

**RÉPONSES DE GAZIFÈRE À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 2 DE LA RÉGIE DE L'ÉNERGIE  
(LA RÉGIE) SUR LA DEMANDE RELATIVE À UNE ÉTUDE VISANT À ÉVALUER  
L'INTERCHANGEABILITÉ DE L'HYDROGÈNE ET DU GAZ NATUREL DANS LE RÉSEAU DE GAZIFÈRE  
INC.**

---

**OBJECTIFS VISÉS PAR LE PROJET ET JUSTIFICATION**

**1. Référence :** Pièce [B-0060](#).

**Préambule :**

Dans sa lettre de dépôt de ses réponses à la DDR no 1 de la Régie, Gazifère indique notamment que :

*« Dans le cadre du dossier en titre, nous vous transmettons sous pli les réponses de Gazifère à la demande de renseignements no. 1 de la Régie, sous la cote GI-6, Document 1, ainsi que les pièces GI-6, Documents 1.1 et 1.2 au soutien de certaines de ces réponses, sous pli confidentiel.*

*La pièce GI-6, Document 1.1, contient une demande de subvention. Toutefois, Gazifère souhaite préciser que plusieurs informations contenues dans cette demande ont évolué depuis le dépôt de celle-ci. » [Notre soulignement]*

**Demande :**

1.1 Veuillez indiquer et élaborer quant aux informations ayant évolué depuis le dépôt de la demande de subvention.

**Réponse 1.1 :**

**Puisque Gazifère devait respecter une date butoir pour la transmission de sa demande de subvention déposée à la pièce B-0060, GI-6, Document 1.1, l'entreprise a dû compléter cette demande au meilleur de ses connaissances au moment du dépôt et avant de posséder tous les éléments permettant d'effectuer une planification précise du projet, des travaux et du budget, telle que présentée dans le cadre du présent dossier.**

**C'est seulement à la suite de l'obtention des résultats de la phase 1 que le distributeur a été en mesure de préciser la planification des travaux de la phase 2 de l'étude ainsi que le budget afférent à ces travaux, lesquels diffèrent en partie de la demande de subvention initiale. En effet, les résultats de la phase 1 de l'étude ont démontré que les tests et vérifications à effectuer dans le cadre de la phase 2, ainsi que leur budget étaient plus importants qu'initialement**

prévu. [REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED] Ces travaux pourront être planifiés ultérieurement et présentés à la Régie pour approbation dans le cadre d'un projet futur.

La preuve présentée à la Régie au soutien de la phase 2 du présent dossier reflète donc les travaux et le budget prévus pour la réalisation de cette phase de l'étude.

2. Références :
- (i) Pièce [B-0042](#), p. 9;
  - (ii) Pièce B-0065, déposée sous pli confidentiel, [REDACTED] page 31 du pdf.

**Préambule :**

- (i) « De manière plus précise, la phase 2 de l'étude aura pour objectif de procéder à :
1. Une étude approfondie des facteurs de risque présents dans le réseau actuel;
  2. Un inventaire des matériaux et appareils qui n'ont pas été répertoriés lors de la phase 1 de l'étude;
  3. Des tests physiques en laboratoire sur les matériaux du réseau;
  4. Des tests physiques en laboratoire sur les appareils connectés au réseau;
  5. Une mise à jour de l'évaluation des risques; lesquels sont détaillés à la section 5 du présent document ».

