

ROÉÉ
Regroupement des organismes environnementaux en énergie

Régie de l'énergie

R-4169-2021 Phase 1

Hydro-Québec/Énergir – Demande relative aux mesures de soutien à la
décarbonation du chauffage des bâtiments

Rapport

préparé par Jean-Pierre Finet

avec la participation de

Bertrand Schepper

pour le

Regroupement des organismes environnementaux en énergie
(ROÉÉ)

Le 17 janvier 2022

TABLE DES MATIÈRES

PRÉSENTATION DU ROÉÉ.....	1
INTRODUCTION	3
1.0 LA DEMANDE, LA CIBLE DE 2030 ET LA CARBONEUTRALITÉ À L’HORIZON 2050.....	4
2.0 EXAMEN DES SCENARIOS DE CONVERSION.....	7
2.1 Le chauffage central avec accumulateur de chaleur.....	9
2.2 Analyses financières du point de vue du client	12
3.0 L’OFFRE BIENERGIE POUR LE SECTEUR RESIDENTIEL	13
3.1 La clientèle visée.....	13
3.2 Les nouveaux bâtiments résidentiels.....	15
4.0 L’UTILISATION DU TARIF DT ET DU GNR.....	19
5.0 CONTRIBUTION POUR LA RÉDUCTION DES GES	22
CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	23

PRÉSENTATION DU ROÉÉ

Fondé en 1997, le ROÉÉ représente les intérêts de huit (8) groupes environnementaux à but non lucratif, notamment auprès de la Régie de l'énergie. En font partie : l'Association madelinienne pour la sécurité énergétique et environnementale (AMSÉE) ; Canot Kayak Québec ; Écohabitation ; la Fondation Coule pas chez nous ; Fondation Rivières ; Nature Québec ; le Regroupement pour la surveillance du nucléaire (RSN) et le Regroupement vigilance hydrocarbure Québec (RVHQ).

Les interventions du ROÉÉ reposent sur les principes et objectifs suivants :

- 1) La protection de l'environnement, la conservation des milieux naturels essentiels à la vie et l'utilisation durable des ressources ;
- 2) La primauté de la conservation et de l'efficacité énergétique sur toute autre forme de production d'énergie et la restriction de la production supplémentaire uniquement aux cas où celle-ci est justifiée. Dans ces cas, recourir aux nouvelles formes d'énergie renouvelable ;
- 3) La réduction de l'utilisation de combustibles fossiles, qu'ils soient issus de gisements conventionnels ou non conventionnels, et l'élimination du nucléaire ;
- 4) La réduction de la consommation d'énergie ainsi que des émissions de gaz à effet de serre, notamment à travers des choix de consommation plus judicieux ;
- 5) L'équité sociale aux niveaux intra et intergénérationnels ;
- 6) La mise en place au Québec de politiques, de lois et de mesures de régulation qui favorisent des choix d'investissements et de consommation environnementalement judicieux, économiquement et socialement avantageux et permettant la transition vers une économie durable ;
- 7) L'application de mécanismes transparents et démocratiques à l'intérieur des processus de prise de décision ;
- 8) La préservation de l'indépendance de la Régie de l'énergie et l'inclusion des activités de production en tant qu'activité réglementée par la Régie de l'énergie, ainsi que la réinstauration d'un processus de planification intégrée des ressources (PIR) ;
- 9) La fourniture de services énergétiques à juste coût, en internalisant les coûts environnementaux dans une perspective de planification intégrée des ressources, tout en limitant les impacts sociaux ;
- 10) La maximisation de l'éducation et de la participation du public quant aux questions énergétiques et leurs impacts.

Le respect de ces principes et objectifs se traduit par des analyses, des preuves et des prises de position du ROÉÉ dans les dossiers de la Régie qui sont uniques et distincts de l'apport des autres groupes, tant environnementaux que de consommateurs.

INTRODUCTION

Le 20 septembre 2021, Hydro-Québec et Énergir déposent une demande conjointe relative aux mesures de soutien à la décarbonation du chauffage des bâtiments par la conversion des systèmes de chauffage des bâtiments résidentiels, commerciaux et institutionnels au gaz naturel vers la biénergie.

Le 29 septembre 2021, la Régie rend la décision procédurale D-2021-125¹. Par cette décision, la Régie décide de traiter la demande en deux phases et de procéder à son étude par la tenue d'une audience publique.

Le 8 octobre 2021, le ROEÉ dépose sa demande d'intervention dans le présent dossier².

Le 29 octobre 2021, la Régie rend la décision procédurale D-2021-138 sur le cadre d'examen du dossier. Elle accueille la demande de divers intervenants, dont le ROEÉ, et établit l'échéancier pour le traitement du dossier.

Le 10 novembre 2021, une séance de travail d'une journée est tenue en présence des représentants d'Hydro-Québec et d'Énergir, du personnel de la Régie, des intervenants et des personnes intéressées.

Le 17 novembre 2021, le ROEÉ dépose sa demande de renseignements n°1³, à laquelle les demandeurs ont répondu le 8 décembre 2021⁴.

Le 14 décembre, le ROEÉ dépose le rapport final sur l'implantation du tarif DT dans un quartier neuf avec combinaison gaz/thermopompe produit en 2019 par Écohabitation dans le cadre du Programme de démonstration technologique et commerciale Hydro-Québec⁵.

Dans le cadre de cette première phase du dossier, le ROEÉ présente à la Régie ses commentaires et recommandations ciblés relativement à certains enjeux spécifiques définis par la décision D-2021-138, portant sur le cadre juridique et réglementaire de la demande ainsi que sur la stratégie de commercialisation des distributeurs.

¹ Décision [D-2021-125](#).

² Pièce [C-ROEÉ-0002](#).

³ Pièce [C-ROEÉ-0007](#).

⁴ Pièce [B-0044](#).

⁵ Pièce [C-ROEÉ-0009](#).

1.0 LA DEMANDE, LA CIBLE DE 2030 ET LA CARBONEUTRALITÉ À L'HORIZON 2050

La Demande relative aux mesures de soutien à la décarbonation du chauffage des bâtiments, soumise conjointement par Hydro-Québec et Énergir à la Régie de l'énergie en vertu des articles 31 et 32 de la LRÉ, s'appuie sur les préoccupations économiques, sociales et environnementales du gouvernement du Québec énoncées dans le décret 874-2021⁶.

Ce décret vise les clients « actuels » d'Énergir⁷ et reprend principalement les orientations et cibles de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) énoncées dans la Politique d'électrification et de lutte aux changements climatiques, aussi appelée Plan pour une économie verte (PÉV), visant la conversion à la biénergie d'une partie de la clientèle d'Énergir par la mise en œuvre d'une entente négociée entre les parties.

