D É C I S I O N

QUÉBEC **RÉGIE DE L'ÉNERGIE**

D-2022-062	R-4110-2019	19 mai 2022
	Phase 1	

PRÉSENTS :

Jocelin Dumas
Louise Rozon
Sylvie Durand
Régisseurs

Hydro-Québec
Demanderesse

et

Intervenants dont les noms apparaissent ci-après

Décision sur le fond

Demande d'approbation du plan d'approvisionnement 2020-2029 du Distributeur

Demanderesse :

Hydro-Québec
représentée par Mes Joelle Cardinal et Simon Turmel.

Intervenants :

Association Hôtellerie Québec et Association Restauration Québec (AHQ-ARQ)
représenté par Me Steve Cadrin;

Association québécoise de la production d'énergie renouvelable (AQPER)
représentée par Me Nicolas Dubé;

Association québécoise des consommateurs industriels d'électricité et Conseil de l'industrie forestière du Québec (AQCIE-CIFQ)
représenté par Me Sylvain Lanoix;

Conseil des Atikamekw d'Opitciwan (Opitciwan)
représenté par Me Dominique Neuman;

Conseil québécois des entreprises en efficacité énergétique (CQ3E)
représenté par Me Pierre-Olivier Charlebois;

Fédération canadienne de l'entreprise indépendante (FCEI)
représentée par Me André Turmel et Me Mélina Cardinal-Bradette;

Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROEÉ)
représenté par Me Franklin S. Gertler et Me Gabrielle Champigny;

Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ)
représenté par Me Prunelle Thibault-Bédard;

Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIEÉ)
représenté par Me Dominique Neuman;

TransCanada Energy Ltd (TCE)
représentée par Me Patrick Girard;

Union des consommateurs (UC)
représentée par Me Hélène Sicard.

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION 7

2. CONCLUSION PRINCIPALE DE LA RÉGIE 12

I. RÉSEAU INTÉGRÉ 14

3. PRÉVISION DE LA DEMANDE 14

3.1 Scénario moyen en énergie et en puissance 14

3.2 Aléas de la demande 20

3.3 Améliorations et suivis de décision 22

3.4 État d'avancement 2020 28

3.5 Position des intervenants 36

3.6 Opinion de la Régie 38

4. APPROVISIONNEMENT ET STRATÉGIES 39

4.1 Bilan en énergie et en puissance 39

4.2 Gestion de la puissance 42

4.3 Opinion dissidente de la régisseur Sylvie Durand 93

4.4 Achats de court terme en énergie 115

4.5 Achats de court terme en puissance 117

4.6 Contribution des marchés de court terme pour les besoins en puissance 121

5. GESTION DES RISQUES 122

6. FIABILITÉ DES APPROVISIONNEMENTS 122

6.1 Critère de fiabilité en énergie 123

6.2 Critère de fiabilité en puissance 126

6.3 Critère de conception du réseau de transport 128

7. COÛTS ÉVITÉS 129

7.1 Coûts évités de fourniture 129

8. MESURES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE 146

8.1 Potentiel technico-économique d'efficacité énergétique 148

8.2 Nouveaux programmes 149

8.3 Position des intervenants 150

8.4 Opinion de la Régie 151

II. RÉSEAUX AUTONOMES 152

9. PRÉVISION DE LA DEMANDE 152

9.1 Prévision de la demande en énergie et en puissance – Novembre 2019 153

9.2 Prévision de la demande en énergie et en puissance – Novembre 2020 154

10. STRATÉGIE D'APPROVISIONNEMENT DES RÉSEAUX AUTONOMES 157

10.1 Position du Distributeur 157

10.2 Position des intervenants 163

10.3 Répliques du Distributeur 167

10.4 Opinion de la Régie 169

DISPOSITIF 169

ANNEXE 171

[558] Tel qu'il appert des bilans en puissance déposés dans le cadre du complément de preuve de février 2021, le point de bascule entre le coût évité de puissance de court terme et celui de long terme est repoussé d'une année, c'est-à-dire que, pour les hivers 2020-2021 à 2026-2027, le signal de coût évité de puissance est de 20 $/kW-hiver ($ 2020, indexé à l'inflation) et reflète le coût d'approvisionnement sur les marchés de court terme pour un approvisionnement en puissance de type UCAP. À compter de l'hiver 2027-2028, le signal de coût évité en puissance de long terme entre en vigueur.

