

Dossier R-4169-2021, phase 2  
Présentation de l'AQCIE et du CIFQ lors de l'audience du 29 mars 2023

La présentation porte sur :

- L'évaluation de l'ampleur du surcoût et de l'appui financier requis sur la base des cas types sélectionnés par les Distributeurs.
- L'évaluation de la proportionnalité du coût des conversions dans le secteur commercial et institutionnel par rapport aux GES évités.

## **Évaluation de l'ampleur du surcoût et de l'appui financier**

- Un nouveau tarif visant la réduction des GES ne saurait être approprié et raisonnable s'il est associé à un surcoût trop élevé et/ou à une aide financière irréaliste.
- Dans le cadre de la phase 1 du dossier, l'AQCIE et le CIFQ ont réalisé une évaluation du surcoût et de l'appui financier requis dans le cas de la clientèle résidentielle
- Il est à noter que l'appui financier dépend notamment de l'écart de facturation entre un scénario TAG et un scénario biénergie, donc du nouveau tarif proposé.
- L'évaluation pour la clientèle commerciale et institutionnelle est réalisée selon les mêmes hypothèses :
  - o La période de retour sur l'investissement (PRI) des clients est de 5 ans;
  - o Le nombre de conversion est réparti également sur 15 ans ;
  - o L'appui financier est indexé à 2% par année.

## **Évaluation du surcoût et de l'appui financier requis pour la clientèle commerciale et institutionnelle**

Le mémoire de l'AQCIE et du CIFQ présente les hypothèses utilisées, notamment

- Les factures annuelles et les coûts d'équipements de divers systèmes de chauffage relatifs aux cas types sont fournis par les Distributeurs.
- L'évaluation compare un scénario tout gaz (TAG) avec un système à air chaud ou hydronique à un scénario biénergie efficace à air chaud ou hydronique selon les cas types.
- Le nombre de conversion par cas types est défini par les intervenants en se basant sur la segmentation des clients selon les paillers volumétriques fournis par les Distributeurs.

## Évaluation du surcoût et de l'appui financier global requis pour les clientèles résidentielle, commerciale et institutionnelle

Tableau AQCIE-CIFQ – P-1 : Sommaire des surcoûts annuels et du surcoût total sur la période 2022-2036 (M\$).

### Surcoût

Commercial	2022	2023	2024	2025	2026		2036	Total 2022-2036
Commerce moins de 1500 m <sup>3</sup>	6,7	6,8	6,9	7,1	7,2		8,8	<b>115,3</b>
Petite taille	9,9	10,1	10,3	10,5	10,7		13,1	<b>171,3</b>
Bureau	6,7	6,9	7,0	7,1	7,3		8,9	<b>116,5</b>
<b>Total commercial</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>25</b>		<b>31</b>	<b>403</b>
<b>Institutionnel</b>								
Bureau 15 000 m <sup>3</sup> et moins	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9		3,6	<b>47</b>
Moins de 50 000 m <sup>3</sup>	88,9	90,7	92,5	94,3	96,2		117,3	<b>1 537</b>
Bureau - autres	62,5	63,7	65,0	66,3	67,6		82,4	<b>1 080,2</b>
Hôpital	10,5	10,7	10,9	11,1	11,4		13,8	<b>181,4</b>
École secondaire	29,0	29,6	30,1	30,7	31,4		38,2	<b>501,0</b>
<b>Total institutionnel</b>	<b>194</b>	<b>197</b>	<b>201</b>	<b>205</b>	<b>209</b>		<b>255</b>	<b>3 347</b>
<b>Résidentiel</b>								
UDT petite	22,0	22,5	22,9	23,4	23,8		29,1	381
UDT moyen	19,9	20,3	20,7	21,1	21,5		26,2	344
UDT grand	10,9	11,2	11,4	11,6	11,8		14,4	189
Multi 6 unités	3,3	3,4	3,4	3,5	3,6		4,3	57
Multi 13 unités	4,0	4,1	4,1	4,2	4,3		5,2	69
<b>Total résidentiel</b>	<b>60</b>	<b>61</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>65</b>		<b>79</b>	<b>1 040</b>
<b>Surcoût global</b>	<b>277</b>	<b>283</b>	<b>288</b>	<b>294</b>	<b>300</b>		<b>365</b>	<b>4 790</b>