La demande vise à contribuer à l'atteinte de la cible du PÉV de réduire de 50 % les émissions de GES issues du chauffage des bâtiments à l'horizon 2030⁸. Cependant, la demande est muette quant à sa contribution à l'atteinte de la cible de carboneutralité. Cette cible n'est mentionnée que dans la mise en contexte, sans jamais faire le lien avec la demande⁹. Le PÉV souligne pourtant l'interdépendance entre les deux cibles de réductions des GES¹⁰ :

« Un engagement à long terme

L'ambitieux projet d'électrification de l'économie et de lutte contre les changements climatiques qui s'amorce se poursuivra au cours des décennies à venir. Si le Plan pour une économie verte 2030 concerne d'abord l'horizon 2030, il vise aussi à placer le Québec sur la bonne trajectoire pour l'avenir, pour 2050 et même au delà. Considérant l'évolution des négociations climatiques internationales et les consensus émergents en la matière, le gouvernement entend prendre un engagement à plus long terme, dans le but d'atteindre la carboneutralité à l'horizon 2050. » (Nous soulignons)

À ce sujet, la Régie demandait notamment aux demanderesses d'indiquer « [c]omment l'Offre biénergie s'inscrit dans une logique de Transition énergétique et de réduction des émissions de GES au-delà des horizons 2030 et 2041¹¹ ».

À cette question, les demanderesses ont répondu ceci :

⁶ B-0027, page 63 (PDF).

⁷ B-0016, p. 60.

⁸ B-0034, p. 5, 6 et 9.

⁹ B-0034, p. 6.

¹⁰ PÉV, page 2.

¹¹ B-0027, page 38, question 10.6.

« L'Offre s'inscrit dans une logique de transition énergétique au-delà des horizons 2030 et 2041 de manière cohérente, puisqu'elle permet de réduire les GES à moindre coût pour la société. En plus de l'accélération des initiatives en efficacité énergétique et du verdissement du réseau d'Énergir, l'Offre peut même s'inscrire de manière encore plus pertinente dans l'atteinte de la cible de carboneutralité du gouvernement du Québec, en jumelant électricité en période hors pointe, et gaz naturel renouvelable en période de pointe. Il existe bien sûr beaucoup d'incertitudes sur les technologies disponibles, mais l'avantage de l'Offre par rapport à l'électrification complète, comme évalué à la pièce B-0005, HQD-Énergir-1, document 1, est très important, et pourra donner les moyens aux consommateurs d'énergie du Québec de financer des mesures de décarbonation moins chères ailleurs dans l'économie. » (Nous soulignons)

Cette réponse fournie par les distributeurs paraît peu convaincante quant à la contribution de la stratégie proposée à l'atteinte de la cible de carboneutralité prévue pour 2050.

En effet, le taux annuel de croissance des volumes due au rehaussement de l'efficacité énergétique serait de - 0,76 %¹². Par ailleurs, le ROÉÉ soumet que ces prévisions sont basées sur une rentabilité du renouvellement des équipements en fonction d'une consommation annuelle entièrement au gaz naturel, c'est-à-dire en l'absence d'un scénario biénergie. Or, un client qui devrait renouveler son système de chauffage au gaz naturel n'aurait pas nécessairement intérêt à opter pour une technologie plus efficace puisqu'il ne servira que pour une partie de l'année. L'investissement du client dans une technologie plus efficace afficherait une moins grande rentabilité s'il optait pour un système de chauffage au gaz d'une meilleure efficacité. Ainsi, la contribution de l'efficacité énergétique à l'atteinte de l'objectif de carboneutralité en 2050 serait relativement faible et incertaine.

Le jumelage de l'électricité et du gaz naturel renouvelable en période de pointe peut représenter une avenue intéressante pour favoriser l'atteinte de la cible de carboneutralité pour 2050 et pour la clientèle qui désire aussi atteindre cette cible pour leur propre bâtiment. Le ROÉÉ formule d'ailleurs plus loin des recommandations favorables à cet effet nécessaire de décarbonation, via du gaz naturel de source renouvelable. Cependant, même si le gouvernement compte porter à 10 % le volume minimal de gaz naturel renouvelable (GNR) injecté dans le réseau de gaz naturel à l'horizon 2030¹³, la contribution du GNR à l'atteinte de la cible de carboneutralité serait largement insuffisante pour favoriser une réelle décarbonation.

De plus, le soi-disant « verdissement » du réseau de distribution d'Énergir par l'hydrogène n'en est qu'à ses balbutiements. Les incertitudes quant aux technologies disponibles et les enjeux de coûts et de sécurité rendent cette avenue hasardeuse.

Quant aux équipements visés par la demande, la stratégie de commercialisation des distributeurs repose sur la conversion à la biénergie lors du renouvellement des

¹² A-0014, page 5.

¹³ PÉV page 8.

équipements de chauffage au gaz naturel. Or, le ROEÉ est d'avis que même si la stratégie proposée par les distributeurs est susceptible de contribuer à l'atteinte de la cible de 2030, le renouvellement des équipements de chauffage au gaz naturel constitue un enjeu majeur qui risque de compromettre l'atteinte de la cible de carboneutralité prévue pour 2050 en perpétuant l'utilisation du gaz de fracturation dans le bilan énergétique du Québec.

Ainsi, le ROEÉ conclut que la demande actuelle échoue à démontrer sa contribution à la cible de carboneutralité pour 2050.

Dans cette perspective, le ROEÉ appuie la proposition des demandeurs en ce qui a trait à la conversion des clients actuels d'Énergir vers la biénergie dès à présent, soit avant la fin de vie utile des équipements de chauffage au gaz naturel, mais recommande d'offrir aussi à la clientèle, via une offre au moins aussi avantageuse, la possibilité de décarboner complètement le chauffage de leur résidence avec l'installation d'un système de chauffage électrique avec accumulation thermique dans une perspective de carboneutralité, sans affecter la pointe d'Hydro-Québec. Avec cette position à l'esprit et à la lumière des analyses effectuées, des recommandations spécifiques sont détaillées ci-dessous.

2.0 EXAMEN DES SCENARIOS DE CONVERSION

La décision D-2021-138 de la Régie énonce que les scénarios de conversion pourront être comparés avec d'autres mesures de réduction de GES dans le secteur du bâtiment¹⁴ :

« l'examen global des scénarios inhérents à l'Entente de collaboration, soit les scénarios tout à l'électricité et l'Offre biénergie, incluant une comparaison sommaire avec d'autres mesures de réduction des émissions de GES dans le secteur du bâtiment. »

Il est fondamental de préciser d'emblée que les scénarios proposés par les distributeurs reposent sur une prémisse inexacte quant aux enjeux de pointe hivernale qu'engendrerait une électrification complète des clients d'Énergir¹⁵.

En effet, les demanderesses positionnent le scénario TAE comme la seule et unique alternative à la biénergie pour la décarbonation des clients d'Énergir¹⁶ :

« Dans un contexte de décarbonation du chauffage des bâtiments, le scénario TAE constitue l'alternative à la biénergie. Dans ce scénario, le gaz naturel serait remplacé par des solutions tout électriques pour le chauffage des espaces. » (Nous soulignons.)

