

**RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION  
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1  
DE L'AQCIE-CIFQ**



**HQD - DEMANDE DU DISTRIBUTEUR RELATIVE  
AU PROGRAMME GDP AFFAIRES, phase 2**

---

**DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS NUMÉRO 1  
DE L'AQCIE ET DU CIFQ AU DISTRIBUTEUR**

---

**1. Référence :** B-0085, page 11

**Préambule :**

À la référence, le Distributeur mentionne :

*« Le Distributeur demande d'approuver un appui financier moyen au montant de 60 \$/kW. »*

À la même référence il précise :

*« Ce montant est dérivé du signal de prix éprouvé de 70 \$/kW, duquel est soustraite une approximation des coûts d'équipement requis pour l'effacement, que la Régie a suggéré de compenser par voie d'un éventuel programme d'efficacité énergétique. À cet égard, le Distributeur note que bien que l'Option présente une rémunération moins élevée que le Programme, elle offre néanmoins l'avantage d'une certaine pérennité par rapport au Programme qui devait être approuvé annuellement. Dans ces circonstances, le Distributeur préfère attendre de constater les effets de cette pérennisation avant de juger s'il y a lieu de pallier l'écart de rémunération au moyen d'un programme d'efficacité énergétique. »*

Concernant un éventuel programme d'efficacité énergétique, la note 23 indique :

*« Un coût hypothétique d'installation a été utilisé. Il s'appuie sur le montant de 10,50 \$/kW évoqué dans la décision D-2019-164. »*

Étant donné que le signal de prix éprouvé de 70 \$/kW et l'appui financier de 60 \$/kW sont des montants annuels, l'AQCIE et le CIFQ comprennent que, selon le Distributeur, la valeur de 10,50 \$/kW évoquée dans la décision D-2019-164 est également une valeur annuelle.

**Demande :**

1.1 Veuillez confirmer la compréhension de l'AQCIE et du CIFQ.

**Réponse :**

1            **Le Distributeur le confirme. Voir également les réponses aux questions 13.1 et**  
2            **13.2 de la demande de renseignements n° 1 du RNCREQ à la pièce HQD-7,**  
3            **document 8.**

- 2. Références :** (i) B-0085, page 11  
(ii) B-0090, page 7 article 4.77

**Préambule :**

À la référence (i), le Distributeur mentionne :

*« Le Distributeur demande d'approuver un appui financier moyen au montant de  
60 \$/kW. »*

La référence (ii) présente la proposition du Distributeur concernant la fixation d'une limite de puissance relative à l'option de gestion de la demande de puissance :

*« 4.77 Limitation*

*Hydro-Québec se réserve le droit de fixer une limite à la quantité totale de puissance dont elle entend se prévaloir en vertu de cette option, en fonction de ses besoins de gestion du réseau. Si la puissance offerte dépasse ses besoins pour une période donnée, elle peut restreindre le nombre de demandes d'adhésion acceptées. »*

**Demandes :**

- 2.1 Veuillez préciser si l'approbation d'un appui financier moyen de 60 \$/kW implique que la valeur maximale à inclure dans les revenus requis du Distributeur est le produit de l'appui financier moyen par la quantité de puissance annuelle acceptée par le Distributeur selon l'article 4.77 des *Tarifs d'électricité*.

**Réponse :**

4            **Le Distributeur utilise dans sa prévision des coûts d'approvisionnement le**  
5            **produit de l'appui financier moyen et les quantités de puissance prévues. Ces**  
6            **informations pourront être ajustées en fonction des appuis financiers**  
7            **réellement versés, si ceux-ci présentent un écart important.**

- 2.2 Si la puissance offerte dépasse la quantité de puissance dont le Distributeur entend se prévaloir, veuillez préciser sur quelles bases ou critères seront acceptées les demandes d'adhésion.

**Réponse :**

1            Dans une telle situation, le Distributeur réduirait au prorata la puissance offerte  
2            par chacun des clients afin de respecter la quantité totale de puissance  
3            recherchée.

