatif pour que le gestionnaire du LET de Sainte-Sophie s'assure d'y enfouir le moins possible de matières organiques (DM1, p. 8 à 10). Allant plus loin, certains groupes craignent que le projet encourage le gaspillage alimentaire et l'enfouissement des matières organiques afin d'approvisionner en GNR le gazoduc projeté. Ils ajoutent que la même logique s'appliquerait à la future usine de biométhanisation afin de soutenir sa production (Patrick Bonin, Greenpeace Canada, DT4, p. 46; ROÉÉ, DM8, p. 6 et 7).

Le compostage est par ailleurs présenté comme un mode de valorisation des matières organiques à privilégier puisqu'il permet la fertilisation et la régénération des sols tout en réduisant l'épandage d'engrais chimiques (Regroupement vigilance hydrocarbures Québec [RVHQ], DM4, p. 2 PDF; François Laflamme, DM9, p. 2 PDF).

2.2 La pertinence et les usages du gaz naturel renouvelable

L'Association québécoise de la production d'énergie renouvelable (AQPER) est d'avis que le GNR a un rôle important à jouer dans la transition énergétique du Québec, laquelle consiste notamment à réduire le recours aux énergies fossiles et à les remplacer par des énergies renouvelables. À cet égard, l'association fait valoir que les résidus organiques de toutes origines « représentent un potentiel énorme de valorisation » et ajoute que « les technologies de production de GNR sont matures, disponibles dès maintenant, commercialement et industriellement déployables » (DM11, p. 3 et 4 PDF).

En ce sens, WM estime que son complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation contribuerait à l'atteinte des cibles gouvernementales de production de GNR ainsi qu'à « verdir le réseau gazier et, ce faisant, l'économie de l'ensemble du Québec » (DM3, p. 7). Selon l'entreprise, le remplacement d'une partie des énergies fossiles importées par du GNR

produit localement « comporterait des bénéfices économiques majeurs en plus d'améliorer la balance commerciale du Québec et de stimuler la création d'emplois » (DM3, p. 4).

Pour le ROEE, le gaz naturel ne représente pas une énergie de transition. Le regroupement affirme que l'ajout d'une petite portion de GNR dans le réseau gazier d'Énergir ne rend pas ce combustible plus acceptable et « ne change pas de manière fondamentale la réalité de la distribution et la combustion de gaz fossile » (DM8, p. 6 et 9). Greenpeace Canada déplore qu'Énergir vise surtout à pérenniser son réseau gazier, alors qu'une décroissance devrait être favorisée (Patrick Bonin, DT4, p. 49). Partageant la même opinion, une participante estime que l'entreprise mise sur le GNR pour assurer son futur, alors que son réseau est voué à se tarir avec la réduction des énergies fossiles promue par les orientations gouvernementales (Sylvie Clermont, DT3, p. 14). Un participant ajoute que cette stratégie n'a pour effet que de donner temporairement au Québec une image de « bon joueur vert » (Alexandre Richard, DM7, p. 3 PDF).

Plusieurs groupes soutiennent que le GNR devrait plutôt être dirigé vers des usages qu'ils considèrent comme prioritaires et pour lesquels le recours à l'électricité est difficile, comme les procédés industriels et le transport lourd. Ils mentionnent également que des circuits énergétiques courts devraient être favorisés par l'acheminement du GNR vers des industries locales, à proximité du lieu de production. À cet égard, ils considèrent que l'alimentation de l'usine de papiers Les Entreprises Rolland, située à Saint-Jérôme, avec les biogaz du LET de Sainte-Sophie devrait être maintenue (FCQGED, DM1, p. 16 et 19; RVHQ, DM4, p. 2 et 3 PDF; ROEE, DM8, p. 9 et 10; Patrick Bonin, Greenpeace Canada, DT4, p. 47). Pour un représentant du ROEE : « [...] on va déshabiller Pierre pour habiller Jacques. [...] Énergir n'est pas obligé de déshabiller quelqu'un pour pouvoir remplir son obligation réglementaire » (Jean-Pierre Finet, DT4, p. 9 et 10). Selon le FCQGED, d'autres entreprises auraient pu s'installer dans la région pour bénéficier du GNR produit : « On parle beaucoup de circuits courts; bien là, ça aurait été une excellente occasion, justement, de nous démontrer que c'est facile » (Karel Ménard, DT4, p. 42).

Les Entreprises Rolland font valoir qu'en utilisant les biogaz du LET de Sainte-Sophie pendant 20 ans, elles ont pu jouer un rôle en faveur du développement durable dans le secteur des pâtes et papiers, une possibilité qui leur est retirée avec le projet d'Énergir (Jean-Sébastien Foisy, DT4, p. 17). L'arrêt de leur approvisionnement en biogaz pourrait même « compromettre la performance ainsi que la viabilité de l'usine Rolland » (DM5, p. 4 PDF). Du point de vue de WM, l'approvisionnement de cette usine était la meilleure solution à l'époque pour réduire son impact environnemental. Désormais, elle n'est plus optimale considérant qu'une part importante des biogaz générés par son LET n'est pas consommée et doit être éliminée par torchage : « Il s'agit d'une situation inacceptable qui [...] dilapide une ressource énergétique précieuse » (DM3, p. 5).

Des participants suggèrent pour leur part que les biogaz devraient servir à soutenir le développement de la culture en serre dans la région et contribuent, par extension, à l'autonomie

alimentaire du Québec (François Laflamme, DM9, p. 2 PDF; Normand Léo Beaudet, CAER, DT3, p. 6). La représentante de la Coalition Verte propose l'établissement d'une concertation locale pour l'utilisation du GNR. Des acteurs issus de divers domaines se regrouperaient dans le but de trouver des solutions locales et innovatrices dans une perspective à plus long terme (Sylvie Clermont, DT4, p. 55 et 56). Un autre citoyen s'exprime ainsi à ce sujet : « L'utilisation judicieuse de l'énergie issue de chaque gisement, en fonction de nos connaissances scientifiques ainsi que de nos valeurs, nous offre la possibilité de faire une différence [...] sous condition de prendre le temps d'y réfléchir et de choisir des options éclairées » (Alexandre Richard, DM7, p. 4 PDF).

2.3 Les émissions de gaz à effet de serre

La nécessité d'agir dans la lutte contre les changements climatiques est mentionnée par plusieurs participantes et participants. Selon WM, il est « impératif que le projet de Sainte-Sophie voit le jour afin d'apporter sa contribution aux objectifs de réduction des GES du Québec » et pour « alimenter [en GNR] une multitude de clients sur l'ensemble du territoire » (DM3, p. 3). Quant à l'AQPER, elle affirme son soutien aux projets de production de GNR dans le but de contribuer à la décarbonation du Québec. L'association souligne que, sans être l'unique solution, les énergies renouvelables doivent constituer « l'un des piliers de nos engagements environnementaux » pour l'atteinte des cibles de réduction de GES et de la carboneutralité d'ici 2050 (DM11, p. 3 PDF).

Pour Greenpeace Canada, ces cibles ne sont pas suffisamment ambitieuses : « D'un point de vue climatique, [...] on est entré dans une période où il faut absolument atteindre les cibles fixées, non seulement par les gouvernements, mais aller plus loin et atteindre les cibles fixées par la science » (Patrick Bonin, DT4, p. 45). Son représentant estime que ces objectifs ne peuvent être atteints qu'en réduisant la consommation de gaz naturel et que l'injection de GNR dans le réseau d'Énergir n'y contribue pas (DT4, p. 47). À cet égard, le ROÉÉ est d'avis que le projet « entraîne des émissions supplémentaires de GES liées à la combustion du GNR, à l'augmentation de l'offre gazière d'Énergir et à l'expansion de son réseau » (DM8, p. 12).

Le regroupement fait en outre valoir que les émissions de GES en amont et en aval du projet devraient être prises en compte (ROÉÉ, DM8, p. 10). En ce sens, le FCQGED considère que les réductions anticipées des émissions ont été surestimées et que l'analyse du projet « devrait tenir compte des émissions de GES associées à la production du GNR et, plus particulièrement, de l'alimentation de l'usine de production de GNR en gaz naturel » (DM1, p. 5 et 6). Le groupe souligne également : « Seul le GNR consommé au Québec devrait être considéré dans la contribution du projet aux réductions d'émissions de GES » (DM1, p. 8). À ces éléments, Les Entreprises Rolland ajoutent que leur « consommation forcée de gaz naturel fossile », en remplacement des biogaz qui leur étaient fournis par WM, devrait être prise en compte dans les calculs des émissions du projet d'Énergir (DM5, p. 2 et 3 PDF).

2.4 Les répercussions sur le milieu d'insertion

La Municipalité de Sainte-Sophie salue « les efforts concertés de WM et d'Énergir pour le choix du tracé de moindre impact » sur son territoire (DM2, p. 2 PDF). En prenant en considération le projet dans son ensemble, un participant est d'avis qu'il se concrétiserait notamment au détriment de l'environnement et de l'agriculture (Normand Léo Beaudet, DT3, p. 29 et 33).

Pour leur part, la Fédération de l'Union des producteurs agricoles Outaouais-Laurentides (FUPAOL) et le Syndicat local de l'Union des producteurs agricoles (UPA) Sainte-Scholastique – Mirabel considèrent que l'initiateur n'a pas démontré que le tracé retenu est celui de moindre impact sur le milieu agricole. Ils signalent avoir eux-mêmes soumis un tracé qui devrait être privilégié. Ils affirment également qu'une étude agronomique aurait dû être préalablement effectuée afin d'évaluer avec plus de précision les répercussions potentielles sur les activités agricoles existantes et leur développement (FUPAOL, DM10, p. 3, 6 et 8; Marcel Denis, DT3, p. 41 et 42). Le représentant du syndicat local indique à ce sujet : « [...] on n'est même pas entendu. [...] on est quand même des producteurs agricoles puis on a les pieds sur la terre puis je pense qu'on connaît très bien le milieu agricole, on connaît très bien les terrains » (DT3, p. 44). La FUPAOL signale, pour sa part, qu'un lien routier planifié par la Ville de Mirabel longerait l'emprise projetée pour le gazoduc. Elle soutient que « le choix de localisation du gazoduc ne devrait aucunement être influencé par le projet de route », s'opposant par ailleurs fermement à ce dernier (DM10, p. 5).

La fédération et le syndicat local mentionnent par ailleurs qu'une portion du tracé retenu par l'initiateur pourrait se trouver à l'intérieur d'une plaine inondable. Ils soulignent que les interventions à réaliser par les agriculteurs pour l'entretien de leurs terres risquent d'être plus fréquentes dans ce secteur et craignent que les démarches à effectuer pour obtenir les autorisations requises de la part d'Énergir soient trop contraignantes (DM10, p. 3; Marcel Denis, DT3, p. 41 et 43). La FUPAOL propose également que le gazoduc soit enfoui plus profondément dans les secteurs non cultivés susceptibles de l'être dans le futur (DM10, p. 5). Le syndicat local émet de son côté une inquiétude au sujet du devenir de la conduite qui serait laissée sur place à la fin de sa durée de vie utile. Son représentant s'inquiète des problèmes de drainage des terres que son usure pourrait engendrer (Marcel Denis, DT3, p. 42).

Pour une citoyenne, ce sont les répercussions anticipées du projet sur les milieux naturels et la biodiversité qu'ils abritent qui soulèvent des préoccupations. Elle déplore que divers projets dans la région « viennent rogner constamment sur les milieux naturels » et que le règlement de contrôle intérimaire adopté par la Communauté métropolitaine de Montréal pour les protéger ne soit pas adéquatement appliqué par les municipalités qui la composent (Sylvie Clermont, DT3, p. 15, 16 et 19). Allant dans le même sens, le FCQGED est d'avis qu'une solution de remplacement au projet permettant d'éviter le déboisement devrait être privilégiée et que, dans le cas contraire, Énergir devrait compenser la perte de milieux naturels selon un ratio de 2 pour 1 en superficie et prendre en considération la présence de composantes naturelles d'intérêt (DM1, p. 17 et 18).

Chapitre 3 Les répercussions potentielles sur le milieu d'insertion

Le gazoduc projeté s'étendrait sur une distance de près de 10 km à l'intérieur de la municipalité de Sainte-Sophie et de la ville de Mirabel, traversant des milieux variés. Le présent chapitre aborde les répercussions potentielles du projet sur le milieu boisé, le climat sonore et le milieu agricole.

3.1 Le milieu boisé

Les superficies boisées qui seraient touchées par le projet se trouvent principalement sur le territoire de Mirabel, lequel fait partie de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). La portion du projet comprise dans la municipalité de Sainte-Sophie est entièrement située sur les terrains appartenant à WM, où l'agrandissement du lieu d'enfouissement technique exploité par cette entreprise a été autorisé (figure 1.2). Cette section aborde les orientations pour la conservation du couvert forestier sur le territoire de la CMM, les pertes qui seraient engendrées par la réalisation du projet ainsi que les répercussions sur la faune aviaire.

3.1.1 Les orientations de conservation

Les services écologiques rendus par les milieux boisés sont nombreux. Ils touchent tant la qualité de l'environnement que la santé humaine. Entre autres bienfaits, ils favorisent le maintien de la biodiversité et fournissent des habitats pour la faune. Les lignes directrices canadiennes et québécoises pour la conservation des habitats indiquent que le couvert forestier devrait représenter au moins 30 % d'un territoire donné. Il s'agit d'un seuil considéré comme critique pour le maintien de la biodiversité (Environnement Canada, 2013, p. 67 et 69; ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, 2015, p. 2).

La CMM souligne également l'importance des milieux naturels dans le maintien du bien-être physique et mental de la population : « Les arbres, les espaces verts et les milieux humides nous rendent d'immenses services écologiques, qui contribuent à maintenir notre qualité de vie et à renforcer notre résilience aux impacts des changements climatiques » (CMM, 2024). C'est dans cet esprit que le *Règlement de contrôle intérimaire de la Communauté métropolitaine de Montréal numéro 2022-96 concernant les milieux naturels*¹⁰ a été adopté en avril 2022. Ce faisant, la CMM désire freiner leur perturbation et leur destruction sur son territoire. Sauf exception, le Règlement de contrôle intérimaire (RCI) a pour effet d'interdire tout ouvrage, construction ou activité dans les milieux terrestres et humides d'intérêt métropolitain ciblés par la CMM ainsi que dans l'habitat de la rainette faux-grillon.

