

**PROJET D'INVESTISSEMENT VISANT LE
RACCORDEMENT D'UN NOUVEAU SITE
D'INJECTION DE GNR À COWANSVILLE**

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	3
1 OBJECTIFS DU PROJET	5
2 DESCRIPTION DU PROJET	6
2.1 Contribution gouvernementale	10
2.2 Principales normes techniques	11
2.3 Étude géotechnique.....	12
2.4 Autres solutions envisagées.....	13
3 COÛTS ASSOCIÉS AU PROJET.....	14
4 ANALYSE FINANCIÈRE ET IMPACT SUR LES TARIFS	16
5 CALCUL DES TAUX APPLICABLES DU TARIF DE RÉCEPTION	17
5.1 Taux au point de réception.....	17
5.2 Taux au point de livraison	23
6 LISTES DES AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS	24
7 CALENDRIER PROJETÉ.....	25
8 IMPACT SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL.....	26
CONCLUSION.....	27
ANNEXE 1 : PLAGES D'INCERTITUDE RELIÉES À CHACUNE DES ACTIVITÉS DU PROJET	
ANNEXE 2 : TAUX AU POINT DE RÉCEPTION POUR LES ANNÉES 1 À 20	

INTRODUCTION

1 Énergir, s.e.c. (Énergir) souhaite réaliser un projet de construction d'infrastructures et de
2 conduites de raccordement entre son réseau de distribution de gaz naturel et le lieu
3 d'enfouissement technique (LET) appartenant à la Régie intermunicipale de gestion des matières
4 résiduelles de Brome-Missisquoi (RIGMRBM) situé au 2500, Rang St-Joseph à Cowansville (le
5 Projet). Le projet d'Énergir vise à raccorder les installations de raffinage de biogaz pour la
6 production de gaz naturel renouvelable (GNR), soit du gaz de source renouvelable au sens de la
7 *Loi sur la Régie de l'énergie*, qui seront construites à même le site d'enfouissement par le
8 producteur et promoteur du projet de GNR, Waga Énergie Canada Inc. (Waga ou le Producteur).

9 Waga est une compagnie spécialisée dans le traitement du biogaz issu de sites d'enfouissement.
10 L'usine de production de GNR de Waga (l'Usine) aura un potentiel d'injection dans le réseau
11 d'Énergir d'environ 2,9 millions de m³ (Mm³) de GNR par année. La production maximale
12 journalière est estimée à 9 863 m³, selon le contrat de service D_R conclu entre Énergir et Waga,
13 lequel est déposé à la pièce Énergir-1, Document 2.

14 Le coût total des investissements relatifs aux activités réglementées du Projet est évalué
15 à 7,6 M\$. Une subvention de 5,5 M\$ du ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie
16 (MEIE) (auparavant le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN)) a été
17 octroyée. Cette subvention inclut 0,3 M\$ pour la construction d'un poste de compression, soit un
18 actif non réglementé, qui sera entièrement remboursé par Waga. La contribution
19 gouvernementale directement liée aux coûts du Projet est de 5,2 M\$. La convention d'octroi de
20 la subvention entre le MERN et Énergir (la Convention de subvention) est déposée à la pièce
21 Énergir-1, Document 3.

22 La présente demande vise à obtenir l'autorisation de la Régie, conformément à l'article 73 de la
23 *Loi sur la Régie de l'énergie*, pour la construction d'actifs destinés au transport ou à la distribution
24 du gaz naturel. En vertu de l'article 1, al. 1, par. 1 du *Règlement sur les conditions et les cas*
25 *requérant une autorisation de la Régie de l'énergie* (le Règlement), une autorisation de la Régie
26 est requise pour acquérir, construire ou disposer des immeubles ou actifs destinés à la distribution
27 de gaz naturel dans le cadre d'un projet dont le coût est de 4,0 M\$ ou plus.

**Projet d'investissement visant le raccordement d'un nouveau
site d'injection de GNR à Cowansville, R-4220-2023**

1 Le présent document intègre une section sur le calcul du tarif de réception basé sur les
2 estimations de coûts afin d'expliquer comment ceux-ci seront récupérés. Une fois les coûts finaux
3 connus, le tarif de réception final sera présenté à la Régie. La facturation de ce tarif de réception
4 permettra de récupérer la portion non subventionnée des coûts d'investissement et pourrait donc
5 inclure, le cas échéant, la subvention additionnelle du gouvernement.

1 OBJECTIFS DU PROJET

1 Le projet comporte les objectifs suivants :

- 2 • Permettre à Waga d'acheminer jusqu'aux consommateurs finaux le GNR produit à partir
3 du LET de la RIGMRBM ;
- 4 • Favoriser l'atteinte des objectifs de la politique énergétique du Québec, soit d'augmenter
5 de 50 % la production de bioénergie;
- 6 • Favoriser l'atteinte des cibles réglementaires de livraison de GNR; et
- 7 • Favoriser une source d'approvisionnement locale d'énergie renouvelable et contribuer au
8 développement de la filière du GNR au Québec.

2 DESCRIPTION DU PROJET

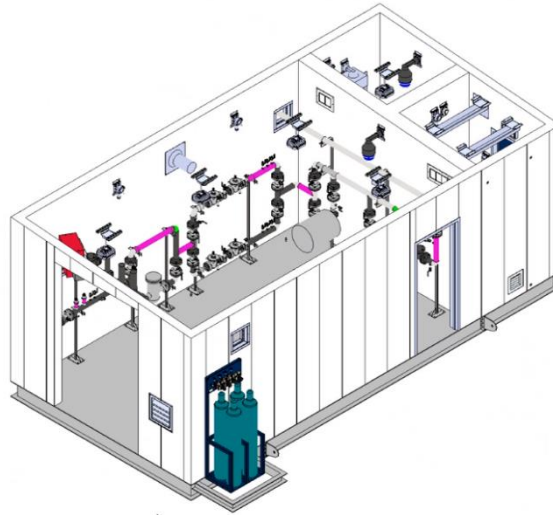
1 Le Projet consiste à investir pour la construction et la mise en opération des « actifs de
2 raccordement » qui englobent le poste d'injection et une conduite de raccordement d'une
3 longueur de 6,6 km de ce poste au réseau existant d'Énergir. Il n'y aura pas d'autre ajout au
4 réseau gazier existant. Waga sera, quant à elle, responsable du procédé de purification du biogaz
5 et du nettoyage pour en faire du GNR avant de le livrer au poste d'injection d'Énergir.