[559] En fonction du bilan de puissance présenté dans le complément de preuve de février 2021[366], ainsi que celui de l'État d'avancement 2021[367], la Régie prend acte que les approvisionnements planifiés en puissance sont suffisants pour répondre aux besoins jusqu'à l'hiver 2025-2026. À partir de l'hiver 2026-2027, la contribution maximale des marchés de court terme, soit 1 100 MW, devrait être atteinte et de nouveaux approvisionnements de long terme seront requis[368].

8. MESURES D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

[560] Le Distributeur soumet que le contexte énergétique dans lequel il évolue a changé. Il fait face à des besoins énergétiques importants auxquels l'efficacité énergétique peut répondre en partie. Il s'est ainsi donné un objectif d'économie d'énergie « *audacieux* » de 8,2 TWh, dont 6 TWh aux secteurs résidentiel et commercial, à l'horizon 2029[369].

[561] Il indique qu'en 2020, 500 GWh ont pu être économisés par ses programmes. Outre le maintien de l'équilibre de l'offre et de la demande, le Distributeur soumet qu'« *il y a une volonté de la part d'Hydro-Québec de maximiser le potentiel en efficacité énergétique, de stimuler l'économie du Québec et d'encourager de bonnes habitudes de consommation* ». Le Distributeur précise à ce propos :

> « *En effet, le Distributeur se retrouve dans une situation où qu'il fait face à des besoins, là, à plus long terme. Et l'efficacité étant un bon vecteur, là, pour réduire ces besoins-là, là. Si on ne faisait pas d'effort supplémentaire pour l'efficacité*

366 Pièce B-0114, p. 5, tableau 2.1.
367 Pièce B-0201, p. 11 et État d'avancement 2021, p. 22.
368 Pièce B-0114, p. 5.
369 Pièce B-0024, p. 58.

énergétique, on aurait des besoins à approvisionner beaucoup plus importants. Et aussi, bien il y a une volonté, une volonté, là, de l'entreprise de maximiser, là, le potentiel de l'efficacité énergétique. On juge que c'est quand même un bon vecteur, là, pour aussi stimuler l'économie, avoir des retombées au Québec, s'assurer qu'on... qu'on ait des bonnes habitudes de consommation pour limiter les enjeux en puissance »[370].

[562] Le tableau 23 présente la prévision des contributions annuelles de l'efficacité énergétique, en termes d'économie d'énergie, sur l'horizon du Plan.

TABLEAU 23

PRÉVISION DES CONTRIBUTIONS ANNUELLES DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, EN TERMES D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

En TWh	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Secteurs											
Résidentiel	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Commercial	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Industriel	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Total	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**	**0,5**

Source : Pièce B-0007, p. 53, tableau 3.12.

[563] L'efficacité énergétique contribue aux bilans d'énergie et de puissance du Distributeur et a une incidence directe sur ses besoins d'approvisionnement, en particulier lors des périodes de pointe. C'est pourquoi le Distributeur entend continuer de miser sur la sensibilisation aux meilleures pratiques, sur des appuis financiers et sur l'accompagnement des clients en matière de gestion de l'énergie.

[564] Le Distributeur présente, au tableau 24, ses orientations en matière d'efficacité énergétique, en termes d'économie d'énergie, à l'horizon du Plan.

370 Pièce B-0178, p. 4 et 5.

TABLEAU 24
ORIENTATIONS DU DISTRIBUTEUR EN MATIÈRE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE - ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

Orientations du Distributeur
Clientèle résidentielle
> Sensibiliser les clients aux meilleures pratiques et les accompagner pour une meilleure gestion de l'énergie
> Améliorer les outils favorisant une meilleure connaissance de la consommation d'électricité
> Rester à l'affût des opportunités offertes par de nouveaux produits ou services
> Favoriser le développement des connaissances des jeunes en matière d'utilisation efficace de l'électricité
> Offrir un appui financier lorsque justifié, par exemple, pour les ménages à faible revenu
Clientèle affaires
> Optimiser l'offre de programmes, compte tenu des résultats obtenus dans les dernières années
> Demeurer à l'affût de développements technologiques et de nouvelles pratiques, notamment pour l'électrification efficace des bâtiments et des procédés industriels
> Élargir, s'il y a lieu, l'admissibilité au volet Système de gestion de l'énergie électrique inspiré d'ISO 50 001
Transformation de marchés
> Poursuivre les travaux auprès des organismes responsables afin de faire évoluer les normes et codes en matière d'efficacité énergétique

Source : Pièce B-0009, p. 22.