10. Communauté métropolitaine de Montréal, règlement n° 2022-96, entré en vigueur le 16 juin 2022, en ligne : https://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2022/06/RCI_2022-96_milieux_naturels.pdf.

Les milieux terrestres d'intérêt métropolitain visés par le RCI, en majeure partie boisés, sont principalement composés des « bois et corridors forestiers métropolitains » cartographiés par la CMM dans son *Plan métropolitain d'aménagement et de développement* (PMAD). À ces étendues s'ajoutent d'autres composantes naturelles d'intérêt comme les écosystèmes forestiers exceptionnels et les habitats de certaines espèces floristiques en situation précaire. Les milieux terrestres d'intérêt métropolitain constituent 9,8 % du territoire de la CMM, alors que le couvert forestier dans son ensemble en représente 20,9 %. Quant à la Ville de Mirabel, qui fait partie de la CMM, son schéma d'aménagement indique que 26,8 % de son territoire était composé de boisés en 2012 (DQ2.1, p. 1; DQ3.1, p. 2; CMM, 2012, p. 186 et 188).

Le tracé du gazoduc projeté traverserait des milieux terrestres d'intérêt métropolitain sur une longueur de 5,14 km (figure 1.2) (DA1, p. 12). Cependant, la CMM ainsi que la Ville de Mirabel, laquelle est responsable de l'application du RCI sur son territoire, mentionnent des dispositions qui ont pour effet d'exclure le projet :

- Les interdictions prévues ne s'appliquent pas lorsqu'une décision rendue par la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ) autorise un usage autre qu'agricole en zone agricole pour les terrains visés¹¹ (DQ2.1, p. 3 et 4). C'est d'ailleurs le cas puisque la CPTAQ a rendu une décision favorable à la réalisation du projet en mars 2024 (voir section 3.3.1).
- Comme une entente entre l'initiateur et la Ville de Mirabel était en préparation dans les six mois suivant l'entrée en vigueur du RCI, celui-ci ne s'applique pas¹² (DQ3.1, p. 2).

Par ailleurs, la CMM a pour objectif d'augmenter le couvert forestier sur son territoire à un minimum de 30 %, lequel est inscrit dans son actuel PMAD. Cet objectif serait maintenu dans le cadre de sa révision, amorcée en 2023. La CMM indique également que chaque MRC ou municipalité qui la compose doit y contribuer, peu importe la proportion de couvert forestier sur son territoire (DQ2.1, p. 2; CMM, 2012, p. 179). Elle précise :

[...] dès qu'un projet porte atteinte au couvert forestier du territoire métropolitain, il nous éloigne de l'atteinte de l'objectif métropolitain qui est de le hausser. [...] Le cumul des pertes de couvert forestier engendré au fil du temps par différents projets – presque toujours justifiés individuellement – perturbe l'intégrité des boisés (fragmentation, effet de lisière, introduction d'espèces exotiques envahissantes, camionnage, etc.) et peut mener à une détérioration sérieuse de la qualité de l'écosystème forestier et à une réduction non négligeable de la superficie forestière. (DQ2.1, p. 2)

11. Art. 22, al. 7.

12. Art. 2.3.1.

- ◆ *La commission d'enquête constate qu'un peu plus de la moitié du tracé de 10 km du gazoduc projeté serait implanté dans des milieux terrestres d'intérêt métropolitain que vise à conserver le Règlement de contrôle intérimaire de la Communauté métropolitaine de Montréal concernant les milieux naturels. Elle note cependant que le règlement ne s'appliquerait pas au projet.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que, dans son Plan métropolitain d'aménagement et de développement, la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) se fixe l'objectif d'accroître le couvert forestier de son territoire pour qu'il atteigne un minimum de 30 %, considéré comme le seuil critique pour la conservation de la biodiversité. La commission d'enquête souligne également que le couvert forestier de la CMM se situe actuellement à 20,9 %.*

3.1.2 Le déboisement et la compensation

L'initiateur a délimité une bande dont la largeur varie entre 80 m et 180 m suivant le tracé du gazoduc, constituant le corridor d'implantation du projet. Celui-ci couvre l'ensemble des infrastructures projetées : la conduite, les aires de travail temporaires, les installations hors sol prévues aux points de départ et d'arrivée ainsi que le chemin d'accès permanent. Une grande partie de ce corridor étant située sur les terrains de WM à Sainte-Sophie et en terres cultivées sur le territoire de Mirabel, les étendues boisées y sont peu présentes (figure 1.2). En effet, il est couvert de moins de 10 % de peuplements forestiers et de friches arbustives ou arborescentes, soit 5,86 ha et 5,48 ha respectivement (PR3.1, p. 121 PDF; PR5.2, p. 101 PDF).

Relativement aux friches arbustives ou arborescentes, le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) spécifie qu'étant vouées à redevenir des forêts, elles peuvent être considérées comme des superficies productives en plus de représenter des habitats intéressants pour diverses espèces. Il précise : « Les dernières friches présentes sur le territoire sont significatives pour préserver la diversité faunique et floristique. Il serait donc judicieux d'intégrer ces zones au bilan des pertes de superficies forestières temporaires et permanentes » (PR4.1, p. 11 PDF). L'initiateur a donc intégré les superficies en friche dans les pertes de milieux forestiers qui résulteraient de la réalisation de son projet. Selon sa plus récente évaluation, les superficies qui seraient déboisées s'élèvent à 2,98 ha de peuplements forestiers et 1,21 ha de friches arbustives et arborescentes (PR5.4, p. 26 PDF; PR6, p. 18 et 19 PDF).

Énergir indique être « sensible à l'enjeu du taux de couvert boisé de la CMM en général et de ce secteur en particulier » (PR5.2, p. 37 PDF). Ainsi, une fois la construction terminée, la plantation d'arbres est prévue dans les zones qui seraient déboisées pour aménager les aires de travail temporaires. De plus, au cours de l'exploitation, la végétation arborescente ne serait entretenue que sur 18 m de large à l'intérieur de l'emprise permanente de 23 m. Une reprise naturelle de la végétation, incluant les arbres, serait donc possible sur les 5 m situés à l'extérieur de cette bande (PR6, p. 19 PDF).

En outre, l'initiateur s'est engagé à compenser les pertes de peuplements forestiers qui seraient causées par le déboisement de toute l'emprise permanente ainsi que les pertes de friches arbustives et arborescentes causées par l'aménagement de la gare de raclage et du chemin d'accès permanent. Ces pertes représenteraient une superficie de 2,42 ha, pour lesquelles un projet de reboisement est en cours d'élaboration en guise de compensation. L'initiateur indique qu'il serait réalisé en priorité dans le secteur où l'implantation du gazoduc est projetée, soit sur les territoires de Mirabel et de Sainte-Sophie. Il précise avoir amorcé des discussions à ce sujet avec des organismes locaux qui œuvrent dans le domaine (PR5.2, p. 37 PDF; PR6, p. 19 PDF; Adèle Lamarche, DT2, p. 17 et 24).

Pour la conception de ce projet de reboisement, l'initiateur s'est également engagé à suivre les recommandations du MRNF en la matière. Ces recommandations énoncent certaines lignes directrices à l'égard des objectifs à atteindre ainsi que des caractéristiques, de l'entretien et du suivi des plantations. Parmi ces objectifs, le MRNF recommande entre autres, pour tout type de perte, de reboiser en appliquant un ratio de 1 pour 1 ou plus et de rechercher des partenariats en collaborant avec les parties concernées pour obtenir un accord sur le projet de reboisement choisi et ses principales étapes de conception. Parmi les parties concernées, les instances municipales et les organismes œuvrant dans ce type de projet sont mentionnés (PR5.3, p. 7; PR5.4, p. 29 PDF).

Dans le cadre de la réalisation de projets sur son territoire, la CMM indique privilégier une compensation sous forme de plantation d'arbres et ajoute :

Considérant qu'une compensation doit permettre de faire des gains relativement à l'objectif de hausser à 30 % le couvert forestier du territoire métropolitain et considérant qu'il est difficile et long de recréer un couvert forestier à l'image de celui perdu et qu'une perte à long terme demeure malgré les plantations, toute perte de couvert forestier sur le territoire est compensée dans un ratio minimal de 1,5 pour 1 en superficie. Récemment, des projets d'infrastructures au Québec réalisent des compensations de 2 pour 1 [...]. (DQ2.1, p. 3)

En conséquence, la CMM demande que l'initiateur s'engage à compenser les pertes selon un ratio de 2 pour 1 en superficie et souhaite être consultée sur le projet de reboisement à élaborer (DQ2.1, p. 3). Pour la commission d'enquête, la position de la CMM témoigne de sa préoccupation pour la préservation du couvert forestier dans le cadre de projets d'infrastructures sur son territoire. Sa décision de fixer un ratio de reboisement supérieur à 1 pour 1 pour toute perte de milieu boisé indique une volonté de maximiser les gains, en alignement avec l'objectif d'atteindre un couvert forestier de 30 % sur le territoire métropolitain. La CMM démontre également son intention de jouer un rôle dans la protection des milieux naturels et de promouvoir des pratiques respectueuses de l'environnement dans le cadre du développement urbain. Par ailleurs, la concertation entre l'initiateur, la CMM, la Ville de Mirabel et la Municipalité de Sainte-Sophie dans l'élaboration du projet de reboisement serait avantageuse puisqu'elle favoriserait une prise de décision transparente et consensuelle dans le processus de compensation.

- ◆ *La commission d'enquête constate que l'initiateur prévoit reboiser sur place les aires utilisées temporairement en période de construction et a amorcé l'élaboration d'un projet de compensation sur les territoires de Mirabel et de Sainte-Sophie visant à reboiser une superficie équivalente aux pertes de milieux forestiers causées par les infrastructures permanentes.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que, dans l'esprit du principe de développement durable Protection de l'environnement, l'initiateur devrait compenser les pertes de milieux forestiers selon un ratio supérieur à 1 pour 1 en superficie, en priorité sur le territoire de Mirabel, afin de contribuer à l'objectif d'accroissement du couvert forestier de la Communauté métropolitaine de Montréal. De plus, elle estime que celle-ci de même que la Ville de Mirabel et la Municipalité de Sainte-Sophie devraient être impliquées dans l'élaboration du projet de reboisement.*

3.1.3 La nidification des oiseaux

Les inventaires de la faune aviaire réalisés par l'initiateur en 2022 et en 2023 dans le territoire d'implantation du projet ont permis de recenser une quarantaine d'espèces d'oiseaux nicheurs, dont plusieurs sont migrateurs. Cinq espèces bénéficiant d'un statut de protection en vertu de la législation canadienne et québécoise¹³ ont été identifiées comme des espèces nicheuses possibles ou probables dans les peuplements forestiers et les friches qui seraient touchés par le projet. Il s'agit de l'engoulevent bois-pourri, du goglu des prés, de la grive des bois, de l'hirondelle de rivage et du pioui de l'Est. Trois autres espèces à statut précaire ont été observées sans qu'elles soient considérées comme nicheuses dans ces habitats, soit le pygargue à tête blanche, la sturnelle des prés et l'hirondelle rustique (PR5.4, p. 19 à 21, 30 et 31 PDF).

Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi qu'Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) considèrent que la mesure à prioriser pour éviter les répercussions sur la faune aviaire est d'effectuer les travaux de déboisement en dehors de la période de nidification. Celle-ci s'étend de la mi-avril à la fin août en considérant l'ensemble des espèces généralement présentes dans la zone où se réaliserait le projet. Selon son échéancier, l'initiateur prévoit amorcer la construction à l'été 2024, tout en affirmant avoir pour objectif de procéder au déboisement, une des premières étapes à franchir pour préparer la surface de travail, avant la mi-avril (PR3.1, p. 26 et 95 PDF; PR4.1, p. 19 PDF; PR5.4, p. 31 PDF; DA1, p. 14; DQ4.1, p. 3; Ronald Haddad, DT2, p. 90).

Cependant, il importe de souligner que, si le projet était autorisé, la marge de manœuvre pour démarrer les travaux avant la période de nidification serait limitée. En effet, le mandat du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) se termine au début d'avril 2024. En conséquence, les dernières étapes préalables à la réalisation du projet, notamment la

13. Respectivement la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, c. 29) et la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (RLRQ, c. E-12.01).

finalisation de l'évaluation environnementale menée par le MELCCFP et l'obtention des autorisations et des permis requis, devraient être franchies rapidement (Adèle Lamarche, DT2, p. 90; Bruno Dupré, DT2, p. 91).

Dans l'éventualité où le déboisement aurait lieu au cours de la période de nidification, l'initiateur prévoit d'abord faire vérifier la présence et la nidification des espèces à statut précaire dans les parcelles à déboiser par un ornithologue expérimenté avec des moyens adaptés aux espèces recherchées. Ensuite, le territoire des couples nicheurs repérés serait délimité et, selon la distance et la durée des travaux, une zone tampon serait établie ou le déboisement serait interrompu jusqu'à la fin de la nidification (PR5.4, p. 31 et 32 PDF). ECCC émet des réserves à l'égard de telles techniques de recherche active de nids :

- La capacité à détecter les nids est très faible alors que le risque de déranger ou d'endommager des nids actifs est élevé.
- Effaroucher les oiseaux de leurs nids augmente le risque de prédation des œufs ou des oisillons, ou peut mener les adultes à abandonner le nid ou les œufs.
- La possibilité de déranger ou d'endommager un nid est toujours susceptible de se produire pendant les activités perturbatrices, même si des recherches actives de nids ont été effectuées avant ces activités.

(PR4.2, p. 43 PDF)

Ainsi, ces mesures ne devraient être utilisées que lorsque, de façon exceptionnelle, la période de nidification ne peut être évitée. Dans une telle éventualité, ECCC indique que l'initiateur doit fournir un programme de surveillance environnementale détaillant les mesures qu'il prévoit mettre en place afin de respecter les *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs*. Ces lignes directrices énoncent d'abord l'interdiction de porter atteinte aux oiseaux, à leurs œufs et à leurs nids en vertu du *Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022)*¹⁴ (ECCC, 2023; PR4.2, p. 43 PDF). L'initiateur s'est engagé à produire le programme de surveillance environnementale demandé (PR5.4, p. 32 et 33 PDF).