6 Le poste d'injection recevra le GNR produit par l'Usine ayant une capacité d'injection maximale
7 de 2,9 Mm³. L'Usine utilisera le biogaz issu des déchets du LET qu'elle reçoit comme intrant.

8 La construction de l'Usine par Waga devrait débuter au printemps 2023 et il est prévu que les
9 premiers volumes de GNR soient injectés en décembre 2023. La durée de vie minimale prévue
10 de l'Usine est de 20 ans.

11 Pour le poste d'injection, un appel d'offres a été réalisé en 2022 avec l'objectif d'obtenir des
12 propositions pour la préfabrication de l'abri du poste d'injection. Le contrat avec cet intégrateur a
13 été signé en décembre 2022 et les démarches sont en cours pour la conception de cet abri. Le
14 poste d'injection résultant de cet exercice est présenté à la figure 1.

Figure 1
Modèle du poste d'injection du projet GNR Cowansville

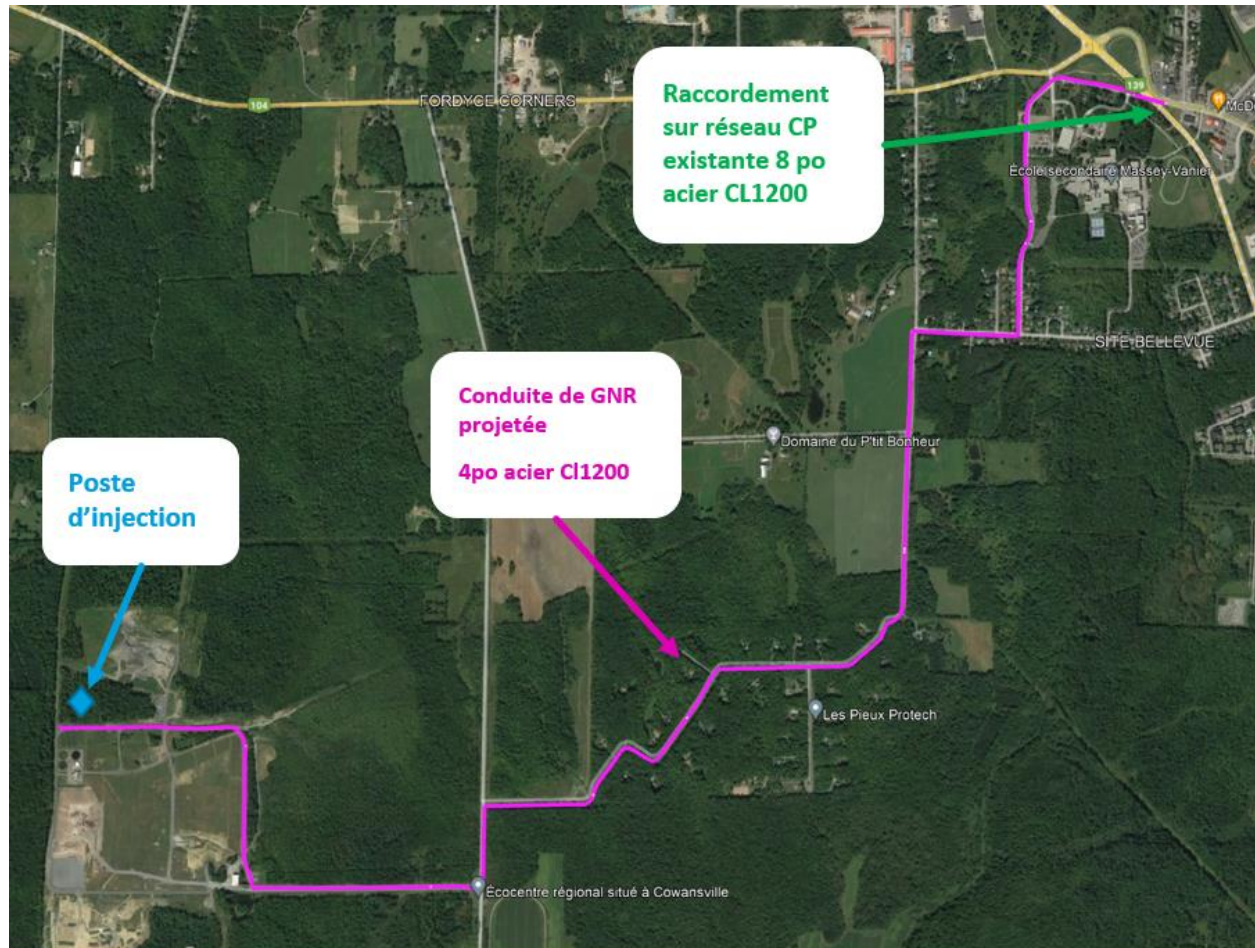


1 La solution retenue est la construction d'un poste d'injection de GNR qui occupera une superficie
2 d'environ 25 mètres par 30 mètres sur le site du LET de la RIGMRBM à Cowansville.

3 Le projet de poste d'injection comprend :

- 4 - un poste de vannes (vanne d'entrée/sortie) clôturé d'environ 3 mètres par 4 mètres;
- 5 - un poste d'injection dans un bâtiment de 4,3 mètres par 8,4 mètres qui inclut la filtration,
6 la régulation, la stabilisation, le mesurage, l'odorisation, le contrôle de qualité du GNR
7 ainsi que la surveillance et le contrôle du poste;
- 8 - une conduite de service reliant l'Usine au poste d'injection dotée d'une vanne de
9 sectionnement au poste de vannes qui représente la ligne d'alimentation en GNR.
- 10 - une conduite de service entre le poste d'injection et le poste de vanne représentant la
11 ligne d'injection vers le réseau;
- 12 - une conduite de service qui constitue la ligne de gaz non-conforme qui relie le poste
13 d'injection à l'Usine en cas de refus du gaz; et
- 14 - une conduite en acier de 114,3 mm de diamètre et d'environ 6 661 mètres de longueur
15 pour raccorder le poste au réseau en acier existant de 219,1 mm de classe 1 200 kPa.
16 (figure 2).

