

**COMPLÉMENT DE RÉPONSES
D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION
AUX QUESTIONS 3.1.1, 3.2 ET 3.3.1
DE LA DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS N° 1
DE LA RÉGIE**

Analyses économique et financière

- 3. Références :**
- (i) Pièce [B-0018](#), tableaux 4 et 6, p. 17 et 18;
 - (ii) Pièce [B-0018](#), p. 16;
 - (iii) Pièce [B-0018](#), p. 8;
 - (iv) Dossier R-3980-2016, pièce [B-0021](#), tableau A-3, p. 14;
 - (v) Grille des tarifs d'électricité en vigueur au 1^{er} avril 2017 : http://www.regie-energie.qc.ca/consommateur/Tarifs_CondServices/HQD_GrilleTarifs2017.pdf

Préambule :

- (i) Le Distributeur présente, aux tableaux 4 et 6 :
 - a. les revenus additionnels prévus, en précisant les prix unitaires associés sur la période de 10 ans.
 - b. Les coûts d'approvisionnement additionnels, en précisant les coûts unitaires associés sur la période considérée.

(milliers de \$)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Consommation additionnelle (GWh/an)	68	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340
Revenus additionnels prévus	6 018	30 674	31 288	31 913	32 552	33 203	33 867	34 544	35 235	35 940	36 658
en ¢/kWh	8,84	9,02	9,20	9,39	9,57	9,76	9,96	10,16	10,36	10,57	10,78
Coûts d'approvisionnement additionnels	4 093	20 858	21 268	21 686	22 112	22 546	22 990	30 178	30 774	31 382	32 002
en ¢/kWh	6,02	6,13	6,25	6,38	6,50	6,63	6,76	8,88	9,05	9,23	9,41
Amortissement de l'appui financier (10 ans)	512	3 070	5 116	5 116	5 116	5 116	5 116	5 116	5 116	5 116	4 604
Coûts d'exploitation programme	220	508	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Frais financiers	100	620	1 079	957	836	714	592	471	349	227	111
Dépenses totales	4 925	25 055	27 462	27 759	28 063	28 376	28 698	35 764	36 238	36 725	36 717
Rémunération de l'avoir de l'actionnaire	140	822	1 292	1 145	998	852	705	558	411	264	125
Impact sur revenus requis	(953)	(4 797)	(2 533)	(3 010)	(3 490)	(3 975)	(4 464)	1 778	1 415	1 049	183

(ii) « Les coûts d'approvisionnement additionnels en électricité sont basés sur les coûts évités. Comme indiqué à la pièce HQD-1, document 1, les coûts évités sont ceux présentés au dossier R-3980-2016. Ces coûts sont reproduits au tableau 3.

TABLEAU 3 : COÛTS ÉVITÉS (\$ 2016)

Coûts évités en puissance	2017 à 2023 : 20 \$/kW-hiver À partir de 2024 : 108 \$ kW-hiver
Coûts évités en énergie	Été : 2,8 ¢/kWh Hiver : 6,3 ¢/kWh

(iii) « Puisque la participation des clients assujettis à d'autres tarifs que le tarif M devrait être marginale, l'impact de ces clients sur la rentabilité globale du Programme ne serait pas significatif.

(iv) Le Distributeur fournit les coûts évités applicables aux clients du tarif M :