Quant au MELCCFP, il indique que le respect de la période d'exclusion doit être priorisé, mais que des mesures d'atténuation particulières peuvent être évaluées au cas par cas en fonction des espèces potentiellement présentes dans les habitats touchés :

Un phasage des travaux de déboisement en fonction du risque sur les espèces en situation précaire peut dans certains cas être envisagé. De plus, des validations de la présence de nids [...] avant et pendant les travaux par une personne compétente dans le domaine pourraient être mises en place [...]. L'initiateur devra prévoir les mesures à mettre en place si un nid [...] est découvert, comme des zones de protection adaptées. (DQ4.1, p. 3)

L'initiateur estime que, selon les délais d'obtention des autorisations requises, les travaux pourraient d'abord être effectués dans les portions exemptes de milieu boisé afin de respecter l'échéancier. Cependant, étant donnée la linéarité du projet, il est probable que

14. DORS/2022-105.

du déboisement ait lieu au cours de la période de nidification. Les mesures à appliquer seraient discutées avec les ministères responsables (PR5.4, p. 32 et 33 PDF; DQ1.1, p. 3; Adèle Lamarche, DT2, p. 90 et 91).

- ◆ *La commission d'enquête constate que la réalisation de travaux de déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux, laquelle s'étend de la mi-avril à la fin août, constitue une mesure à prioriser afin d'éviter toute perturbation à leur reproduction. À cet égard, elle note que l'initiateur envisage d'amorcer la construction de son projet au cours de l'été, tout en affirmant son intention de terminer le déboisement avant la mi-avril.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que des espèces à statut précaire sont susceptibles de nicher dans les milieux forestiers qui seraient touchés par le projet.*
- ◆ **Avis** – *Considérant les délais requis pour l'éventuelle autorisation du projet, la commission d'enquête est d'avis qu'il est peu probable que les travaux de déboisement puissent être achevés avant la période de nidification des oiseaux.*
- ◆ **Avis** – *S'il s'avère impossible de réaliser les travaux de déboisement, en totalité ou en partie, en dehors de la période de nidification des oiseaux, la commission d'enquête est d'avis que, conformément au principe de développement durable Prélèvement de la biodiversité, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs devrait exiger l'application rigoureuse de mesures d'atténuation efficaces pour limiter les répercussions sur la faune aviaire, en particulier sur les espèces à statut précaire.*

3.2 Le climat sonore

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) définit le bruit comme un son indésirable qui produit une gêne chez l'individu. Cette gêne qualifie le degré de nuisance généré par le bruit dans l'environnement. Bien que la nuisance ne soit pas une maladie, elle peut entraîner une détérioration de la qualité de vie, de la santé et du bien-être des individus. Le dérangement causé par le bruit peut engendrer des émotions négatives, empêcher une personne de réaliser normalement ses activités, comme lire ou se reposer, et perturber le sommeil. Un niveau excessif de bruit peut également causer des effets physiologiques comme un déficit auditif, de l'hypertension et des effets cardiovasculaires (PR5.2, p. 130 PDF; gouvernement du Québec, 2024; OMS, 1999).

En général, le bruit génère un dérangement à partir de 50 dBA¹⁵. Le degré de nuisance varie selon les caractéristiques du bruit, y compris sa source, et selon plusieurs facteurs non acoustiques à caractère social, psychologique ou économique. Des valeurs guides pour le bruit sont établies par l'OMS en fonction des types de milieux et du moment de la journée.

15. Le niveau sonore est mesuré en décibel (dB) sur une échelle logarithmique. Afin d'adapter le niveau sonore à la sensibilité de l'oreille humaine, une pondération A est utilisée (dBA). Une augmentation du climat sonore est perceptible pour l'humain à partir de 3 dBA. De plus, l'intensité de bruit perçue double à chaque augmentation de 10 dBA (PR3.4, p. 2; gouvernement du Québec, 2024).

En milieu habité, elle préconise de limiter le bruit extérieur pendant le jour et la soirée à 55 dBA pour prévenir une gêne sérieuse. Étant donné le caractère subjectif de l'inconfort ressenti, le respect des valeurs guides ne signifie pas automatiquement qu'il y a absence de nuisance (PR5.2, p. 130 PDF; gouvernement du Québec, 2024; OMS, 1999, p. 42, 43 et 47).

Dans le cadre du projet, les répercussions sur le climat sonore se limiteraient pour l'essentiel à la période de construction, en lien avec les activités de chantier et la circulation de la machinerie. En absence de règlement portant sur le bruit, les émissions sonores en période de construction sont encadrées par les *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel* élaborées par le MELCCFP. Elles établissent des niveaux maximums à tous les points de réception dont l'occupation est résidentielle ou équivalente (hôpital, institution, école). Un engagement d'application des lignes directrices au cours des travaux est requis en période de construction. Elles établissent des niveaux sonores pour le jour (7 h à 19 h) et d'autres pour la soirée et la nuit (19 h à 7 h). L'initiateur s'est engagé à effectuer les travaux en période diurne et en semaine seulement. Ainsi, sur une période de 12 heures, le niveau de bruit provenant du chantier ne devrait pas dépasser 55 dBA ou le niveau de bruit existant s'il est supérieur. Le seuil de 55 dBA a été fixé sur la base des valeurs guides de l'OMS (PR5.2, p. 130, 131 et 133 PDF; DQ4.1, p. 4 et 5).

Le MELCCFP précise que la limite diurne est un niveau sonore vers lequel il faut tendre, alors que toutes les mesures raisonnables et réalisables doivent être mises en œuvre pour la respecter. Il reconnaît toutefois que certaines situations peuvent présenter des contraintes telles qu'il est difficile d'y arriver. Les dépassements peuvent être autorisés à certaines conditions. L'initiateur doit prévoir, identifier et circonscrire les situations où des dépassements seraient observés ainsi que préciser la nature des travaux et les sources de bruit mises en cause. De plus, il doit justifier les méthodes de construction utilisées par rapport aux autres possibilités, démontrer que toutes les mesures raisonnables et faisables sont prises pour réduire au minimum l'ampleur et la durée des dépassements, estimer l'ampleur et la durée des dépassements et, enfin, planifier des mesures de suivi afin d'évaluer les conséquences réelles de situations de dépassement et de prendre les mesures correctrices nécessaires (DQ4.1, p. 4 et 5).

À la demande du MELCCFP, une étude d'impact sonore a été réalisée par l'initiateur afin de caractériser le climat sonore avant la réalisation du projet et de modéliser les niveaux sonores attendus au moment de sa construction. Bien que les infrastructures projetées soient situées dans un milieu principalement agricole aux habitations dispersées, quelques résidences unifamiliales se trouvent à proximité. Les cinq habitations les plus rapprochées constituent les récepteurs retenus comme points de mesure (P) pour l'évaluation de l'impact sonore du projet (figure 1.2). Deux d'entre eux (P1 et P2), situés à proximité de l'autoroute 50 et de la route 117, sont déjà exposés à des niveaux sonores élevés en raison de la circulation sur ces axes routiers. Pour les autres, l'environnement sonore est caractérisé par un mélange de sons naturels et de sons provenant d'activités humaines comme les activités agricoles, la vie résidentielle et la circulation routière locale (PR5.2, p. 129 PDF; PR3.4, p. 3 à 5 et 8).

La modélisation des niveaux sonores montre que les limites autorisées seraient dépassées pour quatre des cinq récepteurs (tableau 3.1). Les mesures d'atténuation qui pourraient être appliquées n'ont pas été prises en considération puisque, selon l'initiateur, les activités de construction sont ponctuelles, localisées et de courte durée (PR5.2, p. 131 PDF). Il précise :

De bonnes pratiques de gestion et de contrôle du bruit seront toutefois mises en place pour la durée du chantier. Il est important de mentionner que les récepteurs sensibles (résidences) à proximité du chantier ne seront pas soumis au bruit maximal en continu durant tout le chantier, mais uniquement lors de certaines périodes de courte durée (quelques heures ou quelques jours de suite au maximum) où certaines activités seront réalisées à proximité.
(PR5.2, p. 133 PDF)

Malgré tout, pour un emplacement particulier, la durée des travaux serait d'environ une semaine pour la préparation du site (phase 1), deux semaines pour l'installation de la conduite (phase 2) et une semaine pour la remise en état (phase 3) (DQ5.1, p. 1 et 2 PDF). Il est par ailleurs à noter que les travaux sont planifiés pendant les saisons estivale et automnale au cours desquelles les activités extérieures sont plus fréquentes et les fenêtres des résidences peuvent être ouvertes.

Tableau 3.1 Le climat sonore diurne, sur 12 heures, en période de construction

Récepteur	Limite à respecter ¹ (dBA)	Niveau sonore modélisé (dBA)	Dépassement
Phase 1 : Préparation du site			
P1	67	60	–
P2	60	62	2
P3	55	69	14
P4	55	58	3
P5	55	61	6
Phase 2 : Installation de la conduite			
P1	67	61	–
P2	60	63	3
P3	55	70	15
P4	55	59	4
P5	55	61	6
Phase 3 : Remise en état			
P1	67	55	–
P2	60	57	–
P3	55	64	9
P4	55	52	–
P5	55	56	1

1. Sur une période de 12 heures, le niveau de bruit ne devrait pas dépasser 55 dBA ou le niveau de bruit ambiant actuel s'il est supérieur (DQ4.1, p. 4).

Source : adapté de PR3.4, p. 31.

L'habitation la plus exposée au bruit (P3) serait située à 20 m de la zone des travaux. Ses occupants subiraient des dépassements allant de 9 à 15 dBA selon la phase de réalisation concernée. Pour la phase d'installation de la conduite, soit la plus bruyante, les niveaux sonores s'élèveraient jusqu'à 70 dBA en moyenne sur 12 heures et seraient donc plus élevés à certains moments de la journée (PR3.4, p. 3, 19, 22 et 24).

Le MELCCFP souligne la complexité de modéliser les niveaux sonores dans le contexte de travaux en déplacement le long d'un tracé, plutôt que sur un site fixe. Dans ce contexte, il ne requiert pas de l'initiateur d'envisager des mesures d'atténuation dans son étude d'impact. Ainsi, il indique que l'application des lignes directrices se concrétiserait au moment de la construction par la réalisation d'un suivi en continu, à l'aide d'un sonomètre au besoin. Le Ministère précise : « L'initiateur a l'obligation d'agir de manière diligente et proactive, et d'évaluer et ajuster la situation durant la phase des travaux en fonction du contexte et des résultats mesurés » (DQ4.1, p. 6). La planification des travaux et la gestion des plaintes devraient également être efficaces (PR5.2, p. 46 PDF; DQ4.1, p. 6 et 7; Michel Ducharme, DT2, p. 45).

L'initiateur s'est engagé à respecter les lignes directrices en effectuant le suivi des niveaux sonores à proximité des récepteurs identifiés. Il mettrait également en place un plan de communication avec les résidents concernés ainsi qu'un mécanisme de réception et de traitement des plaintes. Quant aux mesures d'atténuation, elles seraient discutées avec l'entrepreneur retenu au moment de la réalisation des travaux (PR3.1, p. 194 PDF; PR5.2, p. 46 et 47 PDF; Adèle Lamarche, DT1, p. 18 et DT2, p. 42 et 44).

Or, pour la commission d'enquête, il est important que l'initiateur planifie et intègre des stratégies d'atténuation préventives, en cohérence avec les principes du développement durable, afin de limiter les répercussions des travaux de construction sur le climat sonore à proximité des habitations. Une telle approche serait proactive et s'inscrirait dans une perspective de prévention plutôt que de correction au moment même de la réalisation des travaux ou de réaction face à la réception de plaintes, favorisant ainsi une meilleure qualité de vie pour les résidents concernés.

- ◆ *La commission d'enquête constate que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs n'a pas exigé qu'Énergir envisage des mesures d'atténuation dans son étude d'impact, même si les résultats de la modélisation des niveaux sonores au cours de la construction du projet révèlent des dépassements des limites prescrites pour certaines habitations.*
- ◆ **Avis** – *Considérant que les résultats de la modélisation des niveaux sonores pendant la construction révèlent des dépassements des limites prescrites pour certaines habitations, la commission d'enquête est d'avis que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs devrait exiger de l'initiateur la planification immédiate de mesures d'atténuation. Cet avis s'aligne sur les principes de développement durable mettant de l'avant la prévention et la qualité de vie.*

3.3 Le milieu agricole

Près des deux tiers du tracé du gazoduc traverseraient des champs agricoles appartenant à une vingtaine de propriétaires. Durant la période de construction, des perturbations aux activités agricoles seraient donc inévitables. Toutefois, lorsque les terres seraient remises en état, ces activités pourraient reprendre avec certaines restrictions, dans l'emprise de 23 m de la conduite projetée. En effet, à l'intérieur de cette emprise soumise à une servitude, un ou une propriétaire agricole désirant effectuer certains travaux ou franchir la conduite avec un véhicule ou de l'équipement mobile autre que ceux utilisés à des fins agricoles devrait demander l'autorisation à Énergir. Celle-ci « s'engage à répondre [...] à l'intérieur d'un délai de 10 jours ouvrables » (PR3.1, p. 91, 117 et 169 PDF; Ronald Haddad, DT2, p. 32; Jean-François Gendron, DT1, p. 83; Énergir, 2024; DQ5.1, p. 6 PDF).

3.3.1 La protection du territoire agricole

Le projet entraînerait des perturbations temporaires sur un peu plus de 24 ha de terres agricoles et une perte permanente de 0,45 ha serait occasionnée par l'aménagement des infrastructures hors sol et d'un chemin permanent. Puisqu'il se trouverait en zone agricole permanente, le projet doit être autorisé en vertu de la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles*¹⁶ (LPTAA). Énergir a ainsi fait une demande d'autorisation à la Commission de protection du territoire agricole du Québec (CPTAQ), dont la mission est de « pérenniser un territoire propice à l'exercice et au développement durable des activités agricoles » (CPTAQ, 2023). Elle a rendu sa décision le 6 mars 2024 (CPTAQ, 2024, p. 9). La CPTAQ explique avoir considéré dans sa délibération les renseignements fournis à l'occasion de la rencontre publique qu'elle a tenue en janvier 2024, avoir pondéré l'ensemble des critères et avoir tenu compte « de l'intérêt général de protéger le territoire et les activités agricoles ainsi que [du] contexte et [des] particularités » propres à la demande (CPTAQ, 2024, p. 22).