Or, le ROÉÉ soumet que cette prémisse, qui sous-tend la justification de la demande, ne devrait pas être admise puisqu'il existe des solutions de chauffage tout électrique avec accumulation thermique qui procureraient une électrification complète des clients d'Énergir sans créer d'enjeu de pointe hivernale, au même titre que la biénergie avec appoint au gaz naturel.

À la question 7.1 de sa demande de renseignements no.1, le ROÉÉ questionnait les distributeurs sur sa compréhension à l'effet que la puissance additionnelle requise d'un scénario TAÉ avec accumulation thermique serait identique à la puissance additionnelle requise d'un scénario biénergie¹⁷. Hydro-Québec répondait :

« À nouveau, les Distributeurs rappellent que la conversion à la biénergie de la clientèle au gaz naturel est une demande du Gouvernement. Le présent dossier ne vise pas un examen de toutes les stratégies de décarbonation des bâtiments possibles.

Cela étant dit, HQD tient à préciser qu'elle souhaite exploiter toutes les solutions de gestion de puissance présentement accessibles sur le marché en plus de celles nécessitant un développement. Même si toutes ces solutions visent d'abord à mitiger l'impact en période de pointe, elles ne présentent pas toutes les mêmes caractéristiques.

¹⁴ D-2021-138, page 19.

¹⁵ B-0034, page 8.

¹⁶ B-0034, page 17.

¹⁷ B-0044, page 25.

La biénergie présente le plus large profil en limitant la consommation électrique du chauffage pendant plus de 500 heures par un effacement complet pendant les périodes de pointes et les périodes adjacentes.

L'accumulation thermique, avec un horaire quotidien répétitif de recharge et de décharge, est aussi un excellent moyen mais présente un profil moins avantageux puisque même si la recharge se fait à l'extérieur des périodes de pointe, il s'agit d'un déplacement de la consommation pendant des périodes adjacentes aux périodes de pointe, et non d'un effacement.

La capacité d'accueil des solutions de déplacement par le réseau électrique est limitée puisqu'après le dépassement de cette capacité, une autre période de pointe est créée. À l'opposé, la capacité d'accueil des solutions d'effacement est quant à elle pratiquement illimitée.

Il ne s'agit donc pas ici de comparer les solutions, mais d'adapter chacune de ces solutions au potentiel des clients. Les clients d'Énergir ayant déjà les équipements fonctionnant au gaz naturel, la biénergie permet de tirer le plus grand profit de cette infrastructure tout en décarbonant. Il est plus judicieux de « réserver » la capacité d'accueil restreinte des solutions de déplacement à la clientèle ne bénéficiant pas de cette infrastructure. » (Nous soulignons)

D'emblée, la Régie voudra bien noter que par sa réponse, Hydro-Québec n'infirmes pas la compréhension du ROEE à l'effet que la puissance additionnelle requise d'un scénario TAÉ avec accumulation thermique serait identique à la puissance additionnelle requise d'un scénario biénergie.

Le ROEE croit cependant qu'il est important de relativiser certaines affirmations des distributeurs dans cette réponse.

Tout d'abord, il faut lire attentivement ce que le décret 874-2021 mentionne au sujet de la conversion à la biénergie de la clientèle au gaz naturel. Le préambule du décret mentionne que par son Plan de mise en œuvre 2021-2026, le gouvernement demande aux distributeurs de « proposer conjointement les meilleurs moyens de réduire la part du carbone dans la chauffe des bâtiments au meilleur coût, pour les clients comme pour l'ensemble de la collectivité » (Nous soulignons). Cela ne signifie pas qu'on doive pour autant exclure d'autres solutions de chauffage électriques qui ne créent pas d'importants enjeux de pointe hivernale sur le réseau électrique lorsque la consommation d'électricité est à son maximum.

Plus fondamentalement, le dispositif du décret 874-2021 place les préoccupations du gouvernement indiqué à la Régie dans un contexte plus large de l'exercice des compétences de la Régie et du respect des objectifs des politiques énergétiques, et ne saurait avoir pour effet de limiter son étude de la demande des distributeurs à la seule conversion à la biénergie électricité – gaz naturel, surtout pour les clients d'Énergir dont les équipements existants atteignent la fin de leur vie. L'argumentation du ROEE au présent dossier traitera plus en détails de cette question.

Dans une perspective d'analyse énergétique, le ROEE considère que la conversion des systèmes de chauffage au gaz naturel existants vers la biénergie constitue certes un bon

moyen de réduire la part du carbone dans la chauffe des bâtiments au meilleur coût. Elle ne devrait cependant pas être présentée comme une solution unique, sans examen des solutions complémentaires ou comme une offre « à prendre ou à laisser ». Les systèmes de chauffage avec accumulation thermique représentent une meilleure option pour le client lorsque son système de chauffage au gaz naturel arrive en fin de vie utile. Nous croyons aussi que le chauffage électrique avec accumulation thermique représente la meilleure option de décarbonation du chauffage des bâtiments d'ici 2050 pour l'ensemble de la société.

De plus, la très grande autonomie de chauffage que procurent les systèmes de chauffage électriques avec accumulateur de chaleur en font une mesure de déplacement des charges beaucoup plus intéressante que les mesures d'effacement des charges d'un point de vue économique et environnemental, contrairement aux prétentions d'Hydro-Québec relativement à la création d'autres périodes de pointe.

Dans la prochaine section, le ROÉÉ présente donc la technologie de chauffage électrique avec accumulation thermique et relativise les arguments émis par Hydro-Québec quant au déplacement et à l'effacement des charges.

2.1 Le chauffage central avec accumulateur de chaleur

Tel que l'indique Hydro-Québec dans sa réponse à la question 7.1 du ROÉÉ mentionnée précédemment, l'accumulation thermique est un excellent moyen de gestion de la demande en puissance. Cette mesure s'applique autant dans le secteur résidentiel que commercial et institutionnel.

Dans le secteur résidentiel, Hydro-Québec offre présentement et jusqu'au 31 mars 2022 un appui financier de 10 000\$ à l'installation d'un système de chauffage électrique central avec accumulateur de chaleur aux clients de la grande région de Montréal¹⁸. Les participants peuvent aussi bénéficier d'un appui financier à l'installation d'une thermopompe lors de l'installation de leur système de chauffage avec accumulateur de chaleur. D'ailleurs, des clients d'Énergir auraient troqué leur système de chauffage au gaz pour un système de chauffage électrique avec accumulateur thermique dans le cadre de ce projet-pilote selon des communications que nous avons eues avec un installateur de ces systèmes.

Selon Hydro-Québec, « [l]e chauffage central avec accumulateur de chaleur s'adresse aux clients qui souhaitent remplacer leur système de chauffage central fonctionnant avec un combustible par un système électrique, ou qui doivent investir dans un nouveau système de chauffage central »¹⁹. Pour être admissibles, les maisons doivent être dotées d'un système de chauffage central à air pulsé alimenté, en tout ou en partie, par un combustible.

