

**RÉPONSES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
À LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1
DU GRAME**

Demande de renseignements no1 du GRAME à Hydro-Québec Distribution
 HQD - Demande relative au programme GDP Affaires
(R-4041-2018)

I. Le Plan directeur et l’approbation des programmes des distributeurs d’énergie au dossier R-4043-2018

Références

i. R-4018-2017, Phase 2, A-0028

Pour les motifs invoqués par Énergir lors de la rencontre préparatoire, la Régie cesse l’examen de la preuve relative au PGEÉ d’Énergir dans le dossier R-4018-2017 produite en phase 2, à l’exception de celle déposée en réponse aux suivis de décisions rendues dans des dossiers antérieurs ou de rapports administratifs de la Régie.

ii. R-4043-2018, B-0015 : Tableau récapitulatif des Programmes des distributeurs

Numéro à l’annexe VI du Plan directeur	Distributeur	Nom du programme	Volet
47.5	Gazifère	Chauffe-eau sans réservoir à condensation	
47.6	Gazifère	Échangeur d’air avec récupération de chaleur	
37.1 et 67.18	Hydro-Québec	Gestion de la demande de puissance	Affaires

Demandes

Le Plan directeur de TEQ, de même que le Tableau récapitulatif des Programmes des distributeurs¹, incluent les programmes de gestion de la demande en puissance à la fois aux niveaux résidentiel et affaires. Ces programmes sont prévus être à la charge du Distributeur.

Dans sa correspondance du 28 juin 2018, au dossier R-4018-2017, la Régie a opté pour la cessation de l’examen de la preuve relative aux programmes en efficacité énergétique du PGEÉ d’Énergir, lesquels doivent faire plutôt l’objet d’une analyse au dossier R-4043-2018.

Demandes

1.1. (Réf. i. et ii.) Compte tenu de la présence du programme GDP Affaires dans le Tableau récapitulatif des Programmes des distributeurs et de la récente décision de la Régie au dossier R-4018-2017, veuillez préciser si le Distributeur maintient sa demande sur la nature de ce programme ?

Réponse :

1 **Le Distributeur maintient sa demande formulée au présent dossier.**

1.2. Si oui, quels sont les motifs que le Distributeur pourrait invoquer pour permettre le traitement du Programme GDP Affaires au dossier R-4041-2018, au lieu du dossier R-4043-2018 ?

¹ R-4043-2018, B-0015.

Réponse :

- 1 **Le Distributeur rappelle que la présente demande fait suite à l'ordonnance**
2 **contenue au paragraphe 269 de la décision D-2018-025 et au désir formulé par**
3 **la Régie de déterminer la rentabilité du Programme.**

II. Nature juridique du Programme (B-004, B-0010)

Références

i. B-0007, page 7

Le Distributeur est d'avis que ces commentaires de la Régie dans sa décision D-2003-110 confirment la nature juridique du Programme à titre de programme en efficacité énergétique. En effet, le Programme vise une économie dans l'utilisation des ressources énergétiques disponibles, de laquelle résulte une baisse des ventes. (Notre souligné)

ii. B-0007, page 12

Le Distributeur a également considéré l'hypothèse prudente que tous les participants s'effacent à la pointe, sans déplacement de consommation. Dans les faits, une partie des clients vont soit faire du préchauffage avant l'événement de GDP, soit reprendre leur production dans les heures qui suivent, auxquels cas le Distributeur n'encourrait aucune perte de revenu. (Notre souligné)

iii. B-0010, p.6

2. Impact du Programme sans utilisation d'énergie fossile

Le Distributeur n'est pas en mesure de répondre de façon précise à cette question. En effet, de nombreux clients peuvent avoir recours à la fois à une énergie de substitution et à d'autres moyens de réduction de leur demande. Il est donc difficile pour le Distributeur de connaître la contribution de chacun de ces moyens pour chaque client. Le Distributeur rappelle que l'appui financier est basé sur la réduction de puissance, soit l'écart entre la puissance de référence et la puissance réelle, laquelle est obtenue par une lecture du compteur du client. Ce dernier est libre d'utiliser les moyens qu'il juge nécessaires pour fournir cette réduction de puissance. Toutefois, le Distributeur estime que la part de la réduction de puissance obtenue au moyen d'énergies de substitution serait de l'ordre de 50 %. (Notre souligné)

iv. B-0004, page 11

Dans le cas d'un bâtiment, la réduction de la demande en période de pointe repose généralement sur une baisse de l'usage du chauffage, laquelle peut être ou non compensée par un préchauffage du bâtiment.

(...)

Dans le cas d'un client industriel, sa participation au Programme peut impliquer qu'il doive suspendre, devancer ou reporter des activités de production, avec toutes les conséquences sur le respect de ses délais et des engagements auprès de ses clients. (Nos soulignés)

Demandes

2.1 (Réf. iii.) Selon la preuve du Distributeur, la part de réduction de puissance obtenue par substitution d'énergie serait de l'ordre de 50 %. Selon la compréhension du GRAME, la réduction de puissance obtenue par substitution d'énergie résulterait en une baisse équivalente de revenu pour le Distributeur, considérant à la fois l'appel en puissance et la réduction de consommation d'énergie consécutive à la substitution. Est-ce exact ?