**TABLEAU A-3 :
COÛT ÉVITÉ PAR USAGES – CLIENTS AU TARIF M
EN ¢/KWH DE 2017**

	Annuité constante ¹ (10 ans)										
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
<i>Chauffage des locaux</i>	10,90	8,23	8,39	10,99	11,21	11,43	11,66	11,89	12,13	12,37	12,62
<i>Fourniture - Transport</i>	8,62	6,13	6,25	8,81	8,98	9,16	9,34	9,53	9,72	9,91	10,11
<i>Transport - Charge locale</i>	1,67	1,54	1,57	1,60	1,64	1,67	1,70	1,74	1,77	1,81	1,84
<i>Distribution</i>	0,61	0,56	0,57	0,58	0,59	0,60	0,62	0,63	0,64	0,65	0,67
<i>Tous les usages (sans chauffe)</i>	7,16	5,71	5,82	7,14	7,28	7,42	7,57	7,71	7,86	8,02	8,17
<i>Fourniture - Transport</i>	6,07	4,70	4,79	6,09	6,21	6,33	6,46	6,58	6,71	6,84	6,97
<i>Transport - Charge locale</i>	0,80	0,74	0,75	0,77	0,78	0,80	0,82	0,83	0,85	0,87	0,88
<i>Distribution</i>	0,29	0,27	0,27	0,28	0,28	0,29	0,30	0,30	0,31	0,31	0,32
<i>Tous les usages</i>	7,16	5,71	5,82	7,14	7,28	7,42	7,57	7,71	7,86	8,02	8,17
<i>Fourniture - Transport</i>	6,07	4,70	4,79	6,10	6,21	6,33	6,46	6,58	6,71	6,84	6,97
<i>Transport - Charge locale</i>	0,80	0,74	0,75	0,77	0,78	0,80	0,82	0,83	0,85	0,87	0,88
<i>Distribution</i>	0,29	0,27	0,27	0,28	0,28	0,29	0,30	0,30	0,31	0,31	0,32
<i>Hors pointe</i>	3,57	3,28	3,33	3,44	3,50	3,57	3,63	3,70	3,76	3,83	3,90
<i>Fourniture - Transport</i>	3,57	3,28	3,33	3,44	3,50	3,57	3,63	3,70	3,76	3,83	3,90
<i>Transport - Charge locale</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Distribution</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

¹ Note : Le taux d'actualisation nominal utilisé est de 5,248 %.

(v) La grille des tarifs présente le tarif M ainsi :

Article 1 ^{er} avril 2016	Article 1 ^{er} avril 2017	Tarif	Description	Prix 1 ^{er} avril 2016	Prix 1 ^{er} avril 2017	Variation 1 ^{er} avril 2017
4.2	4.2	M	Prime de puissance 210 000 premiers kWh par mois	14,37 \$	14,43 \$	0,4%
			Reste de l'énergie	4,93 ¢	4,97 ¢	0,8%
			Minimum par mois - monophasée	3,66 ¢	3,69 ¢	0,8%
			Minimum par mois - triphasée	12,33 \$	12,33 \$	0,0%
				36,99 \$	36,99 \$	0,0%

Demandes :

3.1 Veuillez présenter le détail et les sources des données de la référence (i) menant :
3.1.1. Au coût unitaire considéré pour évaluer les coûts d'approvisionnement additionnels.

Réponse :

1 **Les coûts d'approvisionnement additionnels sont des coûts évités et ont été**
2 **calculés en appliquant la méthodologie approuvée¹ et utilisée dans les**
3 **précédents dossiers tarifaires.**
4 **Pour les fins des analyses du Programme, le Distributeur a calculé des coûts**
5 **évités spécifiques à chacun des cas types, pour tenir compte du profil de la**

¹ Pour la méthodologie de calcul des coûts évités, voir l'annexe A de la pièce HQD-15, document 2 du dossier R-3610-2006, notamment aux pages 16 à 18.

1 consommation additionnelle découlant de la conversion des équipements du
2 mazout à l'électricité.

3 À titre illustratif, le Distributeur présente les hypothèses pour le cas type 3
4 (édifice à bureaux de 9 400 m²).

5 Le tableau R-3.1.1-A présente la consommation additionnelle (en kWh) pour ce
6 cas type selon deux scénarios. Dans le premier scénario, le client procède à la
7 conversion complète de son équipement à l'électricité (TAÉ) et dans le
8 second, il procède à l'écrêtement de sa pointe à des fins de gestion de sa
9 facture d'électricité.