¹⁸ Hydro-Québec, *Vous devez remplacer votre système de chauffage central ?*, 2022, en ligne : <https://www.hydroquebec.com/residentiel/mieux-consommer/fenetres-chauffage-climatisation/accumulateur-chaleur/>.

¹⁹ *Ibid.*

Hydro-Québec décrit ce système comme étant : « un système de chauffage central sans combustible qui a la particularité d'emmagasiner la chaleur dans une masse thermique²⁰ ». Lors d'événements de pointe, l'appareil est programmé pour que les éléments électriques cessent de fonctionner et la maison est chauffée par la chaleur accumulée dans les briques.

Hydro-Québec promeut ce système conjointement avec l'utilisation du tarif D Flex²¹ :

« Pour profiter pleinement des avantages économiques qu'offre le système de chauffage central avec accumulateur de chaleur, le Participant a tout intérêt à s'inscrire au tarif Flex D d'Hydro-Québec. À noter que seulement un Participant responsable de l'abonnement au service d'électricité au lieu d'installation peut s'inscrire au tarif Flex D.

Le tarif Flex D est un tarif dynamique qui permet de réaliser des économies récurrentes de 100 \$ à 200 \$, sinon plus, par année sur la facture d'électricité par rapport au tarif en vigueur (tarif D), s'il est jumelé à un système de chauffage central avec accumulateur de chaleur.

L'hiver, le prix du tarif Flex est inférieur à celui du tarif de base (tarif D), sauf lors des Événements de pointe, pendant lesquels il est plus élevé. Toutefois, la programmation de l'Accumulateur de chaleur vous assure, sans le moindre effort, de ne jamais utiliser les éléments du système de chauffage central durant les Événements de pointe. » (Nous soulignons)

Après avoir communiqué avec le distributeur au Québec, le ROEE constate que la durée de vie utile du système serait d'au moins 40 ans. Le fabricant, Steffes Corporation, indique que de tels systèmes sont en fonction depuis les années '80.

Pour le secteur commercial et institutionnel, Hydro-Québec a même mis au point le ThermÉlect hydronique partenariat avec le fabricant²². Hydro-Québec précise que :

« Le ThermÉlect hydronique incorpore un automate qui règle le stockage de chaleur en fonction de la disponibilité de l'énergie hors pointe du bâtiment. Il s'agit donc d'une solution clé en main pour les clients dépourvus de gestionnaire de puissance. Il intègre des commandes permettant de contrôler la puissance appelée d'un bâtiment au compteur. L'automate peut également contrôler jusqu'à 16 charges électriques supplémentaires dans un immeuble. »

Les principaux avantages du système sont :

- Réduction de la puissance facturable
- Interface aisée avec le système de chauffage en place
- Multiples applications : chauffage du bâtiment, eau chaude sanitaire, chauffe-piscine, préchauffage d'air neuf
- Format compact
- Coûts de chauffage stables et prévisibles

²⁰ Projet-pilote Accumulateur

²¹ Guide du participant, page 9.

²² ThermÉlect hydronique

- Courte période de recouvrement de l'investissement (généralement moins de cinq ans)
- Faible coût d'entretien.²³

Tel que mentionné précédemment dans la réponse à la question 7.1 de la demande de renseignements no.1 du ROÉÉ, Hydro-Québec est d'avis que « la capacité d'accueil des solutions de déplacement par le réseau électrique est limitée puisqu'après le dépassement de cette capacité, une autre période de pointe est créée. À l'opposé, la capacité d'accueil des solutions d'effacement est quant à elle pratiquement illimitée ».

Il importe de distinguer les avantages et inconvénients des solutions d'effacement de la charge versus les solutions de déplacement de la charge.

Au Québec, les solutions d'effacement de la charge incluent principalement la biénergie avec appoint au gaz naturel ou au mazout, ainsi que l'utilisation de groupes électrogènes. Si la capacité d'accueil du réseau d'électricité pour ces solutions est pratiquement illimitée, elles font toutes appel aux combustibles fossiles qui sont source d'émissions de GES qui contribuent à affaiblir la balance commerciale du Québec. D'autre part, la biénergie avec permutation selon la température est inutile pour gérer les reprises après panne.²⁴

Les solutions de déplacement de la charge sont quant à elles carboneutres pour la plupart et contribuent à améliorer la balance commerciale du Québec. Il est aussi vrai que pour la plupart des solutions de déplacement de la charge, qui ont une faible autonomie, la capacité d'accueil par le réseau électrique est limitée puisqu'après le dépassement de cette capacité, une autre période de pointe est créée.

En effet, les solutions technologiques répertoriées dans l'étude de potentiel technico-économique de gestion de la demande en puissance sont de courte durée et comportent des limites quant à l'étalement de la reprise.²⁵

Ce n'est cependant pas le cas pour les systèmes de chauffage électriques avec accumulateur thermique. En effet, Hydro-Québec a testé ce système dans ses locaux de Shawinigan et a conclu que « le temps de recharge du système entre la période GDP du matin et celle du soir est suffisant pour participer aux deux événements sans perte de confort pour les occupants »²⁶.

À la page 15 du même document, Hydro-Québec dresse la liste des bénéfices de cette technologie :

« Bénéfices HQD :

- Gérer la fine pointe en puissance en période hivernale relative au chauffage ;
- Gérer l'appel de puissance après une panne ;
- Réduire les investissements aux postes.

²³ *Id.*

²⁴ B-0034, page 36.

²⁵ R-4110-2021, B-0009, page 57.

²⁶ Les accumulateurs thermiques locaux en remplacement des plinthes électriques dans les bâtiments commerciaux, pages 10 et 21.

Bénéfices clients :

- Optimiser la facture d'électricité annuelle (Écrêtage, PMF) ;
- Confort des occupants même en GDP ;
- Offrir une alternative aux plinthes électriques en réfection du bâtiment et dans les nouvelles constructions »

Ces systèmes de chauffage électrique avec accumulateur de chaleur sont déjà répandus sur le territoire québécois. On en comptait 325 en mai 2019²⁷, dont plusieurs dans des écoles²⁸.

2.2 Analyses financières du point de vue du client

Les demandeurs ont effectué des analyses financières du point de vue du client pour les scénarios tout à l'électricité et biénergie.²⁹

Compte tenu des avantages des systèmes de chauffage électriques avec accumulateur thermique et dans une perspective d'atteinte des cibles de décarbonation prévues pour 2050, le ROEE a procédé, avec l'aide de M. Denis Boyer, ingénieur spécialisé en la matière, à l'analyse financière du système de chauffage électrique avec accumulateur de chaleur en comparaison avec les scénarios des distributeurs.

