

**Avis de la Régie de l'énergie
relatif à la capacité du Plan directeur en
transition, innovation et efficacité énergétiques
2018-2023 à atteindre les cibles définies
par le gouvernement du Québec
en matière énergétique**

Article 85.41 (2) de la *Loi sur la Régie de l'énergie*

Avis A-2019-01

R-4043-2018

30 juillet 2019

À Transition énergétique Québec

Conformément au 2^e alinéa de l'article 85.41 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*, nous vous soumettons l'avis de la Régie de l'énergie sur la capacité du plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques à atteindre les cibles définies par le gouvernement du Québec en matière énergétique.

Montréal, le 30 juillet 2019.

Louise Rozon,
Régisseur

Marc Turgeon,
Régisseur

Nicolas Roy,
Régisseur

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE.....	7
NOTE PRÉLIMINAIRE.....	9
1. INTRODUCTION.....	11
1.1. Procédure retenue pour rendre l'Avis	12
1.2. Politique énergétique 2030 et Plan directeur : Émergence d'un nouveau paradigme.....	13
2. CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES	24
2.1. Effets tendanciels	25
2.2. Période d'application de la cible en amélioration de l'efficacité énergétique.....	27
2.3. Capacité du Plan directeur à atteindre les cibles.....	29
3. PLAN DIRECTEUR EN TRANSITION, INNOVATION ET EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUES.....	30
3.1. État de la transition énergétique.....	30
3.2. Mesures de l'annexe VI et cadre financier	30
3.3. Méthode de calcul de la cible en efficacité énergétique	74
3.4. Méthode de calcul de la cible en produits pétroliers	81
3.5. Indicateurs de performance.....	90
3.6. Reddition de comptes et suivi des résultats du Plan directeur.....	92
3.7. Raffinement des données, connaissances et outils.....	95

4.	CONCLUSION.....	96
4.1.	Cible d'amélioration de l'efficacité énergétique.....	96
4.2.	Cible de réduction de la consommation de produits pétroliers.....	97
4.3.	Mesures additionnelles.....	98
5.	RECOMMANDATIONS AFIN DE BONIFIER ET FACILITER L'ATTEINTE DES CIBLES DU PRÉSENT PLAN DIRECTEUR	98
5.1.	Mesures retenues.....	99
5.2.	Cible d'amélioration de l'efficacité énergétique.....	99
5.3.	Cible de réduction de produits pétroliers	100
5.4.	Suivi des résultats et de la performance du Plan directeur	101
6.	RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES RELATIVES À LA PRÉPARATION DU PROCHAIN PLAN DIRECTEUR.....	102
	Annexe 1 - Décret 537-2017	106
	Annexe 2 - Décret 707-2018	108
	Annexe 3 - Abréviations et signes conventionnels.....	110
	Annexe 4 - Liste des participants et de leurs représentants.....	111

SOMMAIRE

Le présent avis porte sur la capacité du Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques du Québec 2018-2023¹ (le Plan directeur) à atteindre les cibles définies par le gouvernement du Québec (le Gouvernement) en matière énergétique (l'Avis). Il découle de la demande de Transition énergétique Québec (TEQ), déposée à la Régie de l'énergie (la Régie) le 15 juin 2018 en vertu du 2^e alinéa de l'article 85.41 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*² (la Loi) et de l'article 13 de la *Loi sur Transition énergétique Québec*³ (la LTEQ)⁴.

Afin de rendre son Avis, la Régie a retenu une procédure de consultation. Cette procédure a permis de reconnaître le statut d'intervenant à 11 personnes intéressées qui se sont prononcées sur la capacité du Plan directeur à atteindre les cibles définies par le Gouvernement en matière énergétique.

Dans le cadre de cet Avis, la Régie a notamment analysé les moyens pris par TEQ, telles que les mesures envisagées par thèmes et les méthodes de calcul retenues afin d'estimer la capacité du Plan directeur à atteindre les cibles définies par le Gouvernement en matière énergétique.

De façon générale, les intervenants appuient la volonté de s'engager, collectivement et de manière soutenue, dans un processus de transition énergétique. Toutefois, ils ne partagent pas le même point de vue quant à la capacité du Plan directeur à atteindre les cibles définies par le Gouvernement en matière énergétique.

L'AHQ-ARQ⁵ est d'avis que le Plan directeur a la capacité d'atteindre les cibles définies par le Gouvernement.

¹ Pièce [B-0005](#).

² [RLRO, c. R-6.01](#).

³ [RLRO, c. T-11.02](#).

⁴ Pièce [B-0001](#). Cette demande est amendée par TEQ le 29 août 2018, à la pièce [B-0050](#).

⁵ Pièce [C-AHQ-ARQ-0020](#), p. 12 et 13.

L'ACEFO⁶ croit probable l'atteinte des cibles mais ne peut relier cette atteinte strictement à la mise en œuvre du Plan directeur.

Le ROEÉ⁷ et le GRAME⁸ sont d'avis que si les effets tendanciels sont inclus aux cibles définies par le Gouvernement, le Plan directeur a la capacité de les atteindre.

Le RTIEÉ⁹, l'AQP-ACP¹⁰ et le RNCREQ¹¹ sont d'avis que le Plan directeur n'a pas la capacité d'atteindre les cibles définies par le Gouvernement.

L'ACIG-AQCIE-CIFQ¹² et OC¹³ mentionnent ne pas être en mesure de se prononcer définitivement sur la capacité du Plan directeur à atteindre les cibles définies par le Gouvernement. L'UPA ne s'est pas prononcée sur cet aspect¹⁴, non plus que la FCEI¹⁵.

Au terme de son analyse, la Régie conclut que le Plan directeur a la capacité d'atteindre les cibles définies par le Gouvernement en matière énergétique.

Enfin, l'Avis présente des pistes d'amélioration susceptibles de renforcer l'atteinte des cibles définies par le Gouvernement en matière énergétique et, ainsi, de faciliter la transition énergétique du Québec. Notamment, la Régie invite TEQ à mettre en place un processus d'évaluation rigoureux et selon les règles de l'art pour chacune des mesures du Plan directeur, ainsi qu'à finaliser le développement d'indicateurs permettant d'apprécier l'évolution et la performance du Plan directeur. Par ailleurs, la Régie encourage TEQ à maintenir une collaboration étroite et transparente avec tous les acteurs engagés dans la transition énergétique afin d'assurer le succès du Plan directeur.

⁶ Pièce [C-ACEFO-0025](#), p. 20.

⁷ Pièce [C-ROEÉ-0028](#), p. 35.

⁸ Pièce [C-GRAME-0042](#), p. 6 à 8.

⁹ Pièce [A-0155](#), p. 111, 120 à 122 et 133 à 134.

¹⁰ Pièce [C-AQP-ACP-0026](#), p. 39.

¹¹ Pièce [C-RNCREQ-0021](#), p. 6.

¹² Pièce [C-ACIG-AQCIE-CIFQ](#), p. 12 à 14.

¹³ Pièce [C-OC-0033](#), p. 2 et 3.

¹⁴ Pièce [A-0153](#), p. 131.

¹⁵ Pièce [A-0153](#), p. 94 à 103.

NOTE PRÉLIMINAIRE

Le présent Avis est rendu à la suite d'un processus de consultation dans le cadre duquel les plaidoiries des participants se sont terminées le 5 avril 2019. Il se base sur la preuve et les commentaires reçus jusqu'à cette date, soit la date à laquelle la Régie a entamé son délibéré sur la demande relative au Plan directeur soumise par TEQ à la Régie.

Toutefois, la Régie ne peut passer sous silence les annonces gouvernementales récentes qui sont susceptibles d'influer, pour l'avenir, la gestion et le contenu du Plan directeur.

Ainsi, le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles a déposé au nom du Gouvernement, le 12 juin 2019, devant l'Assemblée nationale du Québec le projet de loi n° 34 *Loi visant à simplifier le processus d'établissement des tarifs de distribution d'électricité*¹⁶. Ce projet de loi énonce des modifications ayant trait aux tarifs de distribution d'électricité et diverses obligations imposées à Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité (HQD) ou à la Régie. S'il devait être adopté selon le contenu proposé, le rôle de la Régie quant au suivi des programmes et des mesures en efficacité énergétique d'HQD inclus dans le Plan directeur serait vraisemblablement modifié.

Par ailleurs, par la voix de son ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et de son ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, le Gouvernement a dévoilé, le 25 juin 2019¹⁷, sa vision pour la gouvernance du Fonds vert et de la transition énergétique.

Le Fonds vert serait renommé *Fonds d'électrification et de changements climatiques* afin que soit reflété clairement le recentrage de sa mission. Le Conseil de gestion du Fonds vert serait aboli et ses fonctions et ressources transférées au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. Une nouvelle unité appelée *Bureau de l'électrification de l'économie et des changements climatiques* y serait créée. Le ministre serait responsable d'assurer la

¹⁶ [Première session de la quarante-deuxième législature.](#)

¹⁷ [Communiqué de presse du 25 juin 2019 intitulé *Le gouvernement du Québec dévoile sa vision pour la gouvernance du Fonds vert et de la transition énergétique.*](#)

coordination gouvernementale de la conception et de la mise en œuvre du futur *Plan d'électrification et de changements climatiques 2020-2030*.

Notons que le financement de diverses mesures du Plan directeur est tributaire d'un apport financier provenant du Fonds vert.

Au titre de la transition énergétique, le Gouvernement entend abolir TEQ, ses fonctions et ses ressources étant transférées au ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles. Le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles serait pleinement responsable et imputable de la transition énergétique.

Finalement, sous réserve de son adaptation au futur *Plan d'électrification et de changements climatiques 2020-2030*, le Plan directeur serait maintenu, de même que le système de quote-part annuelle des distributeurs d'énergie.

Bien que la Régie ne puisse passer sous silence ces événements circonstanciels, survenus après le 5 avril 2019, ils ne sont pas pris en compte quant aux conclusions énoncées dans le présent Avis.

Au surplus, la capacité du Plan directeur à atteindre les cibles définies par le Gouvernement en matière énergétique est analysée dans l'optique où toutes les mesures associées à des impacts en matière d'efficacité énergétique ou de réduction de la consommation de produits pétroliers sont mises en œuvre selon les prévisions présentées au Plan directeur.

Finalement, l'Avis est rendu en vertu du 2^e alinéa de l'article 85.41 de la Loi en vigueur au moment du dépôt du présent dossier par TEQ à la Régie, ainsi qu'au moment du délibéré.

1. INTRODUCTION

[1] Le 15 juin 2018, TEQ soumet à la Régie, en vertu de l'article 85.41 de la Loi et de l'article 13 de la LTEQ, le Plan directeur couvrant la période 2018 à 2023 afin, notamment, que la Régie donne son avis sur la capacité de ce plan à atteindre les cibles définies par le Gouvernement en matière énergétique. La Régie peut également, en vertu de l'article 85.43 de la Loi, demander à TEQ d'évaluer des mesures additionnelles.

[2] Ces cibles sont déterminées par le Gouvernement dans le décret 537-2017¹⁸ (les Cibles 2018-2023) :

- améliorer, d'au moins 1 % par année, l'efficacité énergétique moyenne de la société québécoise;
- abaisser, d'au moins 5 %, la consommation totale de pétrole par rapport à 2013, ce qui représenterait, en 2023, une baisse réelle de consommation de 900 millions de litres de produits pétroliers.

[3] Le Gouvernement détermine également, dans ce décret, les objectifs généraux et les orientations que doit poursuivre TEQ en matière énergétique et précise que l'efficacité énergétique doit être priorisée comme première filière d'offre d'énergie. Selon ce décret, la consommation d'énergie propre doit être favorisée afin de permettre l'atteinte des objectifs de la Politique énergétique 2030 ainsi que ceux du plan d'action 2017-2020 de la Politique énergétique 2030.

[4] Le 6 juin 2018, dans son décret 707-2018, le Gouvernement confirme que le Plan directeur répond aux cibles, aux orientations et aux objectifs généraux qu'il a déterminés dans le décret 537-2017.

¹⁸ Pièce [B-0008](#), reproduite en Annexe 1.

[5] Le Plan directeur déposé à la Régie est accompagné, notamment, du rapport de la Table des parties prenantes, conformément aux articles 13 de la LTEQ et 85.42 de la Loi.

1.1. PROCÉDURE RETENUE POUR RENDRE L'AVIS

[6] Pour rendre son Avis, la Régie a retenu, dans sa décision D-2018-074, un traitement par voie de consultation¹⁹, auquel 11 intervenants²⁰ et trois distributeurs d'énergie, Énergir, s.e.c. (Énergir), Gazifère inc. (Gazifère) et HQD, ont participé. Ces participants ont eu l'occasion de poser des questions à TEQ, de soumettre des mémoires et de répondre aux questions de la Régie et de TEQ. Ils ont également été invités à plaider, lors de l'audience tenue à la Régie à la fin mars et au début avril 2019, sur la capacité du Plan directeur à atteindre les cibles définies par le Gouvernement en matière énergétique.

[7] La Régie a également reçu les commentaires d'une personne intéressée²¹.

[8] La Régie a transmis sept demandes de renseignements (DDR) à TEQ²², une ronde de DDR aux intervenants et deux rondes de DDR aux distributeurs d'énergie. Certaines réponses à ces DDR ont fait l'objet de contestations que la Régie a tranchées.

[9] La liste des participants et de leurs représentants est jointe en Annexe 4.

[10] La Régie souligne l'engagement et la participation de TEQ, des distributeurs d'énergie et de l'ensemble des intervenants dans le traitement du dossier d'examen du Plan directeur. Quoique des opinions ou commentaires

¹⁹ Décision [D-2018-074](#), p. 5.

²⁰ En cours de dossier, l'Union des consommateurs et Mobilité électrique Canada ont mis fin à leur intervention.

²¹ Pièces [D-0001](#) et [D-0002](#).

²² Pièces [B-0071](#), [B-0082](#), [B-0114](#), [B-0135](#), [B-0137](#), [B-0139](#) et [B-0144](#).

critiques et divergents aient été exprimés par les uns et les autres, la Régie note le consensus de la plupart d'entre eux quant à la prise en charge collective de la transition énergétique par l'État québécois sous l'égide de TEQ.

1.2. POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE 2030 ET PLAN DIRECTEUR : ÉMERGENCE D'UN NOUVEAU PARADIGME

1.2.1. RAPPEL DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE 2030 ET DE L'ADOPTION DE LA LOI 106

[11] En 2016, le Gouvernement énonce sa Politique énergétique 2030 intitulée *L'Énergie des Québécois, source de croissance*²³. Par cette politique, le Gouvernement a établi des cibles ambitieuses et exigeantes à l'horizon 2030 par rapport à l'année de référence 2013 (les Cibles de la Politique énergétique 2030). Ces cibles sont²⁴:

- a. Améliorer de 15% l'efficacité avec laquelle l'énergie est utilisée;
- b. Réduire de 40% la quantité de produits pétroliers consommés;
- c. Éliminer l'utilisation du charbon thermique;
- d. Augmenter de 25 % la production totale d'énergies renouvelables; et
- e. Augmenter de 50 % la production de bioénergie.

²³ Pièce [B-0007](#).

²⁴ Pièce [B-0007](#), p. 12.

[12] Le 10 décembre 2016, l'Assemblée nationale du Québec adopte la LTEQ²⁵. Cette loi prévoit que TEQ constitue et élabore le Plan directeur dans une perspective de développement économique responsable et durable.

[13] Ce Plan directeur doit faire état des programmes et des mesures qui seront mis en place par TEQ, les ministères, les organismes gouvernementaux et les distributeurs d'énergie afin d'atteindre les cibles en matière énergétique définies par le Gouvernement. Le 7 juin 2017, par son décret 537-2017, le Gouvernement a notamment précisé que l'élaboration du Plan directeur par TEQ s'inscrit dans la poursuite des orientations retenues et des objectifs énoncés à la Politique énergétique 2030 :

« IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles :

QUE Transition énergétique Québec, dans l'élaboration du plan directeur pour la période 2018-2023, poursuive les orientations contenues dans la Politique énergétique 2030 de même que, plus spécifiquement :

- prioriser l'efficacité énergétique comme première filière d'offre d'énergie;*
- favoriser la consommation d'énergie propre par l'ensemble des clientèles;*
- permettre l'atteinte des objectifs de la Politique énergétique 2030 ainsi que ceux du Plan d'action 2017-2020 de la Politique énergétique 2030;*

QUE Transition énergétique Québec, dans l'élaboration du Plan directeur 2018-2023, poursuive les objectifs contenus dans la Politique énergétique 2030 de même que, plus spécifiquement :

²⁵ La LTEQ est édictée par l'article 1 de la *Loi concernant la mise en œuvre de la politique énergétique 2030 et modifiant diverses dispositions législatives* (2016, chapitre 35) (la Loi 106). La LTEQ modifie également de façon significative la Loi (articles 74 à 78). D'autres modifications sont apportées à la Loi par les articles 2 à 16 de la Loi 106. À noter en particulier, la modification apportée à l'article 5 de la Loi par l'article 3 de la Loi 106.

— *augmenter le recours aux énergies propres par les ménages, les entreprises, les institutions et les municipalités;*

— *réduire la consommation énergétique des ménages, des entreprises, des municipalités et des institutions, notamment les institutions publiques québécoises;*

— *augmenter les activités d'innovations technologiques en efficacité énergétique, en production et en consommation d'énergies renouvelables;*

— *soutenir la décarbonisation des transports des personnes et des marchandises, notamment par des véhicules électriques ou des véhicules utilisant des carburants à moindre teneur en carbone ».*

[14] Le Gouvernement détermine également, par le décret 537-2017, les Cibles 2018-2023 que TEQ doit atteindre au terme de la période du Plan directeur, soit :

- améliorer, d'au moins 1 % par année, l'efficacité énergétique moyenne de la société québécoise;
- abaisser, d'au moins 5 %, la consommation totale de pétrole par rapport à 2013, ce qui représenterait, en 2023, une baisse réelle de consommation de 900 millions de litres de produits pétroliers.

[15] La Régie note que, selon TEQ, le Plan directeur a été préparé en s'inspirant de critères établis par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) sur les bonnes pratiques en matière de stratégie nationale de développement durable²⁶.

[16] Le Plan directeur est le premier de trois plans couvrant la durée prévue de la Politique énergétique 2030. Quoique l'Avis de la Régie n'ait trait qu'à ce premier

²⁶ Pièce [A-0150](#), p. 164.

Plan directeur, elle note que TEQ l'a élaboré dans le contexte de l'atteinte espérée à plus long terme des objectifs et des cibles poursuivis à l'horizon 2030²⁷.

1.2.2. RETOUR SUR L'ÉVOLUTION DEPUIS 2006 DES POLITIQUES ET INITIATIVES QUÉBÉCOISES EN MATIÈRE ÉNERGETIQUE

[17] Pour mieux saisir la portée de la LTEQ, tant en ce qui a trait aux objectifs et orientations de fond poursuivis qu'en ce qui a trait à l'encadrement mis en place, il est approprié de rappeler certaines initiatives gouvernementales poursuivies au cours des dernières années.

[18] Comme le souligne TEQ dans son Plan directeur, la Politique énergétique 2030 s'inscrit en continuité avec les initiatives gouvernementales des dix années précédentes :

« Depuis plusieurs années, le Québec a jeté les bases de sa transition énergétique avec l'adoption successive :

- *du Plan d'action 2006-2012 sur les changements climatiques, dans lequel le Québec adoptait pour la première fois un cadre de réduction de ses émissions de GES;*
- *de la Stratégie énergétique du Québec 2006-2015, qui a fixé une cible d'efficacité énergétique pour toutes les sources d'énergie, dont les produits pétroliers;*
- *du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques, qui contribue aux cibles plus ambitieuses de réduction des émissions de GES et par lequel le Québec est devenu le premier gouvernement au Canada à joindre le marché du carbone de la Californie;*

²⁷ Pièce [A-0140](#), p. 114.

- *et du Plan d'action en électrification des transports 2015-2020, qui a concrétisé sa volonté de remplacer graduellement le pétrole par de l'électricité renouvelable comme source d'énergie pour le secteur des transports.*

La Politique énergétique 2030 est une nouvelle étape dans la poursuite de la transition énergétique du Québec. Elle découle, entre autres, du constat qu'il reste beaucoup de chemin à parcourir. Le Québec demeure une société dont la consommation d'énergie par habitant est supérieure à celle d'économies comparables. Certains signaux indiquent une aggravation de la situation avec une consommation d'essence en hausse en raison de la préférence des consommateurs pour les véhicules utilitaires et les camions légers qui supplantent les achats de plus petits véhicules. Enfin, on constate que la réduction des émissions de GES stagne depuis quelques années »²⁸.

[19] Des initiatives de grande ampleur ont donc été engagées par l'État québécois au cours de cette période, notamment :

- l'adhésion à la *Western Climate Initiative* en 2008. Des modifications sont apportées en 2009 à la *Loi sur la qualité de l'environnement*²⁹ afin de faciliter la mise en place du système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre (le SPEDE);
- la création du Fonds vert³⁰ ;
- l'adoption de la *Loi sur le développement durable*³¹ ;
- l'adoption de la *Loi visant l'augmentation du nombre de véhicules automobiles zéro émission au Québec, afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et autres polluants*³².

²⁸ Pièce [B-0005](#), p. 24.

²⁹ [RLRQ, c. Q-2](#). Voir, notamment, le *Règlement concernant le système de plafonnement et d'échange de droits d'émission de gaz à effet de serre*, [RLRQ, c. Q-2, r. 46.1](#).

³⁰ Constitué en 2006 par des modifications apportées à la *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*, [RLRQ, c. M-30.001](#) (renommé en 2018 ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques).

³¹ [RLRQ, c. D-8.1.1](#).

³² [RLRQ, c. A-33.02](#).

[20] Récemment, en 2018, l'Assemblée nationale a adopté la Loi favorisant l'établissement d'un service public de recharge rapide pour véhicules électriques³³.

[21] L'action gouvernementale québécoise s'imbrique également dans le cadre plus planétaire de la lutte aux changements climatiques que l'Accord de Paris sur le climat de 2016 cristallise.

1.2.3. CONSULTATIONS PUBLIQUES MENÉES PAR TEQ POUR L'ÉLABORATION DU PLAN DIRECTEUR

[22] En 2017, TEQ a tenu de larges consultations publiques en lien avec la transition énergétique touchant divers secteurs, incluant le bâtiment résidentiel, le bâtiment commercial et institutionnel, le transport des personnes, le transport des marchandises, l'industrie, les bioénergies, l'innovation, l'aménagement du territoire et le financement de la transition énergétique³⁴.

[23] Comme le résume TEQ, plus de 1 000 personnes et groupes ont participé d'une façon ou d'une autre aux consultations, ce qui a donné lieu au dépôt d'une centaine de mémoires. Au total, les consultations publiques ont permis à TEQ de recueillir et d'analyser plus de 1 500 recommandations en regard des mesures du Plan directeur³⁵.

³³ [2018, chapitre 25.](#)

³⁴ Pièces [B-0050](#), p. 4, et [B-0005](#), p. 18. TEQ a produit, au soutien de sa demande, un rapport sur ces consultations publiques s'intitulant *Rapport de consultation publique sur les mesures proposées pour le Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques du Québec 2018-2023* (pièce [B-0009](#)). De façon générale, les participants ont estimé que la cible de réduction des produits pétroliers de 5 % d'ici 2023 par rapport à l'année de référence de 2013, telle qu'édictée au décret 537-2017, n'était pas assez ambitieuse. TEQ indique que les mesures du Plan directeur devraient permettre une réduction de 12 %, répondant ainsi aux préoccupations des participants (voir pièce [B-0005](#), p. 170).

³⁵ Pièces [B-0050](#), p. 4, [B-0005](#), p. 19, et [B-0009](#), p. 3 et 4.

[24] La question du rôle à accorder aux différentes filières énergétiques a fait l'objet de débats, mais, en l'absence de consensus, le Plan directeur indique que des études sur le cycle de vie des principaux carburants et combustibles devront être réalisées dans le but de déterminer éventuellement leur poids dans la transition énergétique³⁶.