TABLEAU R-3.1.1-A :
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE ADDITIONNELLE DU CAS TYPE 3

Consommation électrique (kWh)	Situation actuelle:		
	chauffage au mazout	TAÉ	Écrêtement de la pointe
Consommation totale annuelle	1 446 173	2 072 736	2 068 706
Consommation additionnelle totale	0	626 563	622 533
Consommation totale en hiver	456 206	916 317	912 376
Consommation additionnelle en hiver	0	460 111	456 170
% de consommation additionnelle en hiver	0,0%	73,4%	73,3%

10 La répartition de la consommation additionnelle entre les mois d'hiver et les
11 autres mois de l'année permet de calculer le coût évité spécifique. De plus,
12 dans le cas d'un écrêtement, seul le coût évité en énergie a été pris en
13 compte, comme mentionné à la page 16 de la pièce HQD-1, document 2
14 (B-0018).

15 Ainsi, pour le cas type 3, les coûts évités pour 2017 sont de 6,16 ¢/kWh avec
16 une conversion complète de l'équipement à l'électricité et de 5,63 ¢/kWh avec
17 un écrêtement de la pointe à des fins de gestion de la facture.

18 Le tableau R-3.1.1-B présente les coûts d'approvisionnement additionnels
19 (coûts évités), calculés en appliquant les coûts évités en ¢/kWh du cas type 3
20 au volume de consommation représentatif de ce cas type.

**TABLEAU R-3.1.1-B :
COÛTS D'APPROVISIONNEMENT ADDITIONNELS DU CAS TYPE 3**

Coûts d'approvisionnement	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Consommation additionnelle totale clients TAÉ											
Cas type 3 (GWh/an)	7,7	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3
Coûts évités (¢/kWh)	6,16	6,28	6,40	6,53	6,66	6,79	6,92	9,71	9,90	10,10	10,30
Coûts d'approvisionnement (milliers de \$)	471	2402	2449	2498	2547	2597	2648	3714	3787	3862	3938
Consommation additionnelle totale clients avec écrêtement de la pointe											
Cas type 3 (GWh/an)	2,6	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Coûts évités (¢/kWh)	5,63	5,74	5,85	5,97	6,09	6,20	6,33	6,45	6,58	6,71	6,84
Coûts d'approvisionnement (milliers de \$)	144	732	746	761	776	791	807	823	839	855	872

1 Ces mêmes étapes ont été appliquées aux autres cas types selon les
 2 scénarios de conversion complète à l'électricité et d'écrêtement aux fins de
 3 gestion de la facture, et selon les volumes indiqués au tableau R-3.1.1-C. Ce
 4 dernier présente la répartition de la consommation additionnelle totale pour
 5 2018 de 340 GWh selon chaque cas type.

**TABLEAU R-3.1.1-C :
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE ADDITIONNELLE EN 2018**

(GWh/an)	Cas type 1 École primaire	Cas type 2 Édifice à bureaux (4 000 m ²)	Cas type 3 Édifice à bureaux (9 400 m ²)	Cas type 4 Bâtiment industriel	Total
Clients TAÉ	89,3	89,3	38,3	38,3	255,0
Clients avec écrêtement de la pointe	29,8	29,8	12,8	12,8	85,0
Total	119,0	119,0	51,0	51,0	340,0
% de la consommation additionnelle	35%	35%	15%	15%	100%

6 La somme des coûts évités selon les cas types et le volume associé sont ceux
 7 présentés dans le tableau du préambule (i), et le coût évité exprimé en ¢/kWh
 8 est le rapport entre le coût évité total et le volume total en énergie.

Complément de réponse :

9 Les tableaux R-3.1.1-D à R-3.1.1-F présentent les hypothèses pour les cas
 10 types 1, 2 et 4. Les mêmes étapes de calcul que celles présentées pour le cas
 11 type 3 ont été appliquées.