Figure 2
Tracé indiquant la conduite de raccordement du poste d'injection



1 Les principaux équipements composants le poste d'injection (figure 3) et leur fonction sont :

2 - Les équipements d'analyse de la qualité du gaz incluant :

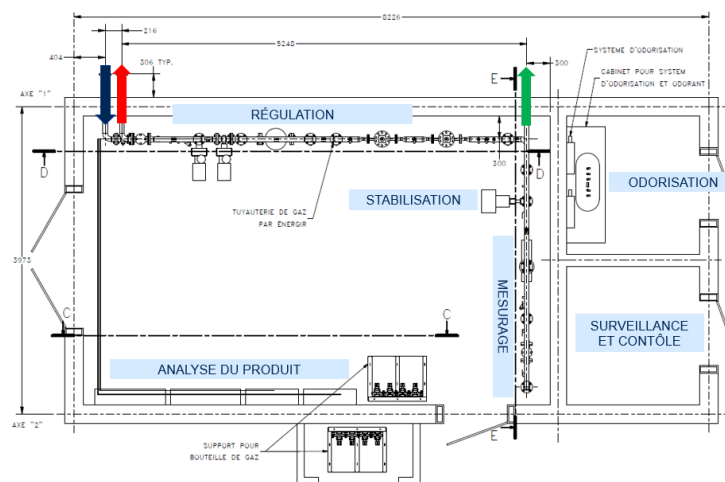
- 3 ○ Un chromatographe;
- 4 ○ Un analyseur de sulfure d'hydrogène (H₂S) et du taux d'humidité (H₂O);
- 5 ○ Un analyseur d'oxygène (O₂);
- 6 ○ Un densimètre.

7 Ces équipements permettent de connaître la teneur des principaux composants du GNR
8 pour déterminer la qualité et la recevabilité du gaz;

**Projet d'investissement visant le raccordement d'un nouveau
site d'injection de GNR à Cowansville, R-4220-2023**

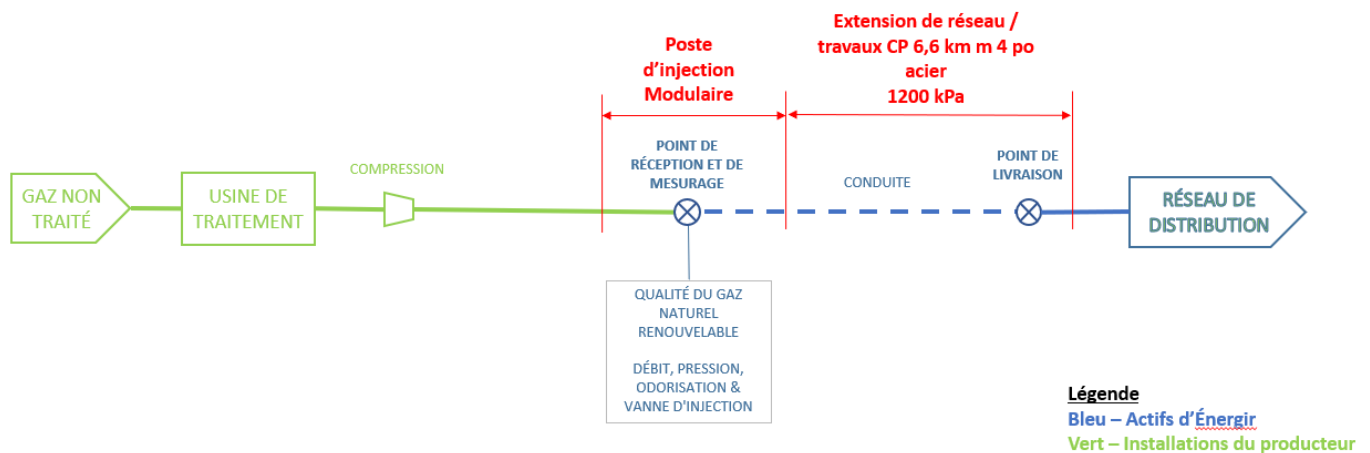
- 1 - Le poste de régulation / mesurage, soit les régulateurs permettant de maintenir constante
- 2 la pression de sortie du poste et le mesurage permettant de mesurer le volume du gaz
- 3 provenant de l'Usine qui est injecté dans le réseau;
- 4 - Le système d'odorisation, permettant de doser le volume d'odorant requis afin d'odoriser
- 5 le GNR avant de l'injecter dans le réseau gazier selon les exigences de la
- 6 norme CSA Z662;
- 7 - Le système d'automatisation et l'instrumentation, permettant la communication des
- 8 données en provenance des équipements déjà décrits vers le Centre de Contrôle du
- 9 Réseau d'Énergir afin de contrôler à distance l'entrée ou le refus du GNR (si qualité non
- 10 conforme avec la spécification GNR.01.01 « Procédure d'assurance de qualité pour
- 11 injection du gaz naturel renouvelable dans le réseau d'Énergir »);
- 12 - Le bâtiment et les aménagements du terrain;
- 13 - Les équipements de sécurité.

**Figure 3
Vue en plan du poste type d'injection**



- 14 La figure 4 ci-dessous présente la chaîne de valorisation des déchets, de la production jusqu'à
- 15 l'injection du GNR, tout en distinguant les actifs selon qu'ils appartiennent à Énergir (en bleu) ou
- 16 à Waga (en vert). Les détails de l'ensemble de la chaîne seront exposés dans les paragraphes
- 17 suivants.

