

**PROJET DE REMPLACEMENT D'UN POSTE
DE LIVRAISON À CONTRECOEUR**

Confidentialité levée selon la décision D-2019-143

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	3
1 MISE EN CONTEXTE ET ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE.....	4
2 OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET ET JUSTIFICATION EN RELATION AVEC LES OBJECTIFS	6
3 DESCRIPTION DU PROJET	7
3.1 Description détaillée	7
3.2 Principales normes techniques appliquées	8
3.3 Étude de caractérisation des sols	8
4 AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES ET SOLUTION PROPOSÉE	9
5 COÛTS DU PROJET	10
6 IMPACT SUR LES TARIFS ET ANALYSE DE SENSIBILITÉ	11
7 CALENDRIER PROJETÉ.....	12
8 LISTE DES AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS.....	13
9 IMPACTS SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL	14
CONCLUSION	15

INTRODUCTION

1 Énergir, s.e.c. (Énergir) souhaite réaliser un projet d'investissement (le Projet) visant à
2 abandonner un poste de livraison désuet situé dans la municipalité de Contrecoeur et de
3 reconstruire un nouveau poste de livraison conforme aux normes et aux exigences de conception
4 d'aujourd'hui. Ce poste sera également situé dans la municipalité de Contrecoeur, mais requerra
5 un emplacement plus grand compte tenu des équipements nécessaires.

6 Le nouveau poste sera situé sur un terrain adjacent à une gare de raclage appartenant à Énergir
7 et en bordure de la voie de service de l'autoroute 30.

8 Le coût du Projet est évalué à 8,0 M\$. Le présent document vise à préciser les raisons justifiant
9 ces travaux.

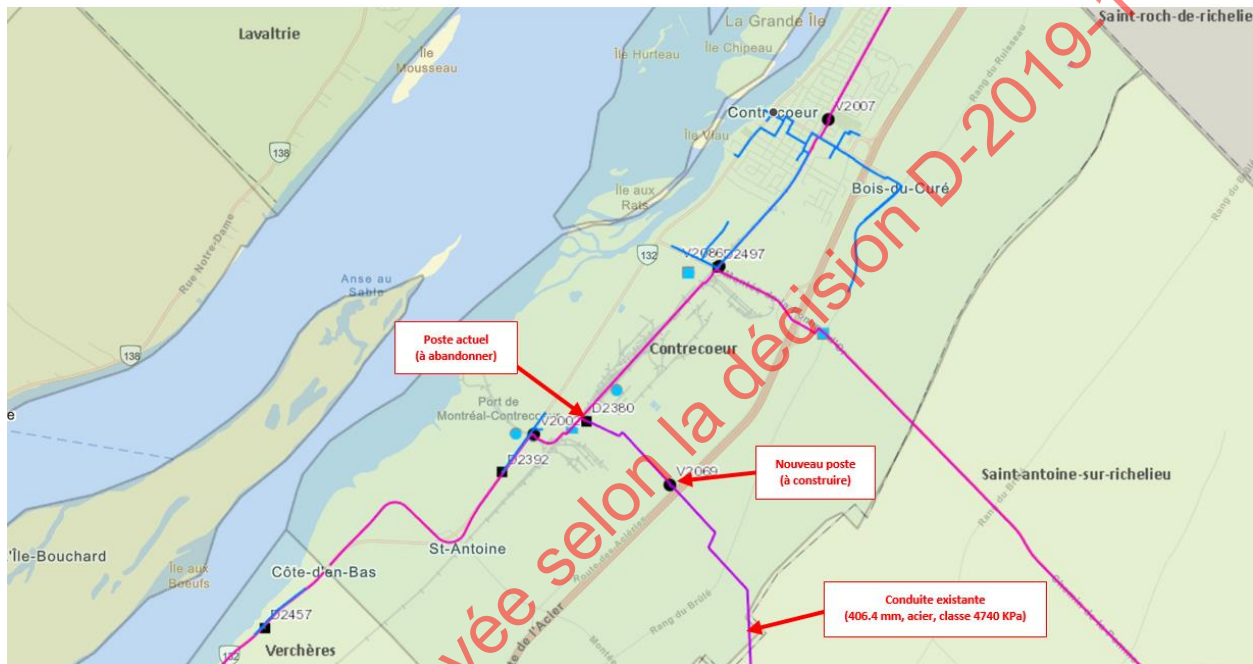
10 La présente demande vise à obtenir l'autorisation de la Régie de l'énergie (la Régie),
11 conformément à l'article 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie* et à l'article 1, al. 1, par. 1° du
12 *Règlement sur les conditions et les cas requérant une autorisation de la Régie de l'énergie* (le
13 Règlement).