3.    **Références :**    (i) B-0085, page 14  
                              (ii) B-0085, page 6  
                              (iii) B-0080, page 37  
                              (iv) B-0085, page 10

**Préambule :**

À la référence (i), le Distributeur présente le tableau suivant qui montre notamment l'appui financier proposé selon les strates proposées.

**TABLEAU 3 :**  
**APPUI FINANCIER DÉGRESSIF EN FONCTION**  
**DES STRATES DE RÉDUCTION DE PUISSANCE**

Strates de réduction de puissance (kW)	Appui financier dégressif	Effacement des compteurs (kW)					Total
		15 - 200	200 - 600	600 - 1 200	1 200 - 1 800	plus de 1 800	
15 - 200	65 \$	2,5 M\$	5,3 M\$	0,9 M\$	0,2 M\$	0,2 M\$	9,1 M\$
200 - 600	60 \$	-	2,4 M\$	1,7 M\$	0,4 M\$	0,3 M\$	4,8 M\$
600 - 1 200	55 \$	-	-	0,9 M\$	0,6 M\$	0,5 M\$	2,0 M\$
1 200 - 1 800	50 \$	-	-	-	0,2 M\$	0,4 M\$	0,6 M\$
plus de 1 800	45 \$	-	-	-	-	1,2 M\$	1,2 M\$
<b>Appui financier total</b>	<b>60 \$</b>	<b>2,5 M\$</b>	<b>7,6 M\$</b>	<b>3,5 M\$</b>	<b>1,4 M\$</b>	<b>2,6 M\$</b>	<b>17,7 M\$</b>
<b>Écart entre l'appui dégressif et l'appui uniforme</b>		<b>8%</b>	<b>6%</b>	<b>0%</b>	<b>-5%</b>	<b>-16%</b>	<b>0%</b>

À cette même référence, le Distributeur mentionne :

*« Le tableau 3 présente également l'impact de cet appui financier dégressif par rapport à un appui financier uniforme à 60 \$/kW et permet de constater la neutralité tarifaire de la proposition du Distributeur. »*

La référence (ii) mentionne :

*« À cet égard, le Distributeur a présenté, à l'annexe A de la pièce HQD-6, document 1 (B-0080), les résultats détaillés du rapport de la firme Technosim mandatée pour réaliser l'Audit. Ces derniers sont basés sur les informations transmises par un échantillon de participants au Programme lors de l'hiver 2019-2020. Cet échantillon, couvrant 10 % des participants, soit un total de 37 client, est représentatif des segments de marché, des tarifs et de l'importance de la réduction de puissance obtenue. »*

La référence (iii) présente des informations concernant l'échantillon retenu par Technosim, notamment la puissance effacée en kW.

À partir de ces informations, l'AQCIE et le CIFQ ont réalisé le tableau suivant qui présente l'application de la proposition du Distributeur à cet échantillon.

Évaluation de l'appui financier de l'échantillon retenu par Technosim

	kW	Appui financier	
		\$	\$/kW
Commercial, < 200, Tarif M	119	7 735	65,00
Commercial, < 200, Tarif M	137	8 905	65,00
Commercial, < 400, Tarif M	214	13 835	64,65
Commercial, < 400, Tarif M #4	259	16 535	63,84
Commercial, < 400, Tarif M	289	18 335	63,44
Commercial, < 400, Tarif M	304	19 235	63,27
Commercial, < 400, Tarif M	311	19 655	63,20
Commercial, < 400, Tarif M 394	394	24 635	62,53
Commercial, < 400, Tarif Mixte	438	27 275	62,27
Commercial, < 600, Tarif M	472	29 315	62,11
Commercial, < 400, Tarif M	561	34 655	61,77
Commercial, < 800, Tarif M #1	680	41 390	60,87
Commercial, < 600, Tarif Mixte	1 309	75 435	57,63
Commercial, < 1600, Tarif M	1 470	83 485	56,79
Commercial	2 012	109 520	54,43
Commercial, 3378, Tarif LG	3 378	170 990	50,62
Commercial, 4200, Tarif LG	4 916	240 200	48,86
<b>Total</b>	<b>17 263</b>	<b>941 135</b>	<b>54,52</b>

