

DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1 D'ÉNERGIR, S.E.C. (ÉNERGIR) À L'ASSOCIATION HÔTELLERIE QUÉBEC (AHQ) ET À L'ASSOCIATION RESTAURATION QUÉBEC (ARQ)

---

**1. Références :** i) Pièce C-AHQ-ARQ-0013, page 18

- i) « Par conséquent, l'AHQ-ARQ recommande à la Régie, puisqu'Énergir n'entend pas mettre à jour son dossier tarifaire malgré des changements le rendant caduc, de simplement lui demander de ne pas procéder à une hausse tarifaire pour l'année 2020-2021. »

**Demandes :**

- 1.1 Veuillez confirmer que l'AHQ-ARQ propose pour l'année 2020-2021 un gel des tarifs (maintien des tarifs actuellement en vigueur) et ce, pour tous les services.

**2. Références :** i) Pièce C-AHQ-ARQ-0012, page 30.

- ii) Gugenheim, D., Modélisation et optimisation d'un réseau de transport de gaz, décembre 2011 : <https://oatao.univ-toulouse.fr/11760/1/gugenheim.pdf>, section « résumé », consulté le 22 juillet 2020.
- iii) Gugenheim, D., Modélisation et optimisation d'un réseau de transport de gaz, décembre 2011 : <https://oatao.univ-toulouse.fr/11760/1/gugenheim.pdf>, p. 86, consulté le 22 juillet 2020.
- iv) Rios-Mercado, R. Z. and Borraz-Sanchez, C., Optimization Problems in Natural Gas Transportation Systems: A State-of-the-Art Review, September 2014: [http://www.optimization-online.org/DB\\_FILE/2015/03/4800.pdf](http://www.optimization-online.org/DB_FILE/2015/03/4800.pdf), section « abstract », consulté le 22 juillet 2020.
- i) « Notons que l'AHQ-ARQ a connaissance que d'autres entreprises du domaine gazier utilisent des outils d'optimisation mathématique et elle voudra s'assurer qu'Énergir fournit les efforts nécessaires en ce sens. À titre d'exemple, mentionnons quelques références, qui font la revue d'une littérature abondante sur le sujet, soit une thèse française<sup>50</sup> et un rapport nord-américain<sup>51</sup>. » (Énergir souligne)
- ii) « Le coeur de cette thèse porte sur le développement d'un modèle de réseau de transport de gaz et sur la détermination des jeux et des configurations des stations d'interconnexion dans ce réseau à l'aide d'outils d'optimisation. L'une des

*innovations est la description et la modélisation des stations d'interconnexion, carrefours incontournables du réseau. » (Énergir souligne)*

- iii) *« Dans ce chapitre, la modélisation du problème de transport de gaz a été examinée par une étude expérimentale. Le but en était de déterminer une ou plusieurs formulations convergeant numériquement, ce qui amène à énumérer les différents paramètres possibles pour modéliser le réseau de gaz en faisant intervenir: le modèle d'interconnexion, la formulation du terme en pression, l'initialisation par un sous-problème et la fonction objectif et le choix du solveur. » (Énergir souligne)*
  
- iv) *« In this work, we aim at presenting a detailed discussion of the efforts made in optimizing natural gas transmission lines. There is certainly a vast amount of research done over the past few years on many decision making problems in the natural gas industry and, specifically, in pipeline network optimization. In this work, we present a state-of-the-art survey focusing on specific categories that include short-term basis storage (line-packing problems), gas quality satisfaction (pooling problems), and compressor station modeling (fuel cost minimization problems). »*

**Demandes :**

- 2.1.** L'AHQ-ARQ peut-elle confirmer que les outils d'optimisation mathématique dont elle fait mention en référence i) et pour lesquels certains exemples ont été fournis (aux références ii), iii) et iv)) sont principalement applicables au dimensionnement des conduites, au flux des conduites, à la pression des conduites, à la qualité du gaz naturel des conduites, à la minimisation de la compression requise pour les conduites, à la perte de charge des conduites, au « linepack » des conduites ainsi qu'aux stations d'interconnexions d'un réseau de transmission?

Dans la négative, l'AHQ-ARQ est-elle en mesure d'indiquer plus précisément à quels outils d'optimisation mathématique elle fait référence, et en quoi ceux-ci sont utilisés dans les références fournies?