Pour la partie de la demande portant sur la portion du trajet située dans la municipalité de Sainte-Sophie et sur la propriété de WM, la CPTAQ souligne que la superficie visée a déjà fait l'objet de quelques autorisations de sa part pour une utilisation autre qu'agricole, soit l'aménagement et l'exploitation d'un lieu d'enfouissement technique (CPTAQ, 2024, p. 22). Pour la partie de la demande portant sur la portion du trajet située dans la ville de Mirabel, elle note que le projet se ferait sur des parcelles en culture et qu'il serait en bonne partie souterrain. Par ailleurs, elle « estime que le projet aurait, certes, des impacts, mais minimes compte tenu du contexte » (CPTAQ, 2024, p. 22).

Alors que la Fédération de l'Union des producteurs agricoles Outaouais-Laurentides (FUPAOL) a exprimé des réserves quant au tracé retenu, la CPTAQ, pour sa part, considère que le choix du tracé proposé « répond aux bonnes pratiques pour ce genre de travaux », notamment

16. RLRQ, c. P-41.1.

en privilégiant une implantation à la limite des lots (Jean-François Gendron, FUPAOL, DT2, p. 29; CPTAQ, 2024, p. 23). Elle ajoute :

[...] des préoccupations et des craintes légitimes sont apportées par la Fédération et les exploitants présents. Mais dans les faits, la Commission est en mesure de constater qu'il y a des centaines de kilomètres de conduites enfouies sous le territoire agricole. Cela demeure une contrainte opérationnelle lorsque vient le temps certes de faire des travaux de creusement. Mais, concrètement, une fois réalisés, ces travaux exécutés avec les conditions de la Commission ayant fait leurs preuves, il est démontré que les surfaces touchées retrouvent leur potentiel et possibilité d'utilisation agricole quasi indemne. (CPTAQ, 2024, p. 23)

Ainsi, elle répond favorablement à la demande d'Énergir, mais établit huit conditions devant être respectées sous peine de sanctions prévues par la LPTAA. Certaines conditions concernent les méthodes de travail durant l'implantation du gazoduc projeté, le réaménagement du site et la gestion des systèmes de drainage agricole. D'autres touchent des modalités de supervision par une ou un agronome pendant et après les travaux (CPTAQ, 2024b, p. 22 et 27).

- ◆ *La commission d'enquête constate que le tracé du gazoduc projeté traverse une zone agricole permanente et note que la Commission de protection du territoire agricole du Québec a rendu une décision favorable, assortie de conditions, à la demande d'autorisation qu'Énergir lui a soumise dans le cadre de son projet.*

3.3.2 L'entente de principe

La FUPAOL souligne qu'en général, « les producteurs agricoles, advenant que le choix leur était offert, préféreraient ne pas être visés par le projet de gazoduc, plutôt que d'être compensés pour l'implantation de ce dernier » (DQ6.1, p. 3). Cependant, dans le contexte du projet, elle avait la tâche de négocier avec Énergir « en vue de dégager une entente équitable pour tous les producteurs et entreprises agricoles touchées » (DQ6.1, p. 3). Cette entente de principe, qui couvre le territoire susceptible d'être touché par le projet, concerne exclusivement les milieux agricoles et forestiers sans toutefois définir de délimitation géographique pour le tracé (DQ6.1, p. 1). Elle constitue un cadre pour l'acquisition de servitudes auprès des propriétaires agricoles par Énergir et comprend différents volets regroupés en trois catégories :

1. Les mesures d'atténuation des impacts;
2. Le mode de compensation pour les producteurs et productrices agricoles;
3. La gestion de l'emprise de la conduite projetée (DQ6.1, p. 2).

L'entente aborde diverses préoccupations des producteurs et productrices, telles que les autorisations nécessaires pour les travaux et le drainage agricole (Marcel Denis, DT3, p. 42 et 43; DQ6.1, p. 2 à 4). En décembre 2023, la FUPAOL a présenté aux membres concernés l'entente de principe qu'elle avait négociée. Énergir explique que, par la suite et en date du

26 janvier 2024, elle avait « signé six options d'acquisition de servitude » et les discussions étaient en cours avec les autres propriétaires (DQ5.1, p. 6 PDF).

- ◆ *La commission d'enquête constate que la Fédération de l'Union des producteurs agricoles Outaouais-Laurentides et Énergir ont négocié une entente pour les productrices et producteurs agricoles touchés par le projet d'implantation du gazoduc. Cette entente encadre les mesures d'atténuation des impacts, les modes de compensation et la gestion de l'emprise. De plus, la commission d'enquête note qu'en date du 26 janvier 2024, six acquisitions de servitude avaient été signées et que les autres étaient en discussion entre Énergir et les propriétaires.*

Chapitre 4 La justification du projet

Dans ce chapitre, la commission d'enquête aborde la production de gaz naturel renouvelable (GNR) qui serait transporté par Énergir ainsi que ses utilisations potentielles. Elle présente également les éléments d'encadrement et de régulation qui influent sur le projet. Par la suite, elle analyse le rôle du GNR et les effets potentiels du projet à l'égard de la réduction des émissions de gaz à effets de serre (GES.) Finalement, le chapitre présente une mise en perspective du projet en relation avec l'utilisation du GNR dans le contexte plus large de la transition énergétique.

4.1 L'origine du projet

En novembre 2020, le gouvernement du Québec adoptait le Décret 1227-2020¹⁷ autorisant WM à agrandir son lieu d'enfouissement technique (LET) à Sainte-Sophie. Pour la première période d'exploitation de cinq ans, la quantité annuelle maximale de matières résiduelles éliminées y est fixée à un million de tonnes. Pour chaque période d'exploitation subséquente, d'une durée maximale de cinq ans, les quantités annuelles maximales doivent être fixées dans le cadre d'une demande d'autorisation déposée par WM, sans toutefois dépasser un million de tonnes.

Deux des conditions énoncées dans le décret sont directement liées au projet. La condition 9 indique que WM doit soumettre, dans un délai de deux ans suivant l'autorisation, « une étude de faisabilité pour un ou des projets permettant de maximiser la valorisation des biogaz captés, en remplacement de combustibles fossiles, en prenant notamment en compte les quantités de biogaz disponibles et projetées ainsi que les contraintes financières ». À défaut de valoriser la totalité des biogaz captés dans les 5 années suivant l'autorisation, la condition 2 prévoit que la capacité maximale d'enfouissement autorisée sera automatiquement réduite à 10 M m³ plutôt que d'être maintenue à 18,6 M m³.

WM et Énergir ont ainsi décidé de collaborer afin que cette dernière puisse s'approvisionner en GNR à partir du futur complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM à Sainte-Sophie. Comme mentionné au chapitre 1, ce complexe traiterait le biogaz émanant du LET et d'une future usine de biométhanisation afin de le purifier pour que sa composition chimique soit semblable à celle du gaz naturel. Ainsi, le GNR produit serait injecté dans le réseau d'Énergir par la conduite de raccordement projetée (figure 1.1) (PR3.1, p. 24 et 241 PDF; WM, DM3, p. 5).

17. (2020) 152 GO II, 5124.

Le tableau 4.1 présente les quantités de biogaz, de méthane et de GNR qui seraient captées et produites par le LET de Sainte-Sophie et l'usine de biométhanisation. Ainsi, les quantités de GNR générées à partir des biogaz du LET seraient de 57,16 M m³ la première année et atteindraient leur maximum de 70,12 M m³ en 2041, pour ensuite diminuer progressivement jusqu'à 43,92 M m³ en 2050. La production de GNR de l'usine de biométhanisation demeurerait constante à 6,02 M m³/an.

Jusqu'au 31 décembre 2023, WM était liée par contrat depuis 20 ans avec Les Entreprises Rolland (ci-après « Rolland »). WM leur fournissait, par une conduite exploitée par Énergir, une quantité de biogaz variant entre 50 % et 60 % de ceux captés à partir du LET de Sainte-Sophie et elle brûlait le reste à l'aide de torchères (DB12; Simon Mercier, DT3, p. 36). WM précise que la consommation de biogaz par « l'usine Rolland a graduellement diminué au cours des trois dernières années », alors qu'en 2023, « seulement 26,8 % du biogaz généré par le [LET] a pu être valorisé » (DB12, p. 2). Rolland explique que cette diminution est attribuable aux « années difficiles » liées à la pandémie de COVID-19, à une importante chute mondiale des prix en 2023 ainsi qu'à des problèmes de distribution relevant d'Énergir (Jean-Sébastien Foisy et Moustafa Ouyed, DT4, p. 19 et 20).

Bien que WM ait déjà envisagé d'autres projets locaux, tels que l'alimentation de serres ou la production d'électricité, Rolland était jusqu'à tout récemment son unique client. Sans contrat avec cette dernière depuis la fin de 2023, WM brûle la totalité de son biogaz depuis le 1^{er} janvier 2024 (Simon Mercier, DT3, p. 37; Ghislain Lacombe, DT1, p. 27; DQ7.1). WM précise que « le seul et unique projet sur lequel WM travaille est celui d'Énergir » (DB12, p. 1). Elle souligne également souhaiter un projet lui permettant la valorisation de l'entièreté de ses biogaz et une réduction importante de ses émissions de GES. Son représentant ajoute : « Au lieu d'avoir une variation de consommation à la Rolland, on veut aller chercher une stabilité, pour assurer le respect de nos objectifs et surtout des exigences gouvernementales » (Ghislain Lacombe, DT1, p. 30; DB12, p. 2). WM prévoit donc réserver la totalité de ses biogaz pour produire du GNR afin de les incorporer au réseau d'Énergir.

Tableau 4.1 La production de gaz naturel renouvelable (GNR) à partir du lieu d'enfouissement technique (LET) de Sainte-Sophie et de l'usine de biométhanisation selon WM

Année	LET de Sainte-Sophie			Usine de biométhanisation		Total GNR produit (M m ³ /an)
	Biogaz capté (M m ³ /an)	Méthane capté (M m ³ /an)	GNR produit (M m ³ /an)	Méthane produit (M m ³ /an)	GNR produit (M m ³ /an)	
2025	117,58	58,79	57,16			57,16
2026	118,95	59,48	57,82	6,19	6,02	63,84
2027	120,50	60,25	58,57	6,19	6,02	64,59
2028	122,53	61,27	59,56	6,19	6,02	65,58
2029	124,28	62,14	60,41	6,19	6,02	66,43
2030	125,76	62,88	61,13	6,19	6,02	67,15
2031	127,16	63,58	61,81	6,19	6,02	67,83
2032	128,47	64,24	62,45	6,19	6,02	68,47
2033	129,79	64,90	63,09	6,19	6,02	69,11
2034	131,37	65,69	63,86	6,19	6,02	69,88
2035	132,68	66,34	64,50	6,19	6,02	70,52
2036	133,84	66,92	65,06	6,19	6,02	71,08
2037	134,97	67,49	65,61	6,19	6,02	71,63
2038	136,06	68,03	66,14	6,19	6,02	72,16
2039	137,14	68,57	66,66	6,19	6,02	72,68
2040	138,77	69,39	67,46	6,19	6,02	73,48
2041	144,26	72,13	70,12	6,19	6,02	76,14
2042	141,66	70,83	68,86	6,19	6,02	74,88
2043	133,92	66,96	65,10	6,19	6,02	71,12
2044	126,59	63,30	61,54	6,19	6,02	67,56
2045	119,67	59,84	58,17	6,19	6,02	64,19
2046	113,13	56,57	54,99	6,19	6,02	61,01
2047	106,95	53,47	51,99	6,19	6,02	58,01
2048	101,10	50,55	49,14	6,19	6,02	55,16
2049	95,57	47,79	46,46	6,19	6,02	52,48
2050	90,35	45,17	43,92	6,19	6,02	49,94
TOTAL	3 233,05	1 616,57	1 571,58	154,75	150,75	1 722,08

Source : DB1,1, p. 2 PDF.

- ◆ *La commission d'enquête constate que le décret autorisant l'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Sainte-Sophie demande à WM de valoriser la totalité des biogaz captés à défaut de quoi la capacité maximale d'enfouissement autorisée serait abaissée à 10 M m³ plutôt que maintenue à 18,6 M m³.*

- ◆ La commission d'enquête constate que le contrat d'approvisionnement en biogaz entre WM et Les Entreprises Rolland a pris fin le 31 décembre 2023 et que, depuis, WM élimine par torchage la totalité des biogaz générés par le lieu d'enfouissement technique de Sainte-Sophie.
- ◆ La commission d'enquête constate que WM a décidé d'attribuer à Énergir la totalité du gaz naturel renouvelable qui serait produit à partir des biogaz captés à son complexe de Sainte-Sophie. Cela représenterait une moyenne annuelle d'environ 66 M m³ provenant à la fois de son lieu d'enfouissement technique (60,45 M m³) et de sa future usine de biométhanisation (6,02 M m³). Cette décision découle principalement de la volonté de WM d'assurer la valorisation de la totalité des biogaz générés par ses installations et de respecter ainsi les exigences gouvernementales à cet égard.

4.2 Les obligations et les objectifs encadrant le projet

Le gouvernement du Québec a mis en place plusieurs politiques, stratégies, lois et règlements visant la lutte et l'adaptation aux changements climatiques. Parmi ceux qui s'appliquent au projet d'Énergir, figurent en particulier le *Plan pour une économie verte 2030* et le *Règlement concernant la quantité de gaz de source renouvelable devant être livrée par un distributeur*¹⁸. Ceux-ci imposent des obligations et des objectifs applicables au projet, comme illustré dans le tableau 4.2.