Industriel, <200 kW, Tarif Mixte	154	10 010	65,00
Industriel, <200 kW, Tarif	195	12 675	65,00
Industriel, <400 kW, Tarif Mixte	228	14 675	64,36
Industriel, <400 kW, Tarif M	309	19 535	63,22
Industriel, <400 kW, Tarif M	348	21 875	62,86
Industriel, <600 kW, Tarif M	440	27 395	62,26
Industriel, <800 kW, Tarif M	667	40 675	60,98
<b>Total</b>	<b>2 341</b>	<b>146 840</b>	<b>62,73</b>

	kW	Appui financier	
		\$	\$/kW
Institutionnel, < 200, Tarif M	173	11 245	65,00
Institutionnel, <400 kW, Tarif mixte	289	18 335	63,44
Institutionnel, <400 kW, Tarif M	290	18 395	63,43
Institutionnel, < 600, Tarif Mixte	450	27 995	62,21
Institutionnel, <800 kW, Tarif M	648	39 630	61,16
Institutionnel, <1000 kW, Tarif M	926	54 920	59,31
Institutionnel, <1200 kW, Tarif Mixte	1 021	60 145	58,91
Institutionnel, < 1400, Tarif M	1 204	70 185	58,29
Institutionnel, < 1600, Tarif M	1 572	88 585	56,35
Institutionnel, 2588, Tarif M	2 588	135 440	52,33
Institutionnel, 4057, Tarif LG	4 057	201 545	49,68
Institutionnel	4 920	240 380	48,86
Institutionnel, 5279, Tarif LG	5 279	256 535	48,60
<b>Total</b>	<b>23 417</b>	<b>1 223 335</b>	<b>52,24</b>

<b>Grand total</b>	<b>43 021</b>	<b>2 311 310</b>	<b>53,73</b>
--------------------	---------------	------------------	--------------

On peut constater que l'appui financier global de l'échantillon est de 53,73 \$/kW, ce qui est nettement inférieur à l'appui moyen proposé par le Distributeur et les résultats ne permettent pas de constater que l'appui financier dégressif est neutre par rapport à un appui financier uniforme à 60 \$/kW, comme le mentionne le Distributeur.

En utilisant les strates du Scénario Régie (B-0085, page 15), l'appui financier global de l'échantillon est de 53,79 \$/kW, et la même conclusion peut être formulée quant à la neutralité de l'appui financier dégressif par rapport à un appui uniforme de 60 \$/kW.

À la référence (iv), il est indiqué que pour l'hiver 2019-2020, la puissance réelle effacée a été de 297 MW.

**Demande :**

- 3.1 Veuillez fournir les données correspondant aux deux premières colonnes du tableau ci-dessus pour chacun des participants à l'hiver 2019-2020. Veuillez fournir l'information en format Excel.

**Réponse :**

1 Le Distributeur rappelle que la calibration du crédit dégressif est basée sur la  
2 contribution de l'ensemble des abonnements inscrits au Programme à l'hiver  
3 2019-2020 et dont la puissance interruptible réelle a été d'au moins 15 kW.  
4 Ainsi, le crédit moyen d'un sous-échantillon de très petite taille pourrait être  
5 différent de 60 \$/kW malgré l'application de la rémunération dégressive  
6 proposée par le Distributeur. À titre illustratif, tel que présenté à la réponse à la  
7 question 2.3 de la demande de renseignement n° 6 de la Régie à la pièce HQD-7,  
8 document 1.1, l'appui financier moyen d'un effacement de 3 000 kW est de  
9 52 \$/kW, bien que le crédit moyen de l'Option soit de 60 \$.

- 4. Références :** (i) B-0099, page 9  
(ii) B-0085, page 10

**Préambule :**

La référence (i) présente la prévision d'effacement de puissance utilisée pour l'analyse de rentabilité de l'option.