Réponse :

1 **Oui. Toutefois, considérant le nombre d'heures d'interruption par rapport au**
2 **nombre d'heures de chauffage pour la période d'hiver, le Distributeur estime**
3 **que cette perte de revenu est négligeable et n'a pas d'impact sur la rentabilité**
4 **du Programme.**

5 **Par ailleurs, les périodes d'interruption ne correspondent pas nécessairement**
6 **à la pointe propre de chaque client. Conséquemment, ces interruptions**
7 **n'auront pas forcément un impact sur la puissance à facturer des clients,**
8 **donc sur leur coût de puissance.**

9 **Voir également le tableau 9 de la pièce HQD-1, document 2 (B-0007).**

2.2 (Réf. iv.) Pour l'autre part de 50 % de réduction de puissance, celle qui n'est pas obtenue par substitution d'énergie, celle-ci comprend principalement deux cas de figures, le premier concerne la baisse de l'usage du chauffage pour les bâtiments et le deuxième concerne la suspension, le devancement ou le report des activités de production de nature industrielle, est-ce exact ?

Réponse :

10 **Oui.**

2.2.1 (Réf. iv.) Quelle est la proportion du 50 % de réduction de la question 2.2 qui implique une baisse de l'usage du chauffage ?

Réponse :

11 **Pour les raisons invoquées à la référence (iii), le Distributeur ne possède pas**
12 **d'information précise sur la réduction de puissance par mesures de GDP**
13 **mises en œuvre par les clients. Cependant, basé sur certaines informations**
14 **fournies par les clients lors de l'inscription, le Distributeur estime qu'environ**
15 **la moitié de la baisse ne provenant pas de la substitution d'énergie est**

1 **attribuable à une baisse de l'usage du chauffage. L'autre moitié provient du**
2 **déplacement d'activités de production industrielles.**

3 **Voir également la réponse à la question 6.1 de l'ACEFO à la pièce HQD-2,**
4 **document 2.**

2.2.2 (Réf. iv.) De cette proportion énoncée à la question 2.2.1, veuillez estimer la part de la réduction de puissance qui sera compensée par un préchauffage du bâtiment. S'agit-il de la majorité des cas ?

Réponse :

5 **Considérant que les clients veulent éviter tout impact sur le confort des**
6 **occupants, cette réduction de puissance est vraisemblablement effectuée**
7 **essentiellement par un préchauffage du bâtiment.**

2.2.3 (Réf. iv.) Quelle est la proportion du 50 % de réduction de la question 2.2 impliquant un client industriel qui suspend, devance ou reporte des activités de production ?

Réponse :

8 **Voir la réponse à la question 2.2.1.**

2.2.4 (Réf. iv.) De cette proportion énoncée à la question 2.2.3, veuillez estimer la part de la réduction de puissance nette, du devancement ou du report d'activités de production ?

Réponse :

9 **Le Distributeur ne dispose pas d'information précise à ce sujet. Toutefois, à la**
10 **lumière des échanges à ce propos avec les clients participants, il semble que**
11 **ces derniers ne réduisent pas leurs activités de production mais reportent**
12 **plutôt celles-ci à l'extérieur des périodes de pointe du Distributeur.**

III. BILAN EN PUISSANCE

Références

i. B-0010, Tableau 1, Bilan de puissance préliminaire du Distributeur

Préambule

Le GRAME est d'avis que plusieurs éléments additionnels devraient être pris en compte dans le bilan en puissance présenté par le Distributeur (Réf. i.) en réponse à la demande de

la Régie². Par exemple, de nombreux programmes de conversion vers les énergies renouvelables sont envisagés par le Plan directeur sur un horizon de 5 ans d'ici 2023, soit (1) les *Bâtiments commerciaux et institutionnels CI*³ (2020-2021)⁴, (2) la clientèle des petits bâtiments CI dès 2019-2020⁵, (3) le secteur résidentiel avec l'entrée en vigueur de la législation pour interdire de nouveaux systèmes au mazout ou leur remplacement⁶ et le remplacement des combustibles fossiles par des énergies renouvelables pour 2023, puis (4) le Programme ÉcoPerformance⁷ et la mise en œuvre de grands projets industriels d'économie d'énergie et de conversion énergétique⁸, lesquels sont prévus dès 2020-2021⁹.

Demandes

1.1 (Réf. i.) Le Distributeur a-t-il pris en compte la hausse probable de la demande en puissance dans son bilan de puissance préliminaire (Tableau 1), considérant les nombreux programmes de conversions vers les énergies renouvelables envisagés par le Plan directeur sur un horizon de 5 ans d'ici 2023 ? Si non, quelle est l'estimation de cette hausse que pourrait fournir le Distributeur ?