Tableau 4.2 Des obligations et des objectifs en lien avec le projet

Dispositifs	Obligations et objectifs
<i>Plan pour une économie verte 2030</i> (gouvernement du Québec, 2020, p. 13, 15 et 52)	D'ici 2030 : <ul style="list-style-type: none"> • ↓ 37,5 % des émissions de GES par rapport à 1990 • ↓ 40 % de la consommation de produits pétroliers par rapport à 2013 • ↓ 50 % des émissions de GES liées au chauffage des bâtiments par rapport à 1990
<i>Règlement concernant la quantité de gaz de source renouvelable devant être livrée par un distributeur</i> (RLRQ, c. R-6.01, r. 4.3, art. 1, par. 1)	La proportion de gaz de source renouvelable distribué dans le réseau gazier du Québec doit être : <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 1 % à compter de 2020 • ≥ 2 % à compter de 2023 • ≥ 5 % à compter de 2025 • ≥ 7 % à compter de 2028 • ≥ 10 % à compter de 2030

18. RLRQ, c. R-6.01, r. 4.3.

4.2.1 Le *Plan pour une économie verte 2030*

Dans un contexte d'intensification des efforts internationaux de lutte contre les changements climatiques, visant à assurer un avenir durable pour les générations futures, le gouvernement du Québec a adopté la *Politique-cadre d'électrification et de lutte contre les changements climatiques*, communément désignée sous le nom de *Plan pour une économie verte 2030* (gouvernement du Québec, 2020).

Cette politique vise à établir une économie québécoise verte et prospère en mettant principalement l'accent sur l'électrification. Elle confirme les objectifs pour 2030 de réduire de 37,5 % les émissions québécoises de GES et de 50 % celles liées au chauffage des bâtiments par rapport à leur niveau de 1990. Elle vise également à réduire de 40 % la consommation de produits pétroliers d'ici 2030 par rapport à 2013 (gouvernement du Québec, 2020, p. 13, 15 et 52; Régie de l'énergie, 2024, p. 9).

Pour atteindre ces objectifs, le plan mise notamment sur une utilisation accrue du GNR et ambitionne de positionner le Québec en tant que leader dans la production de bioénergies¹⁹. Plus particulièrement, en ce qui concerne les biogaz, le plan souligne que le gouvernement favorisera leur captage dans les LET en vue de leur destruction ou de leur valorisation. Il précise qu'un meilleur captage de ces biogaz est l'approche à privilégier pour réduire les émissions de GES provenant du secteur des matières résiduelles, en les valorisant comme substitut aux combustibles d'origine fossile (gouvernement du Québec, 2020, p. 8, 54 et 60).

Le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles* prévoit d'ailleurs que les LET qui enfouissent plus de 50 000 t/an de matières résiduelles, comme celui de Sainte-Sophie, « doivent être pourvus d'un système permettant de capter tous les biogaz produits dans les zones de dépôt des matières résiduelles » et que ceux-ci doivent être éliminés ou valorisés²⁰. Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) attribue d'ailleurs la diminution de 34,5 %²¹ des GES observée entre 1990 et 2021 dans le secteur de la gestion des matières résiduelles essentiellement au captage des biogaz dans certains lieux d'enfouissement afin qu'ils soient éliminés par torchage ou utilisés à des fins énergétiques (MELCCFP, 2023, p. 22).

Le *Plan pour une économie verte 2030* est accompagné du *Plan de mise en œuvre 2023-2028* et d'une enveloppe de 208 M\$ pour soutenir la production et la distribution de GNR (gouvernement du Québec, 2023, p. 53). De plus, le gouvernement l'encourage avec son

19. « Les bioénergies sont constituées de matières résiduelles de sources forestières, agricoles ou urbaines pouvant être utilisées pour produire de la chaleur, de l'électricité et des carburants pour les transports » (gouvernement du Québec, 2020, p. 72).

20. RLRQ, c. Q-2, r. 19, art. 32.

21. Ces émissions sont passées de 6,1 à 4,0 Mt éq. CO₂.

Programme de soutien à la production de gaz naturel renouvelable dont les objectifs sont notamment :

- de substituer du GNR, qui ne contribue pas aux changements climatiques, au gaz naturel d'origine fossile actuellement utilisé au Québec et ainsi de générer une réduction des GES;
- d'augmenter la production totale d'énergies renouvelables;
- de générer des investissements privés dans la filière du GNR (ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, 2022, p. 3).

Le MELCCFP indique que ce programme permettrait la production d'environ 215 M m³ de GNR, pour des réductions annuelles de GES d'environ 0,5 Mt éq. CO₂ (Marie-Michèle Gagné, DT1, p. 60).

- ◆ *La commission d'enquête constate que le Plan pour une économie verte 2030 repose notamment sur une utilisation accrue du gaz de source renouvelable, tel que le gaz naturel renouvelable, pour réduire les émissions de gaz à effet de serre de 37,5 % en 2030 par rapport à leur niveau de 1990 et pour diminuer la consommation de produits pétroliers de 40 % par rapport à celle de 2013.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que le projet d'Énergir contribuerait au Plan pour une économie verte 2030 en mettant à disposition, entre 2025 et 2050 inclusivement, environ 1 700 M m³ de gaz naturel renouvelable.*

4.2.2 Le Règlement concernant la quantité de gaz de source renouvelable devant être livrée par un distributeur

La distribution de GNR a débuté au Canada en 2003 lorsque le réseau de Gazoduc Trans Québec et Maritimes (TQM) a commencé à en transporter à partir du lieu d'enfouissement situé près de Sainte-Geneviève-de-Berthier, au Québec (Régie de l'énergie du Canada, 2023).

En 2019, le Québec est devenu la première province à rendre obligatoire l'ajout de GNR dans le réseau de distribution du gaz naturel, remplaçant ainsi en partie le gaz naturel fossile (Régie de l'énergie du Canada, 2023). En effet, conformément au *Règlement concernant la quantité de gaz de source renouvelable devant être livrée par un distributeur*, les distributeurs devaient incorporer 1 % de ce type de gaz à leur réseau à compter de 2020 (tableau 4.2). Ce pourcentage est passé à 2 % en 2023 et devra atteindre 5 % d'ici 2025, 7 % en 2028 et enfin 10 % en 2030²². L'atteinte de ce dernier objectif pourrait permettre de réduire annuellement les émissions de GES du Québec d'environ 1,2 Mt éq. CO₂. Cette

22. RLRQ, c. R-6.01, r. 4.3, art. 1, par 1.

quantité représente 1,4 % des 85,1 Mt éq. CO₂ émises en 1990 (Marie-Michèle Gagné, MELCCFP, DT1, p. 60; MELCCFP, 2023, p. 12).

Bien qu'Énergir n'ait pas atteint la cible de 1 % en 2020, son réseau distribuait 2 % de GNR en 2022. Quant à l'objectif de 5 % pour 2025, l'initiateur mentionne avoir déjà signé des contrats totalisant environ 80 % du volume requis, incluant le présent projet. Si la consommation de gaz naturel de 2030 était identique à celle de 2023, ce projet représenterait à lui seul un peu plus d'un dixième²³ de l'objectif de distribuer 10 % de GNR (Vincent Regnault, DT1, p. 60; Énergir, 2023a, p. 22). Cette proportion pourrait cependant être plus importante, car Énergir « considère que son réseau de gaz naturel a atteint sa maturité [et] planifie réduire significativement les volumes de gaz naturel fossile [...] qu'elle distribuera » (Énergir, 2024).

En plus des précédents objectifs et obligations fixés par le gouvernement du Québec, Énergir mentionne qu'elle vise à réduire ses propres émissions de GES de 37,5 % d'ici 2030 par rapport à 1990. En 2020, elle avait atteint une réduction de 20 %. L'initiateur s'est également fixé comme objectif d'atteindre un chauffage carboneutre d'ici 2040 pour les bâtiments qu'il dessert, avec une visée de carboneutralité pour l'ensemble de l'énergie qu'il distribuera d'ici 2050 (Énergir, 2021, p. 8 PDF; Énergir, 2024).

Dans cette perspective, en novembre 2022, Énergir demandait à la Régie de l'énergie du Québec de l'autoriser à approvisionner les nouveaux raccordements résidentiels, commerciaux et institutionnels obligatoirement avec une énergie entièrement renouvelable. La régie a approuvé cette demande le 29 janvier 2024 : « [...] dès avril, tout nouveau raccordement d'un citoyen du secteur résidentiel, commercial et institutionnel au réseau d'Énergir devra opter pour la biénergie-gaz naturel renouvelable (GNR) ou le GNR » (Énergir, 2024; Régie de l'énergie, 2024).

- ◆ *La commission d'enquête constate qu'Énergir se conforme actuellement au Règlement concernant la quantité de gaz de source renouvelable devant être livrée par un distributeur et qu'elle aurait contracté environ 80 % des volumes nécessaires à l'atteinte de l'objectif qui y est fixé pour 2025, soit la distribution de 5 % de gaz de source renouvelable dans son réseau.*
- ◆ *La commission d'enquête constate qu'avec l'autorisation de la Régie de l'énergie, Énergir impose désormais à tout nouveau client résidentiel, commercial et institutionnel de s'alimenter exclusivement en gaz naturel renouvelable.*

23. Ajout de GNR prévu par le projet en 2030 : 67,15 M m³.

Quantité de gaz naturel distribué en 2023 : 6 193,8 M m³ – 2 % de GNR = 6 070 M m³.

Contribution théorique du projet à l'objectif de distribution de 10 % en 2030 : $(67,15 \text{ M m}^3 \div 6 070 \text{ M m}^3) \times 100 = 1,1 \%$.

4.3 Les émissions de gaz à effet de serre

L'urgence d'agir face à la crise climatique mondiale se reflète notamment dans la préoccupation internationale à l'égard des émissions de GES. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) rappelle que les récents rapports scientifiques soulignent encore la nécessité de réduire à court terme les émissions de GES pour limiter le réchauffement planétaire et atténuer ses impacts (GIEC, 2023). En ce sens, les accords internationaux témoignent depuis plusieurs années de l'importance de poursuivre les efforts pour relever ce défi mondial.

4.3.1 L'intérêt du gaz naturel renouvelable

Le GIEC estime que le méthane est responsable d'environ un tiers du réchauffement climatique observé depuis le début de l'ère industrielle, ce qui en fait le deuxième GES en importance après le CO₂. Le GIEC considère que le méthane est un indicateur important pour évaluer la possibilité d'atteindre l'objectif de limiter l'augmentation de la température à 1,5 °C (GIEC, 2022, p. 159 et 194).

Le méthane est également un excellent combustible et la valorisation énergétique du GNR est perçue comme une avenue prometteuse afin de réduire les émissions de GES (Gascard, 2005, p. 174; gouvernement du Québec, 2020, p. 54, 60 et 72). Le Centre international de référence sur le cycle de vie des produits, procédés et services (CIRAIG) précise cependant que certaines étapes nécessaires à l'utilisation du GNR, telles que sa production et sa distribution, peuvent être génératrices de GES (CIRAIG, 2020, p. 93 à 96).

Le CIRAIG présente un bilan des effets climatiques des étapes préalables à l'utilisation du GNR selon différentes sources. Pour celui issu des lieux d'enfouissement soumis à l'étude, l'effet négatif peut être presque nul. Le CIRAIG note que :

Pour ce qui est du GNR produit à partir des lieux d'enfouissement, les résultats de la littérature sont très variables et dépendent essentiellement des hypothèses de travail considérées, notamment le crédit considéré pour le torchage du biogaz, ou encore la source d'énergie utilisée (gaz naturel ou électricité) pour les équipements ou le système de traitement utilisé qui limite (ou non) les émissions de méthane biogénique. Dans cette étude, le fait d'utiliser de l'électricité québécoise, à bas carbone, limite les émissions de GES pour la production de GNR faisant en sorte que le crédit environnemental de la torchère ramène les émissions de GES à environ 0 (seule l'étape de distribution demeure). (CIRAIG, 2020, p. 95)

Concernant leur utilisation, le *Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère*²⁴ du gouvernement du Québec établit des facteurs d'émission pour divers combustibles. Pour le gaz naturel fossile, il indique une

24. RLRQ, c. Q-2, r. 15, annexe A.2, tableau 30-1.

émission de 1,889 kg éq. CO₂/m³ tandis que, pour le GNR, il confirme son effet quasi nul avec un facteur de 0,011 kg éq. CO₂/m³.

En ce sens, l'intérêt pour l'utilisation du GNR réside dans son faible effet sur les changements climatiques comparativement aux énergies fossiles. Le CIRAIG explique ainsi cet avantage :

La particularité du biogaz et du gaz naturel renouvelable est que le carbone émis lors de leur combustion est dit « biogénique » (et non fossile comme c'est le cas pour la combustion de gaz naturel fossile). Ce terme fait référence au fait qu'au cours de sa vie, la biomasse absorbe et séquestre une certaine quantité de CO₂ déjà présente dans l'atmosphère. Lorsque cette biomasse est brûlée ou se décompose, on peut alors considérer que ce CO₂, dit biogénique, est simplement renvoyé à l'atmosphère. D'un point de vue calculatoire, il est alors considéré que l'émission de ce CO₂ biogénique ne contribue pas au changement climatique.
(CIRAIG, 2020, p. 35)

- ◆ *La commission d'enquête constate que, selon le Centre international de référence sur l'analyse du cycle de vie et la transition durable (CIRAIG), l'utilisation de gaz naturel renouvelable produit à partir de biogaz de lieux d'enfouissement techniques contribue de façon marginale à l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre.*

4.3.2 Les émissions associées au projet

Selon l'initiateur, de 2025 à 2050, son projet permettrait d'éviter l'émission de 3 234 066 t éq. CO₂ de GES représentant une moyenne annuelle de 124 387 t éq. CO₂. Le tableau 4.3 montre les estimations annuelles fournies par l'initiateur.

Dans le cadre de ce projet, Énergir a pris en compte les émissions liées à la construction, à l'exploitation et à la fermeture du gazoduc selon la directive du MELCCFP. Par ailleurs, l'entreprise assume que la totalité du GNR distribué entraînerait une réduction des émissions de GES équivalente au remplacement du gaz naturel fossile par du GNR. Pour ce faire, elle a tenu compte exclusivement de l'écart entre les facteurs d'émission du gaz naturel d'origine fossile (1,889 kg éq. CO₂/m³) et du GNR (0,011 kg éq. CO₂/m³) lors de sa combustion par les consommateurs²⁵ (DA4; DQ5.1, p. 3 PDF).

25. En considérant le facteur d'émission du gaz naturel fossile : 1 722,08 M m³ × 1,889 kg éq. CO₂/m³ = 3 253 Mt éq. CO₂.
En considérant le facteur d'émission du GNR : 1 722,08 M m³ × 0,011 kg éq. CO₂/m³ = 18,94 Mt éq. CO₂.
Total des émissions évitées : 3 253 Mt éq. CO₂ - 18,94 Mt éq. CO₂ = 3 234,06 Mt éq. CO₂.

