

**GAZIFÈRE INC.**  
**ANALYSE DU TAUX DE GAZ PERDU**  
**FERMETURE DES LIVRES 2021**

**Introduction**

1 Dans la décision D-2010-112<sup>1</sup>, la Régie de l'énergie (ci-après la « **Régie** ») demandait à Gazifère  
2 de déposer une analyse des causes du gaz naturel perdu (ci-après le « **gaz perdu**<sup>2</sup> ») lorsque le  
3 taux constaté en fin d'année dépasse 1 %. Dans cette même décision, la Régie demande que  
4 l'analyse comprenne également les actions prévues par le distributeur pour maintenir ce taux en  
5 deçà du seuil de 1 %. Considérant qu'au 31 décembre 2021, le taux de gaz perdu de Gazifère  
6 s'élève à un taux de 2,32 %<sup>3</sup>, le présent document vise à donner suite à cette exigence de la  
7 Régie et à présenter, sommairement, les démarches entreprises par Gazifère au courant de  
8 l'année 2021.

**Contexte**

9 Au cours de l'année 2020, Gazifère a mis sur pied un comité dont la mission était d'identifier et  
10 d'analyser les différentes raisons pouvant expliquer le taux de gaz perdu. Puisqu'au terme de  
11 l'année 2020, Gazifère n'avait pas été en mesure de trouver la cause exacte expliquant le taux  
12 de gaz perdu, l'entreprise avait pris l'engagement de poursuivre ses démarches de vérification<sup>4</sup>.  
13 Afin d'appuyer sa démarche en 2021, un second comité a été constitué au sein de sa compagne-  
14 sœur, Enbridge Gas Inc. (ci-après « **EGI** »). Ce comité visait à approfondir l'analyse de certains  
15 aspects entourant le processus complet de facturation du gaz naturel à Gazifère. Les travaux  
16 réalisés auront permis d'identifier un élément d'importance, menant à la révision des factures  
17 d'achat de gaz naturel pour les mois d'octobre 2021 à février 2022. Cette révision a eu pour effet  
18 de réduire le taux de gaz perdu, ce dernier passant de 6,65% à 2,32 %.

19

---

<sup>1</sup> Décision [D-2010-112](#), Dossier R-3724-2010, page 21, paragraphe 58.

<sup>2</sup> Bien que Gazifère utilise l'appellation « *gaz perdu* », il s'agit de la différence obtenue entre les volumes achetés et vendus. Il s'agit donc d'un volume de gaz « perdu » au sens de « non facturé ».

<sup>3</sup> Cette donnée représente le taux de gaz perdu réel pour l'année financière 2021 (incluant le gaz réellement facturé pour les 2 dernières semaines de décembre).

<sup>4</sup> Dossier R-4122-2020, Phase 4, pièce [B-0290, GI-53, Document 1.2.2](#), page 11.

## 1. Démarches de Gazifère en 2021

20 Dans l'objectif d'identifier la ou les causes pouvant expliquer le taux de gaz perdu enregistré, des  
21 démarches et vérifications ont été effectuées ou renouvelées par Gazifère au cours de l'année  
22 2021. Une liste non exhaustive des éléments validés est présentée à la fin du document. Certains  
23 éléments énumérés ont fait l'objet d'une vérification en 2020 et en 2021.

24 Les actions entreprises ont, pour la majorité, démontré un bon fonctionnement des systèmes de  
25 Gazifère et des mesures de sécurité mises en place par l'entreprise. Les vérifications portant sur  
26 les facteurs de facturation des compteurs<sup>5</sup> ainsi que celles portant sur l'absence de lecture à la  
27 station Jacques-Cartier en période estivale<sup>6</sup>, ont toutefois permis d'identifier certaines anomalies  
28 ayant un impact marginal sur le taux de gaz perdu. Des mesures correctives ont été entreprises  
29 afin de corriger la situation. Les ajustements nécessaires ont également été effectués suivant ces  
30 découvertes afin d'éliminer le léger impact que ces anomalies pouvaient avoir sur le gaz perdu.

## 2. Évènements particuliers en 2021

31 Tel que mentionné dans plusieurs dossiers antérieurs<sup>7</sup>, les facteurs suivants peuvent contribuer  
32 à l'accroissement du taux de gaz perdu :

- 33 - La quantité de gaz naturel utilisée pour purger et remplir les nouvelles conduites  
34 principales et les nouveaux branchements installés au cours de l'année;
- 35 - Le vol de gaz naturel;
- 36 - Les fuites causées par des dommages lors de travaux d'entretien ou d'autres natures; et
- 37 - La précision des appareils de mesurage.

38 Bien qu'il soit possible pour Gazifère d'identifier ces facteurs, l'entreprise n'est toutefois pas en  
39 mesure de quantifier l'ampleur des impacts qu'ils peuvent avoir sur le taux réel du gaz perdu.  
40 Certains de ces facteurs ont été constatés par Gazifère au cours de l'année 2021, tel que  
41 présenté ci-dessous :

42

---

<sup>5</sup> Voir les explications dans le tableau se trouvant à la page 6 du présent document.