Figure 4
Schéma de la chaîne de valorisation du GNR
produit par Waga et distribué par Énergir



- 1 Le captage et nettoyage du biogaz produit sur le site seront à la charge de Waga. Une fois que
- 2 le gaz sera traité et aura atteint la qualité nécessaire à l'injection dans le réseau d'Énergir, il sera
- 3 envoyé dans le poste d'injection modulaire.
- 4 Dans le cas où le gaz naturel reçu au point de réception d'Énergir ne serait pas conforme, celui-
- 5 ci serait réacheminé vers l'Usine du Producteur.
- 6 De ce fait, le Producteur est responsable d'installer et de raccorder son Usine à l'entrée du poste

2.1 CONTRIBUTION GOUVERNEMENTALE

- 7 Le projet bénéficie d'une subvention du gouvernement d'un montant de 5,5 M\$. La Convention
- 8 de subvention précise les modalités de versement de la subvention. Comme indiqué
- 9 précédemment, cette Convention de subvention est déposée à la pièce Énergir-1, Document 3.
- 10 De cette aide financière totalisant 5,5 M\$, 0,3 M\$ est octroyé à Énergir pour l'achat et la
- 11 construction d'un poste de compression. Puisqu'il s'agit d'un actif non réglementé, les coûts liés
- 12 au poste de compression seront entièrement remboursés à Énergir par Waga avant la mise en
- 13 service du poste d'injection. La contribution gouvernementale directement liée aux coûts du Projet
- 14 est conséquemment de 5,2 M\$.

**Projet d'investissement visant le raccordement d'un nouveau
site d'injection de GNR à Cowansville, R-4220-2023**

1 Il est à noter que le montant de la contribution du gouvernement a été convenu à la suite de
2 l'estimation des coûts de classe 5 effectuée en février 2020. À la suite de l'estimation des coûts
3 de classe 3 à l'automne 2022, Énergir a fait une demande de contribution additionnelle au
4 gouvernement. Énergir est en attente d'une réponse du gouvernement et informera la Régie le
5 cas échéant.

2.2 PRINCIPALES NORMES TECHNIQUES

6 La norme BNQ 3672-100/2012 est utilisée pour contrôler la conformité du gaz injecté.

7 La construction de la conduite de raccordement sera réalisée conformément aux exigences de la
8 dernière édition applicable au Québec de la norme CSA Z662, ainsi qu'au chapitre II du *Code de*
9 *construction*.

10 De plus, le Projet sera réalisé conformément aux spécifications techniques d'Énergir afin de se
11 conformer aux exigences des différents codes et règlements applicables, notamment :

- 12 - ACNOR/CSA : B149.1-F10 *Code d'installation du gaz naturel et du propane*;
- 13 - CSA B149.6-11 : *Code pour le gaz de digesteur, gaz d'enfouissement et la production de*
14 *biogaz et de l'utilisation*;
- 15 - CSA B51 : *Code sur les chaudières, les appareils et les tuyauteries sous pression*;
- 16 - CAN/CSA-C22.1-09 : *Code canadien de l'électricité*;
- 17 - *Le Code national du bâtiment – Canada 2020 (CNB)*;
- 18 - Les normes de la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité au
19 travail (CNESST);
- 20 - *Le Règlement sur les certificats de qualification et sur l'apprentissage en matière de gaz,*
21 *de machines fixes et d'appareils sous pression* (R.L.R.Q., c. F-5, r. 2) et le *Code de*
22 *construction* (R.L.R.Q., c. B-1.1, r. 2), qui intègrent les exigences des codes applicables
23 de l'Association canadienne de normalisation (ACNOR).

24 Les données techniques de la conduite sont présentées ci-dessous.

**Tableau 1
Données techniques de la conduite de raccordement**

Nombre de conduite(s)	1
Diamètre extérieur de conduite	114,3,mm (4 pouces)
Longueur totale de la nouvelle conduite	6,6 km
Matériaux	Acier
Pression maximale d'opération	1200 kPa

2.3 ÉTUDE GÉOTECHNIQUE

1 Afin de confirmer les méthodes de construction, une campagne géotechnique comprenant des
2 sondages géotechniques a été mise sur pied le long du tracé où la conduite sera installée.

3 Dans le but de réduire au maximum l'impact environnemental, la majorité des traverses de cours
4 d'eau (2/3) sont prévues par la méthode de forage, à l'exception d'une seule traverse pour
5 laquelle cette méthode n'est pas indiquée. Ainsi, des sondages géotechniques ont été effectués
6 le long de chaque cours d'eau et autres obstacles pour connaître la nature du sol et la présence
7 de roc. Deux autres forages de plus grande ampleur sont prévus, soit sous la route 139 ainsi que
8 sous l'emprise des infrastructures de Pipe-Lines Montréal Ltée.

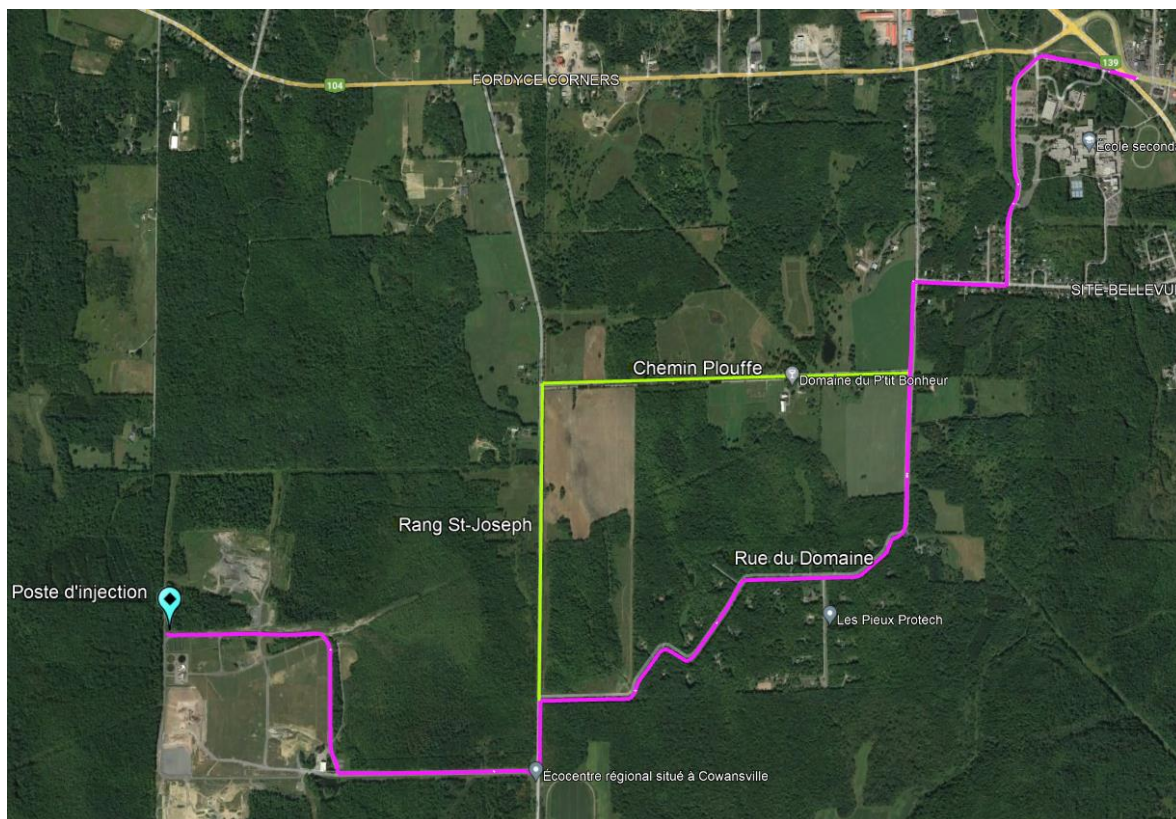
9 Les résultats obtenus présentent un sol naturel composé principalement d'une couche de remblai
10 granulaire ou d'un dépôt naturel silto-sableux, suivi d'une couche de till reposant sur du roc à
11 faible profondeur. La campagne géotechnique a notamment permis d'identifier les secteurs où
12 l'excavation de roc est à prévoir sur une distance d'environ 1 km sur le Grand Rang Saint-
13 François.