14 Conformément au Règlement, cette demande est accompagnée des renseignements suivants :

- 15 • les objectifs du Projet, la description ainsi que la justification;
- 16 • les coûts, l'étude de faisabilité économique du Projet et l'impact sur les tarifs;
- 17 • la liste des autorisations requises; et
- 18 • l'impact sur la qualité de prestation du service de distribution du gaz naturel.

1 MISE EN CONTEXTE ET ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE

1 Le poste de livraison de Contrecoeur a été installé en 1981. Sa principale fonction est d'abaisser
 2 la pression du gaz naturel de 4740 kPa à 2400 kPa. Il contribue à alimenter le réseau
 3 d'alimentation en gaz naturel pour le secteur de Sorel/Contrecoeur (voir carte ci-dessous) et
 4 particulièrement l'un des plus gros clients d'Énergir, soit Arcelor Mittal à Contrecoeur.



5 Ce poste de livraison ne répond pas aux critères de conception actuels d'un poste de livraison
 6 d'Énergir, notamment en ce qui a trait à l'absence de filtration, de mesurage, de chauffage et
 7 d'instrumentation. Par conséquent, cela occasionne des problématiques de gestion et d'opération
 8 du réseau dans le secteur de Contrecoeur/Sorel. Par exemple, Énergir observe des problèmes
 9 liés au gel des équipements constituant le poste de mesurage d'Énergir et permettant
 10 l'alimentation en gaz naturel d'Arcelor Mittal ainsi que des problèmes engendrés par un manque
 11 de filtration.

12 De plus, ce poste de livraison a eu des bris d'équipements difficilement remplaçables et est
 13 désuet, ce qui amène aujourd'hui Énergir à l'abandonner et à reconstruire un nouveau poste de
 14 livraison.

15 Des photos du poste de livraison actuel sont présentées ci-après.



- 1 Le poste de livraison actuel est difficile d'accès et enclavé entre deux voies ferrées. Il ne dispose
- 2 pas d'espace suffisant pour permettre l'installation et l'accessibilité aux nouveaux équipements
- 3 requis. Un terrain situé en bordure de la voie de service de l'autoroute 30 et adjacent à une gare
- 4 de raclage appartenant à Énergir a été retenu pour le nouveau poste de livraison (voir
- 5 ci-dessous).



PLAN DE LOCALISATION
ÉCHELLE: AUCUNE

2 OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET ET JUSTIFICATION EN RELATION AVEC LES OBJECTIFS

1 Le Projet vise à atteindre les objectifs suivants :

- 2 • bâtir un poste de livraison qui répond aux critères de conception actuels d'Énergir en étant
- 3 doté des équipements suivants :
- 4 • filtration,
- 5 • mesurage,
- 6 • chauffage,
- 7 • vannes de contrôle,
- 8 • supervision à distance,
- 9 • redondance des équipements critiques,
- 10 • conduite de dérivation,
- 11 • tuyauterie résistante à -45 °C;
- 12 • assurer la sécurité d'approvisionnement des clients du secteur Contrecoeur/Sorel;
- 13 • respecter l'environnement en appliquant les recommandations du Certificat d'autorisation
- 14 du ministère de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques; et
- 15 • relocaliser le poste de livraison dans un endroit plus accessible, tout en maintenant
- 16 l'approvisionnement des clients d'Énergir dans le secteur de Contrecoeur/Sorel.

