

**RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC
DANS SES ACTIVITÉS DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1
DU ROÉÉ**

R-4208-0222, phase 2 - Demande relative à la fixation d'une option tarifaire visant la gestion de la demande de puissance et demande d'une décision prioritaire de nature à permettre de débiter la commercialisation de l'OGA pour l'hiver 2023-2024

Demande de renseignements no.1 du ROÉÉ

MÉTHODE DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION

- Références : i) : [Pièce B-0022](#), page 11.
ii) : [Pièce B-0022](#), page 46.
iii) : [Pièce B-0022](#), page 60.

Réf. i)

« Par ailleurs, les commentaires recueillis auprès des clients par les équipes du service et des ventes à la clientèle affaires, à la suite du premier hiver d'application des modalités du Tarif GDP, révèlent l'utilisation de génératrices à combustibles fossiles et la réduction ou le déplacement de leurs activités opérationnelles comme principales mesures de réduction de puissance. »

Réf. ii)

« La méthode de réduction est entièrement sous votre contrôle et est établie par vous. Pour vous donner quelques exemples, les méthodes les plus communes de réduction incluent l'utilisation de génératrice [sic.], l'abaissement temporaire de la température, l'arrêt de systèmes non essentiels ou le report ou la réduction de la production dans le secteur industriel.

Elle offre un crédit mais n'influence pas le tarif auquel vous êtes assujetti et qui s'applique tant en période hors pointe que lors des périodes où Hydro-Québec demande une réduction (période de pointe). Le crédit ne vise pas à compenser les investissements qui pourraient être nécessaires pour mettre en place les mesures de réduction de consommation (puissance). Nous cherchons donc à identifier le niveau d'appui financier minimal qui serait jugé requis pour compenser à la fois :

- > les coûts directs (coûts de main d'oeuvre, d'entretien, d'autres combustibles comme le diesel, ou de perte de production) ;
- > les coûts indirects ou intangibles (maintien du confort des occupants, coûts liés aux reports de production, enjeux syndicaux (horaires, temps supplémentaires, etc.) ou autres inconvénients) ;
- > votre effort consenti pour participer à l'option. »

Réf ii)

«

Réponses à la demande de renseignements n° 1 du ROÉÉ

Tableau 22 : Répartition des clients qui n'utilisent qu'une seule catégorie de mesure et sommaire des coûts

Catégorie	# clients	%	Coût d'exploit. moyen \$/kW	Min. \$/kW	Max. \$/kW	Coût d'impl. moyen \$/kW	Max. \$/kW	Coût unitaire actualisé moyen - \$/kW	Min. \$/kW	Max. \$/kW
Chaudière combustible	4	19%	\$ 10.56	\$ 1.50	\$ 25.12	\$ 28.37	\$ 55.86	\$ 16.83	\$ 7.81	\$ 55.86
Contrôle systèmes de CVCA	4	19%	\$ 8.01	\$ -	\$ 23.99	\$ 20.90	\$ 43.06	\$ 12.63	\$ -	\$ 43.06
Gestion chaîne production	3	14%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1.81	\$ 5.43	\$ 0.40	\$ -	\$ 5.43
Groupe électrogène	10	48%	\$ 22.22	\$ 3.97	\$ 57.31	\$ 33.03	\$ 176.35	\$ 29.52	\$ 3.97	\$ 176.35

»

Demandes

1.1 Veuillez fournir une indication de la proportion des réductions de consommation d'électricité qui résultent du recours aux combustibles fossiles.

Réponse :

1 **Voir la réponse à la question 1.8 de la demande de renseignements n° 1 du**
 2 **GRAMÉ à la pièce HQD-5, document 5.**

1.2 Est-il exact de considérer qu'une majorité des réductions de consommation d'électricité résultent du recours aux combustibles fossiles?

Réponse :

3 **Le Distributeur confirme qu'actuellement la majorité des clients ont recours aux**
 4 **combustibles fossiles.**

1.3 Veuillez fournir une indication de la proportion des réductions de consommation qui résultent de l'effacement des charges plutôt que du déplacement des charges.