**Prévision d'effacement selon le dossier actuel**

2021- 2022	2022- 2023	2023- 2024	2024- 2025	2025- 2026	2026- 2027	2027- 2028	2028- 2029	2029- 2030	2035- 2036	2040- 2041
150	170	220	240	260	300	300	300	300	300	300

Le tableau suivant présente l'effacement qui était prévu pour le Programme GDP Affaires dans d'autres dossiers :

**Prévision d'effacement selon d'autres dossiers**

		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
		MW									
R4110-2019, B-0024, page 19	21-févr-20	280	330	385	420	505	510	515	515	515	515
R-4045-2018, B-0207, page 11	29-juil-20		330	385	420	505	510	515	515	515	515
R4110-2019, B-0106, page 22	16-nov-20		407	150	170	220	240	260	300	300	300
R4110-2019, B-0114, page 5	25-févr-21		407	325	395	465	470	470	470	470	470

Au dossier R-4110-2019 il était prévu originalement (21 février 2020) que le Programme atteindrait plus de 500 MW dès l'hiver 2023-2024 et atteindrait un plafond de 515 MW à l'hiver 2025-2026. Cette prévision a été confirmée au dossier R-4045-2018 (29 juillet 2020).

En revanche cette prévision a été revue substantiellement à la baisse au dossier R-4110-2019 (16 novembre 2020) et correspond maintenant à la prévision du dossier actuel à partir de l'hiver 2021-2022.

Cependant, à la prévision du 16 novembre 2020 on peut constater une diminution importante de l'effacement prévu à l'hiver 2021-2022 par rapport l'effacement prévu à l'hiver 2020-2021.

On peut également constater que selon la prévision du dossier actuel il y a un plafonnement de l'effacement à 300 MW à partir de l'année 2026-2027, alors que selon la prévision initiale du dossier R-4110-2019, le plafonnement de l'effacement était de 515 MW dès 2025-2026.

En complément de preuve au dossier R-4110-2019, le Distributeur fournit une nouvelle prévision relative au programme GDP Affaires (25 février 2021).

Ces diverses prévisions démontrent que les valeurs retenues pour l'analyse de rentabilité de l'Option dans le dossier actuel sont volatiles et qu'une analyse de sensibilité pourrait être nécessaire.

#### **Demandes :**

4.1 Veuillez expliquer et justifier la diminution brusque de la prévision de la puissance effacée entre les hivers 2020-2021 et 2021-2022 pour la prévision du 16 novembre 2020 et la prévision du 25 février 2021.

#### **Réponse :**

1 **Pour le bilan de puissance de l'État d'avancement 2020 et du complément de**  
2 **preuve déposé le 25 février 2021, le Distributeur a revu la contribution en**  
3 **puissance de la GDP Affaires en tenant compte des changements anticipés**  
4 **occasionnés par le passage de ce moyen d'un programme commercial (le**  
5 **« Programme ») à une option tarifaire (« l'Option »).**

6 **Lors de la prévision du 16 novembre 2020, le Distributeur avait accordé une**  
7 **importance particulière au contexte d'incertitude autour de ce moyen, dont le**  
8 **fait qu'il s'agissait d'un tarif provisoire s'appliquant pour l'hiver 2020-2021. De**  
9 **plus, le Distributeur n'avait pas encore arrêté sa proposition pour l'option**  
10 **tarifaire applicable à partir de l'hiver 2021-2022.**

11 **Cependant, malgré cette incertitude, et bien qu'il s'agisse d'un tarif provisoire,**  
12 **le fait que ce dernier était calqué sur les modalités du Programme a fait en sorte,**  
13 **de l'avis du Distributeur, que finalement peu d'impact a été constaté sur la**  
14 **participation des clients pour l'hiver 2021-2022. En outre, le Distributeur**  
15 **considère que sa proposition pour l'option tarifaire finale permettra d'atteindre**  
16 **les contributions à hauteur des niveaux identifiés dans sa planification déposée**  
17 **le 25 février 2021.**

4.2 Veuillez expliquer et justifier la diminution du plafonnement de la puissance effacée entre la prévision du 29 juillet 2020 et celle du 16 novembre 2020.