**TABLEAU R-3.1.1-D :
 CONSOMMATION ÉLECTRIQUE ADDITIONNELLE DU CAS TYPE 1**

Consommation électrique (kWh)	Situation actuelle: chauffage au mazout	École primaire	
		TAÉ	Écrêtement de la pointe
Consommation totale annuelle	345 598	605 258	600 484
Consommation additionnelle totale	0	259 660	254 886
Consommation totale en hiver	119 222	305 110	300 442
Consommation additionnelle en hiver	0	185 888	181 220
% de consommation additionnelle en hiver	0,0%	71,6%	71,1%

**TABLEAU R-3.1.1-E :
 CONSOMMATION ÉLECTRIQUE ADDITIONNELLE DU CAS TYPE 2**

Consommation électrique (kWh)	Situation actuelle: chauffage au mazout	Édifice à bureaux (40 000 m ²)	
		TAÉ	Écrêtement de la pointe
Consommation totale annuelle	723 089	1 036 367	1 034 404
Consommation additionnelle totale	0	313 278	311 315
Consommation totale en hiver	228 104	458 158	456 239
Consommation additionnelle en hiver	0	230 054	228 135
% de consommation additionnelle en hiver	0,0%	73,4%	73,3%

**TABLEAU R-3.1.1-F :
 CONSOMMATION ÉLECTRIQUE ADDITIONNELLE DU CAS TYPE 4**

Consommation électrique (kWh)	Situation actuelle: chauffage au mazout	Bâtiment industriel	
		TAÉ	Écrêtement de la pointe
Consommation totale annuelle	2 174 706	2 968 266	2 956 930
Consommation additionnelle totale	0	793 560	782 224
Consommation totale en hiver	731 886	1 335 758	1 325 043
Consommation additionnelle en hiver	0	603 872	593 157
% de consommation additionnelle en hiver	0,0%	76,1%	75,8%

1 Le tableau R-3.1.1-G présente les coûts d’approvisionnement additionnels
 2 (coûts évités), calculés en appliquant les coûts évités en ¢/kWh de chacun des
 3 cas types à leur volume de consommation respectif.

**TABLEAU R-3.1.1-G :
COÛTS D'APPROVISIONNEMENT ADDITIONNELS (COÛTS ÉVITÉS) SELON LES QUATRE CAS TYPES**

	2 017	2 018	2 020	2 022	2 023	2 024	2 025	2 027
Consommation additionnelle totale (GWh/an)	68	340	340	340	340	340	340	340
Clients TAÉ (GWh/an)	51	255	255	255	255	255	255	255
Cas type 3	8	38	38	38	38	38	38	38
Cas type 1	18	89	89	89	89	89	89	89
Cas type 2	18	89	89	89	89	89	89	89
Cas type 4	8	38	38	38	38	38	38	38
Clients avec écrêtement de la pointe (GWh/an)	17	85	85	85	85	85	85	85
Cas type 3	3	13	13	13	13	13	13	13
Cas type 1	6	30	30	30	30	30	30	30
Cas type 2	6	30	30	30	30	30	30	30
Cas type 4	3	13	13	13	13	13	13	13
Coûts évités totaux (en milliers de \$)	4 093	20 858	21 686	22 546	22 990	30 178	30 774	32 002
\$/kWh	6,02	6,13	6,38	6,63	6,76	8,88	9,05	9,41
Clients TAÉ (en milliers de \$)	3 138	15 989	16 624	17 284	17 624	24 707	25 195	26 202
\$/kWh	6,15	6,27	6,52	6,78	6,91	9,69	9,88	10,27
Cas type 3	471	2 402	2 498	2 597	2 648	3 714	3 787	3 938
\$/kWh	6,16	6,28	6,53	6,79	6,92	9,71	9,90	10,30
Cas type 1	1 100	5 605	5 828	6 059	6 178	8 665	8 837	9 190
\$/kWh	6,16	6,28	6,53	6,79	6,92	9,71	9,90	10,30
Cas type 2	1 087	5 538	5 757	5 986	6 104	8 530	8 698	9 045
\$/kWh	6,09	6,20	6,45	6,71	6,84	9,56	9,75	10,13
Cas type 4	480	2 444	2 541	2 642	2 694	3 798	3 873	4 028
\$/kWh	6,27	6,39	6,64	6,91	7,04	9,93	10,12	10,53
Clients avec écrêtement de la pointe (en milliers de \$)	956	4 869	5 062	5 263	5 366	5 471	5 579	5 800
\$/kWh	5,62	5,73	5,95	6,19	6,31	6,44	6,56	6,82
Cas type 3	144	732	761	791	807	823	839	872
\$/kWh	5,63	5,74	5,97	6,20	6,33	6,45	6,58	6,84
Cas type 1	335	1 708	1 776	1 846	1 882	1 919	1 957	2 035
\$/kWh	5,63	5,74	5,97	6,20	6,33	6,45	6,58	6,84
Cas type 2	331	1 686	1 753	1 822	1 858	1 895	1 932	2 008
\$/kWh	5,56	5,67	5,89	6,12	6,25	6,37	6,49	6,75
Cas type 4	146	743	772	803	819	835	851	885
\$/kWh	5,71	5,83	6,06	6,30	6,42	6,55	6,68	6,94