8.1 POTENTIEL TECHNICO-ÉCONOMIQUE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

[565] Le Distributeur a déposé à la Régie, en septembre 2021, en suivi de la décision D-2019-088[371], une mise à jour du potentiel technico-économique (PTÉ) des mesures d'efficacité énergétique.

[371] Dossier R-4043-2018, décision D-2019-088, p. 111.

[566] Le résultat global du PTÉ d'économies d'énergie, sur un horizon de cinq ans est ainsi estimé à 5 147 GWh pour le secteur résidentiel, à 389 GWh pour le secteur agricole, à 8 208 GWh pour le secteur commercial et institutionnel, à 1 409 GWh pour les petites et moyennes industries et à 9 305 GWh pour les grandes industries[372].

[567] Le Distributeur rappelle que ce PTÉ est un exercice théorique qui se base sur des équipements existants et installés. Les coûts considérés dans cette étude sont des coûts génériques de base pour l'équipement et son installation, sans considération des coûts de commercialisation ou d'exploitation, notamment. Il insiste sur l'importance de ne pas directement comparer les coûts d'un PTÉ aux coûts réels d'un programme ou d'une initiative déployé auprès de la clientèle[373].

8.2 NOUVEAUX PROGRAMMES

[568] Le Distributeur est en réflexion pour l'ajout de nouveaux programmes et approches ayant pour objectif de stimuler la participation de ses clients. Il rappelle toutefois que certains programmes ont vu le jour depuis le Plan ou le seront à brève échéance, entre autres :

«

- *Solution efficace pour la clientèle affaires avec des bonifications et l'ajout de nouvelles mesures (2020);*
- *Rémunération incitative aux agrégateurs pour la promotion de l'efficacité énergétique;*
- *Programme d'aide financière pour les thermopompes pour le marché résidentiel (2021);*
- *Développement d'outils pour faciliter la vie de l'ensemble de la clientèle* »[374].

[569] L'introduction d'un programme de thermopompes efficaces et d'un projet pilote d'accumulateurs thermiques centraux avec aide financière est également envisagée[375].

372 Suivi administratif de la décision D-2019-088 – Études de PTÉ, p. 11.
373 Pièce B-0178, p. 4 et 5.
374 Pièce B-0178, p. 4.
375 Pièce B-0182, p. 9 et 10.

8.3 POSITION DES INTERVENANTS

[570] Le CQ3E recommande de mettre en lumière, de façon plus explicite, la contribution de l'efficacité énergétique dans la planification des approvisionnements[376].

[571] L'intervenant recommande également d'arrimer le cycle de mise à jour des études de PTÉ afin de mieux documenter l'efficacité énergétique dans le processus de préparation des plans d'approvisionnement. Il estime que la prévision de la contribution de l'efficacité énergétique au bilan électrique québécois devrait être établie en fonction d'un pourcentage d'atteinte plus ambitieux de ce potentiel.

[572] Le CQ3E recommande enfin de mettre en œuvre les initiatives nécessaires afin que l'efficacité énergétique comble davantage le déficit d'approvisionnement prévu au-delà des années 2025 et 2026. Selon lui, la contribution de l'efficacité énergétique peut être au moins deux fois plus élevée que la contribution prévue au Plan[377].

[573] Le RNCREQ recommande que la Régie reconnaisse que les efforts du Distributeur en matière d'efficacité énergétique sont insuffisants et l'invite, notamment, à réinstaurer des programmes dotés d'appuis financiers afin de capter un plus grand potentiel d'efficacité énergétique[378].

[574] Dans un souci de transparence, le ROEÉ souhaite que le Distributeur intègre dorénavant la contribution en énergie résultant des programmes d'efficacité énergétique directement dans le bilan en énergie, lors des rapports sur l'état d'avancement du Plan ainsi que dans le cadre des prochains plans d'approvisionnement[379].