Pour ce faire, nous avons utilisé les hypothèses suivantes :

- Modèle 4210 de la société Steffes (petit UDT) à 16 500\$ plus taxes ;
- Modèle 4120 de la société Steffes (moyen et grand UDT) à 17 500\$ plus taxes ;
- Coût de l'équipement avec installation incluant le démantèlement de l'ancien système pour UDT petite et moyenne taille : 16 500\$ plus taxes ;
- Coût de l'équipement avec installation incluant le démantèlement de l'ancien système pour UDT grande taille : 17 500\$ plus taxes ;
- Coût de la mise à niveau du coffret électrique : de 2 000\$ à 4 000\$ (basé sur l'expérience d'un détaillant participant au projet-pilote) ;
- Coût de la thermopompe 3 200\$ (projet-pilote Écohabitation, C-ROEE-0009, page 58) ;

À la lumière des résultats obtenus, nous constatons que la période de retour sur l'investissement où la rentabilité de tels systèmes est légèrement plus longue que pour le scénario biénergie, tout en permettant une décarbonation complète du chauffage des clients, sans impacter la pointe d'Hydro-Québec.

²⁷ Une révolution du stockage d'énergie s'annonce pour contrer les gaz à effet de serre

²⁸ L'énergie et l'entretien : indissociable, page 14.

²⁹ B-0034, pages 46 à 51.

Tableau 1 : Période de retour sur l'investissement

	Accumulateur avec thermopompe		
Scénario	Petit UDT	Moyen UDT	Grand UDT
Facture annuelle (\$)	777	1402	1990
Coût des équipements (\$)	28958	30408	34008
PRI sans subvention (an)	57	51	56
PRI avec 50% de subvention (an)	29	26	28
PRI avec 80% de subvention (an)	11	10	11

En conclusion, la technologie de chauffage électrique avec accumulateur thermique au tarif Flex D est complémentaire à l'offre des distributeurs et devrait être rendue admissible à la clientèle d'Énergir qui désire procéder à une décarbonation complète de leur chauffage. **(Recommandation no.1)**

3.0 L'OFFRE BIENERGIE POUR LE SECTEUR RESIDENTIEL

3.1 La clientèle visée

L'Offre s'adresse aux clients d'Énergir des secteurs résidentiel, commercial et institutionnel ayant un besoin de chauffe des espaces ou de l'eau, qui prévoient changer un appareil prochainement, ainsi qu'au marché de la nouvelle construction.³⁰

En réponse à la question 2.1 de la demande de renseignements no.1 du ROÉÉ qui demandait de justifier pourquoi l'offre cible les systèmes de chauffage au gaz en fin de vie utile, les distributeurs répondent que³¹ :

« Cet élément a été spécifié dans l'optique où l'Offre ne vise pas à retirer des équipements neufs et que les Distributeurs croient qu'un des éléments déclencheurs de l'adhésion à l'Offre est le besoin de remplacement de l'appareil de chauffage.

³⁰ B-0030, page 10.

³¹ B-0043, page 11.

En d'autres termes, dans le cas d'un équipement ayant atteint la fin de sa vie utile, le client doit choisir entre, d'une part, se convertir à la biénergie et, d'autre part, investir dans un nouvel équipement au gaz naturel. Le surcoût de la conversion est donc la différence entre ces deux solutions. Au contraire, si l'équipement n'a pas atteint la fin de sa vie utile, l'alternative à la biénergie est de simplement conserver l'équipement actuel. Dans ce cas, le surcoût d'une conversion à la biénergie est beaucoup plus important. »

Les Distributeurs mentionnent que l'âge des équipements n'est toutefois pas un critère d'admissibilité à l'Offre. » (Nous soulignons)

Le besoin de remplacement de l'appareil de chauffage peut en effet représenter un élément déclencheur qui peut amener un propriétaire à opter pour un système de chauffage différent. C'est notamment le cas pour le projet-pilote visant les accumulateurs de chaleur. En effet, le formulaire de demande d'admissibilité du projet-pilote évoque diverses raisons qui ont motivé le changement du système de chauffage existant pour un accumulateur de chaleur tels « un système brisé ou non fonctionnel », et « une volonté de ne plus utiliser de combustibles fossiles »³².

Le besoin de remplacement de l'appareil de chauffage ne semble cependant pas être un prérequis lorsque vient le temps d'installer un système de chauffage complémentaire à celui qui existe déjà.

En effet, pour se « convertir à la biénergie » comme l'indiquent les distributeurs, le client d'Énergir n'a qu'à se procurer un équipement électrique qui fonctionnera en alternance avec son système au gaz naturel au tarif DT. Il peut se procurer une thermopompe ou une chaudière électrique et s'abonner au tarif DT dès maintenant. À la fin de la durée de vie utile du système de chauffage au gaz naturel, le propriétaire pourra alors décider de renouveler son équipement au gaz naturel, ou encore mieux, opter pour un système de chauffage électrique avec accumulateur de chaleur qui fonctionnera en harmonie avec la thermopompe qu'il avait fait installer préalablement.

Par ailleurs, nous sommes d'avis que plutôt que le système de chauffage au gaz, cela pourrait être le besoin de remplacement du système de climatisation centrale du client d'Énergir qui lui ferait opter pour la biénergie avec thermopompe électrique. En effet, puisque la thermopompe qui permettrait la conversion au tarif DT produirait aussi la climatisation, le bris du système de climatisation existant d'un client d'Énergir pourrait présumément inciter le propriétaire à opter pour la biénergie plutôt que de remplacer son système de climatisation centrale existant par un neuf.

C'est pourquoi nous recommandons à la Régie d'ordonner aux distributeurs de cibler l'ensemble de leur clientèle éligible sans égard à l'état de leur système existant. **(Recommandation no. 2)**

³² Système de chauffage central avec Accumulateur de chaleur Demande d'admissibilité

3.2 Les nouveaux bâtiments résidentiels

Les demandeurs proposent que leur offre s'adresse non seulement aux bâtiments existants, mais aussi aux nouvelles constructions³³.

« Les nouveaux bâtiments pour lesquels Énergir reçoit une demande de branchement au réseau de gaz naturel seront également visés. » (Nous soulignons)

Questionné par la Régie et les intervenants à ce sujet, les distributeurs justifient l'admissibilité de ce segment de marché par un processus décisionnel qui émanerait du client :

« Le terme conversion à la biénergie, comme stipulé dans la note de bas de page 8 de la référence (ii), est en effet utilisé pour les bâtiments existants et pour les nouveaux bâtiments. L'utilisation de ce terme se veut pour fins de simplification en référant au fait que conceptuellement, le client qui aurait installé un système de chauffage au gaz naturel dans son nouveau bâtiment, mais qui choisit l'option biénergie, effectue une conversion « sur plan »³⁴. (Nous soulignons)

« Comme exprimé par les Distributeurs, l'Offre vise à la fois les bâtiments existants et les nouveaux bâtiments. Bien qu'un client ait toujours le loisir de choisir la solution énergétique qui lui convient le mieux, l'Offre vise à encourager les clients, dans le cadre de nouveaux projets résidentiels, à opter pour une alimentation en biénergie. C'est donc pourquoi Énergir envisage que de tels projets puissent se réaliser.³⁵ » (Nous soulignons)

« Un nouveau client qui demande à être raccordé au réseau gazier est considéré comme un client qui aurait été, sans l'Offre, chauffé au gaz naturel uniquement.³⁶ » (Nous soulignons)

« Les Distributeurs estiment que, globalement, l'Offre et les subventions qui seront disponibles sont suffisantes pour intéresser les nouveaux clients. Veuillez également vous référer à la réponse à la question 36.1 et à la réponse à la question 4.1 de la demande de renseignements no 1 du GRAME à la pièce HQD-Énergir-2, document 8.³⁷ » (Nous soulignons)

« Le nombre de clients d'Énergir qui sont (sic) des nouveaux bâtiments dans les segments de marché visés par la biénergie est estimé à environ 28 000, sur la période de 2020 à 2030 inclusivement.³⁸ » (Nous soulignons)

« L'augmentation des frais afin de desservir la capacité de nouveaux clients d'Énergir qui opteraient pour la biénergie est légèrement inférieure à l'augmentation des frais afin de desservir la capacité des nouveaux clients d'Énergir

³³ B-0005, page 10.