3.1.2. Préciser les hypothèses d'évolution des données de ces coûts unitaires sur l'horizon de 10 ans considéré.

Réponse :

1

Voir la réponse à la question 3.1.1.

3.2 Veuillez concilier les coûts de la référence (i), concernant le coût unitaire d'approvisionnements additionnels, avec ceux de la référence (ii).

Réponse :

1 Voir la réponse à la question 3.1.1.

Complément de réponse :

2 À titre d'exemple, le Distributeur présente l'ensemble des intrants ainsi que
3 les étapes de calcul détaillées² du coût évité de fourniture-transport de
4 l'année 2017 pour le cas type 3, TAÉ.

5 Cette méthodologie de calcul des coûts évités, à laquelle le Distributeur
6 référerait la Régie dans sa réponse 3.1.1³, permet de concilier les coûts des
7 références (i) et (ii).

1^{re} étape : Traitement du coût évité de la puissance

9 De la référence (ii), on sait que :

10 *Coût évité en puissance 2017 à 2023 : 20 \$/kW-hiver (\$ 2016)*

11 Le coût évité en puissance est exprimé en \$ 2017 :

12 *20 \$/kW-hiver × 1,02 = 20,40 \$/kW-hiver (\$ 2017)*

13 Le coût évité en puissance est exprimé en ¢/kWh et réparti sur les heures
14 d'hiver :

15 *20,40 \$/kW-hiver ÷ 2 904 heures = 0,7 ¢/kWh*

16 où : 2 904 = nombre d'heures en période d'hiver (décembre à mars)

2^e étape : Traitement du coût évité de l'énergie

18 De la référence (ii), on sait que :

19 *Coût évité en énergie Été : 2,8 ¢/kWh (\$ 2016)*

20 *Coût évité en énergie Hiver : 6,3 ¢/kWh (\$ 2016)*

21 Le coût évité en énergie est exprimé en \$ 2017 :

22 *Coût évité en énergie Été : 2,8 ¢/kWh × 1,02 = 2,9 ¢/kWh (\$ 2017)*

23 *Coût évité en énergie Hiver : 6,3 ¢/kWh × 1,02 = 6,4 ¢/kWh (\$ 2017)*

24 De la pièce HQD-4, document 4 (B-0021) du dossier R-3980-2016, section 1.1.3,
25 on sait que :

26 *Écart pointe-hors pointe = 1,2 ¢/kWh*

² Tous les calculs ont été réalisés avec des données non arrondies.

³ Voir la note 1.