[575] Le ROEÉ recommande également que le Distributeur entreprenne des démarches afin de procéder à une révision de la grille d'analyse des soumissions pour faciliter le dépôt de projets d'efficacité énergétique désirant répondre aux appels d'offres.

---

376 Pièce C-CQ3É-0013, p. 9.
377 Pièce C-CQ3É-0022, p. 2 à 6.
378 Pièce C-RNCREQ-0018, p. 12.
379 Pièce C-ROEÉ-0018, p. 4 à 7.

[576] Enfin, le ROEÉ réitère sa recommandation à l'effet que le Distributeur révise ses approvisionnements de manière à prioriser l'exploitation du plein potentiel d'économie d'énergie.

8.4 OPINION DE LA RÉGIE

[577] La Régie rappelle que sa compétence en matière d'efficacité énergétique a été substantiellement modifiée par l'effet combiné de la Loi sur la simplification et de la *Loi visant principalement la gouvernance efficace de la lutte contre les changements climatiques et à favoriser l'électrification*[380] (le PL n° 44).

[578] D'une part, les budgets du Plan global en efficacité énergétique (PGEÉ) du Distributeur, qui étaient auparavant examinés dans le cadre de dossiers tarifaires, ne le seront pas avant 2025. D'autre part, la Régie n'a plus le pouvoir d'approuver les programmes et les mesures d'efficacité énergétique du Distributeur, ni l'apport financier nécessaire à leur réalisation, en vertu de l'article 85.41 de la Loi.

[579] La décision D-2019-088[381], qui comporte plusieurs suivis ordonnés par la Régie, a été rendue en fonction de la compétence de cette dernière avant les modifications législatives[382].

[580] Ces suivis ont aussi fait l'objet des décisions D-2020-055[383] et D-2020-072[384], ayant été publiées avant l'entrée en vigueur, le 1er novembre 2020, du PL n° 44.

---

380 LQ 2020, c. 19.

381 Dossier R-4043-2018, décision D-2019-088.

382 Note : tel qu'indiqué au paragraphe 397 de cette décision, le cycle de mise à jour des PTÉ du Distributeur a été fixé à 5 ans.

383 Dossier R-4100-2019, décision D-2020-055.

384 Dossier R-4100-2019, décision D-2020-072.

[581] Dans le cadre de l'examen du Plan, le pouvoir de la Régie est limité à prendre connaissance des mesures d'efficacité énergétique prévues par le Distributeur pour répondre partiellement à la demande, ainsi que la quantification globale des économies d'énergie associées à ces mesures, incluse à son bilan énergétique, à l'horizon du Plan. Le caractère adéquat de ces mesures et le coût qui y est associé relèvent dorénavant du gouvernement du Québec et du ministre, selon les fonctions qui leur sont dévolues en vertu du PL n° 44.

[582] La Régie estime qu'il est important de suivre l'évolution de la contribution annuelle en économie d'énergie associée à l'efficacité énergétique, à l'horizon du Plan. **C'est pourquoi elle ordonne au Distributeur de déposer, dans le cadre du prochain plan d'approvisionnement, ainsi que dans les états d'avancement subséquents, les informations relatives à la prévision annuelle d'économie d'énergie attribuable aux interventions en efficacité énergétique du Distributeur, prises en compte dans le bilan de la demande, pour les secteurs résidentiel, commercial et industriel, tel qu'il apparaît aux tableaux R-3.2 et R-3.3 de la pièce B-0046**[385]**.**

II. RÉSEAUX AUTONOMES

9. PRÉVISION DE LA DEMANDE

[583] La prévision de la demande d'électricité en énergie et en puissance pour les réseaux autonomes s'appuie sur l'analyse des données historiques (ventes, production des centrales et abonnements), sur la croissance démographique prévue ainsi que sur l'évolution attendue des consommations unitaires. Cette prévision prend aussi en compte l'impact des interventions en efficacité énergétique.

[584] La prévision des besoins en énergie et en puissance, quant à elle, inclut également la consommation des centrales, l'usage interne pour les bâtiments du Distributeur ainsi que le niveau des pertes liées à la distribution et au transport de l'électricité[386].

---

385 Pièce B-0046, p. 8.
386 Pièce B-0010, p. 25.