14 Selon les résultats de l'étude réalisée, Énergir est confiante de pouvoir réaliser les travaux selon
15 l'estimation des coûts. Ces informations serviront également aux entrepreneurs soumissionnaires
16 pour déterminer les méthodes de construction lors de la réalisation des travaux.

2.4 AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES

- 1 Lors de la conception, un tracé alternatif (en vert à la figure 5) avait été envisagé, soit de passer
- 2 par le chemin Plouffe au lieu du rang St-Joseph. Bien que plus courte en distance, cette option a
- 3 été écartée pour des raisons de complexité techniques, d'enjeux de circulation des camions, ainsi
- 4 que de l'opposition et des réserves des parties prenantes.

Figure 5
Tracé alternatif pour le raccordement du poste d'injection



3 COÛTS ASSOCIÉS AU PROJET

1 Le coût total des investissements relatifs aux actifs réglementés du Projet, est de 7,6 M\$. La
2 portion d'investissement totale qui sera assumée par Énergir s'élève à 2,4 M\$. Comme indiqué
3 précédemment, une contribution financière du gouvernement de 5,5 M\$ a été octroyée. Cette
4 subvention inclut 0,3 M\$ pour la construction d'un poste de compression, soit un actif non
5 réglementé, qui sera entièrement remboursé par Waga. La contribution gouvernementale
6 directement liée aux coûts du Projet est donc de 5,2 M\$.

7 La répartition des coûts selon la nature des travaux est présentée au tableau 2. Ce tableau
8 présente les coûts en deux colonnes, soit les coûts du Projet pour la partie des actifs réglementés
9 (excluant le poste de compression) pour lesquels Énergir demande l'approbation de la Régie et
10 les coûts du poste de compression, entièrement remboursés par Waga, qui ne sont pas soumis
11 à l'approbation de la Régie.

12 Les coûts du projet ont été évalués selon une estimation de classe 3 avec une précision
13 de $\pm 15\%$. La contingence du Projet a été établie à partir des résultats des simulations Monte-
14 Carlo.

15 Comme indiqué précédemment, en fonction de l'estimation des coûts de classe 3, Énergir a fait
16 une demande de contribution additionnelle au gouvernement. Le tableau 2 ci-dessous n'en tient
17 toutefois pas compte. La portion assumée par Énergir serait réduite du montant de la subvention
18 additionnelle, le cas échéant.

**Tableau 2
Répartition des coûts**

Ce tableau est déposé sous pli confidentiel.

- 1 Les plages d'incertitudes reliées à chacune des activités du Projet, qui ont été utilisées dans les
- 2 simulations Monte-Carlo (afin de déterminer la contingence), sont déposées sous pli confidentiel
- 3 à l'annexe 1.

4 ANALYSE FINANCIÈRE ET IMPACT SUR LES TARIFS

- 1 L'analyse de la rentabilité et de l'impact sur les tarifs n'est pas nécessaire dans le cas d'un projet
- 2 d'injection puisque l'ensemble des coûts est couvert par le tarif de réception facturé au client
- 3 injecteur. Contrairement aux tarifs de distribution, un tarif de réception unique par projet est
- 4 calculé afin de permettre à Énergir de recouvrer l'ensemble des coûts associés au Projet.

5 CALCUL DES TAUX APPLICABLES DU TARIF DE RÉCEPTION

1 Étant un client qui désire injecter du GNR dans le réseau de distribution, Waga sera assujettie au
2 tarif de réception. Les coûts et les taux applicables au point de réception ainsi qu'au point de
3 livraison sont présentés dans cette section.

4 Comme énoncé dans l'introduction, le tarif de réception présenté dans cette section est basé sur
5 des estimations de coûts et différera donc du tarif final facturé au client basé sur les coûts réels.
6 Le coût final tiendra compte, le cas échéant, de la subvention supplémentaire du gouvernement
7 du Québec. Compte tenu du fait que la Régie a approuvé la méthodologie présentée dans le
8 dossier R-4076-2018, les taux finaux basés sur les coûts réels seront soumis pour approbation
9 par la Régie dans la Cause tarifaire 2023-2024, et ce, à condition que l'échéancier soit respecté.

5.1 TAUX AU POINT DE RÉCEPTION

10 La méthode d'établissement des taux est un calcul financier basé sur le revenu requis au point
11 de réception de Waga. Les taux applicables à ce point de réception correspondent à la somme
12 des obligations minimales quotidiennes (OMQ) et du taux unitaire d'injection.

13 Les OMQ se déclinent en deux volets : le volet Investissements et le volet Distribution. Afin de
14 récupérer les dépenses d'investissement déboursées par Énergir, le volet Investissements est
15 établi en fonction des coûts d'investissement (coûts de catégorie A) diminués de la contribution
16 reçue. Le montant utilisé pour le calcul du volet Investissements est de 2,4 M\$.

