CALCUL DU REVENU REQUIS ET DU CAVALIER TARIFAIRE BASÉ SUR LE COÛT RÉEL DU PLAN DE RÉSILIENCE AU H_2

2023-2032

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION 3

2. CAVALIER TARIFAIRE 4

3. REVENU ANNUEL REQUIS UNIFORME 4

4. ANALYSE DES ÉCARTS (DÉPENSES RÉELLES VS ESTIMÉES) 5

1. INTRODUCTION

Intragaz s.e.c. (« Intragaz ») a déposé en avril 2022 une demande afin d'établir son tarif d'emmagasinage pour la période 2023-2032 (dossier R-4189-2022) auprès de la Régie de l'Énergie (« Régie »). Intragaz demandait, dans le cadre de cette demande, l'autorisation de procéder à la réalisation du plan portant sur la résilience des sites d'emmagasinage advenant l'injection d'une concentration d'hydrogène allant jusqu'à 10 % (« Plan » ou « Plan de résilience »). Intragaz a aussi informé la Régie, qu'une demande de subvention avait été déposée en vertu du programme Fonds pour les combustibles propres du Gouvernement du Canada (« Subvention ») pouvant couvrir jusqu'à 50 % du budget de 1,8 M$, pour la réalisation du Plan.

La Régie a autorisé Intragaz, dans le cadre de la décision D-2023-005, à procéder aux dépenses demandées.

Dans son rapport annuel 2023, Intragaz a confirmé l'octroi de la Subvention en date du 11 septembre 2023. Il y est également précisé que la réalisation du Plan de résilience H_2 a dû débuter en début d'année 2023, soit avant l'obtention officielle de la Subvention, afin de ne pas retarder indûment l'avancement des travaux et la réalisation de l'étude.

À la suite de la finalisation du Plan de résilience en date du 1er mars 2026, Intragaz a demandé à la Régie que son tarif unique pour le service d'emmagasinage soit déclaré provisoire à partir de cette date. La Régie a accueilli favorablement cette demande aux termes de sa décision D-2026-016.

Le présent document a pour objectif de calculer le cavalier tarifaire qui permettra d'ajuster le Tarif 2023-2032 d'Intragaz. Pour ce faire, nous présentons dans les pages qui suivent une mise à jour du revenu annuel requis uniforme (« RARU ») pour la période 2023-2032, en y incorporant le coût réel du Plan.

Finalement, nous comparons le coût réel par rapport aux prévisions initiales et nous en expliquons les principaux écarts en tenant compte des dépenses couvertes par la Subvention. Le coût net après subvention a été de 877 k$, soit 923 k$ (51,3 %) de moins que ce qui avait été budgété (1 800 k$).

2. CAVALIER TARIFAIRE

Cette section vise à calculer, au tableau 1, le cavalier tarifaire qui permettra d'ajuster le tarif d'emmagasinage d'Intragaz afin d'intégrer le coût réel de réalisation du Plan de résilience ainsi qu'une provision pour les frais des intervenants au dossier dans le tarif unique d'Intragaz. Le tarif actuellement en vigueur inclut le cavalier tarifaire (D-2023-098) visant à incorporer les coûts réels du financement de la dette, le cavalier (D-2024-123) visant à incorporer les coûts réels des projets d'optimisation des deux sites d'Intragaz ainsi que le cavalier (D-2026-098) visant à incorporer les coûts réels du remplacement du compresseur C-1. Les informations concernant le nouveau RARU seront présentées à la section suivante.

Tableau 1

Calcul du cavalier tarifaire suite à l'inclusion du coût réel du Plan de résilience

(1)	(2)	(3)
	Montant ($)	**Référence**
Revenu annuel requis uniforme initial	21 069 593	D-2023-038
Cavalier tarifaire (taux d'intérêt de la dette)	533 354	D-2023-098
Cavalier tarifaire (coûts réels des projets d'optimisation)	436 604	D-2024-123
Cavalier tarifaire (coûts réels du projet C-1)	199 601	D-2026-098
Revenu annuel requis uniforme actuel	**22 239 152**	
Revenu annuel requis uniforme (coûts réels du Projet)	22 124 245	Tableau 2
Variation du revenu annuel	**(114 907)**	
Cavalier tarifaire mensuel	**(9 576)**	

3. REVENU ANNUEL REQUIS UNIFORME

Intragaz présente au tableau 2 la mise à jour du calcul du RARU, tel que déposé à la pièce Intragaz-1, Document 8.3, tableau 2, page 5 du présent dossier. Le calcul a été effectué selon la même méthodologie que celle utilisée pour les pièces déjà présentées dans le cadre du présent dossier.