[REDACTED]  
[REDACTED]

[REDACTED]  
[REDACTED]

[REDACTED]  
[REDACTED]

[REDACTED]  
[REDACTED]

[REDACTED]

■ [Redacted]

■ [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]. [Nous soulignons]

**Demande**

2.1 Veuillez concilier l'objectif de la phase 2 du Projet tel que présenté en preuve en référence (i) avec [Redacted] en référence (ii), [Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]  
Veuillez élaborer et expliquer [Redacted]  
[Redacted]

**Réponse 2.1 :**

**Gazifère réfère la Régie à la réponse 1.1 de la présente demande de renseignement.**

## CADRE JURIDIQUE

3. Références :
- (i) Pièce [B-0064](#), p. 2;
  - (ii) Pièce [B-0064](#), p. 3;
  - (iii) Pièce [B-0064](#), p. 6;
  - (iv) Pièce [B-0064](#), p. 9;
  - (v) [Loi sur la Régie de l'énergie](#), RLRQ c. R-6.01, article 2, définition de « gaz de source renouvelable »;
  - (vi) Pièce [B-0064](#), p. 5;
  - (vii) Pièce [B-0064](#), p. 4;
  - (viii) Article 51 de la Loi sur la Régie de l'énergie;
  - (ix) [White Paper on Natural Gas Interchangeability and Non-Combustion End Use](#), NGC+ Interchangeability Work Group, February 28, 2005, p. 3 et p. 4, note de bas de page no 2.

### Préambule :

- (i) « *Demandes* :

3.1 En vous référant à (i), veuillez confirmer que les tests de la phase 2 énoncés à la référence (ii) ont pour but de déterminer un pourcentage d'hydrogène supérieur ou égal à 5 % pouvant circuler dans le réseau gazier existant de Gazifère, et ce, « avec des changements mineurs aux procédures de construction et d'opération » (cf. référence (iii)).

*Dans la négative, veuillez expliquer.*

### Réponse 1.1 :

*Gazifère confirme que les tests de la phase 2 de l'étude permettront d'identifier différentes concentrations d'hydrogène (au-delà de 5 %), le pourcentage maximal pouvant circuler dans le réseau ainsi que les ajustements nécessaires, le cas échéant, en fonction des différents paliers de concentration d'hydrogène identifiés.*

*La référence (iii) porte, quant à elle, sur la nécessité d'effectuer des changements mineurs aux procédures de construction et d'opération pour la circulation ou l'injection d'une concentration d'hydrogène allant jusqu'à 5 % ». [Nous soulignons]*

- (ii) « 1.2 Veuillez expliquer si le projet d'investissement dont il est question en (iv) a pour but de rehausser le réseau gazier existant de Gazifère afin de lui permettre d'accueillir un pourcentage d'hydrogène supérieur à 5 %.

Réponse 1.2 :

Le dépôt d'une demande d'investissement visant à permettre à Gazifère de recevoir dans son réseau un pourcentage d'hydrogène supérieur à 5 % constitue une possibilité. À titre illustratif, ce genre de projet pourrait viser notamment le remplacement de composantes spécifiques du réseau ou la mise en place d'actifs nécessaires à l'injection d'hydrogène. Toutefois, la nature d'un éventuel projet d'investissement, dans lequel le traitement réglementaire des dépenses comptabilisées dans le CFR serait prévu, dépendra des résultats de la phase 2 ainsi que du contexte réglementaire qui sera en vigueur au moment où le projet pourrait voir le jour. [Nous soulignons]

(iii) « 1.6 Veuillez confirmer que le développement d'un projet de distribution régional d'hydrogène (référence (v)) requiert des investissements afin de rehausser les installations existantes de Gazifère et/ou de sa clientèle.

Réponse 1.6 : Gazifère confirme que le développement d'un projet de distribution régional d'hydrogène pourrait nécessiter des investissements de différentes natures. Toutefois, ces investissements ainsi que leur étendue pourront être déterminés lorsque le distributeur obtiendra des résultats dans le cadre de la phase 2 de l'étude.