Confidentialité levée selon la décision D-2019-143

3 DESCRIPTION DU PROJET

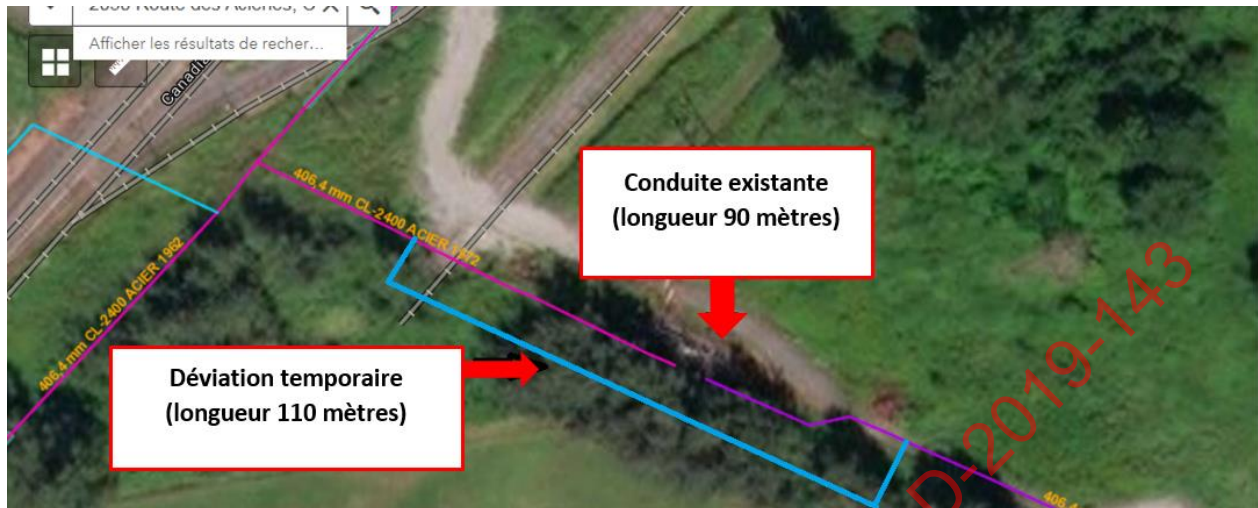
3.1 DESCRIPTION DÉTAILLÉE

1 Énergir propose de réaliser les travaux selon les phases suivantes.

2 La phase 1 des travaux d'Énergir, prévue du printemps à l'été 2020, consistera à effectuer les
3 travaux d'aménagement civils du nouveau poste de livraison qui consisteront essentiellement au
4 défrichage, au nivellement et à l'empierrement du terrain sur lequel sera érigé le poste. Énergir
5 procédera par la suite à l'implantation des dalles de béton pour les bâtiments et à l'installation de
6 vannes et conduites souterraines. Le nouveau poste de livraison sera adjacent à la gare de
7 raclage d'Énergir située sur la rue des Aciéries, entre les montées Lapierre et de la Pomme-d'Or
8 à Contrecoeur.

9 Dans la seconde phase, prévue de l'été à l'automne 2020, Énergir procédera à la construction
10 des bâtiments (mesurage, chauffage et régulation), à l'installation des équipements et à la
11 construction d'une clôture permanente autour du poste. Les raccordements d'entrée et de sortie
12 du poste à la conduite de transmission existante seront ensuite effectués afin de mettre le poste
13 en gaz et permettre son fonctionnement.

14 Suite aux travaux de raccordement et de mise en gaz du nouveau poste de livraison, un
15 changement de classe de pression de 4740 kPa à 2400 kPa sera applicable sur la section de
16 conduite à la sortie de ce nouveau poste et jusqu'à l'entrée du poste de livraison actuel. Énergir
17 procédera par la suite aux travaux de déviation et de démantèlement du poste de livraison actuel
18 et des postes de vannes s'étalant sur une longueur de 90 mètres qui seront remplacés par une
19 conduite de même longueur. La conception des travaux d'Énergir prévoit une alimentation
20 continue du réseau gazier afin de ne pas mettre à risque l'approvisionnement en gaz par le biais
21 de l'installation d'une conduite de déviation temporaire de 110 mètres (voir schéma ci-dessous).
22 Il n'y aura donc aucun impact sur l'approvisionnement des clients d'Énergir.



- 1 Le plan du nouveau poste de livraison est présenté à la pièce Énergir-1, Document 2.

3.2 PRINCIPALES NORMES TECHNIQUES APPLIQUÉES

- 2 Le Projet sera réalisé conformément aux exigences de la dernière édition applicable au Québec
 3 de la norme CSA Z662, ainsi qu'au chapitre II du *Code de construction*.
- 4 Les données techniques des conduites sont présentées ci-dessous.

Conduites de gaz naturel	Nouvelle conduite	Déviation temporaire
Diamètre extérieur de conduite	406,4 mm (16 pouces)	323,9 mm (12 pouces)
Longueur totale de la nouvelle conduite	Environ 90 m	Environ 110 m
Matériaux	Acier	Acier
Pression maximale d'opération	2400 kPa	2400 kPa

3.3 ÉTUDE DE CARACTÉRISATION DES SOLS

- 5 Une étude géotechnique des sols a été effectuée en juillet 2018. Selon les résultats des
 6 sondages, il y a absence de roc dans la zone des travaux et la nature du sol est favorable à la
 7 construction du nouveau poste.

4 AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES ET SOLUTION PROPOSÉE

- 1 La solution proposée est la seule qui a été envisagée.
- 2 Compte tenu de la désuétude des équipements du poste, des réparations nécessaires et des
- 3 problèmes constatés chez les clients desservis, l'abandon du poste actuel et sa reconstruction
- 4 selon les critères de conception d'Énergir sont devenus nécessaires.
- 5 De plus, sa relocalisation est devenue également un incontournable compte tenu de la dimension
- 6 actuelle du terrain disponible qui ne peut pas accueillir tous les nouveaux équipements
- 7 nécessaires. Énergir a opté pour un terrain en bordure de la voie de service de l'autoroute 30
- 8 près d'une gare de raclage lui appartenant, où passe déjà son réseau d'alimentation.

