

Table des matières

PRÉAMBULE: RAPPEL DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DU TARIF BIÉNERGIE DU POINT DE VUE DU RTIEÉ

- 1. LA SUR-PRÉVISION DU VOLUME DE PARTICIPATION ANNUELLE À L'OFFRE BIÉNERGIE POUR LA CLIENTÈLE CI.
- 2. LE NOUVEAU TARIF BI-ÉNERGIE CI D'HQD ET LA MODIFICATION DES CONDITIONS DE SERVICE D'ÉNERGIR.
- 3. LA COMMERCIALISATION DU TARIF BIÉNERGIE CI D'HQD.

PRÉAMBULE: RAPPEL DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DU TARIF BIÉNERGIE DU POINT DE VUE DU RTIEÉ

- Le Tarif biénergie d'HQD et de l'Entente de collaboration HQD-Énergir visent les trois objectifs environnementaux suivants, du point de vue du RTIEÉ:
- □ Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) en diminuant le chauffage au gaz naturel hors pointe.
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) en diminuant la consommation électrique en pointe, laquelle serait souvent de source hors Québec plus polluante, en plus d'être plus coûteuse (tant en coûts d'approvisionnements et d'investissements requis dans les réseaux de transport et de distribution électriques, ce qui impliquerait aussi un gaspillage de ressources).
- □ Réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) en maintenant la pérennité du réseau de distribution gazier au Québec, car il continuera toujours d'être environnementalement souhaitable de brûler le méthane émanant des matières résiduelles (urbaines, agricoles, etc.) vu que le CO₂ comporte un Potentiel de réchauffement planétaire (PRP) 28 fois moindre que le méthane (Source: GOUVERNEMENT DU CANADA, Potentiels de réchauffement planétaire, https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatiques/services/changements-climatiques/emissions-gaz-effet-serre/orientation-quantification/potentiels-rechauffement-planetaire.html, à jour le 31 janvier 2023). Un réseau de distribution gazière continuera donc d'être requis au Québec afin de diriger le gaz de source renouvelable vers les points de consommation où il pourra être brûlé.

L'Entente de collaboration permet par ailleurs à HQD de compenser Énergir pour la perte de ses ventes résultant de sa collaboration à l'atteinte de ces objectifs (« Contribution GES »).

1. LA SURPRÉVISION DU VOLUME DE PARTICIPATION ANNUELLE À L'OFFRE BIÉNERGIE POUR LA CLIENTÈLE CI (Résumé de cette section)

Le RTIEÉ est d'avis qu'il y a surprévision par HQD-Énergir du volume de la participation annuelle à l'offre biénergie par la clientèle CI, et ceci pour trois motifs:

- ▶ 1.1. Il y a sous-estimation de la durée de vie des équipements existants avant la conversion.
- ▶ 1.2. Il y a omission par HQD-Énergir de tenir compte du nécessaire délai qui devra s'écouler entre la prise de décision de conversion par un client CI et l'installation effective par HQD des raccordements requis.
- ▶ 1.3. La période de retour sur l'investissement (PRI) en cas de remplacement des équipements CI par certains clients est trop longue pour leur être rentable.

Toutefois:

▶ 1.4 Aux fins de leur prévision de conversion de volumes, HQD-Énergir ont correctement retenu une hypothèse conservatrice de température (plus élevée, 4 à -9°C) de permutation effective du gaz vers l'électricité.

- 1.1 LA SOUS-ESTIMATION DE LA DURÉE DE VIE MOYENNE PRÉVUE DES ÉQUIPEMENTS EXISTANTS AU SECTEUR CI AVANT LEUR CONVERSION
- ▶ Dans notre mémoire, nous avons questionné HQD-Énergir sur leur estimation de la durée de vie des équipements existants utilisée pour établir les prévisions de conversion de volumes de gaz. Cette durée nous semble sous-estimée.
- ▶ Le RTIEÉ est d'avis que l'hypothèse d'HQD-Énergir d'une trop courte durée de vie moyenne de 15 ans autant pour les équipements de chauffage de l'espace que pour ceux du chauffage de l'eau constitue une faille méthodologique significative. Les équipements de chauffe CI ont en effet des durées de vie plus longues que ceux du secteur rséidentiel :
 - ▶ Une durée de vie de 20 ans pour les équipements de chauffage de l'espace pour le volet résidentiel et de 23 ans pour ceux des volets CI serait plus réaliste; dans son mémoire à la C-AHQ-ARQ-0031, Page 14, l'AHQ-ARQ est du même avis.