[25] La multiplicité des mesures et des critères pour réaliser un même projet a également été identifiée lors des consultations publiques comme un frein à la poursuite des objectifs de la transition énergétique. L'amélioration et la simplification de l'offre de service constituent donc deux paramètres majeurs du Plan directeur³⁷.

[26] Quoiqu'elle ne figure pas parmi les Cibles 2018-2023, la problématique des émissions de gaz à effet de serre (GES) a été abordée par plusieurs. La préoccupation de TEQ de réduire les émissions de GES apparaît d'ailleurs tout au long du Plan directeur³⁸.

1.2.4. L'ÉLABORATION DU PLAN DIRECTEUR EN CONFORMITÉ AVEC LES ÉTAPES LÉGISLATIVES APPLICABLES

[27] TEQ a respecté les étapes prévues dans la LTEQ relativement à l'élaboration du Plan directeur :

- le travail de concert avec la Table des parties prenantes et l'obtention de son rapport;

³⁶ Pièces [B-0050](#), p. 4, et [B-0005](#), p. 45, 59 et 60, 62, 81, 98, 100, 102, 142 et 143, 211, 214, 221 et 227.

³⁷ Pièces [B-0050](#), p. 4, et [B-0005](#), p. 19 et 152 à 155.

³⁸ Pièces [B-0050](#), p. 4, et [B-0005](#), p. 17, 21, 23 et 24, 33, 38, 43, 45, 49, 56, 62, 64, 70, 73 à 78, 81, 83 à 85, 96, 98, 100, 102, 111 à 113, 116, 128, 129, 136, 141, 143, 145, 146, 158 à 160, 164, 165, 170, 171, 180, 186, 199, 203 à 205, 207 et 210. Voir également l'Annexe VI du Plan directeur à la pièce [B-0005](#), p. 213 à 229.

- la soumission du Plan directeur et du rapport de la Table des parties prenantes au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles, afin qu'elle les soumette au Gouvernement pour qu'il détermine si le Plan directeur répond aux cibles, aux orientations et aux objectifs généraux qu'il a établis.

1.2.5. L'ÉLABORATION DU PLAN DIRECTEUR ET LA TABLE DES PARTIES PRENANTES

[28] L'article 41 de la LTEQ prévoit que la Table des parties prenantes donne son avis sur toute question que le ministre ou TEQ lui soumet relativement à la mission ou aux activités de cette dernière. De plus, la Table des parties prenantes a joué un rôle important en simplifiant le processus d'approbation du Plan directeur et en sollicitant une participation active des parties prenantes en amont de ce processus.

[29] La Table des parties prenantes s'est réunie à 12 reprises entre le mois de juin 2017 et le mois de mars 2018 relativement au Plan directeur. Elle a bénéficié des informations sur les programmes et les mesures qui ont été fournis à TEQ par les ministères, les organismes gouvernementaux et les distributeurs d'énergie pour fins d'inclusion au sein du Plan directeur.

[30] Ainsi, la Régie constate que le rapport de la Table de parties prenantes émet une série d'observations et de recommandations en lien avec l'atteinte des cibles définies par le Gouvernement, notamment la Table :

« [...] applaudit l'approche globale et rassembleuse menée par TEQ. En effet le plan directeur est la première initiative menée au Québec et une des premières en Amérique du Nord à s'attaquer simultanément à l'ensemble des sources d'énergie et des secteurs de l'économie, et à intégrer non seulement les activités de TEQ et des distributeurs d'énergie, mais aussi celles d'une dizaine de ministères et organismes. La Table

souligne ainsi la volonté de concertation interministérielle qui a prévalu en vue de l'élaboration de ce premier plan directeur. Cette approche coordonnée sera essentielle pour que le Québec réussisse sa transition énergétique. La Table souligne également la rapidité d'action dont TEQ a fait preuve, malgré l'ampleur et la complexité de la tâche »³⁹.

La Régie considère que la vaste consultation publique tenue par TEQ, complétée par l'apport critique de la Table des parties prenantes constitue une ligne de force du processus d'élaboration du Plan directeur. La Régie ne peut que souhaiter qu'une consultation soutenue de la société civile se poursuive au cours de la période de mise en œuvre du Plan directeur. La Régie invite tout particulièrement TEQ à collaborer étroitement avec les municipalités qui sont des parties intégrantes de la gouvernance institutionnelle de proximité au Québec. Leur contribution est essentielle à l'atteinte des Cibles 2018-2023 et des Cibles de la Politique énergétique 2030.

1.2.6. LA DÉTERMINATION DE CONFORMITÉ DU PLAN DIRECTEUR PAR LE GOUVERNEMENT

[31] Le 6 juin 2018, le Gouvernement a déterminé, par le décret 707-2018, que le Plan directeur répond aux cibles, aux orientations et aux objectifs généraux qu'il a établis antérieurement par le décret 537-2017.

[32] Ce n'est qu'une fois ces étapes franchies que TEQ a soumis à la Régie le Plan directeur et le rapport de la Table des parties prenantes, conformément à l'alinéa 3 de l'article 13 de la LTEQ.

³⁹ Pièce [B-0010](#), p. 4.

1.2.7. RAPPEL DE CERTAINS ÉLÉMENTS DE L'ENCADREMENT LÉGISLATIF

[33] Conformément à l'article 13 de la LTEQ, TEQ a soumis à la Régie le Plan directeur accompagné du rapport de la Table des parties prenantes dont elle doit prendre connaissance en vertu de l'article 84.42 de la Loi, aux fins de l'application de l'article 85.41 de la Loi. L'article 13 de la LTEQ prévoit que le Plan directeur entre en vigueur à la suite de l'approbation des programmes et des mesures des distributeurs d'énergie et de l'avis de la Régie.

[34] L'article 85.41 de la Loi se trouve dans le nouveau chapitre VI.4 intitulé *Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques*. Cet article fonde l'autorité de la Régie en matière d'approbation des programmes et des mesures qui sont sous la responsabilité des distributeurs d'énergie ainsi que de l'apport financier nécessaire, réparti par forme d'énergie, à la réalisation de ceux-ci. Cet article précise que la Régie est appelée à donner son avis sur la capacité du Plan directeur à atteindre les cibles définies par le Gouvernement en matière énergétique. Également, selon cet article, la Régie détermine la quote-part annuelle payable par les distributeurs d'énergie à TEQ⁴⁰. Enfin, l'article 85.43 de la Loi permet à la Régie de demander à TEQ d'évaluer des mesures additionnelles.

[35] Selon le libellé de l'article 85.41 de la Loi, la Régie a des pouvoirs très étendus en matière d'approbation des programmes et des mesures sous la responsabilité des distributeurs d'énergie puisqu'elle peut les approuver avec ou sans modifications⁴¹. Quant aux mesures sous la responsabilité de TEQ, des ministères et organismes gouvernementaux ainsi que l'apport financier nécessaire à leur réalisation, la Régie n'est pas appelée à les approuver.

[36] Par ailleurs, l'article 5 de la Loi a été modifié par l'article 3 de la Loi 106 par le remplacement de sa deuxième phrase par la suivante :

⁴⁰ Dans sa décision [D-2018-146](#), la Régie a déterminé de façon finale la quote-part annuelle payable par les distributeurs d'énergie au montant de 85,2 M\$ et sa répartition par forme d'énergie, telles que présentées au tableau du paragraphe 94 de cette décision.

⁴¹ Décision D-2019-088, section 7, p. 78.

« [...] Elle favorise la satisfaction des besoins énergétiques dans le respect des objectifs des politiques énergétiques du gouvernement et dans une perspective de développement durable et d'équité au plan individuel comme au plan collectif ».

1.2.8. ÉMERGENCE D'UN NOUVEAU PARADIGME

[37] Les débats sociaux et politiques ayant entouré l'adoption de la LTEQ et des modifications significatives à la Loi, ainsi que ceux reliés à l'élaboration et à l'approbation du Plan directeur, reflètent le fait qu'il est impératif non seulement de favoriser l'économie d'énergie mais également de décarboniser l'économie. Ceci milite pour une transition énergétique qui doit être engagée promptement.

[38] Quoiqu'au terme du décret 537-2017, l'efficacité énergétique demeure la filière énergétique prioritaire, elle doit composer dorénavant avec la transition énergétique.

[39] À titre d'exemple, HQD entend, au cours de la durée du Plan directeur, non seulement poursuivre ses efforts en matière d'efficacité énergétique mais également implanter des mesures novatrices de conversion d'énergies fossiles vers des énergies renouvelables⁴². Plusieurs de ces mesures sont d'ailleurs incluses au Plan directeur.

[40] HQD entend donc accroître significativement ses investissements ayant pour effet de transférer vers l'électricité une consommation énergétique qui autrement serait satisfaite par la consommation de produits pétroliers. HQD envisage donc, notamment, l'implantation de mesures qui contribueront à la décarbonisation de l'économie, telles la conversion à l'électricité, le déploiement

⁴² Notons que plusieurs de ces mesures doivent être approuvées par la Régie.

d'un réseau de bornes de recharge rapide et la conversion des réseaux autonomes⁴³.

[41] L'évolution des politiques énergétiques et de l'encadrement législatif qui en découle constituent donc un véritable nouveau paradigme que la Régie se doit de considérer dans ses propres actions et décisions.

[42] Compte tenu de ce nouveau contexte, la Régie dans sa décision D-2019-088, a procédé à un examen détaillé des programmes et des mesures sous la responsabilité des distributeurs d'énergie dans l'optique de faciliter l'atteinte des Cibles 2018-2023 et des Cibles de la Politique énergétique 2030 définies par le Gouvernement. Elle s'est efforcée de simplifier et de rendre plus flexible la livraison des programmes et des mesures des distributeurs. La Régie accorde également une marge de manœuvre accrue aux distributeurs d'énergie mis en cause dans la décision D-2019-088 et favorise l'harmonisation entre eux de certaines pratiques règlementaires.

[43] La Régie prend donc acte de la Politique énergétique 2030 du Gouvernement telle que transcrite dans le nouvel encadrement législatif que représentent la LTEQ et les modifications apportées à la Loi. La Régie prend également acte du fait que le Gouvernement a, par son décret 707-2018, conclut que le Plan directeur répond aux cibles, aux orientations et aux objectifs généraux qu'il a établis antérieurement par le décret 537-2017.

2. CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

[44] Un débat relatif à l'interprétation des Cibles 2018-2023 définies par le Gouvernement en matière énergétique a eu lieu lors des audiences afin de déterminer si elles incluent les effets indirects et les améliorations externes (les effets tendanciels).

⁴³ Pièce [C-H-0060](#), p. 3 et 4.

[45] La cible d'amélioration en efficacité énergétique a également fait l'objet d'un débat relatif à l'interprétation de sa période d'application.

[46] La Régie juge nécessaire d'apporter les clarifications qui suivent à l'égard de ces deux enjeux.

2.1. EFFETS TENDANCIELS

[47] Considérant que le Gouvernement a défini les Cibles 2018-2023 et qu'à la suite de la considération du rapport de la Table des parties prenantes, il a émis un décret qui détermine que le Plan directeur y répond, TEQ considère que les Cibles 2018-2023 incluent les effets tendanciels et n'ont pas à être interprétées autrement par la Régie.

[48] Or, certains intervenants sont plutôt d'avis que la Régie a le pouvoir d'interpréter les Cibles 2018-2023 et de conclure qu'elles n'incluent pas les effets tendanciels. La Régie ne partage toutefois pas cet avis.

[49] En effet, l'article 8 de la LTEQ prévoit que TEQ élabore, tous les cinq ans, un Plan directeur. L'article 9 de la même loi, quant à lui, précise que le Gouvernement doit établir les orientations et les objectifs généraux que TEQ doit poursuivre, ainsi que déterminer les cibles qu'elle doit atteindre.

[50] Ces orientations, ces objectifs généraux et ces cibles sont indiqués à TEQ par décret. Dans le cas présent, c'est le décret 537-2017 qui détermine ces éléments.

[51] Lorsque les orientations, les objectifs généraux et les cibles sont déterminés par le Gouvernement, le Plan directeur peut être élaboré, en tenant compte des éléments prévus à l'article 10 de la LTEQ.

[52] Lorsque le Plan directeur est complété, un processus d'examen débute et la Table des parties prenantes produit un rapport, conformément aux articles 12, 45 et 46 de la LTEQ.

[53] Dans le cadre de son rapport, la Table des parties prenantes émet des recommandations et peut faire état de toute question qu'elle souhaite porter à l'attention de TEQ, de la Régie et du Gouvernement.

[54] Dans le présent dossier, le rapport de la Table des parties prenantes relève que le Plan directeur prend en compte les effets tendanciels évalués à 0,6 %, dans l'atteinte de la cible d'amélioration de l'efficacité énergétique qui doit être, en moyenne, de 1% par année. L'amélioration de l'efficacité énergétique attribuable au Plan directeur seul est de 0,6 % en moyenne par année, considérant que l'amélioration totale moyenne de l'efficacité énergétique estimée par TEQ est de 1,2 % par année⁴⁴.

[55] La Table des parties prenantes a soumis son rapport à TEQ. Cette dernière a poursuivi le cheminement du Plan directeur tel que prévu à la loi, en le soumettant au ministre avec le rapport de la Table des parties prenantes, conformément à l'article 13 de la LTEQ.

[56] Par ailleurs, la Régie note que le pourcentage de 12 % de la quantité de produits pétroliers consommés d'ici 2023 évaluée par TEQ⁴⁵ inclut les effets tendanciels, tel qu'indiqué à la section 4.2 du présent Avis.

[57] Le Plan directeur et le rapport de la Table des parties prenantes sont soumis au ministre afin que le Gouvernement détermine si le Plan directeur répond aux

⁴⁴ Pièce [B-0010](#), p. 6.

⁴⁵ Pièce [B-0005](#), p. 171.

cibles, aux orientations et aux objectifs généraux qu'il a déterminés dans le décret 537-2017, en vertu de l'article 9 de la LTEQ.

[58] À cet égard, le Gouvernement s'est exprimé par le décret 707-2018, intitulé Conformité du Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques pour la période 2018-2023 aux cibles, aux orientations et aux objectifs généraux établis par le gouvernement. Dans ce décret, le Gouvernement affirme que le Plan directeur 2018-2023 répond aux cibles, aux orientations et aux objectifs généraux qu'il a déterminés.

[59] Ainsi, dans ce décret, le Gouvernement confirme que le Plan directeur, tel que soumis, répond aux cibles qu'il a déterminées, après en avoir pris connaissance et après avoir pris connaissance du rapport de la Table des parties prenantes.

La Régie est d'avis que le contexte relatif à l'élaboration du Plan directeur fait en sorte que les cibles déterminées par le Gouvernement dans le décret 537-2017 incluent les effets tendanciels.

2.2. PÉRIODE D'APPLICATION DE LA CIBLE EN AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

[60] Le débat relatif à l'interprétation de la cible en amélioration de l'efficacité énergétique a eu pour objet de déterminer si elle doit être atteinte à l'issue du Plan directeur en 2023 — soit une cible quinquennale représentant une amélioration globale minimale de 5 % cumulée jusqu'en 2023 — ou encore, s'il s'agit d'une cible minimale de 1 % devant être atteinte annuellement.

[61] Selon TEQ, la capacité d'atteindre les cibles déterminées par le Gouvernement dans le décret 537-2017 doit être évaluée sur une base quinquennale au terme de la période 2018-2023⁴⁶.

[62] TEQ ajoute que c'est d'ailleurs selon cette interprétation que le Plan directeur a été élaboré :

« C'est évident que lorsque des programmes et mesures sont déployés et mis en œuvre, il y a une courbe qui n'est pas parfaitement linéaire et qu'un programme peut prendre un envol et générer des retombées beaucoup plus importantes dans les années plus tardives du plan que dans les premières années. Et TEQ a analysé la question de l'atteinte des cibles vraiment sur une base quinquennale, c'est comme ça que ça a été modalisée. Et donc pour nous, de vous fournir des prévisions ventilées de façon annuelle, non seulement ça ne vous aide pas, mais ce n'est pas ce que, nous, on a pris en compte pour calculer l'atteinte des cibles que vous retrouvez dans le Plan directeur, les résultats que vous retrouvez dans le Plan directeur »⁴⁷.

[63] La Table des parties prenantes, dans son rapport, considère la cible d'amélioration de l'efficacité énergétique comme étant une cible à l'horizon du Plan directeur⁴⁸.

[64] Or, certains intervenants ont manifesté leur désaccord avec cette interprétation⁴⁹.

[65] À cet égard, la Régie croit opportun d'appliquer la même approche d'interprétation que celle décrite précédemment pour les effets tendancielles. Ainsi, dans le décret 537-2017, le Gouvernement a déterminé deux cibles en fonction desquelles le Plan directeur a été élaboré. Le Gouvernement, en juin 2018, a édicté le décret 707-2018 par lequel il détermine que le Plan directeur répond aux cibles, aux orientations et aux objectifs généraux qu'il a lui-même déterminés, après avoir

⁴⁶ Pièce [A-0029](#), p. 27 et 28.

⁴⁷ Pièce [A-0029](#), p. 32 et 33.

⁴⁸ Pièce [B-0010](#), p. 14.

⁴⁹ Pièce [A-0031](#), p. 113 et 167.

pris connaissance du rapport de la Table des parties prenantes. Ce rapport présente lui aussi l'atteinte de la cible d'amélioration de l'efficacité énergétique sur une base quinquennale.

La Régie est d'avis que le contexte relatif à l'élaboration du Plan directeur fait en sorte que la cible d'amélioration de l'efficacité énergétique déterminée par le Gouvernement dans le décret 537-2017 est quinquennale.

2.3. CAPACITÉ DU PLAN DIRECTEUR À ATTEINDRE LES CIBLES

[66] Selon TEQ, lorsque la Régie donne son Avis, elle doit vérifier si le Plan directeur a la capacité d'atteindre les cibles définies par le Gouvernement en matière énergétique. Si elle conclut que c'est le cas, l'Avis doit être favorable.

[67] TEQ ajoute qu'elle n'a pas d'obligation de résultat et que, pour rendre un avis favorable, la Régie n'a pas à déterminer que le Plan directeur atteindra les cibles avec certitude. Si tel n'était pas le cas, TEQ serait dans une position insoutenable car le Plan directeur présente des données prévisionnelles et une multitude de facteurs extrinsèques peuvent influencer le résultat final, sans compter les facteurs inconnus qui ne peuvent raisonnablement être prévus au moment de son élaboration⁵⁰.

La Régie considère qu'aux fins de rendre un Avis favorable, elle n'a pas à déterminer que le Plan directeur atteindra les Cibles 2018-2023 avec certitude, mais plutôt qu'il en a la capacité. Par ailleurs, la Régie a examiné la capacité du Plan directeur à atteindre les cibles dans l'optique où les mesures associées à des impacts en matière d'efficacité énergétique ou de réduction de la consommation de produits pétroliers sont mises en œuvre selon les prévisions (voir la liste de ces mesures à l'Annexe VI du Plan directeur).

⁵⁰ Pièce [A-0151](#), p. 19 à 21.

3. PLAN DIRECTEUR EN TRANSITION, INNOVATION ET EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUES

[68] Le Plan directeur est déposé à la Régie et présenté par TEQ dans le cadre d'une séance de travail tenue le 26 juillet 2018⁵¹. Il a fait, par la suite, l'objet d'un examen approfondi par la Régie.

[69] Le Plan comporte notamment les sections abordées ci-après.

3.1. ÉTAT DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

[70] Le Plan directeur traite de l'état de la transition énergétique au Québec et relève certains constats généraux sur la situation énergétique au Québec, tels que l'évolution de la consommation énergétique, l'évolution de l'intensité énergétique, la consommation d'énergie selon la forme utilisée et par secteur entre 1996 et 2015, les facteurs de croissance de l'efficacité énergétique entre 2008 et 2015, ainsi que l'évolution du prix de l'énergie entre 1996 et 2017⁵².

3.2. MESURES DE L'ANNEXE VI ET CADRE FINANCIER

[71] Les feuilles de route qui décrivent l'application des mesures phares et les grands jalons du Plan directeur sont présentés par secteur d'intervention qui mettent l'accent sur l'horizon du Plan.

[72] Chaque feuille de route est complétée par la liste des mesures retenues pour le secteur d'intervention. L'Annexe VI du Plan directeur reprend toutes ces mesures en les associant à un porteur et en faisant état de leurs effets anticipés et

⁵¹ Pièces [B-0024](#), [B-0025](#), [B-0026](#), [B-0028](#), [B-0029](#) et [B-0105](#).

⁵² Pièce [B-0005](#), p. 20 à 33.

de leur prévision budgétaire sur l'horizon du Plan directeur, par secteur d'intervention⁵³. Certaines prévisions sont identifiées comme étant déjà comptabilisées ou indéterminées. Pour les mesures dont les impacts sont déjà comptabilisés, TEQ précise pour quelle autre mesure ces impacts ont été comptabilisés⁵⁴.

[73] TEQ indique que plusieurs ministères et organismes gouvernementaux n'ont pas été en mesure de chiffrer les résultats espérés (gains en efficacité énergétique, réduction de la consommation de produits pétroliers, réduction des émissions de GES des mesures sous leur responsabilité)⁵⁵. Des délais insuffisants ou un manque d'information ou d'expertise à cet égard ont été évoqués. Ces mesures ont été retenues, bien que les données y afférentes étaient incomplètes, parce qu'elles contribuent à la transition énergétique.

[74] TEQ espère obtenir les données manquantes d'ici la fin de l'année 2019, ce qui lui permettra d'informer adéquatement le Gouvernement et les personnes intéressées des résultats anticipés pour 2023⁵⁶.

[75] Par ailleurs, TEQ s'engage à mettre sur pied, dès l'entrée en vigueur du Plan directeur, un comité interministériel permanent sur la transition énergétique. C'est par ce comité que TEQ procèdera à la mise en œuvre du Plan directeur et à la collecte des informations manquantes⁵⁷.

La Régie juge fort souhaitable qu'un comité inter ministériel permanent sur la transition énergétique soit créé, tel que prévu par TEQ, notamment pour compléter la collecte des données manquantes pour le Plan directeur et favoriser l'atteinte des Cibles 2018-2023 et des Cibles de la Politique énergétique 2030.

⁵³ Pièce [B-0005](#), p. 49 et 213 à 229.

⁵⁴ Pièce [B-0112](#).

⁵⁵ Données présentées comme « IND » à l'Annexe VI du Plan directeur.

⁵⁶ Pièce [B-0005](#), p.180.

⁵⁷ Pièces [B-0005](#), p. 181, et [B-0098](#), p. 56.

[76] L'Annexe VI comporte 244 mesures, dont 49 sont associées à des impacts en matière d'efficacité énergétique ou de réduction de la consommation de produits pétroliers. L'impact de ces mesures totalise 49,69 PJ de réduction de la consommation énergétique, 1,14 GL de réduction de consommation de produits pétroliers et 5,39 MtCO₂eq et la prévision budgétaire totale qui y est associée s'élève à 6 695 M\$⁵⁸.

[77] Les prévisions de réduction de la consommation énergétique sont ventilées par année⁵⁹.

[78] Les hypothèses relatives au calcul de l'impact énergétique, à l'effet tendanciel et à la clientèle visée sont présentées pour 15 mesures de l'Annexe VI⁶⁰. D'autres précisions connexes sont apportées pour dix de ces 15 mesures ainsi que pour 12 mesures additionnelles⁶¹. Des informations générales sur la détermination des impacts énergétiques des mesures du Plan directeur sont également fournies⁶².

[79] Enfin, en réponse à une demande de la Régie⁶³, TEQ dépose des compléments de preuve relatifs aux programmes et aux mesures sous la responsabilité des distributeurs d'énergie⁶⁴.

3.2.1. MESURES PHARES EN MATIÈRE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

[80] Le tableau 5 du Plan directeur présente les six mesures phares en matière d'efficacité énergétique⁶⁵, à savoir :

⁵⁸ Pièce [B-0005](#), p. 229.

