
R-4057-2018 PHASE 2

DEMANDE RELATIVE À L'ÉTABLISSEMENT DES
TARIFS D'ÉLECTRICITÉ POUR L'ANNÉE
TARIFAIRE 2019-2020

MÉMOIRE DE L'AHQ-ARQ

Préparé par : Marcel Paul Raymond

26 août 2019

Table des matières

1. Introduction.....	3
2. Portrait de la clientèle	6
3. Audits énergétiques au Nunavuk	8
4. Comparaison des consommations aux tarifs DN, D et DM	12
5. Conclusions et recommandations	14

1. Introduction

La présente phase 2 du dossier R-4057-2018 vise à répondre aux demandes de la Régie de l'énergie (la « Régie ») qui, dans sa décision D-2019-027, indique¹ :

« [682] Dans sa décision D-2018-025, la Régie demandait au Distributeur d'effectuer des audits énergétiques au Nunavik et une étude afin de préciser les causes de la consommation à la 2^e tranche d'énergie au tarif DN en visant plus précisément la consommation des chambres mécaniques des immeubles à logements et des résidences unifamiliales. Les résultats de ces audits devaient être déposés dans le cadre du présent dossier, ce qui n'a pas été respecté par le Distributeur.

[683] La Régie considère que la consommation électrique des chambres mécaniques et le surpeuplement des logements sociaux constituent des éléments qui doivent être pris en considération dans l'évaluation de la consommation de la 1^{re} tranche du tarif DN.

[684] La Régie réitère qu'elle juge important d'avoir un portrait plus précis de la consommation d'énergie au nord du 53^e parallèle et d'approfondir l'analyse des causes possibles de surconsommation en 2^e tranche d'énergie avant de se prononcer.

[685] La Régie note, par ailleurs, que 69 % des logements sociaux se retrouvent dans des multilogements disposant d'une chambre mécanique ayant son propre compteur, bénéficiant ainsi d'une 1^{re}

¹ D-2019-027, dossier R-4057-2018, pages 158 à 160, paragraphes 682 à 690.

tranche de consommation de 30 kWh/jour. Elle rappelle également que, selon la réponse du Distributeur à l'engagement no 21 au dossier tarifaire R-4011-2017, le pourcentage de consommation d'énergie consommée en 1^{re} tranche avec un seuil de 30 kWh/jour se situe à 89 % et, qu'avec un seuil de 40 kWh/jour, ce ratio augmenterait à 95 %.

[686] Par conséquent, la Régie juge qu'il est préférable d'attendre les résultats des études réalisées et d'explorer toutes les possibilités afin de trouver la meilleure solution. Dans sa preuve, le Distributeur espérait « pouvoir présenter les résultats de ses analyses d'ici les audiences du présent dossier de façon à permettre à la Régie d'évaluer dès cette année la question de la hausse du seuil de la 1^{re} tranche du tarif DN [...] ».

[687] Dans son argumentation, le Distributeur affirme que les résultats des audits seront communiqués en début d'année à l'ARK et, à l'occasion d'un prochain dossier tarifaire, à l'ensemble des participants.

*[688] **La Régie demande au Distributeur de déposer, au plus tard le 31 mars 2019, les résultats et constats de l'étude précisant les causes de la consommation en 2^e tranche d'énergie au tarif DN et permettant d'estimer plus précisément la consommation des chambres mécaniques des unités multilogements et des résidences unifamiliales.***

*[689] **Suivant le dépôt de ces résultats, la Régie fixera un échéancier pour le traitement de l'enjeu du seuil de la 1^{re} tranche d'énergie au tarif DN dans le cadre du présent dossier.***

[690] Entretemps, la Régie suspend la hausse prévue du prix de la 2^e tranche de 8 % en sus de la hausse tarifaire moyenne et maintient le seuil de la 1^{re} tranche d'énergie à 30 kWh/jour. Elle fixe le prix de la 1^{re} tranche d'énergie au tarif DN au niveau du prix de la 1^{re} tranche au tarif D. Elle accepte la proposition de gel de la redevance et la hausse de la prime de puissance proposées par le Distributeur. » [notes de bas de page omises]
(Nous soulignons)

Avec le dépôt de la preuve d'Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité (le « Distributeur ») le 31 mai 2019, l'objectif de la présente phase 2 est de statuer sur le niveau du seuil de la 1^{re} tranche du tarif domestique applicable au nord du 53^e parallèle (tarif DN).