Tableau 4.3 Les émissions de GES évitées par la réalisation du projet selon Énergir

Année	GNR produit (M m³)	Émissions de GES évitées (t éq. CO₂)
2025	57,16	107 341
2026	63,84	119 897
2027	64,59	121 306
2028	65,58	123 165
2029	66,43	124 763
2030	67,15	126 105
2031	67,83	127 386
2032	68,47	128 587
2033	69,11	129 789
2034	69,88	131 233
2035	70,52	132 428
2036	71,08	133 485
2037	71,63	134 522
2038	72,16	135 516
2039	72,68	136 500
2040	73,48	137 990
2041	76,14	142 998
2042	74,88	140 626
2043	71,12	133 555
2044	67,56	126 872
2045	64,19	120 554
2046	61,01	114 581
2047	58,01	108 935
2048	55,16	103 598
2049	52,48	98 552
2050	49,94	93 782
Total	1 722,08 M m³	3 234 Mt éq. CO₂

Source : adapté de Énergir, DA4.

Ces estimations ne tiennent cependant pas compte des émissions de GES de l'usine de traitement des biogaz (purification) de WM qui serait nécessaire pour la production du GNR. Bien qu'Énergir suggère que WM pourrait s'approvisionner en GNR pour faire fonctionner cette usine, l'entreprise a opté pour du gaz naturel d'origine fossile (DQ5.1, p. 3 PDF; Énergir,

2023b, p. 4). WM indique également qu'il serait impossible de s'approvisionner directement à partir du GNR qu'elle produirait (Simon Mercier, DT3, p. 38).

Énergir mentionne qu'elle « ne souhaite pas s'avancer à calculer les émissions de GES liées à la production du GNR » puisque celles-ci relèvent des activités de WM (DQ5.1, p. 3 PDF). Sur la base des prévisions de vente, elle estime cependant que la consommation de gaz naturel fossile prévue par WM pour le fonctionnement de sa nouvelle usine serait de 3 M m³ pour la première année et de 8 M m³ pour les années suivantes, correspondant à 5 000 t éq. CO₂/an et 15 000 t éq. CO₂/an respectivement (DA2, p. 30; DQ5.1, p. 3 PDF).

Afin d'évaluer l'impact du projet sur la réduction estimée de GES, la commission d'enquête juge essentiel de prendre en compte les émissions liées à la production du GNR plutôt que de considérer exclusivement le remplacement du gaz naturel fossile par du GNR, comme l'a fait Énergir. Les émissions résultant de l'exploitation de l'usine de traitement des biogaz au cours des 26 années couvertes par le projet, de 2025 à 2050, pourraient atteindre environ 380 000 t éq. CO₂. Par conséquent, les émissions réellement évitées seraient d'environ 2 854 000 t éq. CO₂ et non de 3 234 066 t éq. CO₂, soit 88 % des émissions évitées estimées par Énergir.

De plus, selon Rolland, le bilan des émissions de GES évitées devrait également tenir compte des émissions issues de la consommation de gaz naturel fossile à son usine de Saint-Jérôme, puisqu'elle ne pourrait plus être approvisionnée par le biogaz généré sur le site de WM. Toujours selon Rolland, cela entraînerait une augmentation de ses émissions de GES de l'ordre de 70 000 t éq. CO₂/an (DM5, p. 3 PDF). En supposant que ces émissions restent constantes tout au long des 26 années couvertes par le projet, la commission d'enquête considère qu'il faudrait alors soustraire 1 820 000 t éq. CO₂ des 2 854 000 t éq. CO₂ telles qu'estimées précédemment. Par conséquent, il se pourrait que les émissions évitées par le projet ne soient que de 1 034 000 t éq. CO₂, ce qui représente environ 32 % de celles estimées par Énergir.

La commission d'enquête est également perplexe quant aux réductions de GES qu'Énergir associe à la substitution de gaz naturel d'origine fossile. Alors que la substitution d'une utilisation actuelle de gaz naturel fossile par du GNR entraîne en effet une réelle diminution des émissions de GES, toute utilisation additionnelle de GNR cause forcément une augmentation des émissions de GES, en particulier si l'électricité avait pu remplir le même rôle. Ainsi, toute nouvelle utilisation du GNR ne devrait pas automatiquement être comptabilisée comme une réduction équivalente de gaz naturel fossile à moins qu'une analyse rigoureuse préalable n'ait été effectuée.

Qui plus est, la réduction nette de GES anticipée n'existerait que dans l'optique où le GNR, ajouté au portefeuille énergétique du Québec, ne serve pas à accroître la consommation globale d'énergie par une augmentation de l'offre.

Considérant qu'Énergir n'a pas fourni une estimation détaillée et complète des réductions des émissions de GES liées à son projet et qu'elle ne dispose pas d'un portrait complet de l'impact réel du projet sur ces émissions, et ce, même s'il s'agit de l'une des principales justifications de son projet, la commission d'enquête considère qu'il est essentiel qu'Énergir calcule les émissions de GES évitées par son projet à partir d'une méthode reconnue.

De nombreux projets de production de GNR sont susceptibles d'émerger au Québec, notamment afin d'atteindre l'objectif de 10 % en 2030 édicté par le *Règlement concernant la quantité de gaz de source renouvelable devant être livrée par un distributeur* (Boisclair, 2024). Par conséquent, il serait pertinent que le MELCCFP exige des initiateurs des évaluations rigoureuses de leurs contributions à la réduction des émissions de GES.

- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que la réduction des émissions de gaz à effet de serre associée au projet, telle que calculée par Énergir, est surestimée étant donné que l'entreprise n'a pas pris en compte certaines sources d'émissions associées à la production du gaz naturel renouvelable, notamment l'usine de traitement des biogaz. Cette omission compromet la fiabilité du résultat.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis qu'en accord avec le principe de développement durable Production et consommation responsables, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs devrait demander à Énergir de procéder à une réévaluation complète et détaillée des émissions de gaz à effet de serre évitées par son projet ainsi que de leur contribution à l'atteinte des cibles fixées par les divers dispositifs régissant le projet.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que, face à l'urgence climatique, il est essentiel que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs exige des initiateurs qui justifient leur projet par une réduction des émissions de gaz à effet de serre, qu'ils en fassent la démonstration de manière rigoureuse. Dans le contexte où chaque réduction revêt une grande importance, il est impératif que les autorités connaissent la réelle contribution des projets aux objectifs québécois pour prendre les décisions les concernant de manière éclairée.*

4.4 Le gaz naturel renouvelable dans la transition énergétique au Québec

Lors de la 28^e Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (COP28) en décembre 2023, les parties sont arrivées à un consensus pour abandonner l'utilisation des combustibles fossiles dans les systèmes énergétiques afin d'atteindre zéro émission nette de GES d'ici 2050. Cet objectif s'accompagne de deux autres cibles visant à accélérer la transition énergétique, soit de tripler les énergies renouvelables et de doubler l'efficacité énergétique d'ici 2030 (COP28, 2023, p. 5 et 8).

Dans ce contexte, la transition vers des sources d'énergie plus durables et respectueuses de l'environnement est désormais une nécessité. En effet, leur développement est devenu un impératif, comme le définit d'ailleurs le gouvernement du Québec dans son *Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques* : « La transition énergétique correspond d'abord à l'abandon progressif de l'énergie produite à partir de combustibles fossiles en faveur des diverses formes d'énergie renouvelable et sobres en carbone » (gouvernement du Québec, 2022a, p. 6). Elle correspond également à des changements de comportements, dans le but d'éliminer la surconsommation et le gaspillage d'énergie, et à l'émergence d'une culture de l'efficacité énergétique. Par ailleurs, face à une croissance économique et démographique induisant une augmentation de la demande énergétique, les mesures d'efficacité seules ne suffisent pas à la contenir, d'autant plus qu'au Québec, la consommation énergétique par habitant est importante (gouvernement du Québec, 2022a, p. 8 et 11). C'est pourquoi le gouvernement du Québec a identifié plusieurs mesures complémentaires, comme la promotion de la sobriété énergétique, qui devraient s'inscrire dans la transition énergétique et « contribuer à l'atteinte de la cible de réduction des émissions de GES pour 2030 et à l'objectif de carboneutralité en 2050 » (gouvernement du Québec, 2022b, p. 28).

Selon la commission d'enquête, l'intégration du GNR de façon stratégique dans le paysage énergétique québécois peut jouer un rôle important dans cette transition et ainsi contribuer à la lutte contre les changements climatiques. Elle rappelle que, dans le contexte économique actuel, le rythme de la transition énergétique devrait s'accélérer (gouvernement du Québec, 2022a, p. 12). La commission d'enquête tient cependant à souligner que l'intégration du GNR dans un réseau gazier ne doit pas être interprétée comme une apologie ou une promotion du gaz naturel puisqu'il s'agit d'une énergie fossile dont il faut s'affranchir. Il s'agit plutôt de dégager tous les avantages environnementaux de la valorisation des biogaz et de l'utilisation du GNR.

Bien que l'urgence climatique soit indéniable, l'intégration du GNR dans le portefeuille énergétique du Québec ne devrait pas faire perdre de vue la nécessité d'examiner attentivement les choix et les décisions sous-tendant la transition énergétique dans son ensemble. Le GNR ne peut être analysé de façon isolée. Il représente un élément parmi d'autres dans une réflexion plus vaste qui mériterait d'être abordée de manière holistique, en tenant compte de considérations, telles que la planification des besoins en approvisionnement et les enjeux sociétaux.

Dans cette perspective, et en accord avec le principe de développement durable qui prône la participation et l'engagement, encourageant l'implication de la société civile dans la définition d'une vision concertée du développement, la commission d'enquête tient à souligner l'importance d'une délibération publique. Tout en reconnaissant les démarches de consultation publique du gouvernement du Québec sur les actions à considérer dans le cadre de la transition énergétique, la commission demeure convaincue que les choix en

cette matière devraient résulter d'un débat ouvert visant à garantir une compréhension collective des enjeux et à assurer une prise de décision éclairée et équitable.

- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que, dans le contexte énergétique québécois, la réflexion sur l'utilisation du gaz naturel renouvelable gagnerait à être intégrée dans une vision plus large de la transition énergétique, englobant la planification des besoins en approvisionnement et intégrant les débats publics sur les enjeux sociétaux afférents dans une perspective de développement durable. Une telle approche holistique est essentielle pour élaborer des stratégies énergétiques durables qui répondent aux impératifs climatiques tout en tenant compte des réalités et des valeurs de la société.*

Conclusion

Dans le cadre du projet de construction d'une conduite de gaz naturel renouvelable (GNR) proposé par Énergir, le futur complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM à Sainte-Sophie serait raccordé au réseau de distribution de Gazoduc TQM à Mirabel. Le GNR, composé d'au moins 95 % de méthane, résulterait de la purification des biogaz générés par le lieu d'enfouissement technique (LET) et par la future usine de biométhanisation.

Le projet permettrait à Énergir de progresser vers l'atteinte des objectifs du *Règlement concernant la quantité de gaz de source renouvelable devant être livrée par un distributeur* et contribuerait au *Plan pour une économie verte 2030* en mettant à disposition, entre 2025 et 2050 inclusivement, environ 1 700 M m³ de GNR. Il assurerait également la valorisation de tous les biogaz générés par les installations de WM, une exigence pour le maintien de la capacité d'enfouissement maximale autorisée à son LET de Sainte-Sophie.

Cependant, la commission d'enquête est d'avis que les émissions de gaz à effet de serre évitées par ce projet ont été surestimées et devraient faire l'objet d'une réévaluation complète et détaillée afin que les décideurs puissent apprécier à sa juste valeur la contribution du projet à l'atteinte des cibles gouvernementales et réglementaires.

Par ailleurs, la réalisation de ce projet ne devrait pas compromettre les habitats fauniques et les milieux boisés. Dans cette optique, les travaux de déboisement requis, s'ils ne peuvent être effectués à l'extérieur de la période de nidification des oiseaux, devraient être accompagnés de mesures d'atténuation rigoureuses pour réduire les répercussions sur la faune aviaire. Quant aux pertes de superficies forestières, elles devraient être compensées selon un ratio supérieur à 1 pour 1 afin de favoriser l'atteinte de la cible de la Communauté métropolitaine de Montréal de hausser à 30 % le couvert boisé sur son territoire.

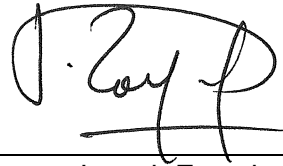
Ces considérations, tout comme l'ensemble des éléments analysés et évalués par la commission d'enquête dans un contexte de transition énergétique, l'amènent à conclure que le projet d'Énergir devrait être autorisé.

Enfin, la commission d'enquête est d'avis que, dans le contexte énergétique québécois, la réflexion sur l'utilisation du gaz naturel renouvelable gagnerait à être intégrée dans une vision plus large de la transition énergétique, englobant la planification des besoins en approvisionnement et intégrant les débats publics sur les enjeux sociétaux afférents dans une perspective de développement durable. Une telle approche holistique est essentielle pour élaborer des stratégies énergétiques durables qui répondent aux impératifs climatiques tout en tenant compte des réalités et des valeurs de la société.

Fait à Québec,



Antoine Morissette
Président de la commission
d'enquête



Joseph Zayed
Commissaire

Ont contribué à la rédaction du rapport :

Julie Crochetière, analyste
Marie-Hélène Paré, analyste
Jonathan Perreault, analyste

Avec la collaboration de :

Mathieu Giroux, coordonnateur du secrétariat de la commission
Josiane Ouellet, conseillère en communication
France Fons, agente de secrétariat

Annexe 1

**Les renseignements
relatifs au mandat**

Les requérantes et requérants de l'audience publique

Denise Brouillard

Sylvie Clermont

Alexandre Richard

Lucie Massé

Action Environnement Basses-Laurentides

Normand Léo Beaudet

Coalition Alerte à l'Enfouissement
Rivière-du-Nord

Pascal Bergeron

Environnement Vert Plus

Le mandat

Le mandat confié au BAPE en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LRQ, c. Q-2) était de tenir une audience publique et de faire rapport au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs de ses constatations et de son analyse.