⁵⁹ Pièce [B-0108](#).

⁶⁰ Pièce [B-0048](#).

⁶¹ Pièce [B-0098](#), Annexe 2, p. 1 à 5.

⁶² Pièce [B-0026](#).

⁶³ Pièce [A-0007](#).

⁶⁴ Pièces [B-0068](#) et [B-0104](#) pour HQD, [B-0066](#) pour Énergir et [B-0067](#) pour Gazifère. Ces deux dernières pièces ont été révisées aux pièces [C-Énergir-0038](#) et [C-GI-0034](#), respectivement.

- *ÉcoPerformance*;
- *Diagnostic et mise en œuvre efficace*;
- *Révision de la réglementation sur l'efficacité énergétique des maisons et des petits bâtiments d'habitation*;
- *Programme Bâtiments* (offre intégrée en efficacité énergétique pour les bâtiments);
- *Programme Systèmes industriels*;
- *Rénoclimat*.

[81] La Régie note que ces mesures phares représentent des économies d'énergie de 32 PJ, à un coût de 1 002 M\$. Les économies qui y étaient associées et qui ont été réalisées pour la période 2012-2017 étaient de 18,8 PJ.

La Régie note l'importance des mesures phares pour l'atteinte de la cible en matière d'efficacité énergétique, dont le calcul est détaillé à la section 3.3 du présent Avis. En effet, les mesures phares contribuent à hauteur de 64 % à la réduction de la consommation énergétique quinquennale prévue pour les mesures de l'Annexe VI du Plan directeur (32 PJ sur 49,69 PJ).

Ainsi, la Régie estime que les mesures phares contribuent en moyenne à 32 % de l'atteinte de la cible moyenne annuelle en efficacité énergétique⁶⁶.

[82] Enfin, à partir des impacts énergétiques prévus pour les mesures des thèmes sectoriels et horizontaux, celles visant les Premières nations et l'Exemplarité de l'État, par porteur, présentés à l'Annexe VI du Plan directeur, la Régie élabore le tableau résumé suivant (Tableau 1). Ce tableau tient compte également de la révision des impacts énergétiques effectuée par les distributeurs d'énergie pour les programmes et les mesures sous leur responsabilité. À cet égard, la Régie note que

⁶⁵ Pièce [B-0005](#), p. 168.

⁶⁶ La moyenne annuelle de la réduction de la consommation énergétique (9,9 PJ) divisée par la consommation énergétique du Québec compte pour environ 50 % de la cible moyenne en efficacité énergétique (1,2 %), le 50 % restant (0,6 %) étant relié aux effets tendanciels.

l'Annexe VI du Plan directeur prévoit 49,69 PJ d'économies d'énergie et 1 137,63 ML de réduction de la consommation des produits pétroliers et qu'à la suite de la révision apportée par les distributeurs d'énergie, ces impacts passent à 50, 67 PJ et 1 184,63 ML.

[83] La Régie souligne que sa décision D-2019-088 rendue dans le cadre du présent dossier et approuvant les programmes et les mesures sous la responsabilité d'Énergir, de Gazifère et d'HQD⁶⁷ ainsi que l'apport financier nécessaire à leur réalisation, n'a pas pour effet de modifier les impacts énergétiques révisés par les distributeurs, compilés et présentés au Tableau 1.

TABLEAU 1
RÉPARTITION DES IMPACTS ÉNERGÉTIQUES PRÉVUS,
PAR PORTEUR DE MESURES

Thèmes et porteurs	Réduction de la consommation énergétique (GJ)		Réduction des produits pétroliers (L)	
	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs
Aménagement du territoire	-	-	-	-
TEQ	-	-	-	-
Ministères et organismes	-	-	-	-
Transport routier	3 086 065	3 086 065	109 528 333	109 528 333
TEQ	3 086 065	3 086 065	109 528 333	109 528 333
HQD	DC	DC	DC	DC
Ministères et organismes	DC/-/IND	DC/-/IND	DC/-/IND	DC/-/IND
Transport de personnes	2 073 579	2 073 579	51 669 900	51 669 900
TEQ	1 490 392	1 490 392	36 443 095	36 443 095
HQD	-	-	-	-
Ministères et organismes	583 187	583 187	15 226 805	15 226 805

⁶⁷ Dans sa décision [D-2019-025](#), la Régie conclut que les mesures 8.2, 19.2, 37.1 (identique à 67.18), 77.1, 78.1, 78.2, 79.1, 82.1, 89 et 128.3, sous la responsabilité d'HQD, ne doivent pas faire l'objet d'une approbation en vertu de l'alinéa 1 de l'article 85.41 de la Loi.

Thèmes et porteurs	Réduction de la consommation énergétique (GJ)		Réduction des produits pétroliers (L)	
	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs
Transport de marchandises	982 850	982 850	305 245 220	305 245 220
TEQ	982 850	982 850	24 032 575	24 032 575
Ministères et organismes	-	-	281 212 645	281 212 645
Industrie	14 931 722	14 962 862	93 707 988	93 707 988
TEQ	12 213 722	12 213 722	93 707 988	93 707 988
HQD	2 718 000	2 749 140	DC/-	DC/-
Ministères et organismes	IND/-	IND/-	DC/-/IND	DC/-/IND
Bâtiment résidentiel	10 526 582	10 503 305	135 410 842	135 410 842
TEQ	3 263 619	3 263 619	134 959 908	134 959 908
HQD	3 060 180	3 060 000	-	-
Énergir	129 513	109 477	-	-
Gazifère	10 265	7 179	-	-
Ministères et organismes	4 063 005	4 063 005	450 934	450 934
Bâtiment commercial et institutionnel	14 517 925	13 446 747	32 323 217	32 323 217
TEQ	1 174 308	1 174 308	32 323 217	32 323 217
HQD	2 583 000	2 584 695	-	-
Énergir	9 398 111	8 310 467	-	-
Gazifère	51 883	66 707	-	-
Ministères et organismes	1 310 623	1 310 623	DC/-	DC/-
Réseaux autonomes	579 388	2 574 776	19 287 458	66 287 458
TEQ	8 091	8 091	349 458	349 458
HQD	571 297	2 566 685	18 938 000	65 938 000
Ministères et organismes	-	-	-	-
Bioénergies			372 341 295	372 341 295
TEQ	-	-	122 341 295	122 341 295
Ministères et organismes	IND/-	IND/-	250 000 000	250 000 000
Innovation	-	51 152	-	-
TEQ	-	-	-	-

Thèmes et porteurs	Réduction de la consommation énergétique (GJ)		Réduction des produits pétroliers (L)	
	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs
HQD	-	-	-	-
Énergir	-	51 152	-	-
Ministères et organismes	-	-	-	-
Premières Nations	-	-	-	-
TEQ	-	-	-	-
Financement				
TEQ	DC/-	DC/-	DC/-	DC/-
Connaissances				
TEQ	-	-	-	-
Ministères et organismes	IND/-	IND/-	IND/-	IND/-
Sensibilisation				
TEQ	DC/-	DC/-	DC/-	DC/-
HQD	DC	DC	DC	DC
Énergir	DC	0	DC	0
Offre de service	-	-	-	-
TEQ	-	-	-	-
Exemplarité de l'état	2 989 070	2 989 070	18 111 354	18 111 354
TEQ	2 975 289	2 975 289	17 717 604	17 717 604
Ministères et organismes	13 781	13 781	393 750	393 750
TOTAL	49 687 181	50 670 434	1 137 625 607	1 184 625 607
ÉCART	983 253		47 000 000	

DC Impact déjà comptabilisé dans une autre mesure du Plan directeur

IND Impact indéterminé (information fournie par le porteur).

Mesure structurante (effets à long terme)

Tableau établi à partir des pièces [B-0005](#), Annexe VI, p. 213 à 229, [C-Énergir-0037](#), p. 6 à 13, [C-GI-0034](#), p. 4 à 21, [B-0068](#), p. 3 à 7, [B-0104](#), p. 3 à 8, et [C-HQD-0016](#), p. 20.

Facteurs de conversion : de m³ à GJ (0.03789), de GWh à GJ (3600).

3.2.2. CADRE FINANCIER

[84] Tel que mentionné précédemment, TEQ indique que la prévision budgétaire totale du Plan directeur s'élève à 6 695 M\$. Ce cadre financier se compose de montants confirmés et de sommes à confirmer qui devront faire l'objet des autorisations requises⁶⁸. Or, TEQ indique qu'il est hasardeux de se prononcer sur les sommes à confirmer ou sur un pourcentage de celles-ci⁶⁹.

[85] Avec un montant équivalent à plus de 43 % du budget total prévu par TEQ pour le Plan directeur, le secteur du transport est celui qui bénéficie de la contribution financière la plus importante du Plan directeur, suivi des secteurs du bâtiment (16 %) et de l'industrie (13 %). TEQ est responsable de près de la moitié du cadre financier tel qu'établi au Plan directeur. Selon TEQ, les ministères et organismes gouvernementaux en assument 42 % et les distributeurs d'énergie, par le financement de leurs programmes respectifs, y contribuent directement dans une proportion de plus de 12 %, dont 10 % proviennent d'investissements réalisés par Hydro-Québec⁷⁰.

[86] Les prévisions budgétaires du Plan directeur prennent en compte des sommes provenant de fonds dédiés (incluant, notamment, le Fonds des réseaux de transport terrestre (FORT), le Fonds du Plan Nord et le Fonds vert), de crédits du Gouvernement et du gouvernement fédéral. À cela s'ajoutent la quote-part payable à TEQ par les distributeurs d'énergie et l'apport financier des distributeurs d'énergie pour les programmes dont ils sont responsables⁷¹.

⁶⁸ Pièce [B-0005](#), p. 175 et note de bas de page 1 à la page 213.

⁶⁹ Pièce [B-0098](#), p. 65.

⁷⁰ Pièce [B-0005](#), p. 176.

⁷¹ Pièce [B-0005](#), p. 175.

[87] Le Conseil de gestion du Fonds vert a produit un rapport en novembre 2018, incluant des recommandations pour toutes les actions du Plan d'action sur les changements climatiques (PACC) 2013-2020⁷².

[88] Toutefois, à une seule exception près (mesure *Soutien à la précommercialisation et à la commercialisation (C3E, etc.)* (96.5), sous la responsabilité de TEQ), aucune des actions identifiées comme étant « *terminées* » ou « *abandonnées* » par le rapport du Conseil de gestion du Fonds vert ne figure parmi les programmes et les mesures du Plan directeur. TEQ indique que la mesure 96.5 est toujours en cours et valablement incluse dans le Plan directeur⁷³.

[89] Les Figures 1 et 2 qui suivent précisent la répartition des prévisions budgétaires par thématique et par ministère, organisme ou distributeur d'énergie. L'apport financier provenant des quote-parts payées à TEQ pour la durée du Plan directeur correspond à 426 M\$. Le montant annuel de 85,2 M\$ est réparti comme suit : 69 % pour l'électricité, 19,1 % pour le gaz naturel, 1,0 % pour le mazout lourd, 4,5 % pour le mazout léger, 3,2 % pour l'essence, 2,3 % pour le carburant diesel et 0,9 % pour le propane⁷⁴.

⁷² [Recommandations sur les ajustements budgétaires à apporter au Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.](#)

⁷³ Pièce [B-0144](#), p. 2.

⁷⁴ Pièce [B-0005](#), p. 175 et 176.

FIGURE 1
RÉPARTITION DES PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES PAR THÉMATIQUE

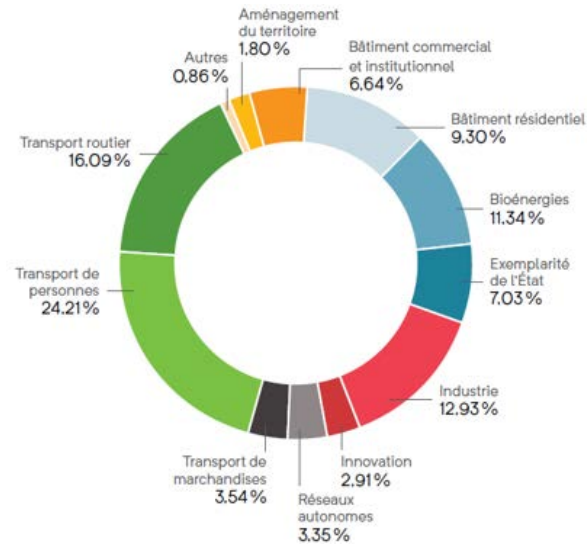
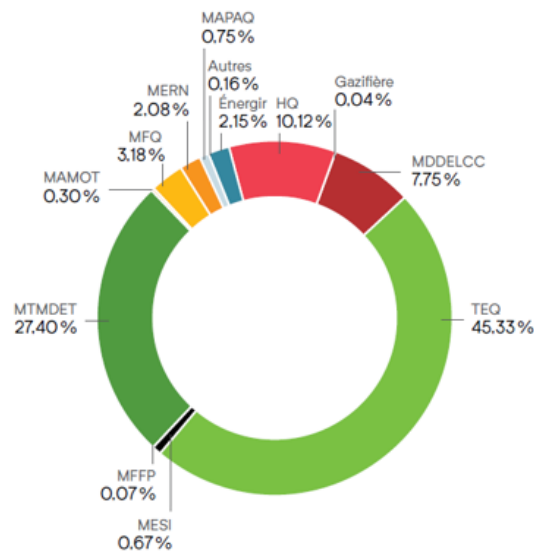


FIGURE 2
RÉPARTITION DES PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES PAR MINISTÈRE, ORGANISME OU DISTRIBUTEUR D'ÉNERGIE



Source : Pièce [B-0005](#), p. 176.

[90] Dans sa décision D-2018-146, la Régie détermine la quote-part annuelle payable par les distributeurs d'énergie selon le montant et la répartition proposées par TEQ⁷⁵. À la suite de cette décision, les mesures de l'Annexe VI du Plan directeur, dont TEQ est le porteur, et qui ont été incluses dans le calcul de l'apport financier provenant de cette quote-part, ont été identifiées⁷⁶.

La Régie constate qu'environ 78 % des mesures financées par la quote-part sont associées à des économies d'énergie ou à une réduction de la consommation de produits pétroliers. Cependant, la méthode de répartition de cette quote-part par forme d'énergie demeure peu détaillée. La Régie juge, par souci de transparence, que cette méthode mériterait, dans le cadre du prochain Plan directeur, d'être davantage documentée.

3.2.3. MESURES DES THÈMES SECTORIELS

[91] Le Plan directeur comporte dix thèmes sectoriels :

- *Aménagement du territoire;*
- *Transport routier;*
- *Transport des personnes;*
- *Transport des marchandises;*
- *Industrie;*
- *Bâtiment résidentiel;*
- *Bâtiment commercial et institutionnel;*
- *Réseaux autonomes;*

⁷⁵ Décision [D-2018-146](#), p. 29 et 30.

⁷⁶ Pièce [B-0098](#), p. 61 à 64.

- *Bioénergies;*
- *Innovation.*

[92] La Régie aborde chacun de ces thèmes sectoriels dans la présente section.

Aménagement du territoire

[93] Le secteur *Aménagement du territoire* est présenté comme ayant un apport indéniable à la transition énergétique de long terme. Les six mesures de ce secteur⁷⁷ visent à doter les municipalités des moyens appropriés afin d'y jouer un rôle de premier plan.

[94] Deux objectifs sont fixés pour ce secteur :

- créer des formes urbaines propices au développement du transport collectif et aux déplacements actifs;
- internaliser les coûts de développement pour une utilisation optimale du territoire⁷⁸.

[95] Certains intervenants ont déposé une preuve relative à ce secteur⁷⁹.

[96] La Régie note que les six mesures de ce secteur ne prévoient pas d'impacts énergétiques.

La Régie invite TEQ à élaborer des indicateurs de performance spécifiques au secteur *Aménagement du territoire*. Elle juge en effet qu'il serait pertinent que TEQ décrive ces indicateurs et explique comment ils ont été élaborés.

⁷⁷ Pièce [B-0005](#), p. 213.

⁷⁸ Pièce [B-0005](#), p. 49, 52 à 53.

⁷⁹ Pièces [C-RNCREQ-0021](#), p. 8 à 12, [C-RNCREQ-0034](#), p. 13 à 15, et [C-RTIÉÉ-0029](#), p. 154.

Transport routier, Transport des personnes et Transport des marchandises

[97] Dans le secteur des transports, 82 % des produits pétroliers sont utilisés à des fins énergétiques. En 2015, près de 30 % de l'énergie consommée était attribuable au transport routier des personnes et des marchandises⁸⁰. Ce secteur revêt donc une importance cruciale pour la transition énergétique. Ainsi, l'amélioration de l'efficacité du parc routier, à mesure que les vieux véhicules seront remplacés par des véhicules plus efficaces, sera le facteur déterminant de la réduction de la demande d'essence entre 2013 et 2023⁸¹.

[98] Au total, après la mise à jour des prévisions des distributeurs, les économies d'énergie prévues dans le secteur des transports sont de 6,1 PJ et la réduction de la consommation de produits pétroliers est de 466 ML, soit, respectivement 12,12 % et 39,37 % des objectifs totaux de l'Annexe VI du Plan directeur.

[99] La Régie note que le Plan directeur s'appuie sur 39 mesures, sous la responsabilité de TEQ ou d'autres ministères et organismes dans ce secteur, 14 de ces mesures ont des impacts énergétiques, dont cinq ont des impacts déjà comptabilisés et deux, des impacts indéterminés⁸².

[100] TEQ précise que les mesures Poursuivre le programme Roulez vert – volet Roulez électrique (7.1), Poursuivre la mise en œuvre de la norme VZE (7.2), Bonifier les programmes d'aide pour améliorer l'offre de service de transport collectif urbain de 5 % par année an (13), Poursuivre le Programme visant la réduction ou l'évitement des émissions de GES par le développement du transport intermodal - PREGTI (22.1), Poursuivre le programme Écocamionnage (26) et Poursuivre le Programme d'aide à l'amélioration de l'efficacité du transport maritime, aérien et ferroviaire en matière de réduction ou d'évitement des

⁸⁰ Pièce [B-0005](#), p. 56.

⁸¹ Pièce [B-0100](#), p. 11.

⁸² Pièce [B-0005](#), p. 213 à 216.

émissions de GES –PETMAF (27) ont été considérées aux fins de la modélisation du Scénario Plan directeur⁸³.

[101] L'ensemble des mesures comportant des prévisions d'économies d'énergie sont présentées ci-après.

Roulez vert – volet Roulez électrique (7.1)

Porteur : TEQ

[102] Cette mesure offre de l'aide financière pour l'acquisition d'un véhicule électrique neuf et pour l'achat et l'installation d'une borne de recharge de 240 V à domicile⁸⁴.

[103] La Régie note que l'amélioration de l'efficacité énergétique et la réduction de la consommation de produits pétroliers ont été calculées à partir d'hypothèses standards de kilométrage et de consommation des véhicules et tiennent compte de l'effet de rebond. Une croissance annuelle de la participation d'environ 50 % de 2017-2018 à 2020-2021 et d'environ 15 %, de 2021-2022 à 2022-2023, est prévue⁸⁵.

[104] De plus, la Régie note que la croissance historique des ventes s'établit à environ 50 % par année. Enfin, elle note que la réalisation des objectifs du programme est appuyée par un grand nombre de mesures, dont *Poursuivre la mise en œuvre de la norme VZE (7.2)*, *Publier une stratégie de déploiement d'infrastructures de recharge pour les véhicules électriques (8.1)*, *Accélérer le déploiement des infrastructures de recharge rapide (8.2)*, *Déployer des infrastructures de recharge dans les stationnements des logements multiples et en bordure des rues (8.3)*, *Poursuivre le programme Roulez vert – volet Branché au travail (8.4)*, *Proposer des modifications réglementaires pour prévoir l'installation d'infrastructures de recharge, ou l'accès à celles-ci, dans tous les nouveaux bâtiments (8.5)*, *Lancer un projet pilote pour la recharge dans les parcs*

⁸³ Pièce [B-0135](#), p. 4 à 5.

⁸⁴ Pièce [B-0005](#), p. 61.

⁸⁵ Pièces [B-0098](#), Annexe 2, p. 1, [B-0048](#), p. 1, et [B-0082](#), p. 5 et 6.

de véhicules (8.6), Lancer une campagne d'éducation et de promotion sur la voiture électrique (19.1), Lancer une campagne pour informer et sensibiliser la population au sujet de la voiture électrique (19.2), Soutenir les projets mobilisateurs en électrification des transports (23), Lancer une campagne d'éducation et de sensibilisation grand public sur la voiture électrique (128.3) et Encourager l'achat de véhicules électriques (149).

[105] TEQ précise avoir été prudente dans la modélisation pour le calcul de la cible de réduction de produits pétroliers, quant à l'objectif de 100 000 véhicules entièrement électriques et hybrides rechargeables (VEE-VHR) immatriculés au Québec, car ni le scénario de référence ni le Scénario Plan directeur ne prévoyaient l'atteinte de cette cible pour 2020. Elle serait atteinte en 2023 pour le Scénario de référence et au début de l'année 2022 dans le Scénario Plan directeur⁸⁶.

[106] La Régie note que le budget associé à la mesure *Roulez vert – volet Roulez électrique (7.1)* a été bonifié par le Gouvernement lors du dernier budget.

Bonifier le transport collectif urbain de 5 % / an (13)

Porteur : MDMDT⁸⁷

[107] TEQ précise qu'en augmentant l'offre de service de transport collectif de 5 % par année, les sociétés de transport en commun augmenteront leur achalandage et réduiront le kilométrage en automobile. La Régie note que les économies d'énergie de cette mesure ont été calculées à partir d'hypothèses standards et tiennent compte du transfert modal à partir du covoiturage et du transport actif⁸⁸.

⁸⁶ Pièce [B-0139](#), p. 1.

⁸⁷ Aujourd'hui, ministère des Transports.

⁸⁸ Pièces [B-0005](#), p. 59, et [B-0098](#), Annexe 2, p. 1.

Instaurer un système de redevance remise (18)

Porteur : TEQ

[108] Le Gouvernement étudiera la possibilité d'introduire un système de redevance-remise en 2020-2021. À l'achat d'un véhicule, certains acquéreurs de véhicules écoénergétiques pourraient ainsi bénéficier d'une aide alors que certains acquéreurs de véhicules énergivores se verraient imposer un surcoût. Au début, le système toucherait un nombre restreint d'acheteurs⁸⁹. Pour estimer les économies d'énergie de cette mesure, TEQ utilise un modèle d'analyse nord-américain des mesures de type redevances-remises, développé par Greene (2005), utilisé par Transport Canada et adapté pour le Québec par Genivar (aujourd'hui WSP) dans le cadre d'une étude réalisée en 2011⁹⁰. La Régie note que les économies d'énergie ont été calculées à partir d'hypothèses standards et incluent l'effet de rebond⁹¹.

PREGTI (22.1)

Porteur : MDMDET

[109] Cette mesure vise la réduction ou l'évitement des émissions de GES par le développement du transport intermodal et offre de l'aide financière aux entreprises et autres organisations pour l'implantation de projets intermodaux et la promotion des services maritimes et ferroviaires⁹². La Régie note que les économies d'énergie ont été calculées à partir de l'hypothèse selon laquelle les cibles de réduction de GES du PACC 2013-2020 seraient atteintes⁹³.

Transportez vert (25)

Porteur : TEQ

[110] Cette mesure vise les entreprises, municipalités et organismes publics qui utilisent un parc de véhicules. Le Gouvernement entend simplifier les processus

⁸⁹ Pièce [B-0005](#), p. 65 et 68.

⁹⁰ Pièce [B-0098](#), Annexe 2, p. 1.

⁹¹ Pièce [B-0098](#), Annexe 2, p. 1.

⁹² Pièces [B-0005](#), p. 74, et [B-0098](#), Annexe 2, p. 1.