³⁴ B-0027, Réponse des distributeurs à la question 10.2 de la Régie, page 37.

³⁵ B-0027, Réponse des distributeurs à la question 10.4 de la DDR no.1 de la Régie, page 37.

³⁶ B-0027, Réponse des distributeurs à la question 10.5 de la DDR no.1 de la Régie, page 38.

³⁷ B-0042, Réponse des distributeurs à la question 36.2 de la DDR no.1 de OC, page 63.

³⁸ B-0039, Réponse des distributeurs à la question 4.1 de la DDR no.1 de l'AQP, page 7.

dans un scénario où aucune offre n'est mise en place. Cette légère baisse, expliquée par la conversion de la chauffe de l'eau, est prise en compte dans les analyses économiques.³⁹ » (Nous soulignons)

« L'Offre vise plutôt à encourager les clientèles ciblées à opter pour l'option biénergie plutôt que l'option 100 % gaz naturel. En effet, les Distributeurs sont d'avis que la clientèle qui optera pour la biénergie aurait choisi l'option 100 % gaz naturel si l'Offre n'était pas disponible.⁴⁰ » (NDLR : en référence à de nouveaux projets résidentiels). (Nous soulignons)

« Dans un esprit de cohérence avec les orientations gouvernementales inscrites au PEV 2030 et au travers du Décret, les Distributeurs jugent qu'il est essentiel d'inclure à l'Offre la portion des nouveaux bâtiments de façon à maintenir le cap sur la décarbonation, sans exercer de pression additionnelle sur le réseau électrique. Les avantages de l'Offre par rapport au scénario TAÉ restent valides dans le contexte de nouveaux bâtiments et de nouveaux clients. Il est aussi raisonnable de présumer que les nouveaux bâtiments qui adhéreront (sic) à l'Offre auraient opté pour la solution gaz naturel si l'Offre n'était pas disponible.⁴¹ » (Nous soulignons)

Or, dans le secteur de la nouvelle construction, le client n'est généralement pas l'acheteur de la maison. C'est l'entrepreneur en construction qui décide du type de chauffage, non l'acheteur. Donc, contrairement à ce que laissent entendre les réponses des distributeurs aux demandes de renseignements, les acheteurs de nouvelles maisons ne demandent pas à Énergir d'être raccordés au réseau gazier. Ils ne pourraient ainsi pas opter pour la biénergie plutôt que pour le gaz naturel.

D'ailleurs, le gaz naturel nécessitant l'enfouissement de toute une infrastructure de distribution, Énergir doit préalablement s'entendre avec des constructeurs d'habitation pour desservir un quartier entier.

À ce sujet, le site Internet d'Énergir est éloquent⁴² :

« Pourquoi choisir le gaz naturel?

L'innovation, la performance des appareils et le prix compétitif du gaz naturel en font un choix imbattable pour vos projets de construction. » (Nous soulignons)

« Les avantages du gaz naturel

Par son efficacité, le gaz naturel est un véritable atout énergétique pour de nombreux projets en construction résidentielle et commerciale. Découvrez tous les avantages d'opter pour le gaz naturel et de faire affaires avec Énergir. » (Nous soulignons)

« Profitez de solutions technologiques bien pensées

³⁹ B-0039, Réponse des distributeurs à la question 5.4 de la DDR no.1 de l'AQP, page 10.

⁴⁰ B-0043, Réponse des distributeurs à la question 3.1 de la DDR no.1 du RNCREQ, page 6.

⁴¹ B-0041, Réponse à la question 1.6 de la DDR no.1 du GRAME, page 8.

⁴² Construction résidentielle, Site Internet d'Énergir.

Les performances et la haute efficacité des appareils et équipements à gaz naturel en font un choix imbattable pour vos projets de construction. Les innovations technologiques ont permis aux fabricants et ingénieurs de concevoir des solutions modernes qui s'intègrent parfaitement à tous types de projets, des simples maisons aux immeubles à condos. » (Nous soulignons)

« À l'usage, vos clients économiseront environ 20 % sur leur facture énergétique annuelle par rapport à l'électricité. » (Nous soulignons)

« Gagnez de l'espace et obtenez une chaleur douce et uniforme, tout en réduisant les coûts d'utilisation. C'est le nec plus ultra en termes de confort, et un atout pour votre offre commerciale ! » (Nous soulignons)

« Désormais, les propriétaires de vos habitations n'ont plus à choisir entre le confort et la performance. » (Nous soulignons)

« Bien souvent, les enjeux d'entrée électrique génèrent des coûts exorbitants dans les projets résidentiels. En optant pour le gaz naturel, vous réduisez vos frais tout en offrant aux propriétaires un confort et une performance supérieurs. » (Nous soulignons)

« Votre équipe dédiée

Comptez sur une équipe dédiée à votre succès

Énergir a mis en place une équipe dédiée pour vous supporter dans la réalisation de votre projet de construction du début à la fin. Votre représentant ventes est votre contact principal et il s'assurera de vous conseiller et de vous fournir toutes les informations requises. » (Nous soulignons)

De plus, la réponse des distributeurs à une des questions du ROEE tend plutôt à militer en défaveur de l'Offre dans la nouvelle construction⁴³ :

« Il ne s'agit donc pas ici de comparer les solutions, mais d'adapter chacune de ces solutions au potentiel des clients. Les clients d'Énergir ayant déjà les équipements fonctionnant au gaz naturel, la biénergie permet de tirer le plus grand profit de cette infrastructure tout en décarbonant. Il est plus judicieux de « réserver » la capacité d'accueil restreinte des solutions de déplacement à la clientèle ne bénéficiant pas de cette infrastructure. »

Or, le cas de la nouvelle construction est patent : il n'existe aucune infrastructure de laquelle il serait possible de tirer profit pour les maisons inexistantes. Sur ce point, le ROEE est complètement en accord avec les distributeurs. Pourquoi déployer une telle infrastructure puisqu'il existe des alternatives plus judicieuses ?