**Tableau 3
Coûts utilisés pour le calcul de l'OMQ – volet Investissements**

Activités	Coûts (\$)
Investissement total	7 647 327
(-) Contribution	(5 221 768)
Investissement total après contribution	2 425 559

**Projet d'investissement visant le raccordement d'un nouveau
site d'injection de GNR à Cowansville, R-4220-2023**

1 Le volet Distribution, quant à lui, correspond à la portion des coûts de distribution non liée au
2 réseau gazier alloués au client (coûts de catégorie C), établis selon un pourcentage des coûts
3 d'investissement avant contribution. Les coûts d'investissement sont subdivisés entre les coûts
4 du poste d'injection et les coûts de la conduite. Les coûts du volet Distribution associés au poste
5 d'injection représentent 4 % des coûts d'investissement du poste d'injection. Pour ce qui est de
6 la conduite, un taux de 4 % des coûts d'investissement est utilisé, jusqu'à concurrence de 30 %
7 de l'investissement total¹.

8 Le taux unitaire au volume injecté appliqué par Énergir correspond à la somme des taux de
9 redevance à la Régie de l'énergie et à la Régie du bâtiment du Québec.

10 Comme décrit à la section 2, la production du GNR par l'Usine de Waga devrait débuter en
11 décembre 2023 et se poursuivre sur une durée minimale de 20 ans. Cette durée sera utilisée
12 pour l'amortissement des actifs. Afin de présenter les coûts des volets Investissements et
13 Distribution sur une base annuelle, les coûts de ces deux volets inclus dans les tableaux suivants
14 considèrent une date de début d'injection au 1^{er} octobre 2023.

15 Par ailleurs, comme prévu au contrat de service de réception, advenant le cas où Waga cessait
16 d'injecter du GNR, le Client devrait payer à Énergir le montant équivalent à la valeur comptable
17 des actifs d'Énergir au moment où les injections de gaz auraient cessé. De plus, la Convention
18 de subvention² prévoit qu'Énergir devra recevoir le GNR du Producteur dans le réseau pour une
19 période d'au moins cinq ans. Si cette condition n'était pas respectée, Énergir pourrait alors devoir
20 rembourser en totalité ou en partie la subvention reçue pour le Projet. Ce montant serait alors
21 réclamé au Producteur si ce défaut était causé par ce dernier.

22 Le tableau 4 présente les hypothèses ainsi que les paramètres financiers requis pour calculer le
23 coût de service au point de réception. Les paramètres financiers sont ceux approuvés dans le
24 cadre de la Cause tarifaire 2022-2023.

¹ R-4177-2021, D-2022-123, paragr. 561.

² Énergir-1, Document 3.

**Tableau 4
Hypothèses et paramètres d'analyse financière**

Hypothèses du projet	Valeurs
Volume annuel à 100 % de CU (m ³)	3 599 995
Investissement total en capital (\$)	7 647 327
Investissement total en capital net des subventions (\$)	2 425 559
Coûts de distribution non liés au réseau gazier (\$)	207 509
Paramètres réglementés	Valeurs
Durée d'amortissement des actifs (années)	20
Taux de redevance à la Régie de l'énergie (\$/10 ³ m ³)	1,089
Taux de redevance à la Régie du bâtiment (\$/10 ³ m ³)	0,507
Taux de la taxe sur les services publics	1,50 %
Taux d'imposition	26,50 %
Taux de la dette	4,06 %
Taux de l'équité (coût pondéré de l'avoir des actionnaires ordinaires et privilégiés)	8,33 %
Taux moyen pondéré du capital	6,02 %

- 1 À partir de ces hypothèses, Énergir fixe les taux applicables au point de réception de façon à
- 2 récupérer, auprès du nouveau client, le coût de service de chaque année.
- 3 Le tableau 5 détaille le coût de service pour les années 0 à 5 ainsi que pour l'année 20. Ce
- 4 tableau a été établi sur la base des paramètres de l'année 2022-2023. Ces paramètres devront
- 5 être ajustés annuellement pour refléter l'évolution des taux au point de réception.

**Projet d'investissement visant le raccordement d'un nouveau
site d'injection de GNR à Cowansville, R-4220-2023**

**Tableau 5
Calcul du coût de service**

Coût de service	An 0	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 20
Coûts de distribution non liés au réseau gazier (\$)		(207 509)	(207 509)	(207 509)	(207 509)	(207 509)	(207 509)
Taxe sur les services publics (\$)		(34 564)	(32 745)	(30 926)	(29 107)	(27 288)	0
Redevances (\$)		(3 858)	(4 630)	(4 630)	(4 630)	(4 630)	(4 630)
Amortissement (\$)		(121 278)	(121 278)	(121 278)	(121 278)	(121 278)	(121 278)
Coût d'intérêt (\$)		(51 849)	(49 190)	(46 531)	(43 872)	(41 213)	(1 329)
Impôts (\$)		(50 151)	(23 814)	(25 193)	(26 389)	(27 413)	(27 853)
Coût de l'équité (\$)		(90 586)	(85 941)	(81 295)	(76 650)	(72 005)	(2 323)
Coût de service total (\$)		(559 795)	(525 107)	(517 362)	(509 434)	(501 334)	(364 922)
Base de tarification	An 0	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 20
Équité (\$)	(1 115 757)	(1 087 863)	(1 032 075)	(976 287)	(920 500)	(864 712)	(27 894)
Dette (\$)	(1 309 802)	(1 277 057)	(1 211 567)	(1 146 077)	(1 080 587)	(1 015 096)	(32 745)
Base de tarification moyenne (\$)	(2 425 559)	(2 364 920)	(2 243 642)	(2 122 364)	(2 001 086)	(1 879 808)	(60 639)
Coût et revenu tarifaire	An 0	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 20
Coût de service (\$)		559 795	525 107	517 362	509 434	501 334	364 922
Revenu tarifaire (\$)		559 795	525 107	517 362	509 434	501 334	364 922
Volumes injectés (m ³)		2 416 667	2 900 000	2 900 000	2 900 000	2 900 000	2 900 000