⁹³ Pièce [B-0098](#), Annexe 2, p. 1.

administratifs pour les entreprises grâce, par exemple, à l'utilisation de formulaires uniques et à l'uniformisation des conditions d'admissibilité entre les programmes et les mesures du Plan directeur. La mesure comprend un volet d'aide financière à l'écoconduite pour offrir des activités de formation ou de sensibilisation aux conducteurs de véhicules légers ou lourds⁹⁴.

[111] La Régie note qu'afin de mesurer les économies d'énergie de cette mesure, seuls les résultats du volet d'aide financière à l'écoconduite ont été comptabilisés⁹⁵. De plus, elle note que les économies ont été chiffrées à l'aide d'hypothèses standards de kilométrage, de consommation initiale de carburant et de réduction de la consommation de carburant des conducteurs. Les hypothèses considèrent l'effet d'effritement à la suite d'une formation. Une croissance de la participation de 200 % en 2020-2021, de 33 % en 2021-2022 et de 50 % en 2022-2023 est projetée⁹⁶.

Écocamionnage (26)

Porteur : MDMDET

[112] Cette mesure vise à financer différentes technologies qui améliorent l'efficacité énergétique des véhicules lourds. Chaque technologie admissible a été préalablement évaluée afin de déterminer son potentiel en termes de réduction de la consommation de carburant ou des émissions de GES⁹⁷.

PETMAF (27)

Porteur : MDMDET

[113] Cette mesure d'aide à l'amélioration de l'efficacité du transport maritime, aérien et ferroviaire en matière de réduction ou d'évitement des émissions de GES offre de l'aide financière aux entreprises et autres organisations pour favoriser l'utilisation de carburants qui émettent moins de GES dans des modes de transport

⁹⁴ Pièces [B-0005](#), p. 71 et 75, et [B-0098](#), Annexe 2, p. 2.

⁹⁵ Pièce [B-0005](#), p. 216.

⁹⁶ Pièce [B-0098](#), Annexe 2, p. 2.

⁹⁷ Pièce [B-0098](#), Annexe 2, p. 2.

de marchandises autres que routiers⁹⁸. La Régie note que les économies d'énergie du programme ont été calculées à partir de l'hypothèse selon laquelle les cibles de réduction de GES du PACC 2013-2020 seraient atteintes⁹⁹.

[114] Par ailleurs, le Plan directeur comporte 32 autres mesures dans le secteur des transports, dont l'impact sur l'atteinte des cibles est indéterminé ou nul.

Bien que la Régie note que l'évaluation de la réduction de la consommation énergétique et celle des produits pétroliers, associées à plusieurs des mesures retenues dans le secteur des transports, semblent parfois optimistes, elle est confiante qu'elles contribueront à l'atteinte des cibles définies par le Gouvernement. Dans son examen, la Régie tient compte du fait que les mesures prévues dans ce secteur ayant des impacts en matière d'efficacité énergétique et en réduction de la consommation de produits pétroliers seront mises en œuvre selon les prévisions présentées au Plan directeur.

Industrie

[115] Le secteur *Industrie* est le plus énergivore et le deuxième plus gros producteur de GES. En 2015, ce secteur utilisait plus de 38% de l'énergie totale consommée au Québec. L'utilisation de l'électricité (47 %) y est la plus répandue, suivie du gaz naturel (25 %) et des produits pétroliers (12 %). Les industries manufacturières, les alumineries et l'industrie des pâtes et papiers ont consommé près de 70 % de toute l'énergie de ce secteur¹⁰⁰. Il est à noter que la consommation de gaz naturel est en hausse dans le secteur *Industrie* depuis 2005.

[116] En décembre 2016, le Québec comptait plus de 53 600 entreprises industrielles, dont la presque totalité (99 %) étaient des petites et moyennes industries (PMI). Dans ces PMI, la plus grande part de l'énergie est utilisée à des

⁹⁸ Pièce [B-0005](#), p. 75 et 207.

⁹⁹ Pièce [B-0098](#), Annexe 2, p. 2.

¹⁰⁰ Pièce [B-0005](#), p. 76.

fins de chauffage et de climatisation, contrairement aux grandes industries qui utilisent principalement l'énergie aux fins de leurs procédés.

[117] Afin d'atteindre les économies d'énergie visées dans ce secteur, les objectifs suivants sont fixés:

- favoriser la compétitivité des entreprises industrielles québécoises;
- appuyer les entreprises industrielles dans la gestion de l'énergie et l'analyse des données;
- maximiser les gains des entreprises industrielles en matière d'efficacité énergétique et leur utilisation des énergies renouvelables ou de celles qui émettent moins de GES¹⁰¹.

[118] Le Plan directeur s'appuie sur 23 mesures portées par TEQ, HQD et d'autres ministères et organismes dans le secteur *Industrie*. Quinze d'entre elles ont des impacts énergétiques, dont sept sont déjà comptabilisés et cinq sont indéterminés¹⁰².

[119] Au total, trois mesures sont portées par HQD, soit les mesures Gestion de la demande de puissance (affaires) (37.1), Programme Produits agricoles efficaces (38.1) et Programme Systèmes industriels (38.2).

[120] Pour les mesures 38.1 et 38.2, HQD a ajusté les impacts initialement prévus à l'Annexe VI du Plan directeur. Le Tableau 2 présente ces ajustements.

¹⁰¹ Pièce [B-0005](#), p. 78 et 79.

¹⁰² Pièce [B-0005](#), p. 217 à 218.

TABLEAU 2
AJUSTEMENTS D'HQD AUX IMPACTS DES MESURES
PRÉVUS À L'ANNEXE VI DU PLAN DIRECTEUR
POUR LES MESURES DU SECTEUR *INDUSTRIE*
SOUS SA RESPONSABILITÉ

Mesures (porteur)	Réduction de la consommation énergétique (GJ)	
	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par HQD
38.1 <i>Programme Produits agricoles efficaces (HQ)</i>	216 000	212 940
38.2 <i>Programme Systèmes industriels (HQ)</i>	2 502 000	2 536 200
Total	2 718 000	2 749 140
Écart	31 140	

Tableau établi à partir de la comparaison de la pièce [B-0005](#), Annexe VI, p. 217 et 218, avec la pièce [B-0068](#), p. 3 et 4.

Facteur de conversion : de GWh à GJ (3600).

[121] Parmi les mesures portées par TEQ et les autres ministères et organismes, seule *EcoPerformance (industriel)* (38.7) a été considérée aux fins de la modélisation du Scénario Plan directeur¹⁰³. Les économies d'énergie prévues pour cette mesure phare portée par TEQ sont de 12,21 PJ et la réduction de la consommation de produits pétroliers prévue est de 93,71 ML.

[122] Au total, après la mise à jour des prévisions par les distributeurs, les économies d'énergie prévues pour le secteur *Industrie* sont de 14,96 PJ et la réduction de la consommation de produits pétroliers prévue est de 93,71 ML, soit, respectivement, 29,53 % et 7,91 % des objectifs totaux de l'Annexe VI du Plan directeur.

¹⁰³ Pièce [B-0135](#), p. 5.

[123] Un regroupement d'intervenants a déposé une preuve relative à ce secteur¹⁰⁴. Au terme de son analyse, le regroupement ne peut se prononcer quant à la capacité de TEQ à réaliser les économies prévues dans ce secteur.

Bien que les économies d'énergie et la réduction de la consommation des produits pétroliers associées à la mesure ayant le plus d'impacts dans le secteur *Industrie*, soit *Écoperformance (industriel)*, semblent optimistes, la Régie note que l'apport financier associé à cette mesure est important, soit plus de 400 M \$, et celui-ci est plus élevé que par le passé.

Ceci permet à la Régie de se dire confiante que les mesures retenues dans le secteur *Industrie* contribueront à l'atteinte des cibles définies par le Gouvernement.

Bâtiment résidentiel

[124] En 2015, 73 % des besoins énergétiques du secteur *Bâtiment résidentiel* étaient comblés par l'électricité. Il s'agit du troisième secteur le plus énergivore, derrière les secteurs *Industrie* et celui des transports, avec un peu moins de 20 % de toute l'énergie consommée au Québec. Il est à noter que la consommation d'énergie des bâtiments résidentiels a augmenté de 6 % entre 1996 et 2015. Cette hausse est due à l'augmentation du nombre de ménages ainsi qu'à celle de la superficie moyenne des habitations. Près de 65 % de l'énergie consommée dans ce secteur est associée au chauffage des locaux et, depuis 2010, la demande des appareils ménagers (15,3 %) est supérieure à celle du chauffage de l'eau (14,7 %)¹⁰⁵.

[125] Afin d'atteindre les économies d'énergie visées dans le secteur *Bâtiment résidentiel*, les objectifs suivants sont fixés :

¹⁰⁴ Pièce [C-ACIG-AQCIE-CIFQ-0020](#), p. 13.

¹⁰⁵ Pièce [B-0005](#), p. 86.

- normaliser et réglementer l'efficacité énergétique dans le secteur résidentiel;
- réviser et optimiser l'offre de service du secteur résidentiel;
- remplacer les combustibles fossiles par des énergies renouvelables dans le secteur résidentiel;
- soutenir l'innovation en matière d'efficacité énergétique, de production et de consommation d'énergies renouvelables;
- structurer la transition énergétique à long terme dans le secteur résidentiel¹⁰⁶.

[126] La Régie note que le Plan directeur s'appuie sur 31 mesures sous la responsabilité de TEQ, Gazifère, Énergir, HQD et d'autres ministères et organismes dans ce secteur¹⁰⁷. Vingt-trois d'entre elles ont des impacts énergétiques dont deux sont déjà comptabilisés et six sont indéterminés.

[127] Parmi les mesures associées au secteur *Bâtiment résidentiel* à l'Annexe VI du Plan directeur, dix sont portées par les distributeurs d'énergie. Cependant, à l'exception des mesures *Échangeur d'air avec récupération de chaleur* (47.6), *Sensibilisation Mieux consommer* (47.7) et *Résidentiel Programme Mieux consommer* (47.8), depuis le dépôt du Plan directeur à la Régie certains distributeurs d'énergie ont ajusté les prévisions de cette Annexe pour les mesures du secteur *Bâtiment résidentiel* sous leur responsabilité. De plus, cette Annexe ne tient pas compte de la mesure *Abaissement de la température* sous la responsabilité de Gazifère.

[128] Le Tableau 3 présente les mesures sous la responsabilité des distributeurs ayant fait l'objet d'une révision des prévisions de l'Annexe VI du Plan directeur.

¹⁰⁶ Pièce [B-0005](#), p. 87 à 89.

¹⁰⁷ Pièce [B-0005](#), p. 218 à 220.

TABLEAU 3
AJUSTEMENTS DES DISTRIBUTEURS AUX IMPACTS DES MESURES PRÉVUES À L'ANNEXE VI DU PLAN DIRECTEUR POUR LES MESURES DU SECTEUR *BÂTIMENT RÉSIDENTIEL* SOUS LEUR RESPONSABILITÉ

Mesures (porteur)	Réduction de la consommation énergétique (GJ)		Réduction de la consommation de produits pétroliers (L)	
	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs
47.1 <i>Soutien aux ménages à faible revenu (Énergir)</i>	IND	0	IND	0
47.2 <i>Appareils efficaces – résidentiel (Énergir)</i>	129 513	109 477		
47.3 <i>Econologis volet 2 (installation de thermostats programmables (Gazifère))</i>	8	21		
47.4 <i>Thermostat intelligent (Gazifère)</i>	6 366	2 410		
47.5 <i>Chauffe-eau sans réservoir à condensation (Gazifère)</i>	1 334	1 693		
<i>Abaissement de la température (Gazifère)</i>	0	497		
47.9 <i>Offre de Programmes Ménages à faible revenu (HQ)</i>	36 180	36 000		
Total	173 401	150 098		
Écart	(23 303)			
Mesures visant la gestion de la puissance				
Mesures (porteur)	Annexe VI du Plan directeur		Après ajustements par les	

Mesures (porteur)	Réduction de la consommation énergétique (GJ)		Réduction de la consommation de produits pétroliers (L)	
	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs
	Réduction de la consommation énergétique (GJ)	Réduction des produits pétroliers (L)	Distributeurs (MW ajoutés)	
49.3 <i>Gestion de la demande de puissance (HQ)</i>	IND	-	1,8 MW pour les années 2018 à 2022.	

Tableau établi à partir de la comparaison de la pièce [B-0005](#), Annexe VI, p. 218 à 220, avec les pièces [C-Énergir-0037](#), p. 6 et 7, [C-GI-0034](#), p. 4, 18, 19 et 21, et [B-0104](#), p. 5 et 6.

Facteurs de conversion : de m³ à GJ (0.03789), de GWh à GJ (3600).

[129] Au total, après la mise à jour des prévisions des distributeurs, les économies d'énergie prévues dans ce secteur sont de 10,50 PJ et la prévision de réduction de la consommation de produits pétroliers est de 135,41 ML, soit respectivement 20,73 % et 11,43 % des objectifs totaux de l'Annexe VI du Plan directeur.

[130] TEQ précise les hypothèses retenues pour les mesures *Réviser la réglementation sur l'efficacité énergétique des habitations* (43), *Rénoclimat* (47.11) et *Chauffez vert* (49.1)¹⁰⁸. Ces mesures, dont le détail est présenté ci-après, ont été considérées aux fins de la modélisation du Scénario Plan directeur¹⁰⁹.

Réviser la réglementation sur l'efficacité énergétique des habitations (43) Porteur : Régie du bâtiment du Québec (RBQ)

[131] Cette mesure fait suite à l'amendement, en 2012, du *Code de construction du Québec*¹¹⁰. La révision de la réglementation applicable depuis 2012 devrait

¹⁰⁸ Pièces [B-0048](#), p. 2, [B-0031](#), p. 14 et 15, et [B-0071](#), p. 33 et 34.

¹⁰⁹ Pièce [B-0135](#), p. 4 et 6.

¹¹⁰ [RLRQ, c. B-1.1, r. 2.](#)

entrer en vigueur en 2022 et permettrait une amélioration de 10 % de la performance énergétique des nouveaux logements de trois étages et moins. TEQ explique l'impact énergétique annuel quantifié dès 2018 par les effets de la réglementation sur l'efficacité énergétique des bâtiments de 2012, qui continuent de s'appliquer aux nouvelles constructions¹¹¹. Par ailleurs, des économies d'énergie de 2 295 686 GJ ont été engrangées entre 2012 et 2017 par cette mesure¹¹². Enfin, aucune hypothèse relative à la réduction de la consommation de produits pétroliers n'est présentée pour cette mesure, malgré le fait que des prévisions y soient associées.

R énoclimat (47.11)

Porteur : TEQ

[132] Les économies d'énergie prévues pour cette mesure, qui vise l'encouragement à la rénovation résidentielle écoénergétique par l'amélioration de l'isolation, de l'étanchéité de l'enveloppe et des appareils efficaces, varient selon le type d'habitation et la forme d'énergie utilisée. TEQ précise que :

« Les économies unitaires par sous-mesures ont été utilisées pour calculer l'historique et c'est sur la base de moyennes agrégées de ces historiques que les calculs des prévisions d'économies d'énergie ont été effectués. Les économies d'énergie moyennes se situent à environ 17,2 GJ par participant pour la mesure 47.11 (106 000 participants sur la période 2018-2023) »¹¹³.

[133] TEQ prévoit pour ce programme, dont le cadre normatif est approuvé jusqu'en 2021 et qui présente une hausse de participation depuis cinq ans, une aide financière directe moyenne par ménage de 1 350 \$ et une durée de vie de 30 ans pour les mesures implantées¹¹⁴.

¹¹¹ Pièce [B-0082](#), p. 7.

¹¹² Pièce [B-0052](#), p.11.

¹¹³ Pièce [B-0082](#), p. 8.

¹¹⁴ Pièce [B-0048](#), p. 2.

Chauffez vert (49.1)

Porteur : TEQ

[134] Cette mesure permet de convertir le système de chauffage principal d'un logement qui utilise le mazout, le propane ou tout autre combustible fossile, à l'exception du gaz naturel. L'énergie de remplacement doit être renouvelable (géothermie, hydroélectricité, éolien, solaire)¹¹⁵.

[135] Un nombre de 7 600 participants/an pour la période 2018-2020 et de 15 000 participants/an à partir de 2020 est prévu pour cette mesure, qui a une durée de vie moyenne de 10 ans. Le coût de l'aide financière prévue est de 18 \$/tonne équivalente¹¹⁶. TEQ précise qu'une économie d'énergie, ou efficacité énergétique de conversion, liée au rendement énergétique du nouvel équipement est observée. La « *réduction de la consommation énergétique sera ainsi égale à l'efficacité énergétique de conversion* »¹¹⁷. Les économies d'énergie moyennes de conversion évaluées se situent à environ 17,8 GJ par participant¹¹⁸. Enfin, les décisions antérieures de la Régie ont été prises en compte dans la conception de ce programme¹¹⁹.

[136] Les économies d'énergie historiques pour la période 2012-2017 sont de 319 290 GJ¹²⁰, mais une augmentation de la participation en raison de l'annonce de la nouvelle loi visant l'interdiction des nouveaux systèmes de chauffage au mazout et le remplacement des équipements désuets (sauf les réseaux autonomes, pourvoiries, et autres) est prévue¹²¹.

¹¹⁵ Pièce [B-0005](#), p. 202.

¹¹⁶ Pièce [B-0048](#), p. 2.

¹¹⁷ Pièce [B-0071](#), p. 48.

¹¹⁸ Pièce [B-0082](#), p. 8.

¹¹⁹ Pièce [B-0071](#), p. 50.

¹²⁰ Pièce [B-0052](#), p. 11.

¹²¹ Pièce [B-0048](#), p. 2.

[137] Certains intervenants ont présenté une preuve relative aux mesures du secteur *Bâtiment résidentiel*¹²².

La Régie invite TEQ à harmoniser ses interventions avec celles des distributeurs d'énergie concernant les ménages à faible revenu lors de l'élaboration du prochain plan directeur, de façon à augmenter et à faciliter leur participation.

Dans l'optique où les mesures prévues dans le secteur *Bâtiment résidentiel* ayant des impacts en matière d'efficacité énergétique et de réduction de la consommation de produits pétroliers sont mises en œuvre selon les prévisions présentées au Plan directeur, la Régie est confiante que les mesures retenues dans ce secteur contribueront à l'atteinte des cibles définies par le Gouvernement.

Bâtiment commercial et institutionnel

[138] Le secteur *Bâtiment commercial et institutionnel* est le moins énergivore, avec seulement 11 % de toute l'énergie consommée au Québec en 2015. Même si les pratiques ont beaucoup évolué, la réglementation sur l'efficacité énergétique des bâtiments commerciaux et institutionnels a 35 ans. Ainsi, en raison de normes désuètes, le Québec se prive d'économies d'énergie majeures. Par ailleurs, l'amélioration de l'efficacité énergétique est freinée par le bas prix de l'énergie, mais aussi par le manque d'information, de formation et d'outils performants qui font que les organisations ne mettent pas la gestion de l'énergie en tête de leurs priorités.

[139] Les produits pétroliers sont remplacés par le gaz naturel, mais les émissions de GES du secteur, qui ont connu un creux historique en 2008, sont en hausse depuis. Puisque l'électricité est facilement disponible et renouvelable, le secteur

¹²² Pièces [C-AQP-ACP-0026](#), p. 19 à 22 et 27 à 28, [C-GRAME-0023](#), p. 16 à 18, [C-OC-0024](#), p. 4 et 13 à 16, et [C-RTIÉÉ-0029](#), p. xxiii.

peut consommer davantage d'énergie renouvelable, laquelle représente actuellement autour de 58 %¹²³ de la consommation d'énergie totale de ce secteur.

[140] Afin d'atteindre les économies d'énergie visées dans ce secteur, les objectifs suivants sont fixés :

- améliorer les pratiques en matière de gestion de l'énergie dans les bâtiments commerciaux et institutionnels;
- déployer une offre de programmes qui réponde aux besoins des clientèles du secteur;
- normaliser et réglementer l'efficacité énergétique dans le secteur;
- encourager le bâtiment durable¹²⁴.

[141] La Régie note que le Plan directeur s'appuie sur 42 mesures sous la responsabilité de TEQ, Gazifère, Énergir, HQD et d'autres ministères et organismes dans ce secteur. Trente-trois d'entre elles ont des impacts énergétiques dont 11 sont déjà comptabilisés et trois sont indéterminés¹²⁵.

[142] Parmi les mesures associées au secteur *Bâtiment commercial et institutionnel*, 19 sont portées par les distributeurs d'énergie. Cependant, à l'exception des mesures *Aérotherme à condensation* (67.5), *Unité de chauffage infrarouge* (67.7), *Combo hotte à débit variable et générateur d'air tempéré à condensation* (67.8), *Régulateur extérieur de mise en marche de chaudière* (67.9), *Étude de faisabilité* (67.10) et *Projets urbains innovants* (67.19), depuis le dépôt du Plan directeur à la Régie, certains distributeurs d'énergie ont ajusté les prévisions des programmes et des mesures du secteur *Bâtiment commercial et institutionnel* de l'Annexe VI du Plan directeur sous leur responsabilité. D'autre part, cette Annexe ne tient pas compte de la mesure *Chauffe-eau commercial à condensation (à accumulation et sans réservoir)* sous la responsabilité de Gazifère.

¹²³ Pièce [B-0005](#), p. 96.

¹²⁴ Pièce [B-0005](#), p. 97 à 103.

¹²⁵ Pièce [B-0005](#), p. 220 à 222.

[143] Le Tableau 4 présente les mesures sous la responsabilité des distributeurs ayant fait l'objet d'une révision des prévisions de l'Annexe VI du Plan directeur.

TABLEAU 4
AJUSTEMENTS DES DISTRIBUTEURS AUX IMPACTS DES MESURES PRÉVUES À
L'ANNEXE VI DU PLAN DIRECTEUR POUR LES MESURES DU SECTEUR BÂTIMENT
COMMERCIAL ET INSTITUTIONNEL SOUS LEUR RESPONSABILITÉ

Thèmes et porteurs	Réduction de la consommation énergétique (GJ)		Réduction de la consommation de produits pétroliers (L)	
	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs
67.1 <i>Appareils efficaces – Affaires (Énergir)</i>	1 665 851	1 414 377		
67.2 <i>Diagnostics et mise en œuvre efficaces (Énergir)</i>	6 686 766	6 070 790		
67.3 <i>Énergie renouvelable (Énergir)</i>	208 615	212 910		
67.4 <i>Construction et rénovation efficaces (Énergir)</i>	836 879	612 389		
67.6 <i>Chaudière à condensation (Gazifère)</i>	11 612	14 594		
67.11 <i>Appui aux initiatives – volet Aide à l'implantation (Gazifère)</i>	4 052	10 131		
67.12 <i>Appui aux initiatives – volet Optimisation énergétique (Gazifère)</i>	6 473	8 867		
67.13 <i>Supplément MFR (Gazifère)</i>	IND	0	-	0
67.14 <i>Lave-vaisselle Energy Star HT-ST, BT-CM (Gazifère)</i>	1 040	832		
67.15 <i>Pulvérisateur de pré-rinçage à faible débit (Gazifère)</i>	3 130	2 504		

Thèmes et porteurs	Réduction de la consommation énergétique (GJ)		Réduction de la consommation de produits pétroliers (L)	
	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs
67.16 <i>Cuiseur à vapeur</i> (Gazifère)	445	356		
<i>Chauffe-eau commercial à condensation (à accumulation et sans réservoir)</i>	0	4 292		
67.17 <i>Programme Bâtiments</i> (HQ)	2 556 000	2 557 695		
Total	11 980 863	10 909 737		
Écart	(1 071 126)			
Mesures visant la gestion de la puissance				
Mesures (porteur)	Annexe VI du Plan directeur		Après ajustements par les Distributeurs (MW ajoutés)	
	Réduction de la consommation énergétique (GJ)	Réduction des produits pétroliers (L)		
67.18 <i>Gestion de la demande de puissance (affaires)</i> (HQ)	IND	-	320 MW en 2018, 365 MW en 2019, 375 MW en 2020, 385 MW en 2021 et 395 MW en 2022.	