Par exemple, si le projet de distribution régional permet l'injection d'une concentration d'hydrogène ne nécessitant pas d'ajustements, il se pourrait que la demande d'investissements présentée à la Régie soit uniquement associée à la mise en place des actifs nécessaires à l'injection et non à l'ajustement de certaines caractéristiques du réseau. Si toutefois le projet de distribution permet l'injection d'une concentration d'hydrogène au-delà du seuil qui nécessite des ajustements au réseau, Gazifère pourrait alors présenter un projet comprenant non seulement les investissements reliés aux installations de distribution, mais également des investissements associés aux ajustements nécessaires pour permettre une telle injection dans le réseau. [Nous soulignons]

(iv) « [...] Selon Gazifère, cela implique que cette définition, eu égard plus particulièrement à l'interchangeabilité de l'hydrogène avec le gaz naturel, n'a pas pour effet d'écarter la possibilité d'effectuer des modifications au réseau de distribution afin de l'adapter à l'hydrogène. Elle aurait plutôt pour effet d'établir la limite de l'interchangeabilité à la concentration maximale d'hydrogène pouvant être présente dans un réseau dont la conception est adaptée à accueillir une concentration qui dépasse le seuil sous lequel la présence d'hydrogène ne requiert que des ajustements des installations, lesquels s'encadrent à l'intérieur des activités de développement normal. En effet, adapter le réseau gazier afin de satisfaire aux besoins de la clientèle, à de nouvelles pratiques d'affaires ou encore, en raison de l'évolution des normes techniques ou des obligations réglementaires, constitue une activité qui s'inscrit dans le développement normal pour un distributeur de gaz. [...] ». [Nous soulignons]

(v) « «gaz de source renouvelable» : le gaz naturel de source renouvelable ayant les propriétés d'interchangeabilité lui permettant d'être livré par un réseau de distribution de gaz naturel ou une autre substance, notamment l'hydrogène, de source renouvelable, ajoutée au gaz naturel, sans compromettre ses propriétés d'interchangeabilité ». [Nous soulignons]

(vi) « Réponse 1.5.1 :

*Gazifère est optimiste qu'un projet de distribution régional d'hydrogène lui permettra de contribuer au verdissement de son réseau à un coût avantageux pour sa clientèle [...] ».*

(vii) « Réponse 1.3 :

*Dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques, le gouvernement du Québec a adopté, en avril 2019, le Règlement concernant la quantité de gaz naturel renouvelable devant être livrée par un distributeur, RLRQ. C. R-6.01, r. 4.3 (ci-après le « Règlement »), lequel a pour objet d'encadrer la livraison minimale annuelle du gaz de source renouvelable (ci-après « GSR ») par tout distributeur au Québec. L'adoption de ce Règlement a eu pour effet d'assujettir Gazifère à une nouvelle obligation de livraison d'une quantité minimale de GSR, et ce, depuis l'année 2020.*

*L'article 2 de la Loi sur la Régie de l'énergie définit le GSR comme suit :*

*« le gaz naturel de source renouvelable ayant les propriétés d'interchangeabilité lui permettant d'être livré par un réseau de distribution de gaz naturel ou une autre substance, notamment l'hydrogène, de source renouvelable, ajoutée au gaz naturel, sans compromettre ses propriétés d'interchangeabilité; »*

*Ainsi, pour satisfaire à son obligation réglementaire, laquelle prévoit une augmentation progressive de la quantité minimale de GSR annuelle devant être livrée, Gazifère peut avoir recours à l'hydrogène. C'est dans ce contexte que Gazifère souhaite saisir des opportunités d'injection d'hydrogène. Pour y parvenir, Gazifère doit toutefois, en amont, développer ses connaissances du réseau ainsi que des limites de celui-ci en présence d'hydrogène.*

*Actuellement, les conclusions de la phase 1 du présent dossier ont permis à Gazifère de déterminer que celui-ci pouvait accueillir jusqu'à 5 % d'hydrogène, et ce, avec des changements mineurs aux procédures de construction et d'opération. Toutefois, sans la poursuite de ses travaux d'analyse, si Gazifère se voyait offrir une opportunité d'injection d'hydrogène qui irait au-delà de ce seuil, le distributeur se verrait dans l'obligation de la refuser, ne connaissant pas la nature et la portée des impacts possibles d'une plus grande concentration d'hydrogène sur le réseau de distribution. Procéder à la réalisation de la phase 2 de la présente étude permettra d'éliminer cet obstacle et d'assurer la fiabilité et l'intégrité du réseau, sans freiner le verdissement du réseau, au meilleur coût pour la clientèle) ».*