Note : L'utilisation d'arrondis peut occasionner des écarts au niveau des montants totaux

- 1 Une fois le coût de service établi, les taux des portions fixes du tarif (OMQ) ainsi que le taux
- 2 variable (taux unitaire au volume injecté) doivent être fixés.
- 3 Comme prévu dans l'établissement des taux du tarif de réception, la portion des coûts liée au
- 4 taux – Volet Investissements de l'OMQ représente les coûts reliés aux investissements en capital
- 5 des actifs de raccordement (coûts de catégorie A) diminués de la contribution reçue, soit 2,4 M\$.
- 6 Cet investissement génère des coûts annuels pour les postes suivants :

**Projet d'investissement visant le raccordement d'un nouveau
site d'injection de GNR à Cowansville, R-4220-2023**

**Tableau 6
Calcul du taux de l'obligation minimale quotidienne
Volet Investissements**

Coût de service	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 20
Taxe sur les services publics (\$)	(34 564)	(32 745)	(30 926)	(29 107)	(27 288)	0
Amortissement (\$)	(121 278)	(121 278)	(121 278)	(121 278)	(121 278)	(121 278)
Coût d'intérêt (\$)	(51 849)	(49 190)	(46 531)	(43 872)	(41 213)	(1 329)
Impôts (\$)	(50 151)	(23 814)	(25 193)	(26 389)	(27 413)	(27 853)
Coût de l'équité (\$)	(90 586)	(85 941)	(81 295)	(76 650)	(72 005)	(2 323)
Coût de service (portion fixe) (\$)	(348 428)	(312 968)	(305 223)	(297 296)	(289 195)	(152 783)
Revenu tarifaire	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 20
Revenu tarifaire (portion fixe) (\$)	348 428	312 968	305 223	297 296	289 195	152 783
Volumes CMC (m ³)	3 609 858	3 599 995	3 599 995	3 599 995	3 609 858	3 599 995
Taux de l'obligation minimale quotidienne - Volet Investissement (¢/m³/jour)	9,652	8,694	8,478	8,258	8,011	4,244

Note : L'utilisation d'arrondis peut occasionner des écarts au niveau des montants totaux

- 1 Le taux de l'OMQ pour le volet Investissements est établi en divisant les coûts par la capacité
- 2 maximale contractuelle (CMC) exprimée annuellement, ce qui résulte en un taux unitaire
- 3 de 9,652 ¢/m³/jour pour la première année et de 4,244 ¢/m³/jour pour la vingtième.
- 4 La portion fixe des coûts associée aux coûts de distribution non liés au réseau gazier
- 5 représente 207 509 \$ annuellement. Il en résulte un taux de 5,748 ¢/m³/jour pour la première
- 6 année, tel que présenté au tableau suivant.

**Projet d'investissement visant le raccordement d'un nouveau
site d'injection de GNR à Cowansville, R-4220-2023**

**Tableau 7
Calcul du taux de l'obligation minimale quotidienne
Volet Distribution**

Coût de service	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 20
Coûts de distribution non liés au réseau gazier (\$)	(207 509)	(207 509)	(207 509)	(207 509)	(207 509)	(207 509)
Coût de service (portion fixe) (\$)	(207 509)	(207 509)	(207 509)	(207 509)	(207 509)	(207 509)
Revenu tarifaire	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 20
Revenu tarifaire (portion fixe) (\$)	207 509	207 509	207 509	207 509	207 509	207 509
Volumes CMC (m ³)	3 609 858	3 599 995	3 599 995	3 599 995	3 609 858	3 599 995
Taux de l'obligation minimale quotidienne - Volet Distribution (¢/m³/jour)	5,748	5,764	5,764	5,764	5,748	5,764

Note : L'utilisation d'arrondis peut occasionner des écarts au niveau des montants totaux

- 1 Pour sa part, la partie variable de la tarification au point de réception est constituée des
2 redevances volumétriques allouées à ce client. Le taux unitaire au volume injecté appliqué par
3 Énergir correspond à 0,160 ¢/m³ (somme des taux de redevances à la Régie de l'énergie et à la
4 Régie du bâtiment du Québec).
- 5 La portion variable du coût de service est ensuite calculée en multipliant ce taux par le volume
6 injecté par année. Pour l'an 1, en supposant que le volume injecté soit de 2,4 Mm³ selon une
7 injection en décembre 2023, ce montant s'élève à 3 858 \$.

**Tableau 8
Calcul du taux unitaire au volume injecté**

Coût de service (en \$)	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 20
Redevances (\$)	(3 858)	(4 630)	(4 630)	(4 630)	(4 630)	(4 630)
Coût de service (portion variable) (\$)	(3 858)	(4 630)	(4 630)	(4 630)	(4 630)	(4 630)
Revenu tarifaire	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 20
Revenu tarifaire (portion variable) (\$)	3 858	4 630	4 630	4 630	4 630	4 630
Volume (m ³)	2 416 667	2 900 000	2 900 000	2 900 000	2 900 000	2 900 000
Taux unitaire au volume injecté (¢/m³/jour)	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160

Note : L'utilisation d'arrondis peut occasionner des écarts au niveau des montants totaux

- 8 Les taux au point de réception, qui correspondent à la somme des taux de l'OMQ et du taux
9 unitaire au volume injecté, pour les 20 années sont présentés à l'annexe 2. Ces taux ont

1 également été calculés selon les paramètres estimés applicables à l'année 1, lesquels devront
2 être mis à jour annuellement en fonction des données de la cause tarifaire en vigueur.

5.2 TAUX AU POINT DE LIVRAISON

3 Dans le cadre du Projet, les volumes seront livrés en territoire. Les frais d'utilisation du réseau de
4 transport d'Énergir existant, exigibles lorsqu'un producteur choisit un point de livraison hors
5 territoire, ne seront donc pas applicables.

6 Les taux unitaires aux volumes livrés en territoire doivent permettre la récupération des coûts
7 supplémentaires de transport sur le réseau TCPL/TQM qui peuvent être encourus dans le cas où
8 les volumes injectés par les nouveaux clients dans le réseau gazier excèdent la capacité de la
9 zone de consommation.