Note : la mesure *Chauffe-eau commercial à condensation (à accumulation et sans réservoir)* a été ajoutée au PGEÉ de Gazifère au cours du dossier.

Tableau établi à partir de la comparaison de la pièce [B-0005](#), Annexe VI, p. 220 à 222, avec les pièces [C-Énergir-0037](#), p. 8 à 11, [C-GI-0034](#), p. 7 à 9, 11 à 13, 17 et 20, et [B-0068](#), p. 7 et 20.

Facteurs de conversion : de m³ à GJ (0.03789), de GWh à GJ (3600).

[144] Au total, après la mise à jour des prévisions par les distributeurs, les économies d'énergie prévues dans le secteur *Bâtiment commercial et institutionnel* sont de 13,45 PJ et la réduction de la consommation de produits pétroliers est de 32,32 ML, soit, respectivement 26,54 % et 2,73 % des objectifs totaux de l'Annexe VI du Plan directeur.

[145] TEQ précise les hypothèses retenues pour les mesures 61.1, 67.20 et 69¹²⁶. Ces mesures, dont le détail est présenté ci-après, ont été considérées dans la modélisation du Scénario Plan directeur¹²⁷.

Chauffez vert (Petits bâtiments CI) (61.1)

Porteur : TEQ

[146] La mesure 61.1 permet de convertir le système de chauffage principal d'un logement qui utilise le mazout, le propane ou tout autre combustible fossile, à l'exception du gaz naturel. L'énergie de remplacement doit être renouvelable (géothermie, hydroélectricité, éolien, solaire). La clientèle sera élargie pour inclure les petits bâtiments commerciaux¹²⁸. Les économies unitaires de ce programme varient selon le type et la consommation annuelle du combustible fossile utilisé. TEQ précise que la réduction de la consommation énergétique sera égale à l'efficacité énergétique de conversion, mais ne fournit aucune hypothèse particulière quant à la réduction de la consommation de produits pétroliers. La durée de vie des mesures est de 10 ans et l'entrée en vigueur du programme est prévue pour 2019-2020, mais des économies d'énergie sont comptabilisées à compter de 2018-2019¹²⁹.

¹²⁶ Pièce [B-0048](#), p. 3.

¹²⁷ Pièce [B-0135](#), p. 5.

¹²⁸ Pièce [B-0005](#), p. 202.

¹²⁹ Pièces [B-0048](#), p. 3, et [B-0018](#), p. 3.

EcoPerformance (CI, excluant les bâtiments de l'État) (67.20)

Porteur : TEQ

[147] Cette mesure se divise en deux catégories. La mesure *ÉcoPerformance* est offerte aux entreprises, aux institutions et aux municipalités pour réduire les émissions de GES et la consommation énergétique par le financement de projets ou de mesures liés à la consommation et à la production d'énergie, de même qu'à l'amélioration des procédés. Les initiatives en exemplarité de l'État ont pour objet l'adoption de pratiques exemplaires par les acteurs institutionnels en matière de consommation d'énergie et de réduction des émissions de GES liées aux domaines du bâtiment et du transport¹³⁰. Les économies d'énergie de ce programme varient selon la taille du bâtiment et le système de chauffage. La durée de vie considérée dans ce cas est de 27 ans¹³¹. Les résultats totaux d'Écoperformance (incluant les mesures 38.7, 67.20 et 141) entre 2012 et 2017 ont été de 3,2 PJ¹³².

Adopter le *Code national de l'énergie pour les bâtiments* 2015 avec les modifications du Québec (69)

Porteur : RBQ

[148] La nouvelle réglementation applicable aux bâtiments commerciaux et institutionnels devrait entrer en vigueur en 2019 et permettre une amélioration de la performance énergétique des nouveaux bâtiments de 28 % par rapport à ceux construits sous l'ancienne réglementation (1983). Ce nouveau cadre réglementaire s'appliquera également aux grands bâtiments d'habitation (quatre étages et plus)¹³³.

[149] Les analyses effectuées afin de déterminer les économies d'énergie ne considèrent pas le nombre de bâtiments qui seront touchés, mais la superficie. Les économies d'énergie unitaires pour les bâtiments de type « bureaux » sont de l'ordre de 165 MJ/m²/an et celles du « commerce de détail » sont de l'ordre de

¹³⁰ Pièce [B-0005](#), p. 202.

¹³¹ Pièce [B-0048](#), p. 3.

¹³² Pièce [B-0071](#), p. 10.

¹³³ Pièce [B-0005](#), p. 202.

362 MJ/m²/an. Les nouveaux bâtiments des sous-secteurs « services d'enseignement » et « réseau de la santé et des services sociaux » sont soumis aux exigences d'exemplarité de l'État, qui sont légèrement supérieures à ce qui sera exigé à la suite de l'adoption du *Code national de l'énergie pour les bâtiments* 2015 avec les modifications du Québec. Par conséquent, la mesure 69 ne prévoit pas d'économie d'énergie pour ces bâtiments institutionnels. La durée de vie de cette mesure est de 30 ans¹³⁴.

[150] Certains intervenants ont présenté une preuve relativement à ce secteur¹³⁵.

Dans l'optique où les mesures du secteur *Bâtiment commercial et institutionnel* ayant des impacts en matière d'efficacité énergétique et de réduction de la consommation de produits pétroliers sont mises en œuvre selon les prévisions présentées au Plan directeur, la Régie est confiante que les mesures retenues dans ce secteur contribueront à l'atteinte des cibles définies par le Gouvernement en matière énergétique.

Réseaux autonomes

[151] Environ 20 localités au Québec sont approvisionnées en électricité par des centrales thermiques alimentées par des produits pétroliers, aux Iles-de-la-Madeleine, au Nunavik, sur la Basse-Côte-Nord et en Haute-Mauricie. Ces réseaux autonomes appartiennent à Hydro-Québec et consomment plus de 76 ML de produits pétroliers par année. Or, l'évolution des technologies permet d'envisager le remplacement des produits pétroliers par des énergies renouvelables¹³⁶.

¹³⁴ Pièce [B-0048](#), p. 3

¹³⁵ Pièces [C-AQP-ACP-0026](#), p. 20 et 36 à 38, [C-FCEI-0016](#), p. 13 à 16, [C-GRAME-0023](#), p. 23 à 25, et [C-OC-0024](#), p. 12 et 13.

¹³⁶ Pièce [B-0005](#), p 104.

[152] Afin d'atteindre les économies d'énergie visées pour ce secteur, les objectifs suivants sont fixés :

- intensifier la recherche et le développement;
- intégrer l'énergie renouvelable aux centrales thermiques de production d'électricité en réseau autonome;
- intensifier les activités en efficacité énergétique¹³⁷.

[153] Le Plan directeur s'appuie sur neuf mesures sous la responsabilité de TEQ, d'HQD et d'autres ministères et organismes dans ce secteur¹³⁸. Six mesures ont des impacts énergétiques, dont une mesure a des impacts déjà comptabilisés et une, indéterminés.

[154] Parmi les mesures portées par HQD, se trouve le programme d'utilisation efficace de l'énergie (PUEÉ) en réseaux autonomes¹³⁹.

[155] Six mesures de ce secteur sont portées par HQD, soit les mesures Caractérisation des potentiels solaire et éolien en réseaux autonomes (77.1), Mettre en place des projets de démonstration technologique en réseaux autonomes (78.1), Utilisation d'énergie renouvelable pour le chauffage de l'eau et des espaces (78.2), Convertir en tout ou en partie la production d'électricité vers des sources renouvelables ou à faible empreinte carbone (79.1), Programme d'utilisation efficace de l'énergie (PUEÉ) en réseaux autonomes (82.1) et Déployer toutes les mesures d'économie d'énergie rentables et commercialement acceptables pour la clientèle incluant la sensibilisation (82.2). Seules les prévisions de l'Annexe VI du Plan directeur pour les mesures 82.1 et 82.2 ont fait l'objet d'une révision par HQD. Le tableau 5 illustre cette révision.

¹³⁷ Pièce [B-0005](#), p. 105 et 106.

¹³⁸ Pièce [B-0005](#), p. 218.

¹³⁹ Pièce [B-0005](#), p. 223.

TABLEAU 5
AJUSTEMENTS PAR HQD AUX IMPACTS PRÉVUS À L'ANNEXE VI
DU PLAN DIRECTEUR POUR LES MESURES 82.1 ET 82.2
DU SECTEUR RÉSEAUX AUTONOMES

Mesures (porteur)	Réduction de la consommation énergétique (GJ)		Réduction des produits pétroliers (L)	
	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs	Annexe VI du Plan directeur	Après ajustements par les Distributeurs
82.1 <i>Programme d'utilisation efficace de l'énergie (PUEE) en réseaux autonomes (HQ)</i>	499 297	2 496 485	11 750 000	58 750 000
82.2 <i>Déployer toutes les mesures d'économie d'énergie rentables et commercialement acceptables pour la clientèle incluant la sensibilisation (HQ)</i>	72 000	70 200	IND	IND
Total	571 297	2 566 685	11 750 000	58 750 000
Écart	1 995 388		47 000 000	

Tableau établi à partir de la comparaison de la pièce [B-0005](#), Annexe VI, p. 222 et 223, avec les pièces [B-0104](#), p. 7, et [C-HQD-0016](#), p. 20.

Facteur de conversion de GWh à GJ (3600).

[156] Au total, après la mise à jour des prévisions par HQD, les économies d'énergie prévues pour le secteur *Réseaux autonomes* sont de 2,57 PJ et la réduction de la consommation de produits pétroliers est de 66,3 ML, soit 5,08 % et 5,60 % des objectifs totaux de l'Annexe VI du Plan directeur.

[157] Bien qu'elle soit difficile à prévoir exactement, TEQ envisage une réduction de l'ordre de 15 % ou plus de la consommation actuelle dans les réseaux autonomes¹⁴⁰. Elle indique que, étant donné que le décret 237-2017 prévoit qu'elle doit atteindre la cible de réduction d'au moins 5 % de la consommation totale de pétrole, la consommation de produits pétroliers utilisés pour les besoins des réseaux autonomes aurait dû être ajoutée. La part actuelle des réseaux autonomes dans la consommation de produits pétroliers est toutefois marginale puisqu'elle ne représente que 0,4 %¹⁴¹.

[158] La feuille de route pour le secteur *Réseaux autonomes* indique que la mise en marche d'un système de récupération de chaleur aux Iles-de-la-Madeleine devait avoir lieu en 2018¹⁴², tandis que le raccordement du réseau autonome de la Romaine au réseau intégré d'HQD est prévu pour la seconde moitié de 2019 ou au début de 2020¹⁴³.

[159] Dans son argumentaire, HQD rappelle que :

« Le Distributeur s'affaire depuis quelques années à mettre en place sa stratégie de conversion des réseaux autonomes présentement alimentés par des centrales thermiques, pour des projets d'énergie moins cher et ayant une empreinte environnementale plus faible. Les mesures 77,1, 78.1, 78.2, 79.1 et 89 du Plan directeur s'inscrivent dans cette stratégie »¹⁴⁴ [nous soulignons].

[160] Certains intervenants ont déposé une preuve relativement à ce secteur¹⁴⁵

¹⁴⁰ Pièce [B-0005](#), p. 105.

¹⁴¹ Pièce [B-0061](#), p. 44.

¹⁴² Dossier R-4057-2018 Phase 1, décision [D-2019-027](#), p. 138, par. 589 et 590.

¹⁴³ Pièce [B-0005](#), p. 107. La Régie constate, dans le cadre de l'examen administratif du rapport annuel d'HQD, que l'échéancier du raccordement du réseau autonome de la Romaine a été révisé à l'horizon 2021. Dossier R-9001-2018, Rapport annuel 2018, pièce [B-0071](#), p. 6.

¹⁴⁴ Pièce [C-HQD-0060](#), p. 4.

¹⁴⁵ Pièces [C-ACIG-AQCIE-CIFQ-0020](#), p. 19 et 20, [C-AQP-ACP-0026](#), p. 34, [C-GRAME-0023](#), p. 26, [C-GRAME-0023](#), p. 28, et [C-RTIÉÉ-0029](#), p. 79.

[161] La Régie note que le programme PUEÉ représente 61 % de la réduction prévue de produits pétroliers et 86 % des économies d'énergie prévues dans le secteur *Réseaux autonomes*. La Régie invite TEQ à assurer un suivi annuel de l'impact énergétique et des quantités de produits pétroliers évités par l'entremise du PUEÉ.

La Régie invite TEQ à prévoir des indicateurs de performance spécifiques aux interventions relatives au secteur *Réseaux autonomes*. Elle prend en considération que les mesures de ce secteur ayant des impacts en matière d'efficacité énergétique et de réduction de la consommation de produits pétroliers seront mises en œuvre selon les prévisions présentées au Plan directeur.

Avec ces précisions, la Régie est confiante que les mesures retenues pour le secteur *Réseaux autonomes* contribueront à l'atteinte des cibles définies par le Gouvernement.

Bioénergies

[162] Le secteur *Bioénergies* représente environ 7,8 % de la consommation totale d'énergie au Québec. La disponibilité des différentes familles de biomasse ainsi que la fiabilité de la chaîne d'approvisionnement sont des enjeux dans la mise en valeur des filières de bioénergie. Ces filières sont aussi confrontées à différents défis économiques, tels que les coûts d'extraction et de transport, la qualité de la biomasse et le bas prix des énergies conventionnelles qui influent sur la compétitivité des bioénergies¹⁴⁶.

[163] Les premières années du Plan directeur serviront à bâtir les assises nécessaires au développement des différentes filières de bioénergie. Ainsi, afin d'atteindre les économies d'énergie visées dans ce secteur, les objectifs suivants sont fixés :

¹⁴⁶ Pièce [B-0005](#), p. 110.

- doter le Québec d'un plan de développement des bioénergies;
- poursuivre, adapter et améliorer les mesures de soutien pour stimuler les différentes filières de bioénergie;
- favoriser et augmenter la consommation des bioénergies¹⁴⁷.

[164] Le Plan directeur s'appuie sur 15 mesures sous la responsabilité de TEQ, d'HQD et d'autres ministères et organismes dans ce secteur. Huit mesures ont des impacts énergétiques, dont deux ont des impacts indéterminés.

[165] TEQ précise les hypothèses retenues pour le programme *Biomasse forestière résiduelle* (90.1)¹⁴⁸. Ce programme, ainsi que la mesure *Règlement sur les carburants renouvelables* (88.2) ont été considérés dans la modélisation du Scénario Plan directeur¹⁴⁹.

[166] La Régie note que seule la mesure *Évaluer la possibilité d'utiliser la bioénergie dans les réseaux autonomes* (89) est portée par HQD. Cette mesure n'a pas fait l'objet d'un examen en vue d'une approbation, conformément à la décision D-2019-025¹⁵⁰.

[167] Au total, après la mise à jour des prévisions des distributeurs, la réduction de la consommation de produits pétroliers du secteur *Bioénergies* est de 372,34 ML, soit 31,43 % de l'objectif total de l'Annexe VI du Plan directeur en cette matière.

¹⁴⁷ Pièce [B-0005](#), p. 111 et 113.

¹⁴⁸ Pièce [B-0048](#), p. 2.

¹⁴⁹ Pièce [B-0135](#), p. 5.

¹⁵⁰ Décision [D-2019-025](#), p. 17.

Dans l'optique où les mesures du secteur *Bioénergies* ayant des impacts en matière d'efficacité énergétique et de réduction de la consommation de produits pétroliers sont mises en œuvre selon les prévisions présentées au Plan directeur, la Régie est confiante que les mesures retenues dans ce secteur contribueront à l'atteinte des cibles définies par le Gouvernement.

Innovation

[168] Pour le secteur *Innovation*, les objectifs suivants sont fixés :

- coordonner les actions des différents acteurs;
- maximiser les retombées des investissements publics et privés;
- structurer, améliorer et diffuser les connaissances liées à l'ensemble de la chaîne d'innovation¹⁵¹.

[169] Le Plan directeur s'appuie sur 22 mesures sous la responsabilité de TEQ, d'HQD et d'autres ministères et organismes dans ce secteur.

[170] La Régie note que dans le Plan directeur, aucune hypothèse n'est présentée pour les mesures du secteur *Innovation*, puisqu'elles sont structurantes et qu'aucune économie d'énergie ni réduction de la consommation de produits pétroliers n'y est associée.

[171] La Régie note toutefois que dans la preuve d'Énergir, la mesure *Programme en innovation* (96.6) dont elle est responsable, représente une réduction de la consommation énergétique de 51 152 GJ, mais que cet impact est présenté comme nul à l'Annexe VI du Plan directeur. L'impact prévu par Énergir correspond à 0,1 % de l'objectif total de l'Annexe VI du Plan directeur, en cette matière.

¹⁵¹ Pièce [B-0005](#), p. 117 à 124.

[172] Par ailleurs, un budget total de 194,95 M\$ est prévu pour les mesures du secteur *Innovation*¹⁵².

[173] Enfin, un intervenant a déposé une preuve relativement à ce secteur¹⁵³.

[174] La Régie invite TEQ à prendre en compte la réduction de la consommation énergétique prévue par Énergir pour ce secteur d'activité.

3.2.4. PREMIÈRES NATIONS

[175] La section 2 du Plan directeur porte sur les Premières nations. Seules deux mesures sont prévues et leur budget s'élève à 129 000 \$. Ces mesures ont pour objectif principal de consulter les représentants des Premières Nations sur les enjeux de la transition énergétique et d'agir de concert avec eux afin de prendre en compte leurs besoins, leurs valeurs et leurs intérêts et de mettre en œuvre des mesures bien adaptées¹⁵⁴.

[176] La Régie note que les mesures du thème *Premières Nations* sont structurantes et qu'aucune économie d'énergie ni réduction de la consommation de produits pétroliers n'y est associée.

La Régie invite TEQ à prévoir des indicateurs de performance spécifiques au thème *Premières Nations*. La Régie juge qu'il est pertinent que TEQ décrive ces indicateurs et explique comment ils ont été élaborés.

¹⁵² Pièce [B-0005](#), p. 224.

¹⁵³ Pièce [C-RNCREQ-0021](#), p. 12.

¹⁵⁴ Pièce [B-0005](#), p. 128 et 130 et 226.

3.2.5. MESURES DES THÈMES HORIZONTAUX

[177] Le Plan directeur comporte quatre thèmes horizontaux, qui sont indirectement associés à chacun des thèmes sectoriels :

- *Financement de la transition énergétique;*
- *Acquisition de connaissances;*
- *Sensibilisation, promotion et éducation;*
- *Offre de service.*

[178] La Régie aborde chacun de ces thèmes horizontaux.

Financement de la transition énergétique

[179] Pour le thème *Financement de la transition énergétique*, les objectifs suivants sont fixés :

- s'assurer que les consommateurs d'énergie ont accès à une offre de financement remboursable diversifiée et adaptée à leurs besoins et encourager les investisseurs tant privés qu'institutionnels à participer à cette offre;
- accroître le financement de projets portant sur la transition énergétique¹⁵⁵.

[180] Sept mesures portées par TEQ sont prévues pour ce thème, au coût de 3,6 M\$.

[181] La Régie note que dans le thème *Financement de la transition énergétique*, aucune économie d'énergie et aucune réduction de la consommation de produits

¹⁵⁵ Pièce [B-0005](#), p. 135 à 136.

pétroliers n'est prévue pour deux mesures. En ce qui a trait aux cinq autres mesures, leurs impacts sont déjà comptabilisés.

Acquisition de connaissances

[182] En ce qui a trait au thème *Acquisition de connaissances*, 16 mesures sont prévues, dont le budget est de 17,36 M\$.

[183] La Régie note que dans le thème *Acquisition de connaissances*, aucune économie d'énergie et aucune réduction de la consommation de produits pétroliers n'est prévue pour 14 mesures. En ce qui a trait aux deux autres mesures, leurs impacts énergétiques sont indéterminés¹⁵⁶.

Sensibilisation, promotion et éducation

[184] Le Plan directeur s'appuie sur dix mesures prévues dans le thème *Sensibilisation, promotion et éducation* qui sont portées par TEQ, Énergir et HQD. Les objectifs suivants sont fixés :

- faire connaître la transition énergétique;
- sensibiliser les citoyens, les municipalités, les Premières Nations et les entreprises à l'importance d'adopter des comportements qui favorisent la transition énergétique ;
- promouvoir la transition énergétique auprès des étudiants qui fréquentent l'université.

[185] La Régie note que quatre mesures du thème *Sensibilisation, promotion et éducation* ne sont associées à aucune économie d'énergie ni réduction de la consommation de produits pétroliers et que six mesures apparaissent comme ayant des impacts énergétiques déjà comptabilisés.

¹⁵⁶ Pièce [B-0005](#), p. 226 et 227.

[186] Parmi les mesures ayant des impacts déjà comptabilisés se trouvent les mesures *Sensibilisation* (128.1) et *Lancer une campagne d'éducation et de sensibilisation grand public sur la voiture électrique* (128.3) sous la responsabilité d'Énergir et d'HQD, respectivement, bien qu'Énergir dans sa preuve indique qu'elle prévoit un impact sur la réduction de la consommation énergétique de zéro pour la mesure 128.1. Le budget total prévu pour les mesures de ce thème est de 31,8 M\$¹⁵⁷.

Offre de service

[187] Les cinq mesures du thème *Offre de service* portées par TEQ, permettront de soutenir la transition énergétique par une action concertée et cohérente des acteurs. Pour ces mesures, un budget de 4,52 M\$ est prévu.

[188] La Régie constate que les mesures du thème *Offre de service* ne sont associées à aucune économie d'énergie ni de réduction de la consommation de produits pétroliers¹⁵⁸.

La Régie invite TEQ à prévoir des indicateurs de performance spécifiques pour les thèmes *Financement de la Transition énergétique, Acquisition de connaissances, Sensibilisation, promotion et éducation* et *Offre de service*. La Régie juge qu'il est pertinent que TEQ décrive ces indicateurs et explique comment ils sont mesurés et calculés pour produire des impacts énergétiques.

3.2.6. EXEMPLARITÉ DE L'ÉTAT

[189] Une section du Plan directeur porte sur l'*Exemplarité de l'État*. Ce thème rappelle le rôle majeur que le Gouvernement doit jouer pour mobiliser la société

¹⁵⁷ Pièces [B-0005](#), p. 147, 148, 227 et 228, et [C-Énergir-0037](#), p. 13.

¹⁵⁸ Pièce [B-0005](#), p. 153, 228 et 229.

québécoise et l'outiller, afin de construire une économie à faible empreinte de carbone. Il doit être un modèle à suivre et exercer un leadership pour tracer la voie¹⁵⁹.

[190] Pour ce secteur, les objectifs suivants sont fixés :

- engager les organisations de l'État à mettre en œuvre la transition énergétique;
- doubler l'effort pour réaliser des interventions en efficacité énergétique;
- prioriser l'utilisation de l'énergie renouvelable pour le chauffage des bâtiments publics;
- réduire la consommation unitaire d'énergie du parc de véhicules institutionnels;
- inciter les institutions à offrir des solutions de mobilité durable à leurs employés¹⁶⁰.

[191] Un total de 17 mesures portées par TEQ, des ministères et des organismes sont prévues pour un budget total de 471 M\$ relatif à ce secteur. Pour huit de ces mesures, les impacts énergétiques apparaissent comme étant déjà comptabilisés¹⁶¹.

[192] TEQ présente des hypothèses pour la mesure *Réserver les fonds suffisants pour atteindre les cibles institutionnelles de la transition énergétique* (141), étant la seule considérée dans la modélisation du Scénario Plan directeur¹⁶².

¹⁵⁹ Pièce [B-0005](#), p. 49 et 158.

¹⁶⁰ Pièce [B-0005](#), p. 159 à 161.

¹⁶¹ Pièce [B-0005](#), p. 228 et 229.

¹⁶² Pièces [B-0048](#), p. 3, et [B-0135](#), p. 4 à 5.