Confidentialité levée selon la décision D-2019-143

5 COÛTS DU PROJET

Les coûts totaux du Projet sont estimés à 8,0 M\$.

- 1 La répartition des coûts selon la nature des travaux est la suivante. La contingence du Projet a
- 2 été établie à partir des résultats des simulations Monte-Carlo.

Activités	Coûts (000 \$)
Main-d'œuvre interne	860
Services entrepreneurs	1 668
Services professionnels	2 162
Matériaux	1 805
Contingence	1 182
Sous-total	7 677
Frais généraux	342
Total des coûts	8 018

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

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

6 IMPACT SUR LES TARIFS ET ANALYSE DE SENSIBILITÉ

- 1 La pièce Énergir-1, Document 3 présente une analyse financière du Projet basée sur les
- 2 paramètres financiers approuvés par la Régie.
- 3 Les coûts du Projet ont été évalués selon une estimation de classe 3. Le tableau ci-dessous
- 4 présente les résultats de l'analyse de sensibilité considérant des variations de coûts de $\pm 15\%$.

Tableau 1

Coûts	Effet tarifaire 5 ans (000 \$)	Effet tarifaire 10 ans (000 \$)	Effet tarifaire 20 ans (000 \$)	Effet tarifaire 40 ans (000 \$)
100 %	2 835	4 954	7 534	9 319
+15 %	3 241	5 664	8 611	10 650
-15 %	2 429	4 245	6 456	7 989

7 CALENDRIER PROJETÉ

- 1 Le calendrier ci-dessous présente les grandes étapes du Projet telles que décrites plus en détail
 2 à la section 3. La conception de l'ingénierie et les demandes de permis seront réalisées au cours
 3 de l'automne 2019, pour une réalisation des travaux qui débuteraient en mai 2020 et une mise
 4 en gaz qui serait prévue en octobre 2020.
- 5 Une autorisation de la Régie au plus tard en janvier 2020 serait requise afin de respecter
 6 l'échéancier des travaux.

Tableau 2

Activités	Début	Fin
Dépôt de la preuve et autorisation de la Régie	Septembre 2019	Janvier 2020
Ingénierie et devis détaillés des travaux	Octobre 2019	Novembre 2019
Obtention des permis	Décembre 2019	Décembre 2019
Appel d'offres et octroi du contrat	Décembre 2019	Janvier 2020
Réalisation des travaux	Mai 2020	Septembre 2020
Mise en gaz	Octobre 2020	Octobre 2020
Démolition de l'ancien poste	Novembre 2020	Décembre 2020

8 LISTE DES AUTORISATIONS EXIGÉES EN VERTU D'AUTRES LOIS

1 Outre l'autorisation de la Régie, les autorisations requises sont les suivantes :

- 2 • Municipalité de Contrecoeur; et
- 3 • ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
- 4 (MELCC).

Confidentialité levée selon la décision D-2019-143

9 IMPACTS SUR LA QUALITÉ DE PRESTATION DU SERVICE DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL

- 1 Comme mentionné précédemment, la réalisation du Projet permettra à Énergir de relocaliser un
- 2 poste de livraison en fin de vie utile et ne répondant pas aux critères de conception actuels d'un
- 3 poste de livraison dans un endroit plus accessible, tout en continuant d'assurer la sécurité
- 4 d'approvisionnement des clients du secteur Contrecoeur/Sorel.

Confidentialité levée selon la décision D-2019-143

CONCLUSION

- 1 Énergir demande à la Régie d'autoriser le présent Projet et d'autoriser la création d'un
2 compte de frais reportés hors base, portant intérêts, dans lequel seront cumulés les coûts
3 reliés au Projet, jusqu'à son inclusion dans le dossier tarifaire 2020-2021.
- 4 Elle demande également à la Régie d'interdire la divulgation, la publication et la diffusion
5 des informations contenues à la section 5 et à l'annexe 1 du présent document.

Confidentialité levée selon la décision D-2019-143

Annexe 1 : Plages d'incertitudes reliées à chacune des activités du Projet

Coûts du projet Poste de livraison Contrecoeur			
Activités	Variation baisse (%)	Budget initial Régie (000 \$)	Variation hausse (%)
Main-d'œuvre interne	-5	860	+15
Services entrepreneurs	-5	1 668	+31
Services professionnels	-5	2 162	+24
Matériaux	-5	1 805	+10
Contingence		1 182	
Sous-total		7 677	
Frais généraux		342	
Total global		8 018	

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