10 Dans le cas où les volumes retirés par les clients dans la zone de consommation pourraient
11 absorber en totalité les volumes injectés et qu'aucun transit par le réseau de transport TCPL/TQM
12 ne serait alors requis, aucuns frais ne seraient applicables pour cette zone de consommation.

13 Énergir évalue les besoins de contracter du transport TCPL/TQM en fonction des volumes totaux
14 injectés dans une zone de consommation donnée et du profil de consommation des clients
15 consommateurs de cette même zone en hiver comme en été.

16 Le projet de Waga sera raccordé à la zone de consommation définie comme étant « Estrie »,
17 laquelle est reliée au réseau de transport TQM/TCPL par les postes Saint-Anne-de-Sabrevois et
18 Waterloo. Les volumes prévus être injectés par Waga sont inférieurs aux volumes consommés
19 dans cette zone. Conséquemment, Énergir n'aura pas à contracter de capacité de transport
20 additionnelle pour acheminer le gaz injecté vers d'autres zones de consommation. Le taux
21 unitaire aux volumes livrés en territoire applicable à cette zone de consommation sera donc fixé
22 à 0,0 ¢/m³.

6 LISTES DES AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS

- 1 • Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (certificat
2 d'autorisation en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*);
- 3 • Municipalité de Cowansville (demande d'intervention municipale et permis d'abattage
4 d'arbre);
- 5 • Pêches et océans Canada (MPO);
- 6 • Ministère des transports du Québec (Permis de voirie); et
- 7 • Pipe-Lines Montréal Ltée (Demande de traverse).

7 CALENDRIER PROJETÉ

- 1 Le calendrier des principales activités se retrouve au tableau 9 ci-dessous. La conception de
2 l'ingénierie, les demandes de permis et l'octroi des contrats seront effectués d'ici mai 2023 pour
3 une réalisation des travaux qui débiterait au début juin 2023. Ainsi, une autorisation de la Régie
4 serait nécessaire au plus tard le 19 mai 2023.

**Tableau 9
Calendrier projeté**

Activités	Début	Fin
Signature du contrat de service D _R avec le Producteur	Avril 2022	Avril 2022
Ingénierie et devis détaillés des travaux	Septembre 2022	Mai 2023
Obtention des autorisations et permis de construction	Janvier 2023	Mai 2023
Dépôt de la preuve et autorisation de la Régie	Février 2023	Mai 2023
Réalisation des travaux de raccordement	Juin 2023	Septembre 2023
Mise en gaz	Octobre 2023	Décembre 2023

8 IMPACT SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL

1 La réalisation du Projet permettra de raccorder les installations d'un client désirant injecter du
2 GNR produit sur le territoire d'Énergir dans son réseau de distribution existant. En proposant une
3 solution de valorisation du biogaz produit par le LET de Brome, le Projet contribue à la création
4 d'une valeur économique.

5 Outre l'impact du Projet sur l'économie régionale, le Projet permettra, entre autres, de diversifier
6 les sources d'approvisionnement du réseau gazier en favorisant la consommation d'une énergie
7 renouvelable locale et ce, sans impact sur la qualité de prestation du service de distribution de
8 gaz naturel. Ce projet permet également de faire avancer les objectifs du gouvernement du
9 Québec visant à augmenter la production et la consommation de GNR au Québec. En ce sens,
10 les volumes additionnels injectés dans le réseau d'Énergir permettront d'offrir une quantité
11 supplémentaire de GNR aux clients d'Énergir et contribueront à l'atteinte des seuils fixés par le
12 *Règlement concernant la quantité de gaz naturel renouvelable devant être livrée par un*
13 *distributeur.*

CONCLUSION

1 Énergir demande à la Régie d' :

- 2 ➤ Autoriser le Projet au plus tard le 19 mai 2023, avant le début des travaux prévus au
- 3 début juin. Si la Régie n'est pas en mesure de rendre une décision finale pour le 19
- 4 mai, Énergir demande à la Régie de lui permettre de débiter provisoirement les
- 5 travaux et d'encourir les coûts;
- 6 ➤ Autoriser la création d'un compte de frais reportés hors base, portant intérêts, dans
- 7 lequel seront cumulés les coûts reliés au Projet pendant la période de construction;
- 8 ➤ Interdire la divulgation, la publication et la diffusion des informations contenues à
- 9 la section 3 et à l'annexe 1 du présent document, ainsi qu'à la page 12 de la pièce
- 10 Énergir-1, Document 3.

**ANNEXE 1 : PLAGES D'INCERTITUDE
RELIÉES À CHACUNE DES ACTIVITÉS DU PROJET**

Ce tableau est déposé sous pli confidentiel.

ANNEXE 2 : TAUX AU POINT DE RÉCEPTION POUR LES ANNÉES 1 À 20

Tarif de réception		An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
Taux de l'obligation minimale quotidienne - Volet Investissements	¢/m ³ /jour	9,652	8,694	8,478	8,258	8,011	7,804	7,570	7,332	7,071	6,846
Taux de l'obligation minimale quotidienne - Volet Distribution	¢/m ³ /jour	5,748	5,764	5,764	5,764	5,748	5,764	5,764	5,764	5,748	5,764
Total – Portion fixe		15,401	14,458	14,243	14,022	13,760	13,568	13,334	13,096	12,820	12,610
Taux unitaire au volume injecté	¢/m ³	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160

Tarif de réception		An 11	An 12	An 13	An 14	An 15	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
Taux de l'obligation minimale quotidienne - Volet Investissement	¢/m ³ /jour	6,598	6,346	6,075	5,835	5,575	5,313	5,035	4,783	4,514	4,244
Taux de l'obligation minimale quotidienne - Volet Distribution	¢/m ³ /jour	5,764	5,764	5,748	5,764	5,764	5,764	5,748	5,764	5,764	5,764
Total – Portion fixe		12,362	12,110	11,824	11,599	11,340	11,078	10,784	10,547	10,278	10,008
Taux unitaire au volume injecté	¢/m ³	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160

Note 1 : L'utilisation d'arrondis peut occasionner des écarts au niveau des montants totaux.

Note 2 : Les tableaux ci-dessus ne tiennent pas compte d'une éventuelle subvention supplémentaire du gouvernement du Québec.