Par souci de transparence, la Régie encourage TEQ à présenter, dans le cadre du prochain plan directeur, les résultats obtenus et, le cas échéant, les ajustements apportés aux hypothèses utilisées pour estimer les impacts de la mesure *Réserver les fonds suffisants pour atteindre les cibles institutionnelles de la transition énergétique* (141). La Régie invite également TEQ à comparer le potentiel d'amélioration du parc immobilier de l'État à celui de la moyenne québécoise.

3.3. MÉTHODE DE CALCUL DE LA CIBLE EN EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

[193] L'efficacité énergétique se matérialise par une diminution de la consommation d'énergie pour produire un même niveau de services et de biens. Afin d'isoler l'effet de l'efficacité énergétique de l'effet des autres facteurs affectant cette consommation sur la période 2018-2023, l'efficacité énergétique est mesurée avec une méthode de décomposition factorielle. L'efficacité énergétique correspond alors au taux de variation de la consommation d'énergie qui aurait été observé sur cette période, si l'efficacité avait été le seul facteur en cause¹⁶³. Cette évaluation, de nature rétrospective, diffère du calcul prospectif effectué pour projeter l'atteinte de la cible d'amélioration de l'efficacité énergétique moyenne de 1 % par année.

[194] Pour évaluer l'amélioration, en pourcentage, de l'efficacité énergétique du Québec entre 2018 et 2023, TEQ effectue la somme de :

- l'estimé des économies d'énergie des programmes du Plan directeur, divisé par la consommation totale d'énergie pour la période 2018-2023 provenant du Scénario Plan directeur du MÉDÉE; et
- les effets indirects et améliorations extérieures au Plan directeur (le tendancier).

¹⁶³ Pièce [B-0005](#), p. 167, 189 et 190.

[195] Le tendanciel est, pour sa part, obtenu à partir de la différence entre :

- l'efficacité énergétique moyenne sur la période 2008-2015, obtenue par décomposition factorielle; et
- les résultats historiques des programmes en efficacité énergétique¹⁶⁴.

[196] Sur la base de ce calcul, TEQ soumet que pour la période 2018-2023, l'efficacité énergétique globale de la société québécoise sera améliorée annuellement de 1,2 % en moyenne¹⁶⁵.

Amélioration de la consommation énergétique grâce aux mesures du Plan directeur

[197] Les économies d'énergie réalisées grâce aux mesures du Plan directeur devraient représenter une moyenne annuelle de 9,9 PJ¹⁶⁶, soit la somme des économies d'énergie de ces mesures (49,7 PJ)¹⁶⁷ divisée par 5 ans.

[198] En pourcentage, ces améliorations annuelles correspondent, en moyenne, à 0,6 % de la consommation énergétique du Québec¹⁶⁸.

Amélioration de la consommation énergétique engendrée par les effets indirects et les améliorations extérieures au Plan directeur.

[199] TEQ prend pour hypothèse que les mesures du Plan directeur vont générer des effets tendanciels. Ces effets tendanciels ont été estimés à plus de 0,6 %, par la soustraction suivante : 1 % d'efficacité énergétique moyenne estimé par

¹⁶⁴ Pièce [B-0098](#), p. 4, 5 et 25.

¹⁶⁵ Pièce [B-0005](#), p. 167.

¹⁶⁶ Pièce [B-0005](#), p. 197.

¹⁶⁷ Pièce [B-0005](#), p. 229.

¹⁶⁸ 9,9 PJ d'économies d'énergie moyennes annuelles divisées par la consommation d'énergie moyenne annuelle prévue au Québec sur la période 2018-2023 selon le Scénario Plan directeur du modèle MÉDÉE.

factorisation sur la période 2008-2015 – (moins) l'historique des résultats des programmes en matière d'efficacité énergétique pour la période de 2012 à 2017 (soit 0,4 % en moyenne par année)¹⁶⁹.

Efficacité énergétique moyenne sur la période 2008-2015

[200] L'efficacité énergétique moyenne est estimée à 1 % sur la période 2008-2015, en utilisant une méthode de décomposition factorielle¹⁷⁰. Cette méthode est utilisée par d'autres organisations, dont Ressources naturelles Canada et l'Agence internationale de l'énergie¹⁷¹.

[201] La méthode de décomposition factorielle permet d'isoler l'effet de l'efficacité énergétique de celui des autres facteurs sur la consommation finale d'énergie. Ces autres facteurs sont les changements structurels (par exemple, la fermeture d'établissements industriels), le niveau d'activité, les conditions climatiques (température), le niveau de service et le degré d'utilisation des capacités. Ainsi, l'efficacité énergétique correspond au taux de variation de la consommation d'énergie qui aurait été observé sur une période donnée si l'efficacité avait été le seul facteur en cause¹⁷².

[202] Les facteurs utilisés sont inspirés de ceux de Ressources naturelles Canada¹⁷³.

[203] Pour chacun des quatre secteurs de consommation énergétique (résidentiel, commercial-institutionnel, industriel et transports), la factorisation est appliquée pour désagréger la variation de la consommation finale d'énergie par facteurs. Ensuite, l'efficacité énergétique du Québec, exprimée en PJ, est obtenue par la somme de l'efficacité énergétique des secteurs, également en PJ. Le pourcentage

¹⁶⁹ Pièce [B-0098](#), p. 2, 4 et 5.

¹⁷⁰ Pièce [B-0005](#), p. 196.

¹⁷¹ Pièce [B-0098](#), p. 20.

¹⁷² Pièce [B-0005](#), p. 189 et 190.

¹⁷³ Pièces [B-0098](#), p. 20, et [B-0102](#), p. 5.

d'efficacité énergétique est obtenu en divisant l'efficacité énergétique par la consommation totale d'énergie de l'année au début de la période¹⁷⁴.

FIGURE 3
FORMULES DE LA MÉTHODE FACTORIELLE

$$EE_{total} (PJ) = EE_{resid} (PJ) + EE_{Cl} (PJ) + EE_{transp} (PJ) + EE_{indust} (PJ)$$
$$EE_{total} (\%) = \frac{EE_{total} (PJ)}{Conso_{total} (2008)} \cdot 100$$

Source : Pièce [B-0005](#), p. 193.

[204] Selon TEQ, l'efficacité énergétique peut être correctement mesurée sur la période 2008-2015, malgré la récente crise économique et financière, puisqu'elle se reflète dans les facteurs de la décomposition factorielle. Plus précisément, une crise économique se reflète dans un premier temps sur la production du secteur industriel (facteur niveau d'activité). Elle peut aussi avoir une incidence sur d'autres facteurs, par exemple la croissance de la surface de plancher dans le secteur commercial et institutionnel ou encore la variation de la superficie par ménage dans le secteur résidentiel (facteur niveau d'activité). Par ailleurs, si des changements structurels interviennent à la suite d'une crise économique, avec notamment des effets sur le tissu industriel, ils seront pris en compte par le facteur changements structurels¹⁷⁵.

Historique des résultats des programmes sur la période 2012-2017

[205] TEQ évalue que les programmes d'efficacité énergétique ont contribué à réduire la consommation énergétique du Québec d'environ 0,4 % en moyenne par année pour la période de 2012 à 2017. Ce pourcentage correspond au ratio entre

¹⁷⁴ Pièce [B-0005](#), p. 190 et 193.

¹⁷⁵ Pièce [B-0135](#), p. 19.

les économies d'énergie de l'historique des programmes et mesures, soit 36,7 PJ, et la consommation totale d'énergie du Québec sur la période de 2012 à 2017¹⁷⁶.

[206] Les programmes inclus dans l'historique de la réduction de la consommation d'énergie sur la période de 2012 à 2017 sont résumés au Tableau 6.

TABLEAU 6
HISTORIQUE 2012-2017 DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE
DES MESURES DU PLAN DIRECTEUR

Mesures (responsable)	Réduction de la consommation énergétique (GJ)
7.1 Poursuivre le programme Roulez vert volet Roulez électrique (TEQ)	435 049
38.1 Programme Produits agricoles efficaces (HQ)	374 400
38.2 Programme Systèmes industriels (HQ)	4 233 600
43 Réviser la réglementation sur l'efficacité énergétique des habitations (RBQ)	2 295 686
47.2 Appareils efficaces-résidentiel (Énergir)	95 332
47.3 Éconologis volet 2 (installation de thermostats programmables) (Gazifère)	4
47.7 Sensibilisation Mieux consommer (HQ)	1 285 200
47.8 Résidentiel Programme Mieux consommer (HQ)	2 750 400
47.9 Offre de Programmes Ménages à faible revenu (HQ)	90 000
47.10 Novoclimat (TEQ)	255 142
47.11 Rénoclimat (TEQ)	960 065
47.12 Éconologis (TEQ)	43 065
49.1 Chauffez vert (TEQ)	319 290
67.1 Appareils efficaces-Affaires (Énergir)	1 582 985

¹⁷⁶ Pièces [B-0005](#), p. 196, et [B-0102](#), p. 2.

Mesures (responsable)	Réduction de la consommation énergétique (GJ)
67.2 <i>Diagnostics et mise en œuvre efficaces (Énergir)</i>	4 943 494
67.3 <i>Énergie renouvelable (Énergir)</i>	44 999
67.4 <i>Construction et rénovation efficaces (Énergir)</i>	455 868
67.5 <i>Aérotherme à condensation (Gazifère)</i>	252
67.6 <i>Chaudière à condensation (Gazifère)</i>	8 536
67.7 <i>Unité de chauffage infrarouge (Gazifère)</i>	1 358
67.10 <i>Étude de faisabilité (Gazifère)</i>	3
67.11 <i>Appui aux initiatives –volet Aide à l'implantation (Gazifère)</i>	1 351
67.12 <i>Appui aux initiatives –volet Optimisation énergétique (Gazifère)</i>	12 254
67.17 <i>Programme Bâtiments (HQ)</i>	3 193 200
38.7 <i>ÉcoPerformance (industriel) (TEQ)</i>	3 227 349
67.20 <i>ÉcoPerformance (commercial et institutionnel, excluant les bâtiments de l'État) (TEQ)</i>	
141 <i>Réserver les fonds suffisants pour atteindre les cibles institutionnelles de la transition énergétique (volet Écoperformance) (TEQ)</i>	
Programmes prédécesseurs au programme ÉcoPerformance (PRCML, PASM, PABC, PAIESO et PAIMEB)	10 111 403
Politique d'acquisition gouvernementale pour les véhicules légers	16 289
TOTAL	36 736 574

Tableau établi à partir des pièces [B-0098](#), p. 66, et [B-0082](#), p. 16.

[207] L'ACIG-AQCIE-CIFQ est d'avis que l'impact attendu quant à la cible d'amélioration de l'efficacité énergétique est dans la marge d'incertitude du modèle utilisé¹⁷⁷.

[208] Le GRAME conteste la validité mathématique du modèle utilisé. L'intervenant :

« [...] s'objecte à ce que l'on puisse conclure que la réduction de la consommation d'énergie dans le secteur résidentiel soit calculée de la façon proposée par TEQ en agrégeant des variations de consommations marginales et totales d'énergie. Il émet donc de sérieux doutes à ce sujet »¹⁷⁸.

[209] Le GRAME recommande que, dans le prochain plan directeur, l'analyse factorielle soit améliorée en révisant le choix des facteurs employés, notamment celui du niveau de service pour le secteur résidentiel, et en s'assurant de leur indépendance au sein des secteurs.

[210] L'analyse factorielle peut être aussi améliorée pour tenir compte d'indices permettant de mesurer l'impact potentiel du déplacement d'activités du secteur résidentiel vers d'autres secteurs, puis en confirmant que les effets croisés entre différents secteurs sont négligeables dans l'analyse. Pour le secteur commercial et institutionnel, l'analyse devrait tenir compte de l'émergence de la technologie des chaînes de blocs destinée à permettre un usage cryptographique.

¹⁷⁷ À cet effet, aux pièces [A-0153](#), p. 7 à 9, et [C-ACIG-AQCIE-CIFQ-0029](#), p. 2, l'intervenant compare la réduction de la consommation énergétique annuelle de 19,8 PJ (obtenue en multipliant par deux la réduction moyenne annuelle prévue à l'annexe VI du Plan directeur de 9,9 PJ, afin de tenir compte des effets directs et indirects), avec la marge d'incertitude des données de consommation finale au Québec entre 1996 et 2015, fournie par TEQ, de 41 PJ. Afin d'éviter que ne soit tirée une interprétation incorrecte de cette comparaison, TEQ explique à la pièce [A-0155](#), p. 313 à 315, que la consommation finale au Québec, variant dans l'historique entre 1 635 PJ et 1 676 PJ, intervient dans le dénominateur aux fins du calcul du pourcentage annuel d'économie d'énergie. Ainsi, ce pourcentage annuel pourrait varier entre 1,211 % et 1,181 %, soit dans une plage de 0,03 %.

¹⁷⁸ Pièce [A-0155](#), p. 168.

[211] Selon le GRAME, TEQ devrait aller plus loin dans la description de la méthodologie qui lui permettra d'affiner la qualité des données utilisées par son analyse factorielle. L'intervenant recommande que TEQ procède dès maintenant à l'évaluation :

- de l'évolution de la consommation moyenne par ménage entre 2008 et 2018, en vue de revoir les résultats de son modèle, le cas échéant;
- de l'usage énergétique associé au chauffage de l'espace, à l'éclairage et à la climatisation entre 2008 et 2015, de manière à confirmer la pertinence de l'analyse factorielle utilisée par TEQ¹⁷⁹.

Considérant que la cible d'amélioration de l'efficacité énergétique inclut les effets tendanciels, la Régie juge que la méthode de décomposition factorielle retenue par TEQ et appliquée sur l'horizon du Plan directeur représente un bon point de départ pour estimer et projeter l'amélioration de l'efficacité énergétique au Québec.

La Régie invite TEQ à prendre connaissance et tenir compte, lors de l'élaboration du prochain plan directeur, des recommandations du GRAME sur les possibilités d'amélioration de la méthode factorielle.

3.4. MÉTHODE DE CALCUL DE LA CIBLE EN PRODUITS PÉTROLIERS

[212] L'Annexe IV du Plan directeur présente la méthodologie employée pour le calcul de l'atteinte de la cible de réduction de la consommation de produits pétroliers ainsi que les résultats obtenus. TEQ précise que :

« [...] [la] méthodologie s'appuie sur un modèle de prévision de la demande d'énergie et des émissions de GES appelé MÉDÉE (modèle d'évaluation de la demande d'énergie). Ce modèle est couramment utilisé

¹⁷⁹ Pièce [C-GRAME-0024](#), p. 18, 20, 23, 27, 32, 34 et 41.

pour produire des scénarios de prévision de la demande d'énergie et des émissions de GES sur lesquels repose l'élaboration des politiques, des stratégies et des plans d'action. [...] MÉDÉE est un modèle technico-économique qui reproduit la demande d'énergie à partir des besoins détaillés des différents secteurs d'activités humaine (transport, industriel, tertiaire, agricole, résidentiel, etc.) [...]. On associe à ces éléments les sources et le rendement énergétiques de l'équipement [...] Le modèle inclut également certaines données de l'environnement socioéconomique [...] Les projections de la demande d'énergie sont calculées par intervalle de cinq ans jusqu'à 2051 »¹⁸⁰.

[213] TEQ dépose une présentation de cette méthodologie de calcul où elle fait état, notamment, des résultats de la modélisation par le modèle de prévision de la demande de long terme du MÉDÉE, pour deux scénarios définis, soit le Scénario de référence et le Scénario Plan directeur. TEQ y présente aussi les modules de calcul utilisés (Résidentiel, Agricole, Tertiaire, Transport, Industriel et GES)¹⁸¹.

[214] TEQ précise que le caractère prévisionnel de « long terme » du MEDÉE ne remet pas en cause sa capacité à fournir des prévisions pour une période plus rapprochée. Le modèle apporte un éclairage à la fois sur l'atteinte des cibles intermédiaires et des cibles à plus long terme, dans le cas des produits pétroliers, de la cible de 2023 (Plan directeur) et de celle de 2030 (Politique énergétique). L'utilisation de modèles différents (un à court terme et un à long terme) pour évaluer ces cibles apporterait une dimension de complexité supplémentaire à l'analyse des résultats¹⁸².

[215] TEQ décrit certaines variables économiques de base, facteurs et vecteurs de changements qu'elle a considérés dans les différents modules de calcul¹⁸³. Elle

¹⁸⁰ Pièce [B-0005](#), p. 199.

¹⁸¹ Pièces [B-0105](#), p. 47, et [A-0155](#), p. 115 à 119.

¹⁸² Pièce [B-0135](#), p. 27.

¹⁸³ Pièce [B-0005](#), p. 200 à 207.

fournit également des précisions concernant les fonctions de choix associés à certains de ces modules¹⁸⁴.

[216] TEQ précise que l'historique utilisé dans la modélisation du MEDÉE couvre une période de cinq ans¹⁸⁵, soit dans le cas présent, la période 2011 à 2015¹⁸⁶, étant donné que la dernière année pour laquelle des données étaient disponibles est 2015¹⁸⁷.

[217] Pour le Scénario de référence et pour le Scénario Plan directeur, les résultats des programmes et des mesures qui étaient offerts par les ministères et organismes ainsi que par les distributeurs d'énergie pendant la période 2011 à 2015 ont été implicitement considérés dans les données de consommation énergétique utilisées pour la calibration et la prévision (qui incorpore la tendance historique connue au moment de l'exercice de modélisation)¹⁸⁸.

[218] Par ailleurs, les données historiques de consommation d'énergie proviennent notamment, de Statistique Canada. Cependant, TEQ y a apporté certains ajustements, en s'appuyant sur sa connaissance des secteurs et sur les données obtenues d'autres sources, notamment, des renseignements provenant de ministères et organismes et des distributeurs d'énergie. De plus, TEQ a eu accès à de l'information obtenue dans le cadre d'ententes de confidentialité de certains ministères en lien avec le secteur industriel¹⁸⁹.

[219] Enfin, les demandes énergétiques des années 2016 à 2051 ont été estimées par le MÉDÉE¹⁹⁰. En ce qui a trait à la demande énergétique de l'année 2023, TEQ précise l'avoir obtenue par interpolation des années 2021 et 2026¹⁹¹.

¹⁸⁴ Pièce [B-0135](#), p. 14.

¹⁸⁵ Pièces [B-0135](#), p. 11.

¹⁸⁶ Pièce [B-0105](#), p. 40.

¹⁸⁷ Pièces [B-0135](#), p. 12 et [B-0105](#), p. 40.

¹⁸⁸ Pièce [B-0137](#), p. 7.

¹⁸⁹ Pièces [B-0135](#), p. 10 et 11.

¹⁹⁰ Pièces [B-0105](#), p.47, [B-0135](#), p. 10 à 12, et [B-0098](#) p. 39 et 40.

¹⁹¹ Pièce [B-0098](#) p. 40.

Scénario de référence

[220] TEQ précise que le Scénario de référence suppose qu'à l'échéance du PACC 2013-2020¹⁹², le Gouvernement ne mettra pas de nouvelles politiques en œuvre relativement à la demande d'énergie et aux émissions de GES :

« Ce Scénario de référence prend en compte toutes les mesures actuellement en vigueur qui ont un impact important et mesurable, mais exclut les mesures entrées récemment en vigueur (réglementation VZE, réglementation sur les appareils) ainsi que les mesures annoncées qui seront mises en œuvre entre 2018 et 2020 »¹⁹³.

[221] Avec la modélisation pour le Scénario de référence, TEQ obtient une baisse de 6,7 % de la consommation de produits pétroliers entre 2013 et 2023¹⁹⁴.

Scénario Plan directeur

[222] Le Scénario Plan directeur suppose que le Gouvernement maintienne toutes les mesures (les programmes et la réglementation) après 2020 :

« Les effets des programmes existants sont prolongés sur l'horizon du plan directeur 2018-2023 à moins d'indications contraires. Même si le prochain PACC n'a pas encore été annoncé, il est fort probable que le Québec poursuivra ses efforts en matière de promotion de l'efficacité énergétique et de lutte contre les changements climatiques après 2020. Les mesures qui sont apparues les plus porteuses ont été modélisées et leurs effets apparaissent dans le scénario Plan directeur »¹⁹⁵.

[223] Le Scénario Plan directeur tient compte de certaines mesures de l'Annexe VI du Plan directeur. Pour les choisir, TEQ les a classées selon leur impact en

¹⁹² [Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques.](#)

¹⁹³ Pièce [B-0005](#), p. 199.

¹⁹⁴ Pièce [B-0005](#), p. 208.

¹⁹⁵ Pièce [B-0005](#), p. 199.

termes de réduction de la consommation de produits pétroliers, puis en termes de réduction de la consommation énergétique. TEQ a focalisé son attention sur les mesures qui ont un impact quinquennal le plus important sur la réduction de consommation des produits pétroliers, en incluant également des mesures qui ont un impact significatif sur l'efficacité énergétique¹⁹⁶.

[224] Par ailleurs, TEQ n'a pas tenu compte des prévisions 2018-2023 pour les programmes et les mesures sous la responsabilité des distributeurs¹⁹⁷.

[225] Afin d'éviter le double comptage des impacts, TEQ explique que les mesures modélisées ont été incorporées une par une dans le MÉDÉE. Par exemple, pour le secteur des Transports, la mesure *Règlement sur les carburants renouvelables* (88.2) a été traitée la première. Par la suite, la mesure *Poursuivre la mise en œuvre de la norme VZE* (7.2) a été modélisée en tenant compte du fait que le contenu en biocarburants a déjà été augmenté par la mesure 88.2. Ainsi, la mesure 7.2 ne bénéficie pas de la réduction de la consommation de produits pétroliers qui a été remplacée par des biocarburants, puisque ce gain est déjà comptabilisé dans l'effet de la mesure 88.2. Comme les mesures ne sont pas toujours indépendantes les unes des autres, l'ordre dans lequel une mesure est modélisée a un impact sur son effet estimé qui peut différer de l'impact présenté à l'Annexe VI du Plan directeur¹⁹⁸.

[226] Enfin, TEQ précise certains facteurs qui pourraient expliquer la différence entre la demande historique et prévue, selon la modélisation pour l'électricité et le gaz naturel, par rapport aux données disponibles des distributeurs de ces formes d'énergie¹⁹⁹.

¹⁹⁶ Pièce [B-0135](#), p. 2.

¹⁹⁷ Pièce [B-0137](#), p. 7.

¹⁹⁸ Pièces [B-0135](#), p. 6 et 13, et [B-0098](#), p. 25.

¹⁹⁹ Pièce [B-0135](#), p. 29 à 32 et 36 à 39.

Réduction de la consommation de produits pétroliers associée au Plan directeur et aux effets tendanciels

[227] À partir de la modélisation pour le Scénario Plan directeur, TEQ obtient une réduction de 12,2 % de la consommation de produits pétroliers entre 2013 et 2023. Cette réduction est associée aux programmes et aux mesures du Plan directeur, ainsi qu'aux effets tendanciels.

[228] Par ailleurs, TEQ précise que l'hypothèse selon laquelle il est très probable que le Québec poursuivra ses efforts en matière de promotion de l'efficacité énergétique et de lutte contre les changements climatiques après 2020 ne constitue pas un effet tendanciel et qu'il est préférable de formuler cette hypothèse dans le cadre du Scénario Plan directeur, plutôt que de l'appliquer au Scénario de référence²⁰⁰.

[229] Cependant, une partie des améliorations extérieures au Plan directeur ont été incluses autant dans le Scénario de référence que dans le Scénario Plan directeur. Par exemple, dans le secteur des Transports, le *Règlement sur les émissions de GES des automobiles à passagers et des camions légers* ainsi que les normes *Corporate Average Fuel Economy* appliqués par le gouvernement fédéral ont été inclus dans les deux scénarios. De même, l'amélioration « naturelle » de la pratique courante des constructeurs permettant un taux d'économie d'énergie d'environ 0,2 % par an pour les nouveaux bâtiments du secteur tertiaire est un exemple d'amélioration extérieure prise en compte²⁰¹.