(viii) « 51. Un tarif de transport d'électricité ou un tarif de transport ou de livraison de gaz naturel ne peut prévoir des taux plus élevés ou des conditions plus onéreuses qu'il n'est nécessaire pour permettre, notamment, de couvrir les coûts de capital et d'exploitation, de maintenir la stabilité du transporteur d'électricité ou d'un distributeur de gaz naturel et le développement normal d'un réseau de transport ou de distribution, ou d'assurer un rendement raisonnable sur sa base de tarification.

*Il en est de même pour l'emmagasinage du gaz naturel par quiconque exploite un réservoir à cette fin dans la mesure où la méthode tarifaire utilisée par la Régie le justifie* ». [Nous soulignons]

(ix) Selon la référence (ix), l'interchangeabilité se définit comme suit :

*« The ability to substitute one gaseous fuel for another in a combustion application without materially changing operational safety, efficiency, performance or materially increasing air pollutant emissions »*. [Nous soulignons]

## **Demandes**

3.1 Veuillez expliquer et élaborer sur ce que Gazifère entend par « changements mineurs aux procédures de construction et d'opération » (référence (i)).

### **Réponse 3.1 :**

**Les changements mineurs aux procédures de construction et d'opération ont été déterminés dans le rapport DNV, lequel a été déposé aux pièces GI-1, Documents 1.1 et 1.7. Ces changements portent sur certains éléments, incluant notamment les procédures concernant la méthode utilisée pour effectuer les soudures sur le réseau, les inspections des fuites, l'odorisation, etc.**

3.2 En lien avec les références (ii), (iii) et (iv), dans le cas où des ajustements nécessitant des investissements majeurs étaient requis sur le réseau afin de permettre à une concentration d'hydrogène supérieure à 5 % d'y circuler, veuillez expliquer et élaborer en quoi ces investissements s'inscriraient dans le cadre du développement normal du réseau, dans la mesure où ces modifications au réseau de distribution ne seraient pas requises en présence d'une concentration de 5 % d'hydrogène dans le réseau.

Dans votre réponse, veuillez notamment interpréter la notion de « développement normal d'un réseau » tel que prévu à l'article 51 de la Loi (référence viii).

**Réponse 3.2 :**

Gazifère est d'avis que la question est prématurée. En effet, tel que précédemment mentionné, le distributeur ne connaît pas à partir de quelle concentration d'hydrogène des investissements pourraient être nécessaires ni si ces investissements s'inscriraient à l'intérieur du cadre de développement normal du réseau. Il est donc impossible pour Gazifère, à ce stade, de répondre à la question de savoir si les modifications qui pourraient éventuellement être requises (mais sont encore inconnues) s'inscrivent ou non dans le développement normal du réseau. Gazifère n'est, par ailleurs, pas en mesure de se prononcer sur les avantages financiers dont pourrait bénéficier la clientèle si des investissements hypothétiques et dont les montants sont inconnus étaient effectués, ou encore d'analyser des scénarios hypothétiques qui dépendent d'informations non encore disponibles.

Par exemple, il est possible que les travaux réalisés dans le cadre de la phase 2 du présent dossier démontrent que les changements mineurs requis pour permettre la circulation d'une concentration d'hydrogène de 5 % sont les mêmes pour une concentration d'hydrogène supérieure.