Réponse :

1 **Le Distributeur confirme qu'il en tient compte.**

IV. RENTABILITÉ DU PROGRAMME GDP AFFAIRES

Références

i. B-0010, Tableau 1, page 6

ii. B-0007, Tableau 6 Scénario 1 (Réduction d'1 kW pendant un an) et Tableau 7 (Réduction de 5 kW pendant un an)

iii. B-0007, Tableau 4, page 9

5. Nombre d'appels et d'heures d'appel

Le tableau 4 présente l'information demandée. Compte tenu de la grande sensibilité du nombre d'heures d'interruption aux conditions climatiques, et à des fins illustratives, le tableau présente également un historique des interruptions de l'option d'électricité interruptible avant l'introduction du programme GDP Affaires. (Notre souligné)

² D-2018-076, par. 14

³ R-4043-2018, B-0005, page 102

⁴ R-4043-2018, B-0005, page 160

⁵ R-4043-2018, B-0005, page 100

⁶ R-4043-2018, B-0005, page 91

⁷ R-4043-2018, B-0005, page 168

⁸ R-4043-2018, B-0005, Annexe VI, mesure 39, page 218

⁹ R-4043-2018, B-0005, page 83

TABLEAU 4 :
HISTORIQUE DES INTERRUPTIONS RÉELLES DES PARTICIPANTS

Option d'électricité interruptible*		
	Heures	Appels
2013-2014	28 à 57	7 à 13
2014-2015	0 à 43	2 à 9
Programme GDP Affaires		
	Heures	Appels
2015-2016	16	5
2016-2017	9	3
2017-2018	25	7

* Le nombre d'appels et d'heures d'interruption varient selon les catégories de clients (moyenne ou grande puissance) et les options.

Préambule

(Réf. i. et iii.) Le Distributeur présente au Tableau 4 l'historique des interruptions de l'option d'électricité interruptible avant l'introduction du programme GDP Affaires de 2013 à 2015. Nous constatons qu'au Tableau 1 (B-0010), le Distributeur prévoit 1000 MW d'approvisionnement annuellement pour l'électricité interruptible, alors que le nombre d'heures d'interruption et le nombre d'appels varient, selon les besoins.

Demandes

4.1. (Réf. iii.) Les prévisions de participation du Programme GDP Affaires pourraient-elle faire en sorte que le Distributeur appelle moins d'heures pour l'Option d'électricité interruptible? Si oui, estimer dans quelle mesure.

Réponse :

1 **L'ordonnancement des moyens de gestion est revu en fonction des**
2 **contraintes opérationnelles du Distributeur et des aléas climatiques. Le**
3 **Distributeur indique que le Programme devrait être appelé en pratique un plus**
4 **grand nombre d'heures que les options d'électricité interruptible (OÉI), mais il**
5 **n'est pas en mesure d'estimer si cela aura un impact à la baisse sur le nombre**
6 **d'appels des OÉI. Le Programme pourrait remplacer des approvisionnements**
7 **de court terme autres que les OÉI.**

4.2. (Réf. ii. et iii.) Le Distributeur serait-il en mesure de quantifier l'impact de la différence de coûts évités des deux programmes considérant le crédit fixe et le crédit variable combiné pour l'électricité interruptible. Les scénarios de 1 kW ou de 5 kW pourraient être utilisés, sur une période d'un an, ou sur une période d'une heure afin de pouvoir comparer la rentabilité de l'Option d'électricité interruptible, avec celle de la GDP Affaires.

Réponse :

1 **Voir les réponses aux questions 13.2 et 13.3 de la demande de**
2 **renseignements n° 1 de la Régie à la pièce HQD-2, document 1.**

4.3. Concernant les résultats du projet pilote, veuillez préciser si le Distributeur a noté de la constance dans la participation des clients, à savoir si la cohorte de clients participants a varié (départs et nouveaux arrivés) durant la période du projet pilote ou si elle est restée stable (mêmes clients depuis le début) ? Veuillez détailler.

Réponse :

3 **Comme indiqué à la section 3.5 de la pièce HQD-1, document 1 (B-0004), le**
4 **taux de renouvellement de participation des clients est de 97 %.**

4.4. Veuillez préciser les coûts évités relatif à la GDP Affaires pour le SPEDE, en relation avec l'évitement d'achat de puissance sur les marchés de cours termes ?

Réponse :

5 **Pour évaluer la réduction d'émissions polluantes, le Distributeur compare le**
6 **Programme aux émissions de GES de son marché marginal en période de**
7 **pointe. Pour ce faire, il utilise les facteurs d'émission de gaz à effet de serre**
8 **pour les marchés nord-américains, du *Règlement sur la déclaration***
9 ***obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère*¹⁰.**
10 **Grâce au Programme, le Distributeur évite les émissions associées aux achats**
11 **de court terme effectués sur les marchés limitrophes, qui auraient dû**
12 **conduire à l'achat de droits d'émission en vertu du SPEDE.**

¹⁰ Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).