Réduction de la consommation de produits pétroliers associée au Plan directeur

[230] La part de réduction de la demande de produits pétroliers entre les années 2013 et 2023 attribuable au Plan directeur (hors de tout effet tendanciel) est de 5,5 %. Toutefois, TEQ rappelle que c'est la réduction de 12,2 % obtenue à partir

²⁰⁰ Pièce [B-0137](#), p. 4 à 5.

²⁰¹ Pièce [B-0137](#), p. 6.

du Scénario Plan directeur qui est pertinente pour évaluer l'atteinte de la cible de réduction de produits pétroliers²⁰².

Facteurs susceptibles d'influencer l'atteinte de la cible

[231] Les plus grands facteurs susceptibles d'influencer l'atteinte de la cible de réduction de la consommation de produits pétroliers sont les suivants :

- la conjoncture économique qui peut affecter la croissance économique de divers secteurs industriels et influencer sur la demande de produits pétroliers;
- une variation des prix qui peut favoriser ou décourager la consommation de certaines formes d'énergie;
- la variation des prix relatifs qui peut engendrer une substitution entre les différentes formes d'énergie;
- la contrainte budgétaire au niveau gouvernemental en cas de conjoncture économique difficile pourrait réduire les budgets dédiés aux programmes.

[232] TEQ précise qu'aucune analyse de sensibilité n'a été réalisée en lien avec l'incertitude associée à ces facteurs. Toutefois, même avec le Scénario de référence, une baisse de 6,7 % de la consommation de produits pétroliers est constatée entre 2013 et 2023. Comme plusieurs ministères et organismes n'ont pas été en mesure de chiffrer les résultats anticipés de leurs programmes et mesures, il est prévu que l'ampleur de la réduction pourrait être plus élevée, quand ces résultats seront disponibles²⁰³. TEQ a tout de même estimé un intervalle de confiance pour les données de consommation finale d'énergie au Québec entre 1996 et 2015, variant entre 1 635 PJ et 1 676 PJ, soit 41 PJ, avec un niveau de confiance de 95 %. Ces données de consommation ont été utilisées pour présenter

²⁰² Pièce [B-0137](#), p. 6.

²⁰³ Pièce [B-0098](#), p. 42 et 43.

un état de la situation du Plan directeur et ont servi de base pour ajuster les demandes historiques de 2011 à 2015²⁰⁴.

[233] Par ailleurs, certains intervenants ont déposé une preuve relative à la méthode de calcul de la cible de réduction de la consommation des produits pétroliers²⁰⁵.

[234] Plus particulièrement, le GRAME souligne que :

« TEQ n'a pas simulé d'autres scénarios avec des hypothèses différentes de prix du gaz naturel et du pétrole et n'a pas réalisé d'analyse de sensibilité. La Régie a invité TEQ à commenter cette situation et TEQ a reconnu effectivement le caractère très variable des hypothèses et des résultats des prévisions du prix du pétrole. Toutefois, devant cette variabilité, il semble un peu mettre tous les scénarios sur le même pied d'égalité, n'a pas fourni d'arguments particuliers justifiant pourquoi son scénario à lui était meilleur que d'autres scénarios, il a plutôt dit que la manière appropriée de traiter cette variabilité serait par une analyse de sensibilité et concède qu'il aurait été souhaitable de faire une telle analyse »²⁰⁶.

[235] Cet intervenant a analysé le scénario de prix proposé par TEQ pour le pétrole et le gaz naturel en le comparant aux scénarios de l'Office national de l'énergie (ONÉ) dans son rapport *Avenir énergétique du Canada en 2018*. L'intervenant considère que l'analyse pancanadienne de l'ONÉ est une base de comparaison adéquate pour l'analyse des prix du pétrole au Québec. Or, les prévisions du Plan directeur semblent largement s'éloigner du scénario des avancées technologiques de l'ONÉ, puisqu'elles suggèrent une progression constante du prix du pétrole, atteignant 123 \$ US courants/baril en 2030. Les prévisions de prix du pétrole et du gaz naturel de TEQ à l'horizon 2030 semblent trop élevées selon le GRAME, ce qui pourrait avoir des répercussions sur l'atteinte de la cible de réduction des produits pétroliers, étant donné l'élasticité-prix de la

²⁰⁴ Pièces [B-0084](#), p. 20, et [B-0135](#), p. 10 et 11.

²⁰⁵ Pièces [C-OC-0033](#), p. 2 et 3, et [C-AQP-ACP-0026](#), p. 39.

²⁰⁶ Pièce [A-0155](#), p. 175 et 176.

demande en énergie. Dans ce contexte, le GRAME recommande qu'une analyse de sensibilité soit effectuée en utilisant des variations dans les hypothèses de prix de l'énergie²⁰⁷.

[236] Selon OC, l'utilisation du MÉDÉE a deux désavantages : le premier est lié à sa forme ascendante et l'autre à la production de résultats à intervalles de cinq ans. La famille des modèles ascendants ne tient pas compte adéquatement des mécanismes de marché et manque de dynamisme. Les modèles de type ascendant ont tendance à être plus optimistes que les modèles descendants et les modèles modernes convergent vers des formes hybrides. Plusieurs modèles de projection des demandes énergétiques présentement utilisés au Canada sont de forme hybride, qu'il s'agisse du modèle Energy 2020, du modèle CIMS ou encore du modèle gTech développé par la firme Navius Research. OC se dit pourtant rassurée par la présence de la mesure *Améliorer les outils de modélisation ou en développer de nouveaux* (118)²⁰⁸.

[237] Cependant, OC est préoccupée par les écarts observés entre les projections du MÉDÉE pour le secteur des Transports, qui indique une décroissance de 417,9 PJ à 414,2 PJ en 2016, par rapport à 2015, tandis que les données réelles de Ressources naturelles Canada indiquent plutôt une augmentation de 417,9 à 422,7 PJ entre ces deux années²⁰⁹.

[238] La Régie constate que, selon TEQ, même sans l'inclusion des effets tendanciels, la consommation de produits pétroliers sera réduite de 5,5 % en 2023 par rapport à 2013.

[239] De plus, la Régie note l'importance de l'ordre d'intégration des mesures de l'Annexe VI considérées lors de la modélisation par le MÉDÉE, étant donné que les impacts individuels de ces mesures diffèrent de leur impact total sur la demande énergétique modélisée.

²⁰⁷ Pièce [C-GRAME-0042](#), p. 13 à 17.

²⁰⁸ Pièces [C-OC-0024](#), p. 6 et 7, et [A-0153](#), p. 170 et 171.

²⁰⁹ Pièce [C-OC-0024](#), p. 10.

[240] Enfin, à l'instar d'OC, la Régie note des divergences entre les données relatives aux demandes énergétiques utilisées par TEQ et celles provenant d'Énergir, de Gazifère et d'HQD, ces derniers, dans la plupart des cas, n'étant pas en mesure d'expliquer les écarts²¹⁰. La Régie est d'avis que la modélisation par le MÉDÉE représente un bon point de départ pour estimer la demande énergétique par forme d'énergie, y incluant celle des produits pétroliers.

[241] La Régie est d'avis que le défi principal de la modélisation réside dans le choix des nombreuses hypothèses appliquées aux différents scénarios, et plus particulièrement au Scénario Plan directeur ainsi que dans la disponibilité des données permettant de dresser l'historique de la demande énergétique à des fins de projection.

[242] Par ailleurs, tel que souligné par la Table des parties prenantes²¹¹, il sera essentiel d'accélérer significativement la cadence dans le deuxième plan directeur afin d'atteindre les Cibles de la Politique énergétique 2030, soit une réduction de la consommation de produits pétroliers de 40 %.

3.5. INDICATEURS DE PERFORMANCE

[243] TEQ proposera des indicateurs de performance pour s'assurer de suivre les progrès de la transition énergétique et de tirer des enseignements de la mise en place des mesures du Plan directeur. Ces indicateurs seront développés à partir des thématiques du Plan directeur et des objectifs énumérés aux feuilles de route. D'autres indicateurs, découlant des enjeux socioéconomiques et environnementaux, seront développés pour rendre compte de l'atteinte des Cibles de la Politique énergétique 2030²¹².

²¹⁰ Pièces [C-Énergir-0026](#), [C-GI-0021](#) et [C-HQD-0030](#).

²¹¹ Pièce [B-0010](#), p. 19.

²¹² Pièce [B-0005](#), p. 179.

[244] TEQ indique, lors de l'audience tenue à la fin mars 2019, que les travaux relatifs au développement d'indicateurs de performance ont débuté et qu'ils se poursuivront de façon plus intensive dans les prochaines semaines. TEQ sera en mesure de divulguer plus largement les moyens qu'elle entend développer pour assurer le suivi de ces indicateurs, mais ne dispose pas encore de toute l'information requise²¹³.

[245] En ce qui a trait à la communication des résultats de ses indicateurs, TEQ entend mettre en place les mesures suivantes :

- un rapport annuel de gestion, pour communiquer les résultats du Plan directeur ainsi que les indicateurs de performance;
- un rapport bilan sur l'évaluation de la performance des indicateurs du Plan directeur pour la période 2018-2023;
- une mise à contribution des tribunes publiques ou académiques auxquelles TEQ sera invitée;
- un séminaire annuel avec la Chaire de gestion du secteur de l'énergie de HEC Montréal²¹⁴.

[246] En ce qui a trait aux indicateurs de performance, la Régie note que l'article 17 de la LTEQ prévoit que « Transition énergétique Québec détermine et rend publics les indicateurs de performance utilisés pour mesurer l'atteinte des résultats du plan directeur ».

[247] La Régie prend acte de l'intention de TEQ de se consacrer dans le cadre du Plan actuel à la définition des indicateurs de performance. Elle rappelle que la Table des parties prenantes suggérait à cet égard certains indicateurs de performance²¹⁵.

²¹³ Pièce [A-0140](#), p. 186.

²¹⁴ Pièce [B-0098](#), p. 59.

²¹⁵ Pièce [B-0010](#), p. 27 à 28.

La Régie considère que les indicateurs de performance sont importants pour juger globalement de la performance des mesures retenues au Plan directeur, entre autres, par rapport au budget alloué. Toutefois, ces indicateurs ne devraient pas être les seuls utilisés pour mesurer l'atteinte des résultats du Plan directeur car un processus d'évaluation rigoureux par programme ou mesure individuelle s'impose.

Par ailleurs, la Régie invite TEQ, dans le cadre du prochain plan directeur, à développer les indicateurs de performance applicables à ce prochain plan, préalablement à son dépôt à la Régie.

3.6. REDDITION DE COMPTES ET SUIVI DES RÉSULTATS DU PLAN DIRECTEUR

[248] Un suivi serré du calendrier de mise en œuvre des mesures du Plan directeur et de leurs résultats est prévu. Ce suivi s'appuiera sur les meilleures pratiques connues pour assurer la fiabilité du processus. À cet égard, TEQ dépose une présentation sur le suivi du Plan directeur.

[249] Les ministères et les organismes gouvernementaux, les distributeurs d'énergie et les organisations avec qui TEQ aura conclu des partenariats devront participer à la collecte et à l'analyse des informations, lesquelles seront accessibles à tous. Un suivi annuel sera mis en place et les résultats seront régulièrement divulgués.

[250] D'autres ministères ou organismes font également des suivis sur des thématiques apparentées à la transition énergétique, notamment pour le suivi du plan d'action 2017-2020 de la Politique énergétique 2030 ou celui des dépenses du Fonds vert. TEQ indique que ces travaux devront dorénavant être coordonnés pour éviter le dédoublement des tâches, garantir le partage des renseignements et assurer la cohérence des stratégies gouvernementales.

[251] TEQ précise qu'une validation, par des tiers indépendants, des données recueillies en lien avec les résultats du Plan directeur sera obligatoire. L'approche quant à cette validation sera définie au début de 2019, mais des audits obligatoires auprès des responsables des mesures sont déjà envisagés.

[252] Elle rendra compte régulièrement des résultats de la mise en œuvre du Plan directeur et sera particulièrement attentive à expliquer les écarts qui pourraient survenir entre les résultats attendus et les résultats obtenus.

[253] TEQ prévoit mettre en œuvre une méthodologie harmonisée de reddition de comptes et les processus de cette reddition de comptes incluront notamment la quantification des impacts énergétiques des mesures déployées²¹⁶.

[254] Elle précise que la méthodologie pour calculer l'atteinte de la cible d'efficacité énergétique, basée sur une décomposition factorielle, permet à la fois d'effectuer des prévisions d'impact et un suivi des résultats du Plan directeur. Il en va de même pour le MÉDÉE utilisé dans les méthodes de calcul de l'atteinte des deux cibles fixées par le Gouvernement. Par ailleurs, l'approche utilisée par TEQ n'est pas de mesurer l'effet de l'efficacité énergétique isolée d'une seule forme d'énergie²¹⁷.

[255] TEQ précise que son analyse en matière de reddition de comptes sera davantage axée sur les cibles gouvernementales que sur la rentabilité des programmes. Elle précise que la reddition de comptes faite auprès de la Régie par les distributeurs qu'elle règlemente pourrait facilement coexister avec celle qu'elle fera auprès du ministre en lien avec les programmes et les mesures sous la responsabilité de ces distributeurs²¹⁸.

[256] En ce qui a trait au suivi du progrès du Québec en matière énergétique, TEQ sollicitera, en 2019-2020, la collaboration d'un organisme international

²¹⁶ Pièces [B-0005](#), p. 179, [B-0029](#) et [B-0098](#), p. 55 à 58.

²¹⁷ Pièce [B-0098](#), p. 17 et 20.

²¹⁸ Pièce [A-0039](#), p. 137 à 139.

crédible, par exemple le Conseil mondial de l'énergie, afin qu'il donne son avis sur le Plan directeur²¹⁹.

[257] Certains intervenants ont émis des commentaires relatifs à la reddition de comptes et au suivi des résultats du Plan directeur²²⁰.

[258] La Régie note que le rapport de la Table des parties prenantes indique que les renseignements présentés par TEQ portent à croire que l'approche d'évaluation des programmes et de reddition de comptes sera plus harmonisée et plus rigoureuse que par le passé, bien que peu de détails soient fournis à cet égard²²¹.

[259] La Table des parties prenantes souligne que le recours à des évaluations indépendantes des programmes et la vérification des résultats de ces derniers par des tiers, à la fois pour les programmes des distributeurs d'énergie et ceux des différents ministères, s'inscrivent dans les règles de l'art. Elle réitère les principes qui lui paraissent fondamentaux à cet égard, fondés sur les meilleures pratiques généralement reconnues en la matière en Amérique du Nord²²².

[260] À partir des informations fournies par TEQ, la Régie n'est pas en mesure de déterminer s'il y aura un suivi et des évaluations des résultats par mesure individuelle du Plan directeur. À cet égard, TEQ a souligné qu'elle entend suivre les résultats réels du Plan directeur à l'aide des méthodes de calcul des prévisions de la demande énergétique qu'elle a retenues pour le calcul de l'atteinte des deux cibles définies par le Gouvernement²²³ en matière énergétique.

²¹⁹ Pièce [B-0005](#), p. 181.

²²⁰ Pièces [C-GRAME-0028](#), p. 15; OC : [A-0153](#), p. 188; ACIG-AQCIE-CIFQ : [A-0153](#), p. 6, 9 à 11, 22, [C-RNCREQ-0021](#), p. 12; FCEI: [A-0153](#), p. 95, 119 et 120, et [C-ROEE-0028](#), p. 28.

²²¹ Pièce [B-0010](#), p. 4.

²²² Pièce [B-0010](#), p. 25 et 26.

²²³ Pièce [B-0098](#), p. 17 et 20.

La Régie est d'avis que l'encadrement rigoureux des évaluations et des suivis des résultats des mesures individuelles du Plan directeur est requis dans le processus de reddition de comptes, portant sur l'atteinte des cibles. Un tel encadrement s'inscrit également dans un processus d'amélioration continue.

Cet encadrement devrait notamment être soutenu par des rapports d'évaluations d'impact énergétique, de processus, de marché et de transformation de marché, ainsi que par des études sur les coûts évités et la mise à jour des potentiels technico-économiques par forme d'énergie qui seraient effectués préférablement par des consultants externes et qui tiendraient compte, notamment, de l'ensemble des principes énoncés par la Table des parties prenantes.

3.7. RAFFINEMENT DES DONNÉES, CONNAISSANCES ET OUTILS

[261] TEQ indique que différentes actions seront prises dans le but d'améliorer les données, les connaissances et les outils, dont ceux de modélisation, sur lesquelles le Plan directeur repose. La plupart de ces actions seront entreprises dans l'optique de la préparation du second plan directeur, mais pourraient être appliquées au premier Plan directeur, au besoin²²⁴.

²²⁴ Pièce [B-0005](#), p. 180.

4. CONCLUSION

4.1. CIBLE D'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

[262] Tel que souligné par TEQ, ce sont principalement les distributeurs d'électricité et de gaz naturel et elle-même qui sont les principaux acteurs dans l'atteinte de la cible d'amélioration de l'efficacité énergétique²²⁵.

[263] La Régie est d'avis que l'historique des résultats des programmes sur la période de 2012 à 2017, soit 0,4 % en moyenne par année, démontre la capacité des programmes et des mesures entrepris par le passé à améliorer l'efficacité énergétique au Québec. Par ailleurs, comme mentionné précédemment, la cible définie par le Gouvernement inclut les effets tendanciels et TEQ dispose ainsi d'une marge de manœuvre d'environ 0,2 % pour atteindre la cible de 1 % par année.

[264] La Régie tient à souligner que cette amélioration annuelle pourrait être plus importante en raison des ajustements apportés aux prévisions des impacts des programmes et des mesures sous la responsabilité des distributeurs d'énergie, qui font passer le total de réduction de la consommation énergétique prévue initialement à l'Annexe VI du Plan directeur de 49,69 PJ à 50,67 PJ. Ainsi, l'estimation de TEQ de l'amélioration de l'efficacité énergétique d'une moyenne annuelle de 1,2 % passe à une moyenne de 1,22 %.

[265] Il est à noter, tel que précisé par TEQ, qu'à cette marge s'ajoute le fait que certaines mesures ont des impacts non comptabilisés, qui demeurent à être déterminés au cours de la période du Plan directeur.

L a Régie est d'avis que le Plan directeur a la capacité d'atteindre la cible d'amélioration de l'efficacité énergétique déterminée par le Gouvernement dans le décret 537-2017.

²²⁵ Pièce [A-0140](#), p. 119.

4.2. CIBLE DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DE PRODUITS PÉTROLIERS

[266] La Régie constate que la différence entre la demande énergétique totale des produits pétroliers de l'année 2023, obtenue à partir de la modélisation du Scénario Plan directeur pour toutes les formes d'énergie, et la demande énergétique totale historique des produits pétroliers, ajustée pour l'année 2013, dans le même scénario, soit une différence de 12,2 % (qui inclut les effets tendanciel), fait en sorte que TEQ a la capacité d'atteindre et de dépasser la cible définie par le Gouvernement à 5 %.

[267] La Régie juge que le calcul de la différence entre le pourcentage de réduction de la demande énergétique totale des produits pétroliers du Scénario Plan directeur, de 12,2 %, et celui du Scénario de référence, de 6,7 %, effectué par TEQ, permet d'apprécier de façon globale l'impact du Plan directeur hors de tout effet tendanciel, soit 5,5 %. Ce pourcentage de 5,5 % est également supérieur à la cible de 5 % définie par le Gouvernement.

[268] Tel que précisé par TEQ, à cette réduction s'ajoute le fait que certaines mesures ont des impacts non comptabilisés, qui demeurent à être déterminés au cours de la période du Plan directeur. De plus, la Régie note qu'HQD a ajusté à la hausse les prévisions de l'Annexe VI pour le *Programme d'utilisation efficace de l'énergie (PUEÉ) en réseaux autonomes* (82.1) mais que ce programme n'a pas été modélisé²²⁶.

La Régie est d'avis que le Plan directeur a la capacité d'atteindre la cible de réduction de la consommation de produits pétroliers déterminée par le Gouvernement dans le décret 537-2017.

²²⁶ Pièce [B-0135](#), p. 5.

4.3. MESURES ADDITIONNELLES

[269] Considérant que la Régie juge que le Plan directeur a la capacité d'atteindre les deux cibles déterminées par le Gouvernement dans le décret 537-2017, elle est d'avis qu'il n'est pas nécessaire de demander à TEQ d'évaluer les mesures additionnelles en vertu de l'article 85.43 de la Loi, qui ont été proposées par certains intervenants²²⁷.

5. RECOMMANDATIONS AFIN DE BONIFIER ET FACILITER L'ATTEINTE DES CIBLES DU PRÉSENT PLAN DIRECTEUR

[270] Fruit des immenses efforts investis dans son élaboration, le Plan directeur constitue une bonne base pour l'atteinte des cibles que le Québec s'est fixées en matière énergétique.

[271] La Régie partage l'avis du RTIEÉ et de l'AQP-ACP qui citent la Table des parties prenantes à l'effet que l'exclusion des effets tendanciels est conforme à la pratique historique au Québec et à la pratique courante ailleurs en Amérique du Nord²²⁸.

[272] À moyen terme, la Régie note que certaines améliorations en matière de gestion devraient être envisagées dans l'objectif de bonifier et faciliter l'atteinte des cibles, non seulement au terme de la période visée par le Plan directeur, mais dans le contexte plus global de la Politique énergétique 2030. C'est dans cette perspective que la Régie invite TEQ à considérer les propositions suivantes.

²²⁷ Pièces [C-AQP-ACP-0026](#), p. 31 à 32, [C-FCEI-0016](#), p. 16, [C-GRAME-0025](#), [C-RNCREQ-0021](#), p. 12, [C-RTIEÉ-0029](#), p. 57 à 66, 71 à 83, 99 et 100, 109 et 110, 111 à 113, 129 à 137, 139 à 145, 147 à 159, 161 à 171, 173 à 179, 181 à 185, 187 à 193, 195 à 197, 199 et 200, et [C-UPA-0019](#), p. 11.

²²⁸ Pièces [A-0155](#), p. 114 et 115, et [C-AQP-ACP-0037](#), p. 4 et 15.

5.1. MESURES RETENUES

[273] La Régie invite TEQ à tenir compte de l'ensemble des recommandations pour les thèmes du Plan directeur sectoriels et horizontaux, Premières nations et Exemplarité de l'État, présentées dans le présent Avis.

5.2. CIBLE D'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

[274] Dans l'exercice d'élaboration du Plan directeur, être au fait des dernières tendances en efficacité énergétique est garant d'un plus grand succès, que ce soit au niveau des nouvelles technologies, des tendances dans les habitudes de consommation ou des modes de livraison de services répondant à ces nouveaux besoins.

[275] La Régie invite donc TEQ à effectuer une vigie de l'environnement externe afin d'évaluer les impacts des changements à ces égards sur les programmes et les mesures, de même que sur la stratégie québécoise en transition énergétique.

[276] En matière de mesure des économies d'énergie, la Régie invite TEQ à considérer la possibilité de calculer les économies nettes des effets de distorsion pour les programmes et les mesures du Plan directeur, notamment les effets d'opportunisme, de bénévolat et d'entraînement.

[277] La Régie invite également TEQ à considérer l'opportunité de modéliser les économies d'énergie de l'ensemble des programmes et des mesures, ayant des impacts chiffrés, dans le MÉDÉE, notamment afin de tenir compte des effets croisés entre les programmes et les mesures.

[278] La Régie tient à souligner qu'elle est d'avis que TEQ bénéficierait d'une évaluation de l'opportunité de comptabiliser l'ensemble des économies d'énergie liées aux mesures sous la responsabilité de l'ensemble des porteurs, sur une même année financière, soit du 1^{er} avril au 31 mars.

[279] En ce qui a trait à la modélisation du tendancier, la Régie invite TEQ à considérer l'opportunité d'inclure davantage de mesures du Plan directeur à son historique, notamment celles qui visent les réseaux autonomes et l'amélioration du transport collectif.