Notons aussi que HQD-Énergir utilise une durée de vie des chauffe-eau CI de seulement 10 ans. Ceci diffère de l'avis de Gazifère inc., que nous partageons, laquelle retient plutôt, à juste titre, <u>une durée de vie de 12 à 15 ans pour les chauffe-eau au gaz naturel</u> :



1.1 LA SOUS-ESTIMATION DE LA DURÉE DE VIE MOYENNE PRÉVUE DES ÉQUIPEMENTS EXISTANTS AU SECTEUR CI AVANT LEUR CONVERSION

▶ Le RTIEÉ recommande donc à la Régie (recommandation 2-1-1) de rectifier à la baisse la prévision du volume annuel de participation à l'offre biénergie pour la clientèle CI, en rehaussant la durée de vie moyenne prévue des équipements existants CI à au moins à 17-20 ans (cumulant chauffage de l'espace et de l'eau), pour tenir compte de la durée de vie plus longue, tant des chauffe-eau que des fournaises commerciales au gaz naturel dans le secteur CI et de réduire dans la même proportion cette prévision des volumes annuels de gaz naturel qui seront convertis à la biénergie.

1.2 L'OMISSION PAR HQD-ÉNERGIR DE TENIR COMPTE DU NÉCESSAIRE DÉLAI QUI DEVRA S'ÉCOULER ENTRE LA PRISE DE DÉCISION DE CONVERSION PAR UN CLIENT CI ET L'INSTALLATION EFFECTIVE PAR HQD DES RACCORDEMENTS REQUIS

- ► En réponse 2.3.1 au RTIEÉ (HQD-ÉNERGIR. Dossier R-4169-2021, Pièce B-0146, HQD-ÉNERGIR-9, Doc 10), HQD-Énergir nous indiquent que, lorsqu'un raccordement est requis, le délai de raccordement serait important.
- En effet, à partir du moment où l'Entente d'évaluation pour travaux majeurs est signée par le client et HQD, il faudrait compter, selon les distributeurs, un délai moyen entre 6 et 18 mois avant que l'installation électrique du client ne soit raccordée. (Cette moyenne dépend de différents facteurs ou aléas, notamment de la complexité du projet et de la quantité de puissance à raccorder).

Selon notre expérience, l'atteinte atteindrait même jusqu'à 18-24 mois, surtout si les équipes d'Hydro-Québec Distribution ont à répondre à une demande massive de telles conversions.

Les média en font état. 1

* https://www.journaldemontreal.com/2023/03/01/delais-de-branchement-dhydro-toujours-pas-branches-apres-20-mois



la feuille de route du promoteur, les études du BAPE (Bureau d'audiences publiques en environnement) concernant leur terrain, les taxes municipales.

1.2 L'OMISSION PAR HQD-ÉNERGIR DE TENIR COMPTE DU NÉCESSAIRE DÉLAI QUI DEVRA S'ÉCOULER ENTRE LA PRISE DE DÉCISION DE CONVERSION PAR UN CLIENT CI ET L'INSTALLATION EFFECTIVE PAR HQD DES RACCORDEMENTS REQUIS

Nous invitons donc la Régie de l'énergie (Recommandation 2-1-2) à rectifier à la baisse la prévision d'HQD-Énergir du volume de participation annuelle à l'offre biénergie pour la clientèle CI, en tenant compte du nécessaire délai qui devra s'écouler entre la prise de décision de conversion par un client CI et l'installation effective par HQD des raccordements requis.