Actuellement, le seuil applicable au tarif DN est de 30 kWh alors qu'il est passé de 30 kWh à 40 kWh pour les tarifs domestiques D et DM.

Après avoir analysé les résultats des audits énergétiques pratiqués au Nunavut et comparé l'utilisation de la 2^e tranche des divers tarifs DN, D et DM, l'AHQ-ARQ formulera ses recommandations sur le seuil de la 1^{re} tranche à retenir pour le tarif DN.

Les recommandations du présent mémoire de l'AHQ-ARQ sont basées sur l'information disponible à ce jour. Si de l'information additionnelle devenait disponible, l'AHQ-ARQ se réserve le droit de modifier ses recommandations ou d'en faire de nouvelles.

2. Portrait de la clientèle

Le Distributeur décrit ainsi le portrait de la clientèle assujettie au tarif DN² :

- Au 31 décembre 2018, le Distributeur dénombrait 6 234 abonnements au tarif DN;
- De ce nombre, 333 étaient des abonnements souscrits par des propriétaires privés vivant dans des maisons unifamiliales alors que les autres abonnements, représentant une majorité de 95 %, étaient reliés à des logements au nord du 53^e parallèle gérés par l'Office municipal d'Habitation Kativik (l' « OMHK »);
- Au tarif DN actuel, dont le seuil de la 1^{re} tranche est fixé à 30 kWh/jour, 71 % des abonnements ne sont jamais facturés au prix de la 2^e tranche alors que 24 % le sont « parfois » et que 5 % le sont à plus de 30 %³;
- La consommation d'électricité facturée au tarif DN en vigueur au 1^{er} avril 2019 génère des revenus annuels de l'ordre de 4,8 M\$;
- Le passage du seuil de la 1^{re} tranche à 40 kWh/jour, à l'instar des tarifs D et DM, ferait passer la proportion des kWh facturés au prix de la 1^{re} tranche de 90 % à 95 % et aurait comme impact de diminuer les revenus annuels du Distributeur d'environ 0,8 M\$.

² B-0208, page 5, section 2.

³ B-0214, page 6, tableau R-1.1.

L'AHQ-ARQ est d'avis que le seuil de la 1^{re} tranche du tarif DN doit être déterminé d'abord en comparant les réalités des abonnements à ce tarif avec ceux des tarifs D et DM et surtout avec un objectif de contrôle de la consommation des abonnés au nord du 53^e parallèle dans un contexte où l'ensemble de la clientèle du Distributeur contribue à l'alimentation de ces abonnés dont les coûts sont significativement supérieurs à ceux du réseau intégré.

3. Audits énergétiques au Nunavuk

En plus de permettre de préciser les causes de la consommation facturée au prix de la 2^e tranche d'énergie au tarif DN, les audits énergétiques effectués par la firme de consultants Legault-Dubois mandatée par le Distributeur serviront d'intrants à une étude de potentiel en efficacité énergétique au Nunavuk qui est en préparation⁴.

Ces audits, effectués majoritairement sur les habitations consommant en 2^e tranche d'énergie, ont permis de constater que⁵ :

- La totalité des 78 habitations auditées sont chauffées à l'aide d'un système de chauffage central au mazout;
- Il a été observé que 9 % des habitations auditées disposaient d'un chauffage d'appoint électrique à l'intérieur des espaces habitables et que cette proportion pourrait être sous-estimée⁶;
- Pour ces habitations auditées, la consommation réelle annuelle est en moyenne de 26 % plus élevée que la consommation simulée à l'aide du logiciel de modélisation de Ressources naturelles Canada HOT2000;
- Rien n'indique qu'il y a un problème en ce qui a trait à l'utilisation non prévue de l'électricité dans les chambres mécaniques auditées;
- La présence et la quantité des appareils électriques susceptibles d'augmenter la consommation électrique des ménages sont très variables d'une habitation à l'autre;

⁴ B-0208, pages 8 et 9.