Le RARU actuellement en vigueur est de 22 239 k$. Le nouveau RARU s'établit à 22 124 k$.

Tableau 2

Établissement du revenu requis
Pour la période de 2023 à 2032

(1) Description	(2) 2023	(3) 2024	(4) 2025	(5) 2026	(6) 2027	(7) 2028	(8) 2029	(9) 2030	(10) 2031	(11) 2032
Revenus requis										
Dépenses d'exploitation	6 449	8 353	7 552	7 123	6 813	7 755	7 219	8 231	7 869	7 878
Amortissement	4 582	5 453	5 477	5 784	5 816	5 767	5 731	5 757	5 544	5 471
Rendement sur la base de tarification	7 733	8 348	8 343	8 138	7 789	7 429	7 070	6 712	6 354	6 009
Impôts présumés[1,2]	1 670	1 809	1 805	1 758	1 679	1 602	1 524	1 448	1 370	1 296
Revenus annuels requis	**20 434**	**23 962**	**23 177**	**22 803**	**22 098**	**22 553**	**21 544**	**22 147**	**21 137**	**20 654**
Revenu annuel requis uniforme	**22 124**[3]									

(1) Calcul des impôts présumés : $\left[\frac{(\text{Base de tarification} \times \%\ \text{d'équité} \times \text{Rendement sur équité}) \times \text{Taux d'impôt}}{1 - \text{Taux d'impôt}}\right] + [\text{Revenus d'intérêt} \times \text{Taux d'impôt}]$

(2) Taux d'impôt de 26,5 %

(3) L'actualisation de ce montant à titre de revenu annuel requis uniforme correspond à la valeur actuelle nette des revenus annuels requis (ligne 10).

4. ANALYSE DES ÉCARTS (DÉPENSES RÉELLES VS ESTIMÉES)

Bien que l'estimation initiale du Plan de résilience ait été établie de façon détaillée, par grandes catégories de travaux, l'exécution du projet a démontré que plusieurs activités étaient étroitement interreliées. Les différentes phases du Plan se sont chevauchées dans le temps et les mandats confiés aux consultants ont souvent contribué simultanément à plus d'un volet de l'étude, notamment pour les volets compris sous les rubriques Mandat Storengy et Mandat Keywest.

Dans ce contexte, une ventilation stricte des coûts réels selon les mêmes catégories que celles utilisées au budget initial aurait nécessité un exercice additionnel de répartition interne entre des travaux fortement intégrés. Un tel exercice aurait reposé en partie sur des hypothèses d'allocation et n'aurait pas apporté une information additionnelle significative ou proportionnelle aux efforts requis pour en faire la séparation.

Il importe toutefois de préciser que cette présentation regroupée des coûts réels n'a aucune incidence sur la portée des travaux réalisés ni sur la qualité des extrants obtenus. Les volets visés par le Plan de résilience ont été réalisés et les travaux des consultants ont permis de produire les analyses, conclusions et recommandations

attendues. Le regroupement de certaines dépenses aux fins de l'analyse des écarts reflète uniquement la nature intégrée de l'exécution du Plan et ne constitue pas une modification, une réduction ou une limitation de la portée des études réalisées.

Le tableau 3 ci-dessous présente les coûts réels selon leur traitement aux fins de la Subvention obtenue dans le cadre du programme Fonds pour les combustibles propres. La colonne « Coûts réels non admissibles » regroupe certaines dépenses réelles du Plan de résilience qui n'étaient pas admissibles à la subvention, notamment parce qu'elles ont été engagées à l'extérieur de la période ou des paramètres d'admissibilité applicables au programme. Ces montants sont néanmoins inclus dans les coûts réels du projet, puisqu'ils étaient requis pour la réalisation du Plan de résilience. Ils ne sont toutefois pas considérés dans le calcul de la Subvention et demeurent donc entièrement assumés dans le coût net présenté à la Régie.