Réponse :

5 **Voir la réponse à la question 6.3 de la demande de renseignements n° 1 de**
 6 **l'AHQ-ARQ à la pièce HQD-5, document 2.**

1.4 Est-il exact de considérer qu'une majorité des réductions de consommation résultent de l'effacement des charges plutôt que du déplacement des charges?

Réponse :

7 **Le Distributeur le confirme.**

1.5 D'un point de vue de la gestion du réseau, est-il plus avantageux pour Hydro-Québec de favoriser le recours aux mesures d'effacement des charges plutôt que les mesures de déplacement des charges, notamment en raison de l'effet de reprise? Veuillez étayer votre réponse au moyen des données quantitatives pertinentes.

Réponse :

1 **Le Distributeur confirme que l’effacement des charges est plus avantageux que**
2 **leur déplacement, en ce qui concerne la gestion de son réseau, en raison de la**
3 **réduction du risque associé à la reprise.**

1.6 Est-ce que selon Hydro-Québec, le coût moyen du déplacement des charges pour la clientèle serait généralement moindre que l’effacement des charges? Veuillez étayer votre réponse au moyen des données quantitatives pertinentes.

Réponse :

4 **Le Distributeur ne dispose pas de cette information.**

1.7 Quel serait le potentiel maximum de déplacement des charges sur le réseau d’Hydro-Québec comparativement à l’effacement des charges? Veuillez étayer votre réponse au moyen des données quantitatives pertinentes.

Réponse :

5 **Le Distributeur estime qu’il existe un potentiel optimal de déplacement de la**
6 **demande de l’ordre de 1 500 MW sur l’horizon du Plan d’approvisionnement**
7 **2023-2032, incluant les moyens de déplacement inscrits actuellement au bilan**
8 **de puissance. Le potentiel de déplacement est toutefois inférieur si les moyens**
9 **de déplacement utilisés sont sous leur forme actuelle.**

10 **Quelques remarques s’imposent.**

11 **D’abord, ce potentiel repose sur l’hypothèse que l’ensemble des mesures**
12 **d’effacement prévues au Plan d’approvisionnement, par exemple l’électricité**
13 **interruptible, seront en place.**

14 **Ensuite, il suppose la mise en place de mesures de gestion de la demande dont**
15 **les modalités seront différentes de celles existantes. En d’autres termes, la**
16 **demande pourra être effacée et déplacée à d’autres moments que ceux prévus**
17 **par les moyens actuels.**

ANALYSES ÉCONOMIQUE ET FINANCIÈRE

Références : i) [Pièce B-0022](#), page 18.
 ii) [Pièce B-0022](#), pages 20 et 21.

Réf. i)
 «

Réponses à la demande de renseignements n° 1 du ROÉÉ

**TABLEAU 9 :
PRINCIPAUX PARAMÈTRES**

Paramètres	Valeur	Source
Coût évité de puissance (long terme)	124 \$/kW-an (\$2023)	Plan d'approvisionnement 2023-2032
Coût évité en énergie (heures visées)	13,4 ¢/kWh (\$2023)	
Taux de réserve	12 %	
Revenu marginal	4,9 ¢/kWh (\$2023)	Revenu marginal au tarif M (énergie seulement), tous clients confondus
Nombre d'heures d'interruption	50	Hypothèse tenant compte du resserrement du bilan de puissance
% charge déplacée	30 %	Analyse des résultats du Programme
Taux d'inflation (long terme)	2 %	Hypothèse
Taux d'actualisation	4,927 %	Mise à jour basée sur la méthodologie approuvée par la Régie

»

...