⁵ B-0208, pages 10 à 12.

⁶ B-0214, pages 26 et 27, réponses 6.1 et 6.2; et pages 29 et 30, réponses 7.4 et 7.5.

- Cependant, leur nombre ne semble pas anormalement élevé et leur consommation électrique dépend de la fréquence d'utilisation et du nombre de personnes par ménage.

L'analyse détaillée des résultats des 78 habitations auditées révèle que⁷ :

- Très peu d'habitations montrent une consommation électrique proche de la valeur simulée par le modèle HOT2000 alors que seulement 29 habitations sur 78 (37 %) ont une consommation réelle qui se situe à plus ou moins 20% de la consommation simulée;
- La majorité des habitations montrent une consommation réelle supérieure à la valeur simulée (54 sur 78 pour 69 %), avec une valeur maximale allant jusqu'à 194 % de dépassement;
- Pour 31 des habitations auditées (40 %), l'écart pour la consommation en kWh montre un signe opposé à l'écart pour la consommation en litres; par exemple, pour l'habitation no. 34, la consommation d'électricité réelle est 59 % plus élevée que la valeur simulée alors que la consommation réelle de mazout et de 39 % de moins que la valeur simulée, ce qui peut dénoter un comportement qui pourrait laisser croire à la présence de chauffage électrique d'appoint;
- Pour 15 des habitations auditées (19 %), la consommation d'électricité annuelle est supérieure à 18 159 kWh, soit la consommation annuelle moyenne des deux dernières années des clients au tarif D qui se chauffent tous à l'électricité⁸, un autre indice d'un comportement qui pourrait laisser croire à la présence de chauffage électrique d'appoint;

⁷ B-0208, annexe A, pages 23 à 25, tableau 3; et B-0214, page 17, tableau R-3.3.

⁸ B-0214, page 29, demande 7.5, et page 32.

- Quinze habitations (19 %) montrent une consommation réelle très faible avec un écart négatif de plus de 20 % entre la valeur réelle et simulée, l'écart maximum constaté se situant à -69 %.

L'AHQ-ARQ est préoccupée par ce dernier point sur certaines faibles consommations mesurées dont le Distributeur ne fournit pas d'explications spécifiques⁹. Avec des compteurs à communication unidirectionnelle lus aux 60 jours environ¹⁰, le Distributeur n'est pas en mesure, dans de tels cas, de déceler des défauts dans le mesurage de l'électricité.

L'AHQ-ARQ recommande à la Régie de demander au Distributeur de valider et d'expliquer les écarts négatifs de plus de 30 % entre la consommation électrique des factures et de la simulation, tel qu'il apparaît au tableau 3 du rapport du consultant Legault-Dubois¹¹.

De plus, le consultant Legault-Dubois indique que¹² :

- Les écarts de consommation électrique sont majoritairement reliés à l'utilisation des appareils (télévision, éclairage, sècheuse, congélateur, pompe à eau, chauffe-moteur, etc.) par les occupants mais également en partie par l'utilisation du chauffage (ventilateur de fournaise);
- Dans le cadre de la première phase des audits (50 habitations), en moyenne pour tout type de bâtiment confondu, la consommation électrique estimée annuelle est de 10 885 kWh, tandis que la moyenne de consommation réelle annuelle est de 12 700 kWh, ce qui représente une différence de 17 %;

⁹ B-0215, page 7, réponse 2.2.

¹⁰ B-0215, page 7, réponse 2.3.

¹¹ B-0208, annexe A, pages 23 à 25.

¹² B-0208, annexe A, pages 26 et 45.

- Dans le cadre de la deuxième phase des audits (28 habitations), en moyenne pour tout type de bâtiment confondu, la consommation électrique estimée annuelle est de 11 331 kWh, tandis que la moyenne de consommation réelle annuelle est de 14 142 kWh, ce qui représente une différence de 25 %;
- Pour les 7 habitations sur 78 (9 %) où les visites ont révélé la présence de chauffage d'appoint à l'intérieur des espaces habitables, l'écart moyen entre la consommation réelle et la consommation simulée est de 26 %;
- Certaines habitudes de consommation énergétique dont certaines affectant la consommation d'électricité ont été observées, par exemple, la présence d'appareils en fonction sans que les occupants ne soient présents et un programme de sensibilisation est recommandé.