[280] La Régie encourage TEQ à améliorer l'analyse factorielle effectuée en répondant à une réserve émise par la Table des parties prenantes. Plus précisément, la Table des parties prenantes remettait en question la décision d'isoler des changements qui font l'objet des activités du Plan²²⁹.

5.3. CIBLE DE RÉDUCTION DE PRODUITS PÉTROLIERS

[281] La Régie invite TEQ à étudier la possibilité d'utiliser un modèle de prévision de la demande énergétique plus moderne, notamment, un modèle de type hybride tel que suggéré par OC, dans le cadre de la préparation du prochain plan directeur.

[282] La Régie constate que pour l'année 2023, TEQ a fait une interpolation de la demande énergétique par forme d'énergie obtenue par le modèle de long terme MÉDÉE pour les années 2021 et 2026, obtenant des demandes d'électricité et de gaz naturel qui diffèrent significativement des prévisions des distributeurs de ces énergies. Elle note également que, pour ces distributeurs, les prévisions à court terme sont disponibles et que, de façon générale, elles s'avèrent plutôt près de la réalité.

²²⁹ Pièce [B-0098](#), p. 9.

[283] À cet égard, la Régie invite TEQ à tenir compte des données des distributeurs d'électricité et de gaz naturel pour ajuster, le cas échéant, les résultats des demandes énergétiques par forme d'énergie obtenus à partir du MÉDÉE, pour les prochaines années.

[284] La Régie note que l'année 2016 a fait partie des prévisions de la demande énergétique obtenue par le MÉDÉE, compte tenu de la disponibilité des données historiques jusqu'en 2015. Toutefois, comme OC l'indique, des différences entre les prévisions par le MÉDÉE pour 2016 et les données réelles de Ressources naturelles Canada ont pu être observées. La Régie invite TEQ à étudier les écarts obtenus par modélisation pour les années historiques antérieures à la période visée par le Plan directeur, ainsi que les moyens pour les réduire, en vue de la préparation du prochain plan directeur.

[285] La Régie invite également TEQ à considérer l'opportunité de modéliser la réduction de la consommation des produits pétroliers de l'ensemble des programmes et des mesures ayant des impacts chiffrés, dans le MÉDÉE.

5.4. SUIVI DES RÉSULTATS ET DE LA PERFORMANCE DU PLAN DIRECTEUR

[286] La Régie invite TEQ à tenir compte des recommandations à l'égard du suivi des résultats et de la performance du Plan directeur, présentées dans le présent Avis aux sections 3.5 et 3.6.

6. RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES RELATIVES À LA PRÉPARATION DU PROCHAIN PLAN DIRECTEUR

[287] Dans le choix des programmes et des mesures qui visent les mêmes objectifs, la Régie invite TEQ à tenir compte de la rentabilité selon le critère du test du coût total en ressources utilisé par les distributeurs d'énergie, soit la rentabilité totale pour le participant et le porteur considérés conjointement.

[288] La Régie invite TEQ à déposer lors du prochain plan directeur davantage de détails sur le fonctionnement des différents modèles utilisés pour le calcul de l'atteinte des cibles, les différentes étapes suivies dans leur application, les données utilisées ainsi que le niveau d'incertitude associé.

[289] De plus, la Régie recommande à TEQ de prévoir des analyses de sensibilité, en lien avec les impacts prévus par modélisation en utilisant, par exemple, des variations dans les hypothèses de prix de l'énergie pour la détermination de la demande énergétique tel que suggéré par le GRAME. La Régie invite également TEQ à prévoir, le cas échéant, des scénarios faibles, moyens et forts et de les expliquer.

[290] La Régie invite TEQ à valider auprès des distributeurs d'énergie, des ministères et organismes si les prévisions des programmes et des mesures sous leur responsabilité incluent déjà des effets tendanciels afin de les exclure de son propre calcul des effets tendanciels. Dans le cas où des effets tendanciels sont inclus en double dans l'historique de base pour le calcul de l'atteinte des cibles, la Régie suggère à TEQ de corriger ces calculs.

[291] La Régie constate que pour les mesures identifiées à l'Annexe VI, le Plan directeur ne précise pas, entre autres, les hypothèses retenues pour établir leur impact individuel et certains impacts déjà comptabilisés. De plus, les deux méthodes de calcul de l'atteinte des cibles n'identifient pas les mesures modélisées ni la façon dont certaines interactions entre mesures ont été considérées. Ces méthodes de calcul n'étaient pas non plus appuyées par des analyses de sensibilité, tel que mentionné précédemment. La Régie invite TEQ à déposer, le cas échéant, ces informations lors du prochain plan directeur.

[292] Aussi, en vue de la préparation du prochain plan directeur, la Régie invite TEQ à :

- prévoir un accès souple et transparent aux hypothèses et sources de données utilisées dans ses méthodes de calcul et lors de l'estimation des impacts des mesures;
- accompagner ses prévisions, pour les mesures qui seront reconduites, des résultats qui auront été validés et compilés;
- préciser les sources de données utilisées pour estimer la demande énergétique par forme d'énergie au Québec et expliquer, le cas échéant, toute modification effectuée aux fins du plan directeur;
- s'assurer que les informations qu'elle recueillera des différents distributeurs d'énergie, ministères et organismes sont présentées sur les mêmes bases. Par exemple, utiliser les économies d'énergies nettes pour tous;
- détailler davantage les données macroéconomiques utilisées, incluant les prix de l'énergie, en précisant comment ces données impactent les hypothèses retenues;
- inclure un résumé de tous les programmes et de toutes les mesures, incluant les objectifs poursuivis, la clientèle visée, le seuil et le type de contribution de TEQ.

[293] Finalement, la Régie constate, dans le Plan directeur, une utilisation non

uniforme des termes « porteur », « responsable » et « agent livreur ». À cet égard, la Régie encourage TEQ à utiliser, dans le cadre du prochain plan directeur, les termes « porteurs », « responsables » ou « agents livreurs » de façon uniforme selon leur application.

ANNEXES

Annexe 1

Décret 537-2017

© Éditeur officiel du Québec, 2017

2884

GAZETTE OFFICIELLE DU QUÉBEC, 28 juin 2017, 149^e année, n^o 26

Partie 2

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport :

QUE le ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport soit autorisé à octroyer une aide financière d'un montant maximal de 1 400 000 \$ à Secondaire en spectacle portant ainsi le montant maximal à cet organisme à 1 475 000 \$, pour l'exercice financier 2017-2018, et ce, aux conditions et selon les modalités déterminées dans une convention d'aide financière à intervenir, dont le texte sera substantiellement conforme au projet de convention joint à la recommandation ministérielle du présent décret.

Le greffier du Conseil exécutif,
JUAN ROBERTO IGLESIAS

66726

Gouvernement du Québec

Décret 536-2017, 7 juin 2017

CONCERNANT l'autorisation à Hydro-Québec d'acquies, par voie d'expropriation, les immeubles ou les droits réels requis pour la réalisation du projet du poste de Gracefield à 120-25 kV et lignes à 120 kV ainsi que les infrastructures et les équipements connexes

ATTENDU QU'Hydro-Québec projette de réaliser le projet de construction nommé « Poste de Gracefield à 120-25 kV et lignes à 120 kV », lequel permettra de répondre aux besoins liés à la croissance de la demande d'électricité et à la pérennité de ses installations dans le secteur de la municipalité régionale de comté de La Vallée-de-la-Gatineau;

ATTENDU QU'Hydro-Québec a mis en œuvre un programme de consultation auprès du milieu au terme duquel des optimisations ont été apportées au projet afin de limiter les impacts environnementaux et humains;

ATTENDU QUE la réalisation du projet nécessite qu'Hydro-Québec puisse acquies, auprès des propriétaires concernés, les immeubles ou les droits réels requis;

ATTENDU QU'Hydro-Québec n'a pu obtenir, de tous les propriétaires concernés, les immeubles ou les droits réels requis pour permettre la réalisation du projet;

ATTENDU QU'Hydro-Québec souhaite être autorisée à acquies, par voie d'expropriation, les immeubles ou les droits réels requis pour la réalisation du projet du poste de Gracefield à 120-25 kV et lignes à 120 kV ainsi que les infrastructures et les équipements connexes;

ATTENDU QU'en vertu du paragraphe 3^o du premier alinéa de l'article 33 de la Loi sur Hydro-Québec (chapitre H-5) et du premier alinéa de l'article 36 de la Loi sur l'expropriation (chapitre E-24), Hydro-Québec peut, avec l'autorisation du gouvernement, acquies, par voie d'expropriation, notamment tous immeubles, servitudes ou constructions requis pour la production, la transmission ou la distribution d'énergie;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles :

QU'Hydro-Québec soit autorisée à acquies, par voie d'expropriation, les immeubles ou les droits réels requis pour la réalisation du projet du poste de Gracefield à 120-25 kV et lignes à 120 kV ainsi que les infrastructures et les équipements connexes, sur le territoire des municipalités de Bouchette, de Délage, d'Egan-Sud, de Kazabazua, de Lac-Sainte-Marie, de Messines et de Sainte-Thérèse-de-la-Gatineau ainsi que sur le territoire de la municipalité du canton Low et des villes de Gracefield et de Maniwaki, dans la circonscription foncière de Gatineau, selon les plans préparés par M. Sylvain Forget, arpenteur-géomètre, le 30 janvier 2017, sous le numéro 1009 de ses minutes.

Le greffier du Conseil exécutif,
JUAN ROBERTO IGLESIAS

66727

Gouvernement du Québec

Décret 537-2017, 7 juin 2017

CONCERNANT les orientations et les objectifs généraux que doit poursuivre Transition énergétique Québec et les cibles à atteindre en matière énergétique

ATTENDU QUE le premier alinéa de l'article 8 de la Loi sur Transition énergétique Québec (chapitre T-11.02) prévoit que Transition énergétique Québec élabore, tous les cinq ans, un plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques faisant état des programmes et des mesures qui seront mis en place par elle, les ministères, les organismes et les distributeurs d'énergie afin d'atteindre les cibles en matière énergétique définies par le gouvernement conformément à l'article 9 de cette loi;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 9 de cette loi, le gouvernement, aux fins de la réalisation du plan directeur, établit les orientations et les objectifs généraux que doit poursuivre Transition énergétique Québec en matière énergétique et détermine les cibles qu'elle doit atteindre;

ATTENDU QU'il y a lieu d'établir ces orientations et ces objectifs généraux et de déterminer les cibles en matière énergétique;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles :

QUE Transition énergétique Québec, dans l'élaboration du plan directeur pour la période 2018-2023, poursuive les orientations contenues dans la Politique énergétique 2030 de même que, plus spécifiquement :

— prioriser l'efficacité énergétique comme première filière d'offre d'énergie;

— favoriser la consommation d'énergie propre par l'ensemble des clientèles;

— permettre l'atteinte des objectifs de la Politique énergétique 2030 ainsi que ceux du Plan d'action 2017-2020 de la Politique énergétique 2030;

QUE Transition énergétique Québec, dans l'élaboration du Plan directeur 2018-2023, poursuive les objectifs contenus dans la Politique énergétique 2030 de même que, plus spécifiquement :

— augmenter le recours aux énergies propres par les ménages, les entreprises, les institutions et les municipalités;

— réduire la consommation énergétique des ménages, des entreprises, des municipalités et des institutions, notamment les institutions publiques québécoises;

— augmenter les activités d'innovations technologiques en efficacité énergétique, en production et en consommation d'énergies renouvelables;

— soutenir la décarbonisation des transports des personnes et des marchandises, notamment par des véhicules électriques ou des véhicules utilisant des carburants à moindre teneur en carbone;

QUE Transition énergétique Québec, au terme de la période 2018-2023, atteigne les deux cibles suivantes :

— améliorer, d'au moins 1 % par année, l'efficacité énergétique moyenne de la société québécoise;

— abaisser, d'au moins 5 %, la consommation totale de pétrole par rapport à 2013, ce qui représenterait, en 2023, une baisse réelle de consommation de 900 millions de litres de produits pétroliers.

Le greffier du Conseil exécutif,
JUAN ROBERTO IGLESIAS

66728

Gouvernement du Québec

Décret 538-2017, 7 juin 2017

CONCERNANT la nomination d'une membre du conseil d'administration de l'Institut national de la recherche scientifique

ATTENDU QU'en vertu de l'article 3 des lettres patentes accordées à l'Institut national de la recherche scientifique par le décret numéro 1393-98 du 28 octobre 1998, le conseil d'administration de l'Institut se compose de dix-neuf membres;

ATTENDU QU'en vertu du paragraphe c de l'article 3 de ces lettres patentes, trois personnes sont nommées par le gouvernement sur la recommandation du ministre, dont notamment deux professeurs de l'Institut, nommés pour trois ans et désignés par le corps professoral de cet institut;

ATTENDU QU'en vertu de l'article 4 de ces lettres patentes, le mandat des personnes visées aux paragraphes b à g de l'article 3 ne peut être renouvelé consécutivement qu'une fois;

ATTENDU QU'en vertu du décret numéro 659-2014 du 3 juillet 2014, monsieur Claude Boucher a été nommé de nouveau membre du conseil d'administration de l'Institut national de la recherche scientifique, que son mandat viendra à échéance le 2 juillet 2017 et qu'il y a lieu de pourvoir à son remplacement;

ATTENDU QU'après consultation, le corps professoral a désigné madame Satinder Kaur Brar;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre responsable de l'Enseignement supérieur :

QUE madame Satinder Kaur Brar, professeure titulaire, Centre Eau Terre Environnement, Institut national de la recherche scientifique, soit nommée membre du conseil d'administration de l'Institut national de la recherche scientifique, à titre de personne désignée par le corps professoral de cet institut pour un mandat de trois ans à compter du 3 juillet 2017, en remplacement de monsieur Claude Boucher.

Le greffier du Conseil exécutif,
JUAN ROBERTO IGLESIAS

66729

Annexe 2

Décret 707-2018

© Éditeur officiel du Québec, 2018

4262

GAZETTE OFFICIELLE DU QUÉBEC, 27 juin 2018, 150^e année, n° 26

Partie 2

ATTENDU QUE, en vertu du décret numéro 832-2004 du 1^{er} septembre 2004, le gouvernement a fixé la forme, la teneur et l'époque des prévisions budgétaires de la Régie de l'énergie;

ATTENDU QUE, conformément à l'article 106 de la Loi sur la Régie de l'énergie, la Régie de l'énergie a soumis au ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles ses prévisions budgétaires pour l'exercice financier 2018-2019;

ATTENDU QU'il y a lieu d'approuver les prévisions budgétaires de la Régie de l'énergie pour l'exercice financier 2018-2019;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles:

QUE soient approuvées les prévisions budgétaires de la Régie de l'énergie pour l'exercice financier 2018-2019, présentées selon la répartition des dépenses par forme d'énergie et annexées au présent décret, soit ses prévisions de dépenses au montant de 17 643 360 \$.

Le greffier du Conseil exécutif,
ANDRÉ FORTIER

ANNEXE

PRÉVISIONS DES DÉPENSES PAR FORME D'ÉNERGIE 2018-2019

ÉLECTRICITÉ

TRANSPORTEUR	6 470 400 \$
DISTRIBUTEURS	5 536 263 \$
TOTAL ÉLECTRICITÉ	12 006 663 \$

GAZ NATUREL 4 052 767 \$

PRODUITS PÉTROLIERS 491 320 \$

CARBURANTS ET COMBUSTIBLES 0 \$

VAPEUR 0 \$

DÉPENSES FINANCIÉES
PAR REDEVANCES 16 550 750 \$

HYDROCARBURES 1 092 610 \$
(subvention du ministère de l'Énergie
et des Ressources naturelles)

DÉPENSES TOTALES 17 643 360 \$

68804

Gouvernement du Québec

Décret 707-2018, 6 juin 2018

CONCERNANT la conformité du plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques pour la période 2018-2023 aux cibles, aux orientations et aux objectifs généraux établis par le gouvernement

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 8 de la Loi sur Transition énergétique Québec (chapitre T-11.02), Transition énergétique Québec élabore, tous les cinq ans, un plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques faisant état des programmes et des mesures qui seront mis en place par elle, les ministères, les organismes et les distributeurs d'énergie afin d'atteindre les cibles en matière énergétique définies par le gouvernement conformément à l'article 9 de cette loi;

ATTENDU QUE, en vertu du premier alinéa de l'article 9 de cette loi, le gouvernement, aux fins de la réalisation du plan directeur, établit les orientations et les objectifs généraux que doit poursuivre Transition énergétique Québec en matière énergétique et détermine les cibles qu'elle doit atteindre;

ATTENDU QUE, par le décret numéro 537-2017 du 7 juin 2017, le gouvernement a établi les orientations et les objectifs généraux que doit poursuivre Transition énergétique Québec en matière énergétique et a déterminé les cibles qu'elle doit atteindre au terme de la période 2018-2023;

ATTENDU QUE Transition énergétique Québec a élaboré un plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques pour la période 2018-2023;

ATTENDU QUE la Table des parties prenantes, instituée par l'article 41 de la Loi sur Transition énergétique Québec, a produit un rapport sur ce plan directeur conformément aux articles 12 et 45 de cette loi;

ATTENDU QUE, en vertu du deuxième alinéa de l'article 13 de cette loi, le ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles soumet le plan directeur et le rapport de la Table des parties prenantes au gouvernement afin que ce dernier détermine si le plan directeur répond aux cibles, aux orientations et aux objectifs généraux qu'il a établis en vertu de l'article 9 de cette loi;

ATTENDU QUE, en vertu du troisième alinéa de l'article 13 de cette loi, si le plan directeur est jugé conforme par le gouvernement, Transition énergétique Québec le soumet à la Régie de l'énergie, avec le rapport de la Table des parties prenantes, aux fins de l'application de l'article 85.41 de la Loi sur la Régie de l'énergie (chapitre R-6.01), et ce plan entre en vigueur à la suite de l'approbation et de l'avis de la Régie en vertu de cet article;

ATTENDU QUE le plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques pour la période 2018-2023 répond aux cibles, aux orientations et aux objectifs généraux que le gouvernement a établis par le décret numéro 537-2017 du 7 juin 2017;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Énergie et des Ressources naturelles :

QU'il soit déterminé que le plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques pour la période 2018-2023, annexé à la recommandation ministérielle du présent décret répond aux cibles, aux orientations et aux objectifs généraux établis par le gouvernement.

Le greffier du Conseil exécutif,
ANDRÉ FORTIER

68805

Gouvernement du Québec

Décret 708-2018, 6 juin 2018

CONCERNANT la nomination de madame Maryse Lassonde comme membre et présidente du Conseil supérieur de l'éducation

ATTENDU QUE l'article 2 de la Loi sur le Conseil supérieur de l'éducation (chapitre C-60) prévoit que le Conseil supérieur de l'éducation est composé de vingt-deux membres;

ATTENDU QUE l'article 4 de cette loi prévoit que les membres du Conseil sont nommés par le gouvernement après consultation des associations ou organisations les plus représentatives des étudiants, des parents, des enseignants, des administrateurs scolaires et des groupes socioéconomiques et que ces membres sont nommés sur la recommandation de la ministre de l'Enseignement supérieur;

ATTENDU QUE l'article 5 de cette loi prévoit notamment que ces membres sont nommés pour un mandat d'au plus quatre ans;

ATTENDU QUE l'article 8 de cette loi prévoit que le gouvernement désigne, parmi les membres du Conseil, un président et qu'il exerce ses fonctions à temps plein;

ATTENDU QUE le deuxième alinéa de l'article 12 de cette loi prévoit que le président reçoit un traitement fixé par le gouvernement;

ATTENDU QUE le poste de membre et président du Conseil supérieur de l'éducation est vacant et qu'il y a lieu de le pourvoir;

ATTENDU QUE les consultations requises par la loi ont été effectuées;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation de la ministre responsable de l'Enseignement supérieur :

QUE madame Maryse Lassonde, membre du conseil d'administration et directrice scientifique, Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies, soit nommée membre et désignée présidente du Conseil supérieur de l'éducation pour un mandat de quatre ans à compter du 2 juillet 2018, aux conditions annexées.

Le greffier du Conseil exécutif,
ANDRÉ FORTIER

Conditions de travail de madame Maryse Lassonde comme membre et présidente du Conseil supérieur de l'éducation

Aux fins de rendre explicites les considérations et conditions de la nomination faite en vertu de la Loi sur le Conseil supérieur de l'éducation (chapitre C-60)

1. OBJET

Le gouvernement du Québec nomme madame Maryse Lassonde, qui accepte d'agir à titre exclusif et à temps plein, comme membre et présidente du Conseil supérieur de l'éducation, ci-après appelé le Conseil.

À titre de présidente, madame Lassonde est chargée de l'administration des affaires du Conseil dans le cadre des lois et des règlements ainsi que des règles et des politiques adoptées par le Conseil pour la conduite de ses affaires.

Madame Lassonde exerce, à l'égard du personnel du Conseil, les pouvoirs que la Loi sur la fonction publique attribue à un dirigeant d'organisme.

Madame Lassonde exerce ses fonctions au bureau du Conseil à Québec.

2. DURÉE

Le présent engagement commence le 2 juillet 2018 pour se terminer le 1^{er} juillet 2022, sous réserve des dispositions de l'article 4.

Annexe 3

Abréviations et signes conventionnels

\$	dollar canadien
k	kilo (mille)
M	méga (million)
m ³	mètre cube
kW	kilowatt
MtCO ₂ eq	millions de tonnes de dioxyde de carbone équivalent
MW	mégawatt
J	joule
GJ	gigajoule-10 ⁹ ou 1 000 000 000 J
GL	gigalitres ou milliards de litres
PJ	petajoule-10 ¹⁵ ou 1 000 000 000 000 000 J
kWh	kilowattheure - 10 ³ ou 1 000 Wh
MWh	mégawattheure - 10 ⁶ ou 1 000 000 Wh
GWh	gigawattheure - 10 ⁹ ou 1 000 000 000 Wh
TWh	térawattheure - 10 ¹² ou 1 000 000 000 000 Wh

Annexe 4

Liste des participants et de leurs représentants

REPRÉSENTANT DU DEMANDEUR

Transition énergétique Québec (TEQ)

Représentée par M^e Stefan Chripounoff.

REPRÉSENTANTS DES DISTRIBUTEURS D'ÉNERGIE

Énergir, s.e.c. (Énergir)

Représentée par M^e Hugo Sigouin-Plasse;

Gazifère Inc. (Gazifère)

Représentée par M^e Adina Georgescu;

Hydro-Québec (HQ)

Représentée par M^e Simon Turmel.

REPRÉSENTANTS DES INTERVENANTS

Association coopérative d'économie familiale de l'Outaouais (ACEFO)

Représentée par M^e Steve Cadrin;

Association des consommateurs industriels de gaz, Association québécoise des consommateurs industriels d'électricité et Conseil de l'industrie forestière du Québec (ACIG-AQCIE-CIFQ)

Représenté par M^e Guy Sarault et M^e Sylvain Lanoix;

Association Hôtellerie Québec et Association des restaurateurs du Québec (AHQ-ARQ)

Représenté par M^e Steve Cadrin;

Association québécoise du propane et Association canadienne du propane (AQP-ACP)

Représenté par M^e Micheal Dezainde et M^e Bryan Furlong;

Fédération canadienne de l'entreprise indépendante (section Québec) (FCEI)

Représentée par M^e André Turmel;

Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAME)

Représenté par M^e Geneviève Paquet et M^e Prunelle Thibault-Bédard;

Option consommateurs (OC)

Représentée par M^e Éric McDevitt David;

Regroupement des organismes environnementaux en énergie (ROÉÉ)

Représenté par M^e Franklin S. Gertler;

Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ)

Représenté par M^e Prunelle Thibault-Bédard et M^e Marc Bishai;

Regroupement pour la transition, l'innovation et l'efficacité énergétiques (RTIÉÉ)

Représenté par M^e Dominique Neuman;

Union des producteurs agricoles (UPA)

Représentée par M^e Marie-Andrée Hotte.