Hydro-Québec faisait d'ailleurs la même affirmation dans le cadre de l'étude du Plan d'approvisionnement en cours⁴⁴ :

⁴³ B-0044, Réponse à la question 7.1 de la DDR no.1 du ROEE, page 36.

⁴⁴ R-4010-2019, phase 1. Plan d'approvisionnement 2020-2029, Complément de preuve B-0017, page 11.

« Le projet était constitué d'un groupe de 27 résidences unifamiliales neuves ayant la certification LEED, segment plus propice à adopter le type de produit visé, soit un système biénergie combinant une thermopompe et un appoint au gaz.

Le projet a permis de mesurer un effacement en pointe chez les participants. Toutefois, les coûts supplémentaires requis de ces installations sont relativement importants par rapport aux gains potentiels.

De plus, pendant les 2,5 années du projet, le contexte énergétique a grandement évolué et de nouvelles solutions sont disponibles présentant un meilleur rapport coûts/bénéfices (par exemple, la domotique) en plus d'autres avantages pour les clients tout en offrant un potentiel d'effacement important au Distributeur.

Sur la base de ces conclusions, le Distributeur a choisi de ne pas développer une telle offre. » (Nous soulignons)

D'autre part, de façon plus globale, nous assistons depuis quelques temps à un mouvement international en faveur du bannissement du gaz naturel dans les nouveaux bâtiments dans une perspective de décarbonation. Dans son traitement de la Demande, la Régie devrait tenir compte de cette tendance lourde.

La ville de New York est le plus récent exemple. En effet, New York est devenue la plus grande ville américaine à accepter d'éliminer progressivement les combustibles fossiles dans toutes les nouvelles constructions de bâtiments après que le conseil municipal a adopté un projet de loi interdisant à ces bâtiments de se brancher au gaz.⁴⁵

Le 7 avril 2021, 39 organismes environnementaux dont les membres du ROÉÉ ont réclamé la fin du gaz naturel dans la nouvelle construction⁴⁶, à l'exemple de la France, la Suède, les Pays-Bas, et plusieurs municipalités américaines dont San Jose, Berkeley et Seattle. La tendance est donc à la décarbonation des nouveaux bâtiments, pas l'inverse.

Dans cette perspective, la Régie devrait s'assurer qu'Énergir ne compte pas sur l'aide financière systématique et substantielle du gouvernement provincial pour rentabiliser de futurs prolongements de son réseau de distribution sans laquelle tout prolongement de réseau serait assurément non-rentable.

Enfin, le décret 874-2021 cible spécifiquement les clients actuels d'Énergir :

« 4° Il y aurait lieu de permettre un partage entre Hydro-Québec et Énergir des coûts liés à la solution visant la conversion à la biénergie électricité – gaz naturel d'une partie des clients actuels d'Énergir, et ce, afin d'équilibrer l'impact tarifaire entre les clients des deux distributeurs. »

À notre avis, il ressort du décret que « les clients actuels » est nécessairement en opposition à des clients « futurs », c'est-à-dire qui n'utilisent pas encore de gaz naturel. L'objectif est visiblement de prévenir l'adhésion de la clientèle résidentielle qui ne possède pas encore de système au gaz naturel et qui pourrait, par ailleurs, avoir recours à un système

⁴⁵ [Is this the beginning of the end of gas stoves and dirty heat in buildings?](#)

⁴⁶ [Bannissons le gaz naturel dans la nouvelle construction au Québec](#)

entièrement à l'électricité, plus sobre en carbone. Cette approche du gouvernement est parfaitement cohérente avec la transition prévue à l'horizon des années 2030 et 2050.

Compte tenu de ce qui précède, **le ROÉÉ recommande à la Régie de ne pas accepter que l'offre des distributeurs inclue la nouvelle construction. (Recommandation no. 3)**

4.0 L'UTILISATION DU TARIF DT ET DU GNR

Le tarif DT

Dans sa décision D-2021-138⁴⁷, la Régie précise que le tarif DT fait partie des aspects de l'Offre biénergie pour le secteur résidentiel qui requiert un examen spécifique :

« l'utilisation du tarif DT en termes d'efficacité et d'équité, excluant l'examen de modifications à ce tarif, dont l'utilisation d'un moyen technologique pour la permutation et la possibilité de fixer des conditions plus avantageuses aux clients d'Énergir qui sont aussi des acheteurs volontaires de GNR qui pourront être examinées advenant le dépôt d'une demande de modifications du tarif DT par HQD ». (Nous soulignons)

Le tarif DT constitue certes un moyen efficace de gérer la pointe en produisant un effacement total de la charge de chauffage chez la clientèle. On pourrait même le considérer trop efficace puisque l'effacement obtenu par le tarif DT couvre généralement des périodes beaucoup plus étendues que les périodes de pointe fine.⁴⁸

L'efficacité du tarif DT revêt cependant un coût économique et environnemental. En effet, tout effacement inutile représente des pertes de revenus équivalentes pour Hydro-Québec au détriment de l'ensemble de la clientèle. L'effacement non nécessaire affecte conséquemment à la baisse le facteur d'utilisation du réseau de distribution d'électricité. Enfin, l'effacement inutile représente aussi des émissions de GES qui auraient pu être évitées.

Par ailleurs, la proposition des distributeurs d'utiliser le tarif DT pose plusieurs problèmes en matière de conformité au texte du tarif, d'équité envers l'ensemble de la clientèle et des autres abonnés au tarif DT, ainsi que des problèmes de rentabilité pour les abonnés.

Les distributeurs proposent une température de permutation effective de -9 °C ou de -12 °C pour certains clients résidentiels qui utiliseront une thermopompe en mode biénergie plutôt qu'une permutation effective de -12 °C ou de -15 °C.

Or, l'article 2.31 du texte des tarifs stipule pourtant clairement qu'au tarif DT le mode combustible est utilisé lorsque la température est inférieure à -12 °C ou à -15 °C, selon

⁴⁷ D-2021-138, page 20.

⁴⁸ B-0037, page 7, Réponse à la question 2.2 de la DDR no 1 de l'AHQ-ARQ.

les zones climatiques définies par Hydro-Québec⁴⁹. La proposition des distributeurs contrevient donc aux dispositions actuelles du tarif tel que libellé.

De plus, il existe présentement plusieurs clients abonnés au tarif DT d'Hydro-Québec qui utilisent une thermopompe en mode biénergie. Pour s'abonner au tarif, ces clients et leur électricien ont dû remplir et signer une « attestation de conformité biénergie » qui confirme que « le système de chauffage est conforme aux caractéristiques du système biénergie et respecte les exigences stipulées dans la section sur le tarif DT des Tarifs et conditions du Distributeur.⁵⁰ » Or, l'accommodement technique que désire accorder Hydro-Québec aux clients d'Énergir en permettant l'accès au tarif DT avec une permutation différente que celle prévue au tarif nécessiterait l'autorisation de la Régie et serait inéquitable envers les autres abonnés au tarif DT dont le système est conforme aux dispositions tarifaires.