Aux fins de l'analyse des écarts par catégorie, les variations sont d'abord expliquées sur la base des coûts réels bruts, avant application de la subvention, afin d'isoler les facteurs liés à l'exécution du Plan de résilience. L'effet de la subvention est ensuite présenté distinctement afin de déterminer le coût net final assumé par Intragaz et présenté à la Régie. Cette présentation permet de refléter adéquatement la réalité d'exécution du Plan et de mettre en évidence les principaux facteurs expliquant l'écart favorable entre les coûts budgétés et les coûts réels nets.

Tableau 3

Plan de résilience au H_2
En milliers (000 $)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		Budget Initial	**Coûts Réels**			**Écarts Favorable (Défavorable)**	**Subvention**	**Coûts net**	**Écarts Net Favorable (Défavorable)**
			Non admissibles	**Admissibles**	**Total**				
4	**Mandat Storengy**								
5	Conception des modèles dynamiques compositionnels et réactionnels de PDL et SFL	380	163	841	**1 004**	-624	-421	583	-203
6	Essai pilote avec traceur et injection H_2 à SFL	55		55	**55**	0	-27	27	28
7	Essai pilote avec traceur et injection H_2 à PDL	40		55	**55**	-15	-27	27	13
8	Prévisions consolidées des résultats des essais pilotes de PDL et SFL	85				85		0	85
9	Évaluations des mesures d'atténuation au niveau réservoirs pour PDL et SFL	140				140		0	140
10	Évaluation des impacts sur les puits PDL et SFL	70				70		0	70
11	Évaluation des impacts sur les installations de surface de PDL et SFL	70				70		0	70
12	**SOUS-TOTAL**	**840**	**163**	**950**	**1 113**	**-273**	**-475**	**638**	**202**
13	**Mandat Keywest**								
14	Établir les critères de design pour l'opération avec 10 % H_2 de PDL et SFL	110		125	**125**	-15	-62	62	48
15	Simulations hydrauliques et de procédé et évaluation des performances avec 10 % H_2 à PDL et SFL	145				145		0	145
16	Programme de prévention et de sécurité opérationnelle face au H_2S pour SFL	25				25		0	25
17	Ingénierie préliminaire des mesures d'atténuation pour PDL et SFL	200				200		0	200
18	**SOUS-TOTAL**	**480**	**0**	**125**	**125**	**355**	**-62**	**62**	**418**
19	**Essais pilotes**								
20	Achat et injection des traceurs H_2 à SFL	85		70	**70**	15	-35	35	50
21	Achat et injection des traceurs H_2 à PDL	85		70	**70**	15	-35	35	50
22	Camion et injection d'hydrogène pour test H_2S	45		7	**7**	39	-3	3	42
23	Analyses de gaz durant essais pilotes H_2 et H_2S	30		7	**7**	23	-4	4	26
24	Géochimie	0		22	**22**	-22	-11	11	-11
25	**SOUS-TOTAL**	**245**	**0**	**176**	**176**	**69**	**-88**	**88**	**157**
26	**Contingences et Frais administratifs**	**235**	**46**	**85**	**131**	**104**	**-42**	**89**	**146**
27	**TOTAL Plan de résilience au H_2**	**1 800**	**209**	**1 336**	**1 545**	**255**	**-668**	**877**	**923**

- La rubrique **Mandat Storengy** (ligne 4 à 12) s'est conclue à 1 113 k$ avant subvention, comparativement à un budget initial de 840 k$, soit un écart défavorable de 273 k$. Cet écart s'explique principalement par la réalisation d'études et d'essais non identifiés en début de mandat et qui se substituent à l'essai pilote. La rubrique est donc bonifiée par l'échantillonnage microbien dans les puits et les analyses associées ainsi que les études géologiques permettant de caractériser la microdéformation, la sédimentologie et l'hydrogéochimie spécifiques aux sites, et utilisés comme intrants aux modèles. Après application de la subvention de 475 k$, le coût net de cette rubrique s'établit à 638 k$, ce qui représente un écart favorable de 202 k$ par rapport au budget initial;