Tel qu'exprimé en réponse à la question 2.1.1 de la demande de renseignements no 1 de la Régie déposée à la pièce B-0064, GI-6, Document 1 du présent dossier, le distributeur estime que la notion de développement normal d'un réseau au sens de l'article 51 de la Loi ne se limite pas à développer un réseau selon des pratiques historiques et sans égard au contexte réglementaire en mouvance et à l'évolution des connaissances, des techniques et des pratiques dans les manières d'exploiter un réseau de distribution. La distribution du gaz naturel n'est pas une activité qui s'exécute de manière statique et le réseau de distribution de Gazifère ne s'opère pas de la même manière qu'à ses débuts. Adapter le réseau gazier en fonction des meilleurs pratiques et du contexte contemporain s'inscrit nécessairement dans le cadre du développement normal. Rappelons à ce propos qu'il est devenu obligatoire pour un distributeur de gaz naturel au Québec de livrer une quantité minimale de GSR, lequel inclut maintenant l'hydrogène, et que plusieurs distributeurs gaziers au Canada ainsi que des transporteurs de gaz naturel, tel que TC Énergie, s'intéressent de près aux enjeux entourant la livraison de l'hydrogène.

Au final, Gazifère devra éventuellement faire la démonstration que les coûts des travaux réalisés dans le cadre de cette étude sont au bénéfice de la clientèle et qu'ils sont nécessaires aux fins de la prestation du service qu'elle rend. Si Gazifère devait, à ce moment-là, procéder également à des investissements, elle aurait le fardeau de prouver la pertinence de sa démarche.

3.3 En vous référant à (ix) et (v), veuillez commenter la définition de l'interchangeabilité. Veuillez notamment indiquer si la définition à la référence (ix) fait consensus dans l'industrie du gaz naturel au Canada et veuillez commenter si la Régie devrait interpréter le concept d'interchangeabilité énoncé à la référence (v) selon la définition de la référence (ix).

Dans l'éventualité où Gazifère dispose d'une définition plus précise de l'interchangeabilité qui fait consensus dans l'industrie du gaz naturel au Canada, veuillez la déposer en indiquant sa source et en élaborant en faisant un lien avec la référence (v).

### Réponse 3.3 :

Gazifère confirme que la définition de l'interchangeabilité citée en référence (ix) semble être, de manière générale, acceptée dans l'industrie du gaz naturel au Canada. Il est important de préciser que cette définition porte sur l'interchangeabilité au niveau de la combustion des gaz par les appareils de la clientèle d'un distributeur de gaz naturel, tel qu'il appert de la portion soulignée de la définition ci-dessous :

*“The ability to substitute one gaseous fuel for another in a combustion application without materially changing operational safety, efficiency, performance or materially increasing air pollutant emissions”<sup>1</sup>*

De plus, cette définition pourrait être complétée avec l'indice de Wobbe, qui est l'indicateur de l'interchangeabilité accepté dans l'industrie du gaz naturel et qui se définit comme suit : « Deux gaz qui produisent la même énergie et ont la même densité lorsqu'ils sont à la même pression ont un indice de Wobbe similaire, qui est calculé comme un rapport entre le pouvoir calorifique supérieur du gaz et la racine carrée de la gravité spécifique du gaz combustible à l'air dans des conditions normales »<sup>2</sup> [notre traduction]. Cet indicateur représente une caractéristique technique principale du gaz naturel et est communément utilisé par les compagnies de transport de gaz naturel au Canada et aux États-Unis.

Conséquemment, si une certaine concentration d'hydrogène mélangée au gaz naturel ne représente pas un enjeu pour le fonctionnement des appareils installés chez la clientèle de Gazifère, c'est qu'il y a interchangeabilité. Cette interprétation est également conforme à la définition du GSR citée en référence (v) : « «gaz de source renouvelable» : le gaz naturel de source renouvelable ayant les propriétés d'interchangeabilité lui permettant d'être livré par un réseau de distribution de gaz naturel ou une autre substance, notamment l'hydrogène, de source renouvelable, ajoutée au gaz naturel, sans compromettre ses propriétés d'interchangeabilité ». Ainsi, du moment que l'interchangeabilité des gaz est confirmée au niveau des appareils,

<sup>1</sup> Citée par la Régie en référence (ix) de son préambule.