<sup>6</sup> Voir les explications dans le tableau se trouvant à la page 6 du présent document.

<sup>7</sup> Notamment, Dossier R-3793-2012, Phase 1, pièce [B-0008](#), GI-3, Document 1.2.2, page 2 de 4; Dossier R-3840-2013, Phase 2, pièce [B-0029](#), GI-11, Document 1.2.2, page 2 de 5; Dossier R-3884-2014, Phase 1, pièce [B-0020](#), GI-3, Document 1.2.2, page 2 de 6.

Original : 2022-06-23

a. Travaux sur le réseau de Gazifère

43 Au cours du mois de juin 2021, Gazifère a procédé à des travaux de remplacement d'une valve  
44 d'isolement du réseau gazier<sup>8</sup> situé entre les deux postes de mesurage. Ces travaux ont nécessité  
45 la condamnation d'une portion de la conduite ainsi que l'utilisation des deux postes de mesurage  
46 pendant la réalisation des travaux. De manière générale, en période estivale, les volumes de gaz  
47 naturel de Gazifère transitent uniquement par la station Gatineau, laquelle est équipée d'un  
48 compteur de type Coriolis permettant une lecture beaucoup plus précise lors de la réception de  
49 faibles volumes (l'absence de chauffage en été engendre une diminution des volumes). Puisque  
50 les travaux ont nécessité l'utilisation de la station Jacques-Cartier pour alimenter l'ouest du  
51 réseau gazier, Gazifère estime probable qu'une partie du gaz perdu constaté au cours du mois  
52 de juin 2021 s'explique par cette situation.

53 b. Projet d'investissement – Secteur Nord

54 L'année 2021 a également été marquée par l'achèvement d'un grand projet de renforcement  
55 dans le Secteur Nord de la franchise, soit les phases 1 et 2<sup>9</sup>. La majorité des conduites comprises  
56 dans les deux phases de ce projet a été énergisée au cours de la dernière année, ce qui  
57 représente plusieurs kilomètres de conduites à remplir à des pressions différentes.

58 La phase 1 du projet, comprenant plus de 4 km de conduites à haute pression et environ 1 km à  
59 pression intermédiaire<sup>10</sup>, a été énergisée en juillet et en août 2021, tandis qu'une partie des  
60 conduites de la phase 2, soit un total de 2,07 km<sup>11</sup>, a été énergisée au cours du mois d'octobre  
61 2021<sup>12</sup>.

62 Gazifère a également dû effectuer une opération d'odorisation, au cours du mois d'août 2021, sur  
63 les conduites de la phase 1, ce qui a exigé une importante purge des conduites nouvellement  
64 énergisées. Bien que le distributeur soit en mesure de confirmer que la purge a duré plusieurs

---

<sup>8</sup> Cette valve est utile dans l'éventualité où il y aurait une nécessité d'isoler une partie du réseau pour réaliser des travaux d'entretien, de réparation ou autres. Son remplacement était nécessaire puisqu'elle était arrivée à la fin de sa vie utile.

<sup>9</sup> Dossiers [R-4126-2020](#) et [R-4155-2021](#).

<sup>10</sup> Les conduites à haute pression ont un diamètre de 6 et 8 pouces tandis que celles à pression intermédiaire ont un diamètre de 4, 6 et 8 pouces.

<sup>11</sup> Les conduites énergisées en octobre ont un diamètre de 8 pouces et fonctionnent à pression intermédiaire.

<sup>12</sup> Gazifère ne peut quantifier le volume total de gaz naturel qu'il a été nécessaire d'injecter dans les conduites pour procéder à leur remplissage. Cet exercice a toutefois certainement contribué au taux de gaz perdu vu la longueur, le diamètre et la pression des conduites à remplir.

65 heures, Gazifère ne détient pas tous les éléments nécessaires pour calculer les quantités de gaz  
66 naturel purgées et ainsi, identifier l'impact réel de cette opération sur le taux de gaz perdu<sup>13</sup>.

### 3. Révision des volumes achetés

67 Afin d'approfondir l'analyse menée jusqu'ici par Gazifère, un comité a été mis en place au sein  
68 d'EGI et des vérifications additionnelles ont été réalisées, notamment pour valider la bonne  
69 fonctionnalité des postes de mesurage. L'effort concerté du distributeur et de sa société-sœur  
70 aura permis de découvrir une anomalie importante dans le système entourant le processus  
71 complet de lecture des volumes de gaz naturel (ci-après « **Système** ») passant par la station  
72 Gatineau.