Tableau AQCIE-CIFQ – P-2 : Sommaire des appuis financiers annuels requis et l'appui financier global requis (M\$)

<b>Appui financier</b>								Proportion
	2022	2023	2024	2025	2026	2036	<b>Total 2022-2036</b>	vs surcoût
Commercial								
Commerce moins de 1500 m <sup>3</sup>	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	6,6	<b>87</b>	76%
Petite taille	4,7	4,8	4,9	5,0	5,1	6,2	<b>81</b>	47%
Bureau	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,9	<b>25</b>	21%
<b>Total commercial</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>193</b>	<b>48%</b>
Institutionnel								
Bureau 15 000 m <sup>3</sup> et moins	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8	<b>10</b>	22%
Moins de 50 000 m <sup>3</sup>	81,8	83,4	85,1	86,8	88,5	107,9	<b>1 414</b>	
Bureau - autres	54,3	55,4	56,5	57,6	58,8	71,6	<b>939</b>	87%
Hôpital	9,4	9,6	9,8	10,0	10,2	12,5	<b>163</b>	90%
École secondaire	25,2	25,7	26,2	26,7	27,3	33,3	<b>436</b>	87%
<b>Total institutionnel</b>	<b>171</b>	<b>175</b>	<b>178</b>	<b>182</b>	<b>185</b>	<b>226</b>	<b>2 962</b>	<b>89%</b>
Résidentiel								
UDT petite	17,5	17,9	18,2	18,6	18,9	23,1	303	79%
UDT moyen	13,0	13,2	13,5	13,8	14,0	17,1	224	65%
UDT grand	6,5	6,6	6,7	6,8	7,0	8,5	112	59%
Multi 6 unités	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	3,0	39	68%
Multi 13 unités	3,1	3,2	3,3	3,3	3,4	4,2	54	79%
<b>Total résidentiel</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>56</b>	<b>732</b>	<b>70%</b>
<b>Appui financier global</b>	<b>225</b>	<b>229</b>	<b>234</b>	<b>239</b>	<b>243</b>	<b>297</b>	<b>3 887</b>	81%
<b>Cumulatif</b>	<b>225</b>	<b>454</b>	<b>688</b>	<b>926</b>	<b>1 170</b>			

## **Résultats pour la clientèle commerce**

Sur la période de 15 ans, le surcoût s'élève à 403 M\$ et l'appui financier requis à 192,9 M\$, soit 48% du surcoût.

- L'appui financier est très différent selon les cas types.
- Sur une base annuelle, l'appui financier requis passe de 11,2 M\$ en 2022 à 14,7 M\$ en 2036.

## **Résultats pour la clientèle institutionnelle**

- Sur la période de 15 ans, le surcoût s'élève à 3 348 M\$ et l'appui financier requis à 2 962 M\$, soit 88% du surcoût.
- Les systèmes hydroniques exigent un appui financier très élevé soit 90% du surcoût.
- Sur une base annuelle, l'appui financier requis passe de 171,3 M\$ M\$ en 2022 à 226,0 M\$ en 2036.

## Résultats pour l'ensemble des clientèles

- Sur la période de 15 ans, le surcoût total s'élève à 4 790 M\$.
- La clientèle institutionnelle (3 347 M\$) contribue pour 70% du surcoût total.
- Sur la période de 15 ans, l'appui financier total requis pour une PRI de 5 ans s'élève à 3 887 M\$, ce qui correspond à 81% du surcoût total.
- Il est à noter que dans leur présentation les Distributeurs mentionnent que pour la réussite du projet il est essentiel que les aides financières soient au minimum à 80% du surcoût.  
(B-0166, page 9)
- La clientèle institutionnelle accapare la plus grande proportion de l'appui financier requis (2 962 M\$), soit 76%, même si elle ne représente que 3,7% du nombre de conversions et 34% du potentiel de réduction des GES.
- Sur une base annuelle, l'appui financier requis passe de 225 M\$ en 2022 à 297 M\$ en 2036.
- La valeur des appuis financiers requis est considérable.