1 On est en mesure de calculer les coûts évités en énergie Été et Hiver en
2 périodes de pointe et hors pointe :

3 **Coût évité hors pointe Été : 2,9 ¢kWh⁴**

4 **Coût évité en pointe Été : 2,9 ¢kWh + (1,2 ¢kWh ÷ 2) = 3,4 ¢kWh**

5 **Coût évité hors pointe Hiver : 6,4 ¢kWh – (1,2 ¢kWh ÷ 2) = 5,8 ¢kWh**

6 **Coût évité en pointe Hiver : 6,4 ¢kWh + (1,2 ¢kWh ÷ 2) = 7,0 ¢kWh**

7 **3^e étape : Calcul du coût évité de 2017**

8 Enfin, le calcul du coût évité de 2017 pour le cas type 3, TAÉ est présenté à
9 l'encadré suivant :

<p><u>Coût évité de 2017 pour la charge additionnelle du cas type 3</u></p> <p>=</p> <p>[(Coût évité énergie Hiver en pointe * proportion de la consommation en pointe) + (Coût évité énergie Hiver hors pointe * proportion de la consommation hors pointe)] * proportion consommation Hiver</p> <p>+</p> <p>[(Coût évité énergie Été en pointe * proportion de la consommation en pointe) + (Coût évité énergie Été hors pointe * proportion de la consommation hors pointe)] * proportion consommation Été</p> <p>+</p> <p>Coût évité puissance en ¢/kWh * proportion consommation Hiver</p> <p>=</p> <p>[(7,0 ¢/kWh * 53%) + (5,8 ¢/kWh * 47%)] * 73,4% + [(3,4 ¢/kWh * 53% + 2,9 ¢/kWh * 47%)] * 26,6% + 0,7 ¢/kWh * 73,4% = 6,07 ¢/kWh</p> <p>Coût évité pour le cas type 3 incluant pertes de distribution de 1,5% = 6,07 ¢/kWh / (1 - 1,5%) = 6,16 ¢/kWh</p>
--

10 **Remarques :**

- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- La proportion de la consommation en pointe et hors pointe (53 % et 47 % respectivement) est celle des clients au tarif M et est basée sur l'étude de leur profil de consommation. Elle est la même pour chacune des années et pour les quatre cas types.
 - La proportion de la consommation en hiver est celle présentée au tableau R-3.1.1-A. Celles des autres cas types sont présentées aux tableaux R-3.1.1-D à R-3.1.1-F.

3.3 Veuillez présenter le détail et les sources des données de la référence (i) menant :

3.3.1. Au prix unitaire considéré aux fins de l'évaluation des revenus additionnels prévus, compte tenu notamment des tarifs prévus à la référence (v).

⁴ Par définition, le coût évité hors pointe en période d'été ne peut être inférieur au coût de l'électricité patrimoniale de 2,9 ¢/kWh. Par conséquent, cette valeur n'est donc pas réduite de 0,6 ¢/kWh (soit 1,2 ¢ ÷ 2).

Réponse :

1 Le Distributeur a appliqué les prix du tarif M, comme présenté à la grille
 2 des tarifs de la référence (v) du préambule. Sur l’horizon d’analyse, ces
 3 prix ont été indexés au taux d’inflation de 2 %.

4 Pour chacun des cas types, les prix en énergie et en puissance ont été
 5 appliqués à la consommation afin de déterminer les revenus additionnels.
 6 Le tableau R-3.3.1-A présente l’exemple du calcul pour le cas type 3, pour
 7 l’année 2017.

TABLEAU R-3.3.1-A :
 REVENUS DE CHARGES ADDITIONNELLES DU CAS TYPE 3

Revenus (\$ et ¢/kWh)	Situation actuelle: chauffage au mazout		TAÉ				Écrêtement de la pointe			
	kWh	Facture totale	kWh	Facture totale	kWh additionnels	Facture additionnelle	kWh	Facture totale	kWh additionnels	Facture additionnelle
Consommation (kWh)	1 446 173		2 072 736		626 563		2 068 706		622 533	
Revenus (\$)		136 056 \$		191 544 \$		55 488 \$		182 492 \$		46 436 \$
Revenus (¢/kWh)		9,41		9,24		8,86		8,82		7,46

8 Finalement, pour déterminer les revenus additionnels totaux, le
 9 Distributeur a utilisé la consommation additionnelle (en GWh) associée à
 10 chacun des cas types.