<sup>2</sup> <https://www.csagroup.org/wp-content/uploads/CSA-Group-Research-Appliance-and-Equipment-Performance-with-Hydrogen-Enriched-Natural-Gases.pdf>, page 7.

**l'hydrogène livré dans le réseau et respectant la concentration acceptée par les appareils est automatiquement considéré comme étant interchangeable avec le gaz naturel.**

**Cela étant dit, les travaux prévus et réalisés dans le cadre de la présente étude (phases 1 et 2) ne visent pas qu'à s'assurer de l'interchangeabilité de l'hydrogène dans une perspective de combustion, mais également dans une perspective de gestion de l'intégrité et de la sécurité du réseau de distribution de Gazifère.**

3.4 Dans le cas où des investissements majeurs étaient requis sur le réseau afin de permettre à une concentration d'hydrogène supérieure à 5 % d'y circuler, veuillez expliquer en quoi ce mélange de gaz naturel et d'hydrogène, qui nécessiterait alors ces investissements, peut être considéré comme étant un gaz de source renouvelable ayant les propriétés d'interchangeabilité lui permettant d'être livré par un réseau de distribution de gaz naturel (référence (v)). Autrement dit, si, à la base, ce mélange ne peut être livré par le réseau de distribution dans son état actuel, sans modification importante, en quoi peut-il être considéré comme étant interchangeable ?

**Réponse 3.4 :**

**Gazifère réfère la Régie aux réponses 3.2 et 3.3 de la présente demande de renseignements.**

3.5 Veuillez expliquer dans quelle mesure la stratégie est avantageuse financièrement pour les clients comparativement à une stratégie qui ne nécessiterait pas d'investissements (références (vi) et (vii)).

**Réponse 3.5 :**

**Gazifère réfère la Régie à la réponse 3.2 de la présente demande de renseignements.**

3.6 Veuillez préciser si les équipements nécessaires à l'injection de l'hydrogène appartiendront à Gazifère et s'ils seront de nature réglementée ou encore si ces équipements appartiendront à la personne qui injecte l'hydrogène (référence (iii)). Veuillez expliquer.

**Réponse 3.6 :**

**Gazifère réfère la Régie à la réponse 3.2 de la présente demande de renseignements.**

## TRAITEMENT CONFIDENTIEL

4. Référence : Pièce [B-0060](#) (GI-6, doc. 1.1).

### Préambule :

Gazifère dépose, en soutien à certaines réponses à la DDR 1 de la Régie, la pièce B-0060 sous pli confidentiel, laquelle contient une demande de subvention.

### Demande

4.1 Veuillez indiquer si Gazifère demande le traitement confidentiel de cette pièce. Dans l'affirmative, veuillez déposer une déclaration sous serment au soutien de cette demande indiquant les motifs pour lesquels la pièce devrait être traitée de façon confidentielle. Veuillez également préciser, le cas échéant, la durée pendant laquelle ladite pièce devrait être traitée de façon confidentielle.

### Réponse 4.1 :

**Gazifère confirme qu'elle demande le traitement confidentiel de la pièce B-0060, GI-6, Document 1.1 et le maintien les renseignements confidentiels contenus dans cette pièce jusqu'au 1<sup>er</sup> mai 2025.**

**Gazifère a soumis le 18 mai dernier une déclaration sous serment pour ordonnance de confidentialité à cet effet et a justifié, aux paragraphes 7 à 9 de sa déclaration, que les renseignements contenus dans cette pièce doivent être maintenus confidentiels parce que, d'une part, le gouvernement en a fait la demande à l'entreprise et que, d'autre part, la divulgation de ces renseignements nuirait aux relations d'affaires du distributeur ainsi qu'à la position concurrentielle de Gazifère et de ses partenaires.**