Le mandat a débuté le 4 décembre 2023.

La commission d'enquête et son équipe

La commission

Antoine Morissette, président
Joseph Zayed, commissaire

Son équipe

Julie Crochetière, analyste
France Fons, agente de secrétariat
Mathieu Giroux, coordonnateur
Josiane Ouellet, conseillère en communication
Marie-Hélène Paré, analyste
Jonathan Perreault, analyste

Avec la collaboration de :

Andrea Aristizabal, assistante à la régie
Virginie Begue, webmestre
Lina Croteau, chargée de l'édition
Pierre Dufour, responsable de la webdiffusion et réalisateur
Karine Fortier, responsable de l'infographie et assistante à la réalisation
Marie-Eve Gendron, responsable de la régie en séances numériques
Raphael Sioui, responsable de la webdiffusion

L'audience publique

Les rencontres préparatoires

23 novembre 2023	Rencontre tenue par visioconférence avec les personnes-ressources
23 novembre 2023	Rencontre tenue par visioconférence avec l'initiateur

1^{re} partie

5 et 6 décembre 2023
Salle Le Tapis Rouge
348, rue Saint-Georges
Saint-Jérôme

2^e partie

16 et 17 janvier 2024
Salle Le Tapis Rouge
348, rue Saint-Georges
Saint-Jérôme

L'initiateur

Énergir	Ronald Haddad, porte-parole Rémi Beylot Catherine Houde Olivier Pineau Vincent Regnault
<i>Son consultant</i>	
Groupe Conseil UDA inc.	Adèle Lamarche

Les personnes-ressources

Mémoires

Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides	Jean-François Gendron, porte-parole	DM10
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Bruno Dupré, porte-parole Sébastien Auger Michel Ducharme Michel Duquette Marie-Michèle Gagné Marc Guénette Jean-Bastien Lambert Marie-Josée Lavoie Jean-Philippe Naud Nicolas Tremblay	

Ministère de la Santé et des Services sociaux	D ^{re} Gabrielle Bureau, porte-parole D ^{re} Marie-Claude Lacombe
WM	Martin Dussault, porte-parole Ghislain Lacombe

Ont collaboré par écrit :

Communauté métropolitaine de Montréal
Ville de Mirabel

Les participantes et participants

Citoyens		1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires et opinions verbales
François Laflamme		X	DM9
André Lapointe		X	
Alexandre Richard		X	DM7
Groupes et organismes		1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires et opinions verbales
Action Environnement Basses-Laurentides	Lucie Massé	X	
Association québécoise de la production d'énergie renouvelable (AQPER)			DM11
Coalition Alerte à l'Enfouissement Rivière-du-Nord (CAER)	Normand Léo Beaudet	X	DM6 et opinion verbale
Coalition Verte	Sylvie Clermont	X	Opinion verbale
Front commun québécois pour une gestion écologique des déchets (FCQGED)	Karel Ménard Jérémy Rochon	X X	DM1
Greenpeace Canada	Patrick Bonin		Opinion verbale

Groupes et organismes		1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires et opinions verbales
Les Entreprises Rolland	Thibaud Daoust Marc Charbonneau Jean-Sébastien Foisy Pascal Meunier Mustapha Ouyed	X	DM5
Municipalité de Sainte-Sophie	Guy Lamothe, maire Matthieu Ledoux, directeur général		DM2
Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROÉÉ)	Jean-Pierre Finet Simon Paré-Poupart Eugénie Veilleux		DM8
Regroupement vigilance hydrocarbures Québec (RVHQ)	Katherine Massam		DM4
Syndicat local de l'UPA	Marcel Denis		Opinion verbale
WM	Simon Mercier		DM3

Au total, la commission d'enquête a reçu 11 mémoires, dont 7 lui ont été résumés en séance publique. Elle a aussi entendu 5 opinions verbales. De plus, elle a pris des dispositions afin de confirmer le lien entre les mémoires non présentés en séance publique et leurs auteurs.

Annexe 2

**Les 16 principes de la
*Loi sur le développement durable***

Les principes

Santé et qualité de vie : Les personnes, la protection de leur santé et l'amélioration de leur qualité de vie sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Les personnes ont droit à une vie saine et productive, en harmonie avec la nature;

Équité et solidarité sociales : Les actions de développement doivent être entreprises dans un souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que d'éthique et de solidarité sociales;

Protection de l'environnement : Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement;

Efficacité économique : L'économie du Québec et de ses régions doit être performante, porteuse d'innovation et d'une prospérité économique favorable au progrès social et respectueuse de l'environnement;

Participation et engagement : La participation et l'engagement des citoyens et des groupes qui les représentent sont nécessaires pour définir une vision concertée du développement et assurer sa durabilité sur les plans environnemental, social et économique;

Accès au savoir : Les mesures favorisant l'éducation, l'accès à l'information et la recherche doivent être encouragées de manière à stimuler l'innovation ainsi qu'à améliorer la sensibilisation et la participation effective du public à la mise en œuvre du développement durable;

Subsidiarité : Les pouvoirs et les responsabilités doivent être délégués au niveau approprié d'autorité. Une répartition adéquate des lieux de décision doit être recherchée, en ayant le souci de les rapprocher le plus possible des citoyens et des communautés concernés;

Partenariat et coopération intergouvernementale : Les gouvernements doivent collaborer afin de rendre durable le développement sur les plans environnemental, social et économique. Les actions entreprises sur un territoire doivent prendre en considération leurs impacts à l'extérieur de celui-ci;

Prévention : En présence d'un risque connu, des actions de prévention, d'atténuation et de correction doivent être mises en place, en priorité à la source;

Précaution : Lorsqu'il y a un risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique complète ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir une dégradation de l'environnement;

Protection du patrimoine culturel : Le patrimoine culturel, constitué de biens, de lieux, de paysages, de traditions et de savoirs, reflète l'identité d'une société. Il transmet les valeurs de celle-ci de génération en génération et sa conservation favorise le caractère durable du développement. Il importe d'assurer son identification, sa protection et sa mise en valeur, en tenant compte des composantes de rareté et de fragilité qui le caractérisent;

Préservation de la biodiversité : La diversité biologique rend des services inestimables et doit être conservée pour le bénéfice des générations actuelles et futures. Le maintien des espèces, des écosystèmes et des processus naturels qui entretiennent la vie est essentiel pour assurer la qualité de vie des citoyens;

Respect de la capacité de support des écosystèmes : Les activités humaines doivent être respectueuses de la capacité de support des écosystèmes et en assurer la pérennité;

Production et consommation responsables : Des changements doivent être apportés dans les modes de production et de consommation en vue de rendre ces dernières plus viables et plus responsables sur les plans social et environnemental, entre autres par l'adoption d'une approche d'écoefficiente, qui évite le gaspillage et qui optimise l'utilisation des ressources;

Pollueur payeur : Les personnes qui génèrent de la pollution ou dont les actions dégradent autrement l'environnement doivent assumer leur part des coûts des mesures de prévention, de réduction et de contrôle des atteintes à la qualité de l'environnement et de la lutte contre celles-ci;

Internalisation des coûts : La valeur des biens et des services doit refléter l'ensemble des coûts qu'ils occasionnent à la société durant tout leur cycle de vie, depuis leur conception jusqu'à leur consommation et leur disposition finale.

Annexe 3

La documentation déposée

Les centres de consultation

Hôtel de ville de Sainte-Sophie
2199, boulevard Sainte-Sophie
Sainte-Sophie (Québec) J5J 1A1

Bureau du BAPE
140, Grande Allée Est, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6

La documentation déposée dans le contexte du projet à l'étude

Procédure

PR1 Avis de projet

PR1.1 ÉNERGIR. Avis de projet, mai 2022, 16 pages.

PR2 Directive ministérielle

PR2.1 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Directive, juin 2022, 40 pages.

PR2.2 ÉNERGIR. Avis d'évaluation environnementale, juin 2022, 1 page.

PR2.3 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Compilation des enjeux soumis dans le cadre de la consultation sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder, août 2022, 9 pages.

PR3 Étude d'impact (volumes, annexes et études afférentes)

PR3.1 ÉNERGIR. Étude d'impact sur l'environnement – Volume principal, décembre 2022, 393 pages.

PR3.2 ÉNERGIR. Évaluation environnementale de site phase 1, novembre 2022, 132 pages.

PR3.3 ÉNERGIR. Rapport d'inventaires biologiques, novembre 2022, 256 pages.

PR3.4 ÉNERGIR. Étude d'impact sonore, décembre 2022, 58 pages.

PR3.5 ÉNERGIR. Étude de potentiel archéologique, octobre 2022, 56 pages.

PR3.6 ÉNERGIR. Analyse des risques technologiques, décembre 2022, 84 pages.

PR4 Avis (ministères et organismes)

- PR4.1** AUTEURS MULTIPLES. Avis d'experts sur la recevabilité, février 2023, 44 pages.
- PR4.2** AUTEURS MULTIPLES. Avis d'experts sur la recevabilité, juin 2023, 44 pages.
- PR4.3** AUTEURS MULTIPLES. Avis d'experts sur la recevabilité, août 2023, 16 pages.

PR5 Questions et commentaires

- PR5.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Questions et commentaires, mars 2023, 21 pages.
- PR5.2** ÉNERGIR. Réponses aux questions et commentaires du 3 mars 2023, avril 2023, 629 pages.
- PR5.3** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Questions et commentaires – Deuxième série, juin 2023, 12 pages.
- PR5.4** ÉNERGIR. Réponses aux questions et commentaires du 9 juin 2023 – Deuxième série, juillet 2023, 86 pages.

PR6 ÉNERGIR. Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement, septembre 2023, 29 pages.

PR7 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact, août 2023, 6 pages.

PR8 Période d'information publique

- PR8.1.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Lettre demandant au BAPE d'annoncer le début de la période d'information publique, 30 août 2023, 1 page.
- PR8.1.2** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Lettre demandant à l'initiateur de projet d'entreprendre la période d'information publique, septembre 2023, 2 pages.
- PR8.2** ÉNERGIR. Avis sur la tenue d'une période d'information publique, septembre 2023, 1 page.
- PR8.3** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Lettre mandatant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir une audience publique, novembre 2023, 1 page.

- PR8.4** AUTEURS MULTIPLES. Requêtes de consultation publique ou de médiation, octobre 2023, 18 pages PDF.
- PR8.5** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Recommandation du BAPE sur le type de mandat qui devrait lui être confié, octobre 2023, 2 pages.

Correspondance

- CR2** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Lettres de nomination des commissaires, 9 novembre 2023, 2 pages PDF.

Communication

- CM1** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Liste des centres de consultations*, s. d., 1 page.
- CM3** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Curriculum vitae des commissaires*, s. d., 1 page.
- CM4** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Communiqués de presse relatifs à l'audience publique*.
- CM4.1** Communiqué annonçant le mandat et la composition de la commission d'enquête, 8 novembre 2023, 2 pages.
- CM4.2** Communiqué annonçant la possibilité de transmettre des questions par écrit, 20 novembre 2023, 1 page.
- CM4.3** Communiqué annonçant le début de la première partie de l'audience publique, 24 novembre 2023, 2 pages.
- CM4.4** Communiqué annonçant le début de la deuxième partie de l'audience publique, 7 décembre 2023, 2 pages.
- CM4.5** Communiqué de rappel de la deuxième partie de l'audience publique, 8 janvier 2024, 2 pages.
- CM4.6** Communiqué dressant le bilan de l'audience publique, 18 janvier 2024, 2 pages.

Avis

- AV3** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Compte rendu de la période d'information publique du 18 septembre au 18 octobre 2023, s. d., 7 pages.

- AV8** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Avis public sur le projet de raccordement du complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM de Sainte-Sophie au réseau de Gazoduc TQM à Mirabel dans le *Journal Infos Laurentides.com*, 29 novembre 2023, 1 page.

Par l'initiateur

- DA1** ÉNERGIR. *Raccordement du complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM de Sainte-Sophie au réseau de Gazoduc TQM par Énergir*, présentation, 5 décembre 2023, 22 pages.
- DA2** ÉNERGIR. *Projet d'investissement visant le raccordement d'un nouveau site d'injection de GSR et la réhabilitation d'une conduite à Sainte-Sophie*, 29 novembre 2023, 41 pages et annexes.
- DA3** ÉNERGIR. *Caractéristiques d'un contrat d'achat de GSR*, 2 novembre 2023, 16 pages et annexes.
- DA4** ÉNERGIR. *Émissions évitées – Production et valorisation de GNR LET + Biométhanisation*, 7 décembre 2023, 1 page.
- DA5** ÉNERGIR. *Un facteur d'émission très faible dans le RDOCÉCA*, s. d., 1 page.
- DA6** ÉNERGIR. *Spécification de la qualité du biométhane injecté dans le réseau Énergir*, s. d., 1 page.
- DA7** ÉNERGIR. *Rapport technique final pour publication – Profil environnemental du gaz naturel distribué au Québec*, juillet 2020, 418 pages et annexe.
- DA8** ÉNERGIR. *Profil environnemental du gaz naturel distribué au Québec – Fiche synthèse*, s. d., 14 pages.
- DA9** ÉNERGIR. *Rectifications apportées par Énergir à la suite de la deuxième partie de l'audience*, 24 janvier 2024, 4 pages PDF.

Par les personnes-ressources

- DB1** WM. *Production de GNR à partir du LET de Sainte-Sophie et de l'usine de biométhanisation*, s. d., 1 page.
- DB1.1** WM. *Tableau révisé, Production de GNR à partir du LET de Sainte-Sophie et de l'usine de biométhanisation*, 6 décembre 2023, 2 pages PDF.
- DB2** CISSS DES LAURENTIDES. *Les effets de la diminution des émissions de GES sur la santé physique et mentale en 5 minutes*, présentation, 5 décembre 2023, 6 pages.