11 Le tableau R-3.3.1-B compare, sur une base unitaire, le revenu additionnel
 12 avec le coût évité pour le cas type 3. La différence entre le revenu
 13 additionnel et le coût évité permet de constater un écart positif pour le
 14 Distributeur. Sur la base de cette analyse, le projet d’un client avec une
 15 conversion complète de l’équipement à l’électricité est plus rentable pour
 16 le Distributeur que celui d’un client avec un écrêtement de la pointe.

TABLEAU R-3.3.1-B :
 ÉCART ENTRE LES REVENUS ADDITIONNELS ET LES COÛTS ÉVITÉS DU CAS TYPE 3

Contribution nette au tarif M (¢/kWh)	TAÉ	Écrêtement de la pointe
Cas type 3		
Revenus additionnels	8,86	7,46
Coûts évités	6,16	5,63
Écart	2,70	1,83

Complément de réponse :

- 1 Les tableaux R-3.3.1-C à R-3.3.1-E présentent les hypothèses pour les cas
- 2 types 1, 2 et 4. Les mêmes étapes de calcul que celles présentées pour le cas
- 3 type 3 ont été appliquées.

**TABLEAU R-3.3.1-C :
REVENUS DE CHARGES ADDITIONNELLES DU CAS TYPE 1**

Revenus (\$ et ¢/kWh)	Situation actuelle: chauffage au mazout		TAÉ				Écrêtement de la pointe			
	kWh	Facture totale	kWh	Facture totale	kWh additionnel	Facture additionnelle	kWh	Facture totale	kWh additionnel	Facture additionnelle
Consommation (kWh)	345 598		605 258		259 660		600 484		254 886	
Revenus (\$)	35 491 \$		60 975 \$		25 484 \$		53 323 \$		17 833 \$	
Revenus (¢/kWh)	10,27		10,07		9,81		8,88		7,00	

**TABLEAU R-3.3.1-D :
REVENUS DE CHARGES ADDITIONNELLES DU CAS TYPE 2**

Revenus (\$ et ¢/kWh)	Situation actuelle: chauffage au mazout		TAÉ				Écrêtement de la pointe			
	kWh	Facture totale	kWh	Facture totale	kWh additionnel	Facture additionnelle	kWh	Facture totale	kWh additionnel	Facture additionnelle
Consommation (kWh)	723 089		1 036 367		313 278		1 034 404		311 315	
Revenus (\$)	68 031 \$		96 363 \$		28 332 \$		91 856 \$		23 825 \$	
Revenus (¢/kWh)	9,41		9,30		9,04		8,88		7,65	

**TABLEAU R-3.3.1-E :
REVENUS DE CHARGES ADDITIONNELLES DU CAS TYPE 4**

Revenus (\$ et ¢/kWh)	Situation actuelle: chauffage au mazout		TAÉ				Écrêtement de la pointe			
	kWh	Facture totale	kWh	Facture totale	kWh additionnel	Facture additionnelle	kWh	Facture totale	kWh additionnel	Facture additionnelle
Consommation (kWh)	2 174 706		2 968 266		793 560		2 956 930		782 224	
Revenus (\$)	195 629 \$		270 577 \$		74 948 \$		252 691 \$		57 062 \$	
Revenus (¢/kWh)	9,00		9,12		9,44		8,55		7,29	

- 4 Le tableau R-3.3.1-F présente les revenus additionnels en M\$ en fonction des
- 5 volumes de consommation respectifs de chacun des cas types.