**Réponse :**

1           **La planification intégrée dans le bilan de puissance déposé le 29 juillet 2020**  
2           **correspond à la dernière mise à jour du bilan de puissance qui était disponible**  
3           **à ce moment, soit celle du *Plan d'approvisionnement 2020-2029*. Pour la**  
4           **préparation du bilan de puissance de l'État d'avancement 2020, une revue**  
5           **complète de la contribution des différents moyens de gestion a été réalisée,**  
6           **incluant celle de l'Option. Cette révision explique l'écart entre les deux**  
7           **scénarios.**

4.3 Veuillez expliquer que le plafond de la puissance effacée est maintenant prévu à 470 MW.

**Réponse :**

8           **Comme expliqué à la pièce HQD-4, document 7 du dossier R-4110-2019**  
9           **(B-0114)<sup>1</sup>, le Distributeur a choisi, dans sa dernière mise à jour du bilan de**  
10          **puissance, de réviser la contribution de la GDP Affaires en tenant compte de sa**  
11          **proposition d'option tarifaire, mais aussi du fait qu'une incertitude demeure**  
12          **tant que cette proposition n'a pas été approuvée par la Régie.**

4.4 Veuillez notamment indiquer si les variations constatées sont dues à une diminution des besoins ou à une modification des conditions de l'Option par rapport à celles du Programme.

**Réponse :**

13          **Voir la réponse à la question 4.3. Les facteurs explicatifs reposent**  
14          **essentiellement sur des hypothèses de modification des conditions de l'Option**  
15          **et des incertitudes inhérentes au fait de l'absence de décision finale à ce jour**  
16          **quant aux modalités finales de l'Option.**

5. **Références :**
- (i) B-0094, page 5
  - (ii) Rapport annuel 2019 du Distributeur, B-0005, page 7
  - (iii) B-0094, page 6
  - (iv) B-0094, page 23

---

<sup>1</sup> Section 1.2, page 4.

(v) B-0094, page 25

**Préambule :**

**La référence (i) mentionne :**

*« Le marché visé par l'enquête correspond aux abonnements de moyenne puissance. Hydro-Québec a fourni un échantillon de 106 noms de clients de divers secteurs n'ayant pas participé au programme GDP Affaires, dont 7 de centre de traitement de données. »*

La référence (ii) indique qu'en 2019 il y a un total de plus de 35 000 abonnements de moyenne puissance (tarifs M et G9).

La référence (iii) mentionne :

*« À partir des listes de clients disponibles, un échantillon aléatoire de 40 clients non participants a été sélectionnés afin de prendre contact pour une entrevue. »*

La référence (iv) présente le tableau B1 qui indique le seuil d'appui financier minimal identifié par les 29 clients non-participants.

La référence (v) présente le tableau C-1 qui indique la répartition des répondants selon les secteurs commercial, institutionnel ou industriel.

**Demande :**

5.1 Veuillez indiquer sur quels critères a été établi l'échantillon de 106 noms fournis par le distributeur.

**Réponse :**

1 **Voir la réponse aux questions 7.1 à 7.4 de la demande de renseignements n° 2**  
2 **de l'AHQ-ARQ à la pièce HQD-7, document 3.**

5.2 Veuillez préciser comment a été établi l'échantillon aléatoire des 40 clients non participants.

**Réponse de Technosim :**

3 **De manière aléatoire à partir de la liste de 106 noms fournis par Hydro-Québec.**

5.3 Veuillez fournir un nouveau tableau B1 qui indique le secteur d'activités de chacun des 29 clients non participants.

**Réponse de Technosim :**

- 1            Voir la réponse à la question 7.7 de la demande de renseignements n° 2 de  
2            l'AHQ-ARQ à la pièce HQD-7, document 3.

- 6. Référence :** (i) B-0094, page 5  
(ii) B-0094, page 9  
(iii) B-0080, page 37 ou page 26 du rapport Technosim  
(iv) B-0080, page 39 ou page 28 du rapport Technosim

**Préambule :**

La référence (i) présente la méthodologie retenue pour l'enquête. Elle précise notamment :

*« Sélection de 10 à 15 participants aux programmes GDP Affaires à partir de la liste des clients ayant déjà été contactés dans le cadre de l'audit du programme GDP Affaires réalisé par Technosim en 2020. »*

À partir des données des références (ii) et (iii), l'AQCIE et le CIFQ présentent le tableau suivant qui montre le coût total unitaire encouru par chacun des participants retenus pour l'audit supplémentaire de Technosim ainsi que l'appui financier unitaire minimal identifié par chacun de ceux-ci.