- DB3** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Le rôle de l'utilisation du GNR sur la diminution des émissions de GES et sur les changements climatiques*, présentation, s. d., 5 pages PDF.
- DB4** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *La contribution du GNR dans le Plan pour une économie verte*, présentation, s. d., 6 pages PDF.
- DB5** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Émissions annuelles de GES au Québec*, s. d., 3 pages PDF.
- DB6** RECYC-QUÉBEC. *Bilan 2021 de la gestion des matières résiduelles au Québec*, s. d., 73 pages. – Déposé par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.
- DB7** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Lignes directrices pour l'encadrement des activités de biométhanisation*, mars 2018, 57 pages.
- DB8** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes – Critères de référence et normes réglementaires*, décembre 2015, 196 pages.
- DB9** CISSS DES LAURENTIDES. *Réponses aux questions posées à la séance du BAPE du 5 décembre 2023*, 8 décembre 2023, 3 pages PDF.
- DB10** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*, mai 2021, 326 pages.
- DB11** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Terrains contaminés – Guide de caractérisation des terrains*, 2003, 111 pages.
- DB12** WM. *Rectificatif de WM à la suite de la session d'après-midi du 17 janvier 2024*, 24 janvier 2024, 2 pages.

Par les participantes et participants

- DC2** AUTEURS MULTIPLES. Questions écrites du public reçues par la commission entre le 20 novembre et le 24 novembre 2023, s. d., 2 pages PDF.
- DC3** ALEXANDRE RICHARD. Courriel de transmission d'une demande d'ajout d'une personne-ressource, 27 novembre 2023, 1 page.

Les demandes d'information de la commission

- DQ1** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions adressées à Énergir, 12 décembre 2023, 2 pages PDF.
- DQ1.1** ÉNERGIR. Réponses aux questions du document DQ1, 14 décembre 2023, 3 pages PDF.
- DQ2** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions adressées à la Communauté métropolitaine de Montréal, 12 décembre 2023, 2 pages PDF.
- DQ2.1** COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL. Réponses aux questions du document DQ2, 14 décembre 2023, 4 pages.
- DQ3** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions adressées à la Ville de Mirabel, 12 décembre 2023, 2 pages PDF.
- DQ3.1** VILLE DE MIRABEL. Réponses aux questions du document DQ3, 14 décembre 2023, 3 pages.
- DQ3.1.1** VILLE DE MIRABEL. Complément de réponse à la question 1 d. du document DQ3, *Extrait du procès-verbal d'une séance ordinaire du Conseil municipal de la Ville de Mirabel tenue le 13 mars 2023*, s. d., 2 pages.
- DQ4** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions adressées au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 12 décembre 2023, 3 pages PDF.
- DQ4.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Réponses aux questions du document DQ4, 14 décembre 2023, 7 pages.
- DQ5** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions adressées à Énergir, 24 janvier 2024, 3 pages PDF.
- DQ5.1** ÉNERGIR. Réponses aux questions du document DQ5, 26 janvier 2024, 7 pages PDF.
- DQ6** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions adressées à la Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides, 24 janvier 2024, 2 pages PDF.
- DQ6.1** FÉDÉRATION DE L'UPA OUTAOUAIS-LAURENTIDES. Réponses aux questions du document DQ6, 26 janvier 2024, 4 pages.
- DQ7** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions adressées à WM, 26 février 2024, 1 page.
- DQ7.1** WM. Réponse à la question du document DQ7, 28 février 2024, 1 page.

Les transcriptions

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Projet de raccordement du complexe de valorisation des biogaz et de biométhanisation de WM de Sainte-Sophie au réseau de Gazoduc TQM à Mirabel.*

- DT1** Séance tenue le 5 décembre en soirée à Saint-Jérôme et en webdiffusion, 101 pages.
- DT2** Séance tenue le 6 décembre en après-midi à Saint-Jérôme et en webdiffusion, 94 pages.
- DT3** Séance tenue le 16 janvier en soirée à Saint-Jérôme et en webdiffusion, 48 pages.
- DT4** Séance tenue le 17 janvier en après-midi à Saint-Jérôme et en webdiffusion, 62 pages.

Bibliographie

Chapitre 1

GAZODUC TQM (2022). *À propos TQM* [page Web]. Consulté le 8 janvier 2024 : <https://www.gazoductqm.com/fr/a-propos/>.

INSTITUT DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT EN AGROENVIRONNEMENT (IRDA) (2022). *Données de l'inventaire des terres du Canada et du potentiel agricole du Québec*, 47 p. Consulté le 9 décembre 2023 : https://irda.blob.core.windows.net/media/8202/irda_guideutilisateurarda_maj_14062023.PDF.

LA LANGUE FRANÇAISE (s. d.). *Dictionnaire – Gare de raclage* [page Web]. Consulté le 8 janvier 2024 : <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/gare-de-raclage>.

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES (2022). *Analyse d'impact réglementaire – Projet de règlement modifiant le Règlement concernant la quantité de gaz naturel renouvelable devant être livrée par un distributeur*, 28 p. Consulté le 9 février 2024 : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/gouvernement/MCE/dossiers-soumis-conseil-ministres/2022-0164_air.PDF.

Chapitre 3

COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE DU QUÉBEC (CPTAQ) (2024). *Énergir, SEC – Décision – Dossiers 440 254 et 440 749*, 28 p. Consulté le 11 mars 2024 : https://www.cptaq.gouv.qc.ca/rechercher-un-dossier?tx_sphinx_api%5Baction%5D=validateTusdFileAccess&tx_sphinx_api%5BcleAcces%5D=705f6092289a6f0e3226d4906a6fc5cf&tx_sphinx_api%5Bcontroller%5D=Api&tx_sphinx_api%5BisPublic%5D=1&tx_sphinx_api%5BnoDossier%5D=440749&type=1666182223&cHash=b25687f23c5788f42010e1fb45363121.

COMMISSION DE PROTECTION DU TERRITOIRE AGRICOLE (CPTAQ) (2023). *Mission et mandat* [page Web]. Consulté le 31 janvier 2024 : <https://www.cptaq.gouv.qc.ca/la-commission/a-propos/mission-et-mandat#:~:text=La%20Commission%20a%20pour%20mission,des%20pr%C3%A9occupations%20de%20la%20collectivit%C3%A9>.

COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL (CMM) (2024). *Grands enjeux – Milieux naturels* [page Web]. Consulté le 9 janvier 2024 : <https://cmm.qc.ca/grands-enjeux/milieux-naturels/>.

COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL (CMM) (2012). *Plan métropolitain d'aménagement et de développement – Un Grand Montréal attractif, compétitif et durable*, 217 p. Consulté le 15 janvier 2024 : https://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2019/03/pmad_plan_metropolitain_aménagement_developpement.PDF.

ÉNERGIR (2024). *Une conduite de gaz naturel passe près de chez vous! – Des mesures de sécurité s'imposent* [page Web]. Consulté le 2 février 2024 : [https://energir.com/fr/servitude#:~:text=\(m%C3%AAme%20temporairement\),Dans%20la%20zone%20prot%C3%A9g%C3%A9e%20par%20la%20servitude%2C%20une%20demande%20d,de%2030%20cm%2C%20etc](https://energir.com/fr/servitude#:~:text=(m%C3%AAme%20temporairement),Dans%20la%20zone%20prot%C3%A9g%C3%A9e%20par%20la%20servitude%2C%20une%20demande%20d,de%2030%20cm%2C%20etc).

ENVIRONNEMENT CANADA (2013). *Quand l'habitat est-il suffisant?*, 3^e édition, Service canadien de la faune, Toronto, 138 p. Consulté le 15 janvier 2024 : https://publications.gc.ca/collections/collection_2013/ec/CW66-164-2013-fra.PDF.

ENVIRONNEMENT ET CHANGEMENT CLIMATIQUE CANADA (ECCC) (2023). *Lignes directrices pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs* [page Web]. Consulté le 9 janvier 2024 : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/reduction-risque-oiseaux-migrateurs.html>.

GOVERNEMENT DU QUÉBEC (2024). *Effets du bruit environnemental sur la santé* [page Web]. Consulté le 10 janvier 2024 : <https://www.quebec.ca/sante/conseils-et-prevention/sante-et-environnement/effets-du-bruit-environnemental-sur-la-sante>.

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2015). *Lignes directrices pour la conservation des habitats fauniques – 4^e édition*, réalisé par la Direction générale de la valorisation du patrimoine naturel, 41 p. Consulté le 15 mars 2024 : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/faune/documents/habitats/DIR_conservation_habitats_fauniques_MFFP.PDF.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ (OMS) (1999). *Guidelines for community noise*, Genève, 141 p. Consulté le 10 janvier 2024 : <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/66217/a68672.PDF?sequence=1>.

Chapitre 4

BOISCLAIR, Valérie (27 février 2024). « Gaz naturel renouvelable : le Québec a-t-il surestimé ses sources de biomasse? », *Radio-Canada*. Consulté le 12 mars 2024 : <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2052327/rapport-gaz-naturel-renouvelable-energir-estimations-biomasse>.

CENTRE INTERNATIONAL DE RÉFÉRENCE SUR LE CYCLE DE VIE DES PRODUITS, PROCÉDÉS ET SERVICES (CIRAIG) (2020). *Rapport technique final pour publication – Profil environnemental du gaz naturel distribué au Québec*, préparé pour Énergir, 418 p. Consulté le 28 février 2024 : https://ciraig.org/wp-content/uploads/CIRAIG_Energir_rapport_final.PDF.

28th CONFERENCE OF THE PARTIES (COP28) (2023). *COP28 – The UAE consensus*, 48 p. Consulté le 26 janvier 2024 : https://prod-cd-cdn.azureedge.net/-/media/Project/COP28/COP28_The-UAE-Consensus_Brochure_19122023.PDF?rev=8415d617d79845d1a7fb99c3b77c0e87.

ÉNERGIR (2024). *Vers la carboneutralité des bâtiments – Énergir reçoit le feu vert pour déployer une offre d'énergie 100 % renouvelable pour tout nouveau raccordement à son réseau* [page Web]. Consulté le 28 février 2024 : <https://energir.com/fr/a-propos/medias/nouvelles/nouveaux-raccordements-renouvelables>.

ÉNERGIR (2023a). *Notice annuelle – Exercice clos le 30 septembre 2023*, 120 p. Consulté le 28 février 2024 : https://energir.com/files/energir_common/Energir-Notice-annuelle-fr.PDF.

ÉNERGIR (2023b). *Projet d'investissement visant le raccordement d'un nouveau site d'injection de GSR et la réhabilitation d'une conduite à Sainte-Sophie*, 41 p. Consulté le 28 février 2024 : https://www.regie-energie.qc.ca/fr/participants/dossiers/R-4244-2023/doc/R-4244-2023-B-0005-Dem-Piece-2023_12_01.PDF.

ÉNERGIR (2021). *Cap sur 2030 – Le Québec est en mode réduction de GES et chez Énergir on est déjà en action*. Consulté le 28 février 2024 : https://energir.com/files/energir_common/Doc_Cap-sur-2030_oct2021_VF.PDF.

GASCARD, A. (2005). « La valorisation du biogaz de décharge et le traitement du biogaz par la trigénération », *Revue scientifique des ISILF*, vol. 19, p. 173-183.

GOVERNEMENT DU QUÉBEC (2023). *Plan pour une économie verte 2030 – Plan de mise en œuvre 2023-2028*, 68 p. Consulté le 27 février 2024 : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/publications-adm/plan-economie-verte/plan-mise-oeuvre-2023-2028.PDF>.

GOVERNEMENT DU QUÉBEC (2022a). *Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques – mise à niveau 2026*, 114 p. Consulté le 25 janvier 2024 : <https://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/PDF/plan-directeur/MERN-Mise-niveau-2026-plan-directeur-transition-energetique.PDF>.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2022b). *Stratégie québécoise sur l'hydrogène vert et les bioénergies 2030*, 72 p. Consulté le 25 janvier 2024 : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/energie/Strategie-hydrogene-vert-bioenergies-version-ecran-MERN.PDF>.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2020). *Plan pour une économie verte 2030 – Politique-cadre d'électrification et de lutte contre les changements climatiques*, 116 p. Consulté le 27 février 2024 : <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/publications-adm/plan-economie-verte/plan-economie-verte-2030.PDF>.

GROUPE D'EXPERTS INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'ÉVOLUTION DU CLIMAT (GIEC) (2022). *Climate Change 2022 : Mitigation of Climate Change*, 2029 p. Consulté le 28 février 2024 : https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_FullReport.PDF.

GROUPE D'EXPERTS INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'ÉVOLUTION DU CLIMAT (GIEC) (2023). *Climate change 2023 : Synthesis Report – Summary for Policymakers*, 34 p. Consulté le 26 janvier 2024 : https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.PDF.

MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES (2022). *Programme de soutien à la production de gaz naturel renouvelable (PSPGMR) – Cadre normatif*, 32 p. Consulté le 27 février 2024 : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/economie/publications-adm/cadres-normatifs-programmes/CN_PSPGMR_2022-2027_MEIE.PDF.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP) (2023). *GES 1990-2021 – Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2021 et leur évolution depuis 1990*, 58 p. Consulté le 27 février 2024 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2021/inventaire-ges-1990-2021.PDF>.

RÉGIE DE L'ÉNERGIE (2024). *Énergir SEC – Demande d'approbation du plan d'approvisionnement et de modification des Conditions de service et Tarif d'Énergir, s.e.c., à compter du 1^{er} octobre 2023 – Décision dossier no R-4213-2022 Phase 3*, 42 p. Consulté le 27 février 2024 : https://www.regie-energie.qc.ca/fr/participants/dossiers/R-4213-2022/doc/R-4213-2022-A-0120-Dec-Dec-2024_01_29.PDF.

RÉGIE DE L'ÉNERGIE DU CANADA (2023). *Aperçu du marché : Deux décennies de croissance du gaz naturel renouvelable au Canada* [page Web]. Consulté le 28 février 2024 : <https://www.cer-rec.gc.ca/fr/donnees-analyse/marches-energetiques/apercu-marches/2023/apercu-marche-deux-decennies-croissance-gaz-naturel-renouvelable-canada.html>.



Pages intérieures de l'impression d'origine sur du papier contenant 100 % de fibres postconsommation, certifié choix environnemental, procédé sans chlore et fabriqué au Québec à partir d'énergie biogaz

**Bureau
d'audiences publiques
sur l'environnement**

Québec 



Imprimé sur du papier contenant 100 % de fibres postconsommation,
certifié choix environnemental, procédé sans chlore et fabriqué au Québec à partir d'énergie biogaz.