L'utilisation d'une température de permutation plus élevée entraînera vraisemblablement pour le client une diminution proportionnelle de la consommation d'électricité à tarif avantageux au profit d'une augmentation de la consommation de gaz naturel moins avantageux que le tarif DT hors pointe. L'utilisation du gaz naturel à partir de -9 °C affectera donc négativement la rentabilité du tarif pour le client.

L'accommodement technique que désire accorder Hydro-Québec aux clients d'Énergir nous semble aussi en contradiction avec l'article 52.1 de la LRÉ qui stipule que la tarification doit être uniforme par catégorie de consommateurs sur l'ensemble du réseau de distribution d'électricité, à l'exception toutefois des réseaux autonomes de distribution situés au nord du 53e parallèle.

Enfin, en réponse à la question 11.6 de la demande de renseignements no.1 de la Régie⁵¹, Hydro-Québec indique qu'elle « prévoit une clause dans ses modalités de programme stipulant que le client participant au programme doit adhérer au tarif DT pour une période minimale de 10 ans faute de quoi il devra rembourser au prorata du nombre d'années résiduel l'appui financier reçu. » Or, cet énoncé contrevient directement à l'article 2.42 du tarif DT qui stipule que :

« Le tarif D T s'applique à compter de la date d'installation du compteur approprié. Le client peut en tout temps choisir un autre tarif auquel son abonnement est admissible. Le nouveau tarif prend effet soit au début de la période de consommation au cours de laquelle Hydro-Québec reçoit la demande écrite du client, soit au début de la période de consommation qui suit la demande. Il s'applique pendant une durée minimale de 12 périodes mensuelles consécutives, après quoi le client peut souscrire un autre tarif auquel son abonnement est admissible en soumettant une demande de changement de tarif. » (Nous soulignons)

Le ROÉ soumet à la Régie qu'une clause dans les modalités de l'Offre ne saurait avoir préséance sur le texte d'un tarif.

C'est pourquoi le ROÉ recommande à la Régie de demander à Hydro-Québec de se prévaloir de l'article 48.3 de la LRÉ afin de soumettre les modifications souhaitées

⁴⁹ Tarifs 2021 d'Hydro-Québec, page 23.

⁵⁰ Attestation de conformité biénergie.

⁵¹ B-0027, page 45.

**aux températures de permutation et quant à la durée d'application du tarif DT.
(Recommandation no. 4)**

Le GNR

En ce qui a trait à l'enjeu du GNR relativement à l'Offre des distributeurs, il serait possible d'envisager la possibilité de fixer des conditions plus avantageuses aux clients d'Énergir qui sont aussi des acheteurs volontaires de GNR sans pour autant nécessiter d'apporter des modifications au tarif DT.

Le ROÉÉ rappelle que dans le cadre de l'étude de la phase C du dossier R-4008-2017 concernant la demande d'Énergir concernant la mise en place de mesures relatives à l'achat et à la vente de gaz naturel renouvelable, le ROÉÉ avait postulé que la carboneutralité pouvait être atteinte dans le respect du PEV, dans la mesure où le GNR sert de combustible complémentaire à l'utilisation d'un équipement de chauffage électrique, ce qui permettrait de réduire les coûts, les impacts environnementaux et les GES associés à la pointe de la demande en puissance électrique.⁵²

Dans le cadre de la présente Offre des distributeurs, il est prévu qu'une contribution pour la réduction de GES soit octroyée par Hydro-Québec à Énergir sur la base des volumes de gaz naturel convertis à l'électricité. Or, le ROÉÉ soumet qu'une consommation de GNR en pointe par un client biénergie représenterait un volume de gaz naturel converti à un autre type d'énergie renouvelable qui pourrait aussi être assujéti à la contribution GES.

Le ROÉÉ propose donc que, le cas échéant, Énergir transfère cette contribution GES additionnelle au client d'Énergir abonné au tarif DT consommant du GNR en pointe. Ce client aurait ainsi un système de chauffage carboneutre et bénéficierait de conditions plus avantageuses que les autres acheteurs volontaires de GNR.

C'est pourquoi le ROÉÉ recommande à la Régie que l'offre des distributeurs soit bonifiée afin que la contribution carbone inclue la consommation en GNR des clients d'Énergir abonnés au tarif DT, et qu'Énergir s'engage à transférer ce montant à ces clients.
(Recommandation no. 5)

⁵² R-4008-2017, D-2021-158, paragraphes 458 à 470.

5.0 CONTRIBUTION POUR LA RÉDUCTION DES GES

Le gouvernement a prévu dans son décret un partage des coûts entre les distributeurs. Pour ce faire, les distributeurs ont convenu entre eux d'un partage des coûts sous la forme d'une contribution pour la réduction de GES associée à la baisse des volumes d'Énergir.

Le ROEE n'a pas pour le moment de position précise sur les composantes du partage et se garde la possibilité de commenter plus amplement la proposition des distributeurs. Cependant nous recommandons à la Régie que ce mécanisme reconnaisse les volumes qu'Énergir perdrait dans le cas de conversion de systèmes au gaz naturel par des systèmes de chauffage avec accumulateur thermique, le cas échéant. (**Recommandation no. 6**)

CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

À la lumière de ses analyses de la preuve déposée par Hydro-Québec et des réponses aux demandes de renseignements des intervenants et de la Régie, le ROÉÉ est en faveur de l'objectif de décarbonation du secteur du chauffage des bâtiments poursuivi par le gouvernement du Québec, mais les moyens choisis par Hydro-Québec et Énergir pour y arriver comportent encore plusieurs failles sur lesquelles il faut se pencher.

Le ROÉÉ recommande donc à la Régie d'approuver la demande des distributeurs avec les modifications suivantes. Il recommande à la Régie :

- **d'ordonner aux distributeurs de rendre admissible à la clientèle d'Énergir qui désire procéder à une décarbonation complète de leur chauffage la technologie de chauffage électrique avec accumulateur thermique au tarif Flex D en complément à l'offre des distributeurs (Recommandation no.1)**
- **d'ordonner aux distributeurs de cibler l'ensemble de leur clientèle éligible sans égard à l'état de leur système existant. (Recommandation no. 2)**
- **de ne pas accepter que l'offre des distributeurs inclut la nouvelle construction. (Recommandation no. 3)**
- **de demander à Hydro-Québec de se prévaloir de l'article 48.3 de la LRE afin de soumettre les modifications souhaitées aux températures de permutation et quant à la durée d'application du tarif DT. (Recommandation no. 4)**
- **que l'offre des distributeurs soit bonifiée afin que la contribution carbone inclue la consommation en GNR des clients d'Énergir abonnés au tarif DT, et qu'Énergir s'engage à transférer ce montant à ces clients. (Recommandation no. 5)**
- **que les pertes additionnelles de volumes qui résulteraient de l'installation de systèmes de chauffage électrique avec accumulateur de chaleur soient prises en compte dans le calcul de la Contribution pour la réduction de GES (Recommandation no.6)**