**TABLEAU R-3.3.1-F :
REVENUS ADDITIONNELS SELON LES QUATRE CAS TYPES**

	2017	2018	2019	2020	2022	2023	2024	2025	2027
Consommation additionnelle totale (GWh/an)	68	340	340	340	340	340	340	340	340
Clients TAÉ (GWh/an)	51	255	255	255	255	255	255	255	255
Cas type 3	8	38	38	38	38	38	38	38	38
Cas type 1	18	89	89	89	89	89	89	89	89
Cas type 2	18	89	89	89	89	89	89	89	89
Cas type 4	8	38	38	38	38	38	38	38	38
Clients avec écrêtement de la pointe (GWh/an)	17	85	85	85	85	85	85	85	85
Cas type 3	3	13	13	13	13	13	13	13	13
Cas type 1	6	30	30	30	30	30	30	30	30
Cas type 2	6	30	30	30	30	30	30	30	30
Cas type 4	3	13	13	13	13	13	13	13	13
Revenus additionnels prévus (en milliers de \$)	6 018	30 674	31 288	31 913	33 203	33 867	34 544	35 235	36 658
\$/kWh	8,84	9,02	9,20	9,39	9,76	9,96	10,16	10,36	10,78
Clients TAÉ (en milliers de \$)	4 769	24 310	24 796	25 292	26 313	26 840	27 376	27 924	29 052
\$/kWh	9,35	9,53	9,72	9,92	10,32	10,52	10,73	10,95	11,39
Cas type 3	678	3 455	3 525	3 595	3 740	3 815	3 891	3 969	4 130
\$/kWh	8,86	9,03	9,21	9,40	9,78	9,97	10,17	10,38	10,80
Cas type 1	1 615	8 234	8 398	8 566	8 912	9 091	9 272	9 458	9 840
\$/kWh	9,04	9,22	9,41	9,60	9,99	10,18	10,39	10,60	11,02
Cas type 2	1 753	8 935	9 114	9 296	9 672	9 865	10 063	10 264	10 679
\$/kWh	9,81	10,01	10,21	10,42	10,84	11,05	11,27	11,50	11,96
Cas type 4	723	3 685	3 759	3 834	3 989	4 069	4 150	4 233	4 404
\$/kWh	9,44	9,63	9,83	10,02	10,43	10,64	10,85	11,07	11,51
Clients avec écrêtement de la pointe (en milliers de \$)	1 249	6 365	6 492	6 622	6 889	7 027	7 168	7 311	7 606
\$/kWh	7,34	7,49	7,64	7,79	8,10	8,27	8,43	8,60	8,95
Cas type 3	190	970	990	1 009	1 050	1 071	1 093	1 114	1 159
\$/kWh	7,46	7,61	7,76	7,92	8,24	8,40	8,57	8,74	9,09
Cas type 1	456	2 322	2 369	2 416	2 514	2 564	2 615	2 668	2 776
\$/kWh	7,65	7,81	7,96	8,12	8,45	8,62	8,79	8,97	9,33
Cas type 2	417	2 123	2 166	2 209	2 298	2 344	2 391	2 439	2 537
\$/kWh	7,00	7,14	7,28	7,42	7,72	7,88	8,04	8,20	8,53
Cas type 4	186	949	968	987	1 027	1 048	1 068	1 090	1 134
\$/kWh	7,29	7,44	7,59	7,74	8,05	8,22	8,38	8,55	8,89

3.3.2. Préciser les hypothèses d'évolution des données de ces prix unitaires sur l'horizon de 10 ans considéré.

Réponse :

1

Voir la réponse à la question 3.3.1.

3.4 Veuillez préciser pourquoi le Distributeur n'a pas utilisé les données de la référence (iv), usage chauffage, pour calculer les coûts d'approvisionnement, considérant qu'il est prévu que la participation des clients autres que ceux au tarif M soit marginale (référence (iii)).

Réponse :

1

Voir la réponse à la question 3.1.1.