- Le cumulatif 2022-2026 s'élève à 1 171 M\$
- Le Plan de mise en œuvre 2022-2027 montre un total de 158 M\$ sur la période 2022-2027 (page 50)

Axes, objectifs, mesures et actions	Information complémentaire	2022-2023	2023-2024	2024-2025	2025-2026	2026-2027	Dépenses par action 2022-2027 (M\$)
1.6.2.3 - Soutenir la conversion du gaz naturel vers l'électricité et la biénergie pour la gestion de la pointe		30,4	40,4	25,5	28,9	33,0	158,0

- Il y a un écart de plus de 1 000 M\$
- Une contribution supplémentaire du SITÉ n'est toujours pas confirmée et son maintien dans le temps sera toujours tributaire des choix budgétaires du gouvernement.
- À l'audience du 27 mars les Distributeurs n'ont pas fourni une évaluation de l'appui qui serait requis sur la période 2022-2027.

**Dans un tel contexte, il est prématuré d'approuver un nouveau tarif biénergie CI tant que les Distributeurs ne seront pas en mesure d'obtenir des engagements fermes du gouvernement pour un appui financier permettant d'atteindre cette PRI.**



## Analyse de sensibilité

- À la demande de la Régie, l'AQCIE et le CIFQ ont réalisé une évaluation de l'appui financier requis en considérant une PRI de 15 ans pour la clientèle institutionnelle.

Tableau AQCIE-CIFQ – P-3 : Appui financier selon une PRI différente pour la clientèle institutionnelle

	PRI	Appui financier requis (M\$)
		Total 2022-2036
Résidentiel	5 ans	732
Commercial	5 ans	193
Institutionnel	5 ans	2 962
	<b>TOTAL</b>	<b>3 887</b>

Résidentiel	5 ans	732
Commercial	5 ans	193
Institutionnel	15 ans	2 256
	<b>TOTAL</b>	<b>3 181</b>

- L'appui financier total requis, demeure très élevé à 3 181 M\$;
- Il s'agit d'un transfert d'investissement du fournisseur de l'appui financier vers le client qui réalise la conversion.

- La proportion de l'appui financier reliée à la clientèle institutionnelle représente la plus grande proportion de l'appui total.

### **L'évaluation de la proportionnalité du coût des conversions dans le secteur commercial et institutionnel par rapport aux GES évités**

Selon les Distributeurs

- La réduction des émissions de GES doit se faire à un coût raisonnable pour les consommateurs d'énergie.
- Une décarbonation du chauffage au moyen de la biénergie a un impact tarifaire moins élevé que si celle-ci avait été faite par une électrification complète.
- Il s'agit de coûts raisonnables en regard de l'objectif de réduction des émissions de GES dans le chauffage des bâtiments

Les membres de l'AQCIE et du CIFQ sont des consommateurs d'énergie importants, soit près de 30% des ventes de HQD.

Il est pertinent qu'ils puissent également émettre leur opinion quant à la raisonnable de l'Offre.

Selon l'AQCIE et le CIFQ :

- Pour qu'un tarif soit approprié et raisonnable, il ne suffit pas de comparer un scénario biénergie à un scénario TAÉ,
- Il faut que le coût du scénario biénergie soit approprié et raisonnable eu égard à la proportionnalité des coûts de conversion par rapport aux GES évités.