La référence (iv) présente la définition du coût total unitaire des participants.

Échantillon de Technosim Coût total vs Appui minimal				
	Effacement	Coût total	Appui minimal	Appui minimal/ Coût total
	kW	\$/kW	\$/kW	
Commercial, < 200, Tarif M	119	34,97	70	200,2%
Commercial, < 200, Tarif M	137	79,71	84	105,4%
Commercial, < 400, Tarif M	289	17	70	411,8%
Institutionnel, <400 kW, Tarif M	290	8,17	75	918,0%
Commercial, < 400, Tarif M	304	<b>106,53</b>	<b>66</b>	62,0%
Commercial, < 400, Tarif Mixte	438	12,35	34	275,3%
Institutionnel, < 600, Tarif Mixte	450	3,95	70	1772,2%
Commercial, < 400, Tarif M	561	7,88	70	888,3%
Commercial, < 600, Tarif Mixte	1 309	0	50	
Institutionnel, 5279, Tarif LG	5 279	<b>13,66</b>	<b>11</b>	80,5%

On peut constater que dans deux cas, le coût total du participant est supérieur à l'appui financier minimum que le participant identifie.

On peut également constater que dans la plupart des cas, l'appui financier unitaire identifié est nettement supérieur au coût total unitaire du participant.

**Demande :**

6.1 Veuillez préciser les critères qui ont permis de retenir les 10 participants à l'enquête.

**Réponse de Technosim:**

1           **Aucun critère particulier n'a été établi. Les 10 participants ont été sélectionnés**  
2           **aléatoirement parmi les clients de l'audit initial.**

6.2 Veuillez commenter les deux constatations formulées par l'AQCIE et le CIFQ quant à l'appui financier unitaire minimal identifié par les participants par rapport au coût total unitaire des participants.

**Réponse de Technosim :**

3           **En ce qui a trait aux deux cas avec un coût total supérieur à l'appui offert, il faut**  
4           **toujours se rappeler que peu de clients vont faire une évaluation du coût total**  
5           **unitaire de leur mesure pour le comparer à un seuil d'appui. D'autre part, ce**  
6           **coût total inclut un coût d'implantation que certains clients attribuent**  
7           **entièrement à la GDP, mais qui en fait couvre d'autres utilisations.**

8           **En ce qui concerne la seconde observation, le coût inférieur provient du fait**  
9           **que plusieurs clients utilisent des équipements déjà en place. Le coût pour le**  
10           **client est plus faible que l'aide mais si celle-ci était tout simplement équivalente**  
11           **à ce coût, les clients n'auraient aucun avantage à participer au programme.**  
12           **Leur participation entraîne non seulement des coûts, mais également des**  
13           **modifications à leurs opérations qu'ils ne seraient pas prêts à subir si l'appui**  
14           **ne faisait que compenser simplement leurs dépenses additionnelles.**

**Réponse du Distributeur :**

15           **Le Distributeur a pris connaissance des constats formulés par les intervenants**  
16           **dans la question 6.2. Toutefois, comme mentionné à la pièce HQD-6,**  
17           **document 6 (B-0097)<sup>2</sup>, le Distributeur constate que le crédit moyen offert est**  
18           **nécessaire pour atteindre les objectifs visés par l'Option en matière de**  
19           **réduction de puissance. Le Distributeur soutient par ailleurs que le crédit**  
20           **moyen proposé de 60 \$/kW au présent dossier est justifié surtout que ce sont**  
21           **les non-participants qu'il cherche à convaincre d'adhérer à l'Option pour faire**  
22           **croître l'effacement tiré de ce moyen aux fins de son équilibre énergétique.**

---

<sup>2</sup> Page 6.