- 1.3 LA TROP LONGUE PÉRIODE DE RETOUR SUR L'INVESTISSEMENT (PRI) EN CAS DE REMPLACEMENT DES ÉQUIPEMENTS CI PAR CERTAINS CLIENTS
- **TRÈS IMPORTANT:** Pour certains cas-types d'équipements CI (systèmes à équipements CI hydroniques), la conversion bi-énergie **n'est pas rentable**. Cela représente environ 20% de la clientèle CI visée (ns 27 mars 2023, <u>Pièce A-0103</u>, page 86, Rép. 54 à AQCIE-CIFQ).
- HQD-Énergir semblent négliger le problème que pose la trop longue période de retour sur l'investissement (PRI) des remplacements de ces équipements pour la juste prévision du volume annuel de conversion :
- à moins que le cumul des aides financières offertes par le Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) du Québec et par HQD-Énergir n'atteigne au moins 90 % du coût des conversions à la biénergie efficace. (Pour l'instant, HQD-Énergir ne visent que 80%).
- □ et/ou à moins que leur coût baisse.
 - Nous appuyons à cet égard la stratégie d'HQD-Énergir d'entreprendre des démarches pour réduire les coûts auprès de fournisseurs d'équipement efficaces actuellement coûteux et peu accessibles (dont il serait incidemment souhaitable qu'HQD-Énergir présente un suivi annuel.
 - Nous ajoutons que ces démarches profiteront de l'Inflation Reduction Act (« IRA ») des Etats-Unis. En effet, les volumes de production de ces fournisseurs augmenteront substantiellement car comme mentionné par Brian KHAN, l'IRA financera jusqu'à 100% du cout d'installation et d'achat des équipements! Source: Brian KHAN, The heat pump revolution is here. This is what you need to know, The Guardian, 11 mars 2023, Section: Are there incentives to help me afford one?

(Veuillez noter aussi entre autres la rectification apportée aux tableaux 10 et 11 d'HQD-Énergir suite au mémoire du RTIEÉ, en réponse 2.3. à la DDR de la Régie à la PIÈCE B-0155)

1.3 LA TROP LONGUE PÉRIODE DE RETOUR SUR L'INVESTISSEMENT (PRI) EN CAS DE REMPLACEMENT DES ÉQUIPEMENTS CI PAR CERTAINS CLIENTS

► Mais en attendant la concrétisation de ces éventualités, le RTIEÉ invite la Régie de l'énergie (Recommandation 2-1-3) à rectifier à la baisse la prévision d'HQD-Énergir du volume de participation annuelle à l'offre biénergie pour la clientèle CI pour ce 3e motif également.

1.4 Mais accord avec l'hypothèse prévisionnelle conservatrice d'une permutation vers l'électricité seulement à une température de -9°C ou plus levée et hors de la période de chauffage

Le RTIEÉ est toutefois en accord avec l'hypothèse prévisionnelle conservatrice par HQD-Énergir, dans leur prévision des volumes de conversion, d'une permutation vers l'électricité seulement à une température de -9°C ou plus élevée et hors de la période de chauffage, même si le tarif moindre électrique est disponible dès -12°C ou -15°C et plus.

2. LE NOUVEAU TARIF BI-ÉNERGIE CI D'HQD ET LA MODIFICATION DES CONDITIONS DE SERVICE D'ÉNERGIR

- 2.1 LA PROPOSITION D'AJOUT D'UN TARIF BIÉNERGIE DE PETITE ET DE MOYENNE PUISSANCE POUR LE CHAUFFAGE DES ESPACES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)
- ► RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.2.1 (V.R.)
- LA PROPOSITION D'AJOUT DU TARIF BIÉNERGIE DE PETITE ET DE MOYENNE PUISSANCE POUR LE CHAUFFAGE DES ESPACES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)
- Malgré la surprévision du volume de participation annuelle à l'offre biénergie pour la clientèle CI, nous recommandons à la Régie de l'énergie d'approuver la proposition d'ajout d'un tarif biénergie de petite et de moyenne puissance pour le chauffage des espaces d'Hydro-Québec Distribution (HQD).

C'est la base réglementaire nécessaire.

Et il est à espérer que les facteurs amenant une surprévision du volume de participation seront ultérieurement corrigés (amenant ainsi les volumes des clients gaziers qui seront réellement convertis à l'électricité à correspondre à cette prévision plus élevée).

(suite)

2. LE NOUVEAU TARIF BI-ÉNERGIE CI D'HQD ET LA MODIFICATION DES CONDITIONS DE SERVICE D'ÉNERGIR

- 2.1 LA PROPOSITION D'AJOUT D'UN TARIF BIÉNERGIE DE PETITE ET DE MOYENNE PUISSANCE POUR LE CHAUFFAGE DES ESPACES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)
- ► RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.2.1 (V.R.)
- LA PROPOSITION D'AJOUT DU TARIF BIÉNERGIE DE PETITE ET DE MOYENNE PUISSANCE POUR LE CHAUFFAGE DES ESPACES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)

(suite)