- La rubrique **Mandat Keywest** (ligne 13 à 18) s'est conclue à 125 k$ avant subvention, comparativement à un budget initial de 480 k$, soit un écart favorable de 355 k$. Cet écart s'explique principalement par les travaux d'ingénierie réalisés par Keywest dans le cadre des initiatives d'optimisation du site de Saint-Flavien, dont l'avancement s'est poursuivi parallèlement au Plan de résilience. Keywest avait notamment réalisé une revue exhaustive des équipements existants, l'ingénierie préliminaire des modifications au site ainsi que les démarches d'appels d'offres auprès des fournisseurs d'équipements. Ces travaux ont permis d'acquérir une connaissance détaillée des installations et de disposer de données d'ingénierie et de renseignements manufacturiers qui ont ensuite pu être réutilisés dans le cadre du Plan de résilience. Une partie importante des analyses et de l'ingénierie initialement prévues au budget n'a donc pas eu à être reprise, les efforts ayant pu être concentrés sur les éléments spécifiques à l'exploitation des installations avec une concentration d'hydrogène pouvant atteindre 10 %;
- La rubrique **Essais pilotes** (ligne 19 à 25) s'est conclue à 176 k$ avant subvention, comparativement à un budget initial de 245 k$, soit un écart favorable de 69 k$. Cet écart s'explique principalement par la réorientation des essais visant plutôt une caractérisation aux puits des facteurs compositionnels et réactionnels (voir la rubrique Storengy ci-dessus) contrairement à un essai pilote d'hydrogène dans un puits. Cette avenue n'avait pas été envisagée initialement, compte tenu de la disponibilité limitée des technologies requises localement et du niveau de connaissance disponible au démarrage du projet. Les travaux réalisés en cours de projet ont permis de développer les connaissances nécessaires et de préciser cette solution alternative. Cette approche permet néanmoins d'obtenir un niveau d'information comparable à l'essai pilote compte tenu des objectifs à atteindre et ce à moindre coûts. Après application de la subvention de **88 k$**, le coût net de cette rubrique s'établit à **88 k$**, ce qui porte l'écart favorable à **157 k$** par rapport au budget initial;
- La rubrique **Contingences et Frais administratifs** (ligne 26) s'est conclue à 131 k$ avant subvention, comparativement à un budget initial de 235 k$, soit un écart favorable de 104 k$. Après application de la subvention de 42 k$, le coût net de cette rubrique s'établit à 89 k$, ce qui représente un écart favorable de 146 k$ par rapport au budget initial.

Le budget initial du Plan de résilience a été établi sur la base des coûts nécessaires à la réalisation des études et essais prévus, sans tenir compte de l'obtention éventuelle d'une subvention. Ce budget incluait une contingence de 15 %, destinée à couvrir l'incertitude normale associée à la réalisation d'un programme d'études techniques de

cette nature. Cette contingence n'a toutefois pas été utilisée pour absorber des dépassements de coûts liés aux mandats techniques prévus initialement.

L'obtention de la Subvention dans le cadre du programme Fonds pour les combustibles propres a permis de réduire de façon importante le coût net du Plan présenté à la Régie. Elle a toutefois entraîné certaines activités additionnelles de coordination, de suivi, de documentation et de reddition de comptes, pour lesquelles Intragaz a eu recours à du soutien externe. Ces coûts de gestion additionnels n'étaient pas prévus comme une catégorie distincte dans l'estimation initiale, puisqu'ils découlent principalement du contexte de la subvention obtenue en cours de réalisation du Plan.

Aux fins du présent rapport, ces coûts sont présentés dans la catégorie « contingences et frais d'administration ». Malgré ces coûts additionnels de gestion, le coût net du Plan de résilience demeure significativement inférieur au budget initialement autorisé, en raison de l'effet favorable de la subvention.