## Évaluation du coût net des conversions par tonne de GES évités pour chacun des cas types sélectionnés par les Distributeurs.

$$\text{Écart} = (\text{coûts de HQD} + \text{coûts des participants}) - \text{coûts évités}$$

$$\text{Coût de conversion par tonne de GES évités} = \text{Écart} / \text{t CO}_2 \text{ évités}$$

Le volume converti et la quantité d'électricité additionnelle ont été obtenus à partir des données fournies par les Distributeurs :

Tableau AQCIE-CIFQ P-4 : Évaluation du coût de conversion en fonction des GES évités pour l'année 2030

	Coûts HQD	Couts clients	Couts Énergie	Coût net	GES évités	Coût unitaire GES
Cas types	\$	annuités (\$)	\$	\$	t CO <sub>2</sub>	\$/t CO <sub>2</sub>
Moins de 1500 m <sup>3</sup>	634	741	153	1 221,6	1,92	<b>637,0</b>
Commerce petite taille	1 958	1 202	501	2 658,4	6,28	<b>423,1</b>
Bureau commercial	4 312	1 954	1 161	5 104,9	14,55	<b>350,8</b>
De 15 000 à 50 000 m <sup>3</sup>	18 222	69 383	5 146	82 459,2	64,50	<b>1278,5</b>
Bureau institutionnel	28 141	74 222	8 036	94 326,3	100,72	<b>936,5</b>
Hôpital	83 887	186 078	21 398	248 566,2	268,19	<b>926,8</b>
École secondaire	122 805	245 292	33 689	334 407,6	422,24	<b>792,0</b>

- À titre comparatif, les 7 577 000 unités d'émission du millésime 2026 de la vente aux enchères des marchés du carbone du Québec et de la Californie du 15 février 2023 se sont écoulées à un prix de 36,04 \$ CA.
- Les mesures de réduction des GES évaluées par l'Intergovernmental Panel on Climate Change ont toutes un coût net de 200\$US/t CO<sub>2</sub> ou moins et les options coûtant 100\$US ou moins permettraient de réduire au moins de moitié les GES d'ici 2030.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), *Sixth Assessment Report*, 2023. Figure SPM.7 :

[https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/figures/summary-for-policymakers/IPCC\\_AR6\\_SYR\\_SPM\\_Figure7.png](https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/figures/summary-for-policymakers/IPCC_AR6_SYR_SPM_Figure7.png)

L'AQCIE et le CIFQ considèrent que :

- Le coût unitaire, variant entre 350,8 \$ /t CO<sub>2</sub> et 1 279\$ /t CO<sub>2</sub> pour l'année 2030 est beaucoup trop élevé.
- Cela démontre une totale disproportion des coûts par rapport au volume de conversion projeté.
- Les coûts de conversion par tonne de GES évités liés à la conversion de la clientèle commerciale sont inférieurs à ceux de la clientèle institutionnelle;

- Ils demeurent nettement plus élevés que la valeur des émissions écoulées aux enchères de novembre 2022 et au coût des mesures de réduction des GES évaluées par l'IPCC.

L'AQCIE et le CIFQ concluent que :

- L'adhésion au tarif biénergie CI aura un impact tarifaire significatif sur les consommateurs d'électricité;
- Le tarif biénergie CI est totalement inapproprié et déraisonnable en ce que pour générer les conversions projetées celui-ci nécessite un niveau d'appui financier totalement irréaliste et disproportionné par rapport au surcoût;
- Les ressources financières requises ne sont pas justifiées en regard des volumes de GES éliminés;
- Il existe un grand facteur d'incertitude relié à l'absence d'engagements fermes du gouvernement à rendre disponible l'appui financier requis pour couvrir le surcoût de l'offre tarifaire.

**En conséquence, l'AQCIE et le CIFQ recommandent à la Régie de ne pas autoriser le nouveau tarif biénergie CI proposé par les Distributeurs.**

**Subsidiairement, les intervenants recommandent à Régie de refuser l'application d'un éventuel tarif biénergie CI dans le cas de la conversion d'un système hydronique.**