- ▶ Il est correct, au texte tarifaire, de fixer à -12°C ou -15°C le seuil le plus élevé de température extérieure en-deçà duquel le tarif électrique dissuasif d'appliquerait. Il est toutefois également souhaitable qu'HQD-Énergir poursuivent leurs efforts afin qu'au-delà de cette température, les clients demeurent à l'électricité (et ne permutent pas au gaz dès -9°C); ceci implique pour HQD-Énergir d'œuvrer pour que les thermopompes électriques efficaces sur le marché puissent fonctionner jusqu'à une température extérieure de -12°C et -15°C.
- ▶ Il est également correct d'exiger (comme condition d'admissibilité des clients qui participent au tarif biénergie CI) que la consommation soit électrique au-delà de -12°C ou -15°C, à l'exception non seulement des cas de bris d'équipement ou de panne électrique, mais également lorsque, comme dans le cas actuel de certaines thermopompes, celles-ci ne fournissent pas le chauffage requis en-deçà de -9°C.

Comme il sera vu en argumentation du RTIEÉ, le témoin d'HQD-Énergir ne semble pas avoir compris que le propre texte que les distributeurs proposent rendrait inadmissibles les clients qui permutent à -9°C sans qu'il n'y ait de bris d'équipement ni de panne électrique (ns 27 mars 2023, <u>Pièce A-0104</u>, pp. 40-43, Réponses 22 à 26 au RNCREQ).

Or il serait déplorable que les clients munis d'une telle thermopompe deviennent inadmissibles au tarif biénergie CI. Il n'y aurait en effet aucun avantage à ce que ces clients, pour être conformes, se trouvent obligés de demeurer au Tout-au-gaz ou de se convertir au Tout-à-l'électricité (TAÉ).

(suite)

2. LE NOUVEAU TARIF BI-ÉNERGIE CI D'HQD ET LA MODIFICATION DES CONDITIONS DE SERVICE D'ÉNERGIR

- 2.1 LA PROPOSITION D'AJOUT D'UN TARIF BIÉNERGIE DE PETITE ET DE MOYENNE PUISSANCE POUR LE CHAUFFAGE DES ESPACES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)
- ► RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.2.1 (V.R.)
- LA PROPOSITION D'AJOUT DU TARIF BIÉNERGIE DE PETITE ET DE MOYENNE PUISSANCE POUR LE CHAUFFAGE DES ESPACES D'HYDRO-QUÉBEC DISTRIBUTION (HQD)

(suite)

- Par ailleurs, la décision de la Régie et le texte tarifaire devraient inclure l'exigence de la publication sur le site Internet d'HQD de la carte ou description des zones climatiques de l'art. 8.2 des CST d'HQD.
- La description de ces zones à l'article 8.2 devrait aussi être plus claire, de manière à précisément identifier les endroits visés. Nous sommes toutefois d'avis qu' terme il y aura lieu de remplacer les sondes et les zones par des télécommandes par Hydro-Québec des équipements de chauffage lorsque des batteries seront disponibles chez les clients.
- Nous serions en accord à ce que le texte tarifaire spécifie aussi quels sont les tarifs généraux applicables (G, M, G9) en cas de fin d'adhésion au tarif biénergie.

2. LE TARIF BI-ÉNERGIE CI D'HQD ET LA MODIFICATION DES CONDITIONS DE SERVICE D'ÉNERGIR

- 2.2 LA PROPOSITION DE MODIFICATION À L'ARTICLE 15.2.4 DES CONDITIONS DE SERVICE ET TARIF D'ÉNERGIR AFIN DE SOUSTRAIRE LES CLIENTS BIÉNERGIE CI À LA PÉNALITÉ POUR SERVICE GAZIER EN POINTE
- ► Nous logeons la recommandation suivante:
- ► RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.2.2
- LA SUPPRESSION DE LA PÉNALITÉ D'ÉNERGIR POUR SERVICE GAZIER EN POINTE AUX CLIENTS BIÉNERGIE DU SECTEUR CI (MODIFICATION À L'ARTICLE 15.2.4 DES CONDITIONS DE SERVICE D'ÉNERGIR)
- Nous recommandons également à la Régie de l'énergie d'approuver la modification proposée par Énergir à l'article 15.2.4 de ses *Conditions de service et Tarifs*, afin de soustraire les clients CI (adhérant à l'Offre par l'entremise du Tarif biénergie de petite et de moyenne puissance d'Hydro-Québec Distribution) de l'application de la même pénalité pour service gazier en pointe à laquelle les clients biénergie résidentiels ont déjà été soustraits en Phase 1.
- Le nouveau texte de l'article 15.2.4 devrait toutefois référer aux tarifs G, M ou G9 plutôt qu'aux tarifs de petite ou de moyenne puissance, par concordance avec les propres modifications tarifaires qui seraient envisagées pour HQD au présent dossier.