« Le Distributeur inclut dans ses analyses la perte de revenus associée à l'OGA et, par souci de cohérence, les coûts évités en énergie associés à ces mêmes heures d'interruption. »

Réf ii)

«

**TABLEAU 11 :
ANALYSE ÉCONOMIQUE**

	VAN 10 ans	VAN 20 ans	2023- 2024	2024- 2025	2025- 2026	2026- 2027	2027- 2028	2028- 2029	2029- 2030	2030- 2031	2031- 2032	2032- 2033	2042- 2043
Impact de l'Option													
puissance (MW)			505	526	580	601	634	666	687	730	741	741	741
énergie (GWh)			18	18	20	21	22	23	24	26	26	26	26
Coûts évités de fourniture													
\$/kW			109	111	114	116	118	121	123	126	128	131	159
M\$	613	1152	55	59	66	70	75	80	85	92	95	97	118
¢/kWh			13,4	13,6	13,9	14,2	14,5	14,8	15,1	15,4	15,7	16,0	19,5
M\$	26	49	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5
Appui financier													
\$/kW			(66)	(68)	(70)	(71)	(72)	(76)	(77)	(79)	(80)	(82)	(100)
M\$	(380)	(718)	(33)	(36)	(40)	(43)	(46)	(50)	(53)	(58)	(60)	(61)	(74)
Perte de revenus													
¢/kWh			(4,85)	(5,02)	(5,12)	(5,22)	(5,32)	(5,43)	(5,54)	(5,65)	(5,76)	(5,88)	(7,16)
M\$	(10)	(18)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)
Coûts d'exploitation													
M\$	(5)	(8)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Gain net (M\$)	245	456	23	24	27	28	31	31	33	36	37	38	46

...

« L'analyse est réalisée en supposant une hausse tarifaire, pour l'OGA, de 3,4 % en 2024 et 2,0 % pour les années subséquentes. L'hypothèse est la même pour le revenu marginal utilisé aux fins de l'estimation de la perte de revenus. »

...

Réponses à la demande de renseignements n° 1 du ROÉÉ

« Les pertes de revenus, de même que les coûts marginaux en énergie, n'ont pas d'impact significatif sur les résultats. »

...

« L'OGA ne requiert aucun investissement de la part du Distributeur. Les gains annuels présentés au tableau 11 représentent donc l'impact sur les revenus requis du Distributeur.

Considérant le cadre réglementaire actuel, l'impact sur les tarifs du Distributeur se fera sentir lors des années de mise à niveau, soit 2025 et 2030. Les gains étant favorables au Distributeur ces années, l'OGA participera à limiter l'impact de l'approvisionnement en puissance sur les tarifs. Cet impact est estimé à -0,2 % en 2025, en plus d'un impact additionnel marginal en 2030. »

Demandes :

2.1 Est-ce qu'Hydro-Québec convient que, contrairement aux mesures d'effacement des charges, les mesures de déplacement des charges n'entraînent pas de pertes de revenu pour le distributeur?

Réponse :

1 **Le Distributeur convient que l'impact du déplacement de charges sur le revenu**
2 **devrait être marginal. Aux fins de l'analyse économique, le Distributeur a posé**
3 **l'hypothèse qu'il n'y en a aucun.**

4 **Voir également la réponse à la question 2.2 concernant la prise en compte du**
5 **coût évité.**

2.2 Est-ce qu'Hydro-Québec convient que l'absence de prise en compte des pertes de revenus du distributeur découlant des mesures de déplacement des charges améliorerait l'analyse économique et financière de l'option tarifaire proposée?

Réponse :

6 **Le Distributeur convient du fait que seule l'énergie effacée, excluant donc celle**
7 **déplacée, aura un impact sur l'analyse économique. D'ailleurs, les pertes de**
8 **revenus au tableau 11, tout comme les coûts évités de fourniture en énergie qui**
9 **leur sont associés, ne considèrent que l'impact des mesures d'effacement.**

10 **Toutefois, la conclusion de l'intervenant dans la question est erronée. En effet,**
11 **le coût évité de fourniture en énergie est supérieur à la perte de revenus (et ces**
12 **deux éléments sont indissociables). En conséquence, une augmentation des**
13 **mesures de déplacement (donc, une réduction de l'effacement) entraînerait une**
14 **détérioration des résultats.**

15 **Au demeurant, le Distributeur souligne à nouveau que les seuls facteurs**
16 **déterminants et pertinents aux fins de l'analyse économique sont le coût évité**
17 **de puissance de long terme et l'appui financier moyen.**