73 Il appert que le Système de la station Gatineau aurait été mis hors service pendant un court  
74 instant en octobre 2021, possiblement en raison d'une panne de courant. Lors du retour en  
75 fonction des appareils, le système informatique de lecture du compteur (ci-après « **RTU** ») s'est  
76 remis à fonctionner selon les paramètres par défaut<sup>14</sup>, ce qui a créé une distorsion entre les  
77 paramètres du compteur Coriolis et ceux du RTU, ayant pour résultat de transmettre des lectures  
78 erronées. Cette anomalie a été identifiée en février 2022 et un travail de correction de la  
79 facturation a été entrepris, résultant en des ajustements majeurs sur les factures d'achat de gaz  
80 naturel pour les mois d'octobre 2021 à février 2022. Cette correction a entraîné une réduction  
81 importante du taux de gaz perdu pour l'année 2021, passant de 6,65 % à 2,32 %.

### Conclusion

82 En 2021, Gazifère, accompagnée par EGI, a poursuivi ses efforts afin d'identifier les causes  
83 pouvant engendrer un taux de gaz perdu dépassant le seuil de 1%. Ce travail aura notamment  
84 permis d'identifier une anomalie et de réduire de manière considérable le taux de gaz perdu de  
85 l'année 2021. Gazifère demeure toutefois soucieuse de la situation et entend continuer à poser  
86 des actions, en collaboration avec le personnel d'EGI, dans l'objectif de réduire et de maintenir le  
87 taux de gaz perdu sous le seuil de 1%.

88 Plusieurs mesures ont été prises et plusieurs analyses ont été effectuées afin d'identifier la(les)  
89 cause(s) du dépassement. Après des heures d'analyses et l'implication de nombreux services, à  
90 la fois au sein de Gazifère que d'EGI, il est clair que la situation est indépendante de la volonté

---

<sup>13</sup> Dossier R-4122-2020, Phase 4, pièce [B-0354](#), GI-65, Document 2, page 2 et 3 de 15, réponse 1.1.1.

<sup>14</sup> Ces paramètres avaient été ajustés par l'équipe de la télémétrie au cours de l'année 2020 dans l'objectif d'amener une précision additionnelle aux lectures effectuées à cette station.

91 de l'entreprise. À ce propos, il importe de souligner que le dépassement du seuil n'a pas une  
92 incidence favorable sur le rendement du distributeur<sup>15</sup>. Un taux de gaz perdu supérieur à 1%  
93 engendre une charge de travail additionnelle en plus d'augmenter les tarifs, ce qui réduit la  
94 compétitivité de Gazifère, sans aucun bénéfice en contrepartie. Gazifère met donc tous les efforts  
95 nécessaires afin de revenir le plus rapidement possible sous la barre du 1%.

---

<sup>15</sup> Dossier R-4122-2020, Phase 4, pièce [B-0353](#), GI-65, Document 1, page 9 de 15, réponse 3.1.  
Original : 2022-06-23

### Résumé de certaines vérifications effectuées au cours de l'année 2021

| Vérifications                                      | Explications   | Résultats |
|--|--|-----------|
| Conversion des volumes de gaz naturel              | Valider l'absence de changement dans le calcul utilisé pour effectuer la conversion, en m <sup>3</sup> , des lectures reçues par les deux postes de mesurage.  | ●         |
| Fermeture du compteur à la station Jacques-Cartier | Valider que le compteur situé à la station Jacques-Cartier est fermé pendant la saison estivale <sup>16</sup> et qu'il n'enregistre aucune lecture.  | ●         |
| Rapports   | Valider les rapports utilisés aux fins de la comptabilisation des volumes d'achat de GNR   | ●         |
| Facteurs de facturation                            | Valider les facteurs de facturation utilisés en fonction du type de compteur ou instrument installé sur le réseau de Gazifère.   | ●         |
| Compteur LVB <sup>17</sup>                         | Vérifier les comptes des clients ayant un compteur LVB (7L, 8L et 8LVM).   | ●         |
| Mesures préventives                                | Veiller au maintien des mesures préventives permettant d'identifier de potentielles anomalies de facturation. Ces mesures se traduisent par la production de divers rapports, tel que : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rapports identifiant les compteurs fermés, mais enregistrant une consommation;</li> <li>○ Rapports identifiant les compteurs ouverts, mais n'enregistrant aucune consommation;</li> <li>○ Rapports de consommations irrégulières<sup>18</sup>;</li> <li>○ Etc.</li> </ul> | ●         |
| Programmation informatique                         | Analyser la programmation informatique permettant d'extraire le rapport sur les volumes vendus à la clientèle.   | ●         |

<sup>16</sup> La station Jacques-Cartier a été fermée du 6 juillet au 5 novembre 2021.

<sup>17</sup> Large Volume Billing. Ces compteurs sont installés chez certains des clients à gros volumes de Gazifère et permettent d'enregistrer les volumes vendus.

<sup>18</sup> Par exemple, un client qui, au cours du mois de février, a une consommation beaucoup plus ou beaucoup moins élevée en comparaison avec celle de l'année antérieure pour le même mois.

|                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| Nouvelles applications informatiques | Valider si l'installation de nouvelles applications informatiques aurait pu avoir un impact sur les volumes de gaz perdu. |  |
|--------------------------------------|---|---|