3. LA COMMERCIALISATION DU TARIF BIÉNERGIE CI d'HQD

3.1 L'« AGRÉGATEUR »

- ▶ Nous sommes satisfaits de l'annonce d'HQD-Énergir que l'agrégateur de la conversion biénergie, faisant interface avec les clients, soit Énergir, dont la force de vente est déjà active auprès d'eux.
- ▶ Nous avions d'ailleurs à notre recommandation RTIEÉ-2.3.1 souligné que l'agrégateur devrait être un des deux distributeurs, de préférence Énergir. Les distributeurs, à l'époque de la séance de travail avaient préféré une tierce partie, mais en audience le 27 mars 2023 recommandent désormais que cela soit Énergir.
- ▶ Le RTIEÉ est évidemment en accord. Les démarches de conversion auprès de la clientèle seront ainsi plus efficientes.

3. LA COMMERCIALISATION DU TARIF BIÉNERGIE CI d'HQD

3.2 LA COMMERCIALISATION DE LA CONVERSION À LA BIÉNERGIE PROVENANT DU GAZ NATUREL

Tel qu'indiqué, HQD et Énergir devront donc commercialiser leur offre de conversion du gaz vers la biénergie de manière à réduire les obstacles précédemment énumérés amenant un risque que la participation réelle soit moindre que la prévision:

- Inciter à la conversion avant la fin de vie utile des équipements existants tout-au-gaz.
- Réduire le délai nécessaire qui devra s'écouler entre la prise de décision de conversion par un client ci et l'installation effective par HQD des raccordements requis.
- ► Voir à ce que l'aide financière soit suffisante pour assurer une rentabilité (et donc couvrir 80% voire même 90% du coût pour le client).
- Contribuer à diminuer le coût des équipements bi-énergie par la transformation de ce marché.
- Qu'HQD et Énergir poursuivent leurs efforts afin qu'au-delà de la température de -12°C et -15°C, les clients demeurent à l'électricité (et ne permutent pas au gaz dès -9°C). Comme mentionné, ceci implique pour HQD-Énergir d'œuvrer pour que les thermopompes électriques sur le marché continuent de fonctionner jusqu'à une température extérieure de -12°C et -15°C.

3. LA COMMERCIALISATION DU TARIF BIÉNERGIE CI d'HQD

- 3.3 LA COMMERCIALISATION DE LA CONVERSION À LA BIÉNERGIE PROVENANT DU MAZOUT, DU PROPANE ET DES GRANULES DE BOIS
- Nous logeons la recommandation suivante:
 - ► RECOMMANDATION NO. RTIEÉ-2.3.2 (V.R.)
 - LA COMMERCIALISATION DE LA CONVERSION À LA BIÉNERGIE PROVENANT DU MAZOUT, DU PROPANE ET DES GRANULES DE BOIS
 - Nous soumettons qu'une conversion de 179 GWh de mazout et 106 GWh de propane représenterait des économies de GES importantes de 69,1 MtéqCO₂ (179 GWh de mazout = 45,788 MtéqCO₂ + 106 GWh de propane = 23,278 MtéqCO₂).
 - Il serait donc souhaitable, une fois le nouveau tarif biénergie CI adopté au présent dossier, qu'HQD négocie avec les fournisseurs de propane et de mazout une entente similaire de compensation de façon à ajouter cette réduction importante de GES aux prévisions de conversion à la biénergie et de décarbonation du chauffage des bâtiments.
 - À une valeur de 55\$/TeqCO₂ en 2030, l'évitement des émissions de CO₂ représenteraient ainsi un coût évité pour la société de 3 800 M\$.

Note: Il y aura lieu de garder à l'esprit qu'il est souhaitable qu'à terme, les seuls combustibles pouvant être combinés à l'électricité dans le cadre de la biénergie CI deviennent limités au gaz naturel et au propane. À terme, il ne devrait en effet pas y avoir d'installations biénergie au mazout, même dans le marché CI.