Devant de tels constats résultant des audits énergétiques, l'AHQ-ARQ est d'avis que le tarif DN doit demeurer suffisamment dissuasif pour s'assurer d'une utilisation judicieuse et efficace de l'électricité au nord du 53^e parallèle.

4. Comparaison des consommations aux tarifs DN, D et DM

Le Distributeur indique que 71 % des abonnements du tarif DN ne sont jamais facturés en 2^e tranche, que 24 % des abonnements sont « *parfois* » facturés en 2^e tranche et que seulement 5 % le sont à plus de 30 %¹³.

Le Distributeur ajoute que 84 % des abonnements du tarif DN ne seraient jamais facturés en 2^e tranche si le seuil passait à 40 kWh/jour¹⁴.

Afin de comparer avec les abonnements domestiques en réseau intégré, le Distributeur indique, en réponse à une demande de renseignements de l'AHQ-ARQ, que seulement 22 % des abonnements au tarif D ne sont jamais facturés en 2^e tranche et que seulement 28 % des abonnements au tarif DM ne sont jamais facturés en 2^e tranche, même avec un seuil de 40 kWh/jour¹⁵, ce qui semble nettement plus contraignant et moins équitable pour les abonnés de ces deux dernières catégories.

On peut observer une tendance semblable au niveau de la proportion des kWh facturés au prix de la 1^{re} tranche alors que celle-ci passerait de 90 % à 95 % pour les abonnements au tarif DN, advenant une augmentation du seuil de la 1^{re} tranche à 40 kWh/jour¹⁶, alors qu'avec ce même seuil, la proportion des kWh facturés au prix de la 1^{re} tranche est de seulement 61 % pour le tarif D et de 86 % pour le tarif DM¹⁷, ce qui est encore une fois nettement moins avantageux pour ces dernières clientèles.

¹³ B-0214, page 6, réponse 1.1, tableau R-1.1.

¹⁴ B-0214, pages 36 et 37, réponse 11.2.

¹⁵ B-0215, pages 3 et 4, réponse 1.1.

¹⁶ B-0208, page 5.

¹⁷ B-0215, page 4, réponse 1.2.

Enfin, le Distributeur estime qu'une augmentation du seuil de la 1^{re} tranche pour le tarif DN pourrait avoir pour effet indésirable alors que certains clients pourraient être incités à favoriser le chauffage à l'électricité¹⁸.

Pour l'ensemble des éléments exposés dans les sections 3 et 4 de ce mémoire, l'AHQ-ARQ recommande à la Régie d'ordonner au Distributeur de ne pas augmenter le seuil de la première tranche d'énergie pour le tarif DN et de maintenir ce seuil à 30 kWh/jour.

¹⁸ B-0214, pages 34 et 35, réponse 10.2.

5. Conclusions et recommandations

L'AHQ-ARQ demande à la Régie de donner effet à l'ensemble des propositions présentées dans le cadre du présent mémoire et notamment que :

1. Devant les constats résultant des audits énergétiques réalisés au Nunavut, l'AHQ-ARQ est d'avis que le tarif DN doit demeurer suffisamment dissuasif pour s'assurer d'une utilisation judicieuse et efficace de l'électricité au nord du 53e parallèle.
2. L'AHQ-ARQ recommande à la Régie de demander au Distributeur de valider et d'expliquer les écarts négatifs de plus de 30 % entre la consommation électrique des factures et de la simulation, tel qu'il apparaît au tableau 3 du rapport du consultant Legault-Dubois.
3. Pour l'ensemble des éléments exposés dans les sections 3 et 4 de ce mémoire, l'AHQ-ARQ recommande à la Régie d'ordonner au Distributeur de ne pas augmenter le seuil de la première tranche d'énergie pour le tarif DN et de maintenir ce seuil à 30 kWh/jour.