

D É C I S I O N

QUÉBEC

RÉGIE DE L'ÉNERGIE

D-2019-081

R-4057-2018

15 juillet 2019

Phase 2

PRÉSENTS :

Louise Rozon
Simon Turmel
Sylvie Durand
Régisseurs

Hydro-Québec

Demanderesse

et

Intervenants dont les noms apparaissent ci-après

Décision sur l'encadrement pour la réalisation des études de productivité multifactorielle et sur les demandes de paiement de frais de certains intervenants

Demande relative à l'établissement des tarifs d'électricité de l'année tarifaire 2019-2020

Demanderesse :

Hydro-Québec

représentée par M^e Éric Fraser et M^e Simon Turmel.

Intervenants :

Administration régionale Kativik (ARK)

représentée par M^e François Dandonneau et M^e Nicolas Dubé;

Association coopérative d'économie familiale de Québec (ACEFQ)

représentée par M^e Denis Falardeau;

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

représenté par M^e Steve Cadrin;

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

représenté par M^e Pierre Pelletier et M^e Guy Sarault;

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

représentée par M^e André Turmel;

Groupe de recherche appliquée en macroécologie, devenu le Groupe de recommandations et d'actions pour un meilleur environnement (GRAME)

représenté par M^e Prunelle Thibault-Bédard, M^e Geneviève Paquet et M^e Marc Bishai;

Option consommateurs (OC)

représentée par M^e Éric 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;

Stratégies énergétiques et Association québécoise de lutte contre la pollution atmosphérique (SÉ-AQLPA)

représenté par M^e Dominique Neuman;

Union des consommateurs (UC)

représentée par M^e Hélène Sicard;

Union des producteurs agricoles (UPA)

représentée par M^e Marie-Andrée Hotte.

1. INTRODUCTION

[1] Le 27 juillet 2018, Hydro-Québec dans ses activités de distribution d'électricité (le Distributeur) dépose à la Régie de l'énergie (la Régie), en vertu des articles 30, 31 (1°), 32, 34, 48, 49, 50, 51, 52.1, 52.2, 52.3 et 73 de la *Loi sur la Régie de l'énergie*¹ (la Loi), une demande relative à l'établissement des tarifs d'électricité pour l'année tarifaire 2019-2020.

[2] Le 1^{er} février 2019, la Régie rend sa décision D-2019-011², par laquelle elle se prononce sur la demande du Distributeur relative à l'échéancier et à la mise en place de son étude de productivité multifactorielle (étude PMF). Elle prévoit le traitement, dans le cadre d'une phase 2 du présent dossier, des enjeux relatifs aux paramètres (*scoping*) des études PMF et fixe un échéancier à cet égard.

[3] Le 30 avril 2019, le Distributeur dépose sa proposition relativement au *scoping* de l'étude PMF.

[4] Entre les 12 et 14 mai 2019, l'AHQ-ARQ, l'AQCIE-CIFQ, la FCEI, OC, SÉ-AQLPA et l'UC déposent leurs propositions à cet égard.

[5] Le 28 mai 2019, le Distributeur réplique aux propositions des intervenants. La Régie entame son délibéré à compter de cette date.

[6] Les 2 et 5 juillet 2019, l'AQCIE-CIFQ et OC font parvenir leur demande de paiement de frais pour la phase 2 du présent dossier relative au *scoping* des études PMF.

[7] Le 9 juillet 2019, le Distributeur indique qu'il s'en remet à la discrétion de la Régie quant à la détermination de l'utilité et la pertinence des interventions ainsi qu'au caractère nécessaire et raisonnable des frais réclamés par ces intervenants.

¹ [RLRQ, c. R-6.01.](#)

² [Décision D-2019-011.](#)

[8] Dans la présente décision, la Régie se prononce sur l'encadrement pour la réalisation des études PMF ainsi que sur les demandes de paiement de frais de certains intervenants pour la phase 2 du présent dossier relative au *scoping* de l'étude PMF.

2. CONTEXTE

[9] Dans le cadre de la phase 1 du présent dossier, le Distributeur a présenté, en suivi de la décision D-2018-067³, l'échéancier prévu pour la réalisation d'une étude PMF, dont les résultats devaient être déposés au cours de la troisième année d'application de son mécanisme de réglementation incitative (MRI) pour une application possible de ces résultats lors de la dernière année du MRI.

[10] Dans sa décision D-2019-011⁴, la Régie juge qu'il est important que tant le Distributeur que les intervenants mandatent un expert pour la réalisation d'une étude PMF. Par ailleurs, elle considère qu'une étape préalable à l'étude PMF consiste à établir les paramètres (*scoping*) nécessaires afin de définir, dans ses grandes lignes, sa portée sans pour autant limiter le choix des experts quant à la méthodologie à utiliser dans la détermination du facteur de productivité (Facteur X) à intégrer éventuellement à la Formule d'indexation du MRI⁵.

[11] Dans cette décision, la Régie fait mention de certaines difficultés propres à la réalisation d'une étude PMF qui pourraient être prises en considération lors de la détermination du *scoping*⁶.

[12] La présente décision porte sur les principes directeurs permettant d'assurer que les études PMF répondent aux attentes de la Régie et qu'elles lui soient utiles pour fixer des tarifs justes et raisonnables.

³ Dossier R-4011-2017, décision [D-2018-067](#), p. 33, par. 111.

⁴ Décision [D-2019-011](#), p. 9 à 11, par. 18 à 21.

⁵ Voir annexe 1 de la présente décision.

⁶ Décision [D-2019-011](#), p. 10, par. 21.

3. ENCADREMENT POUR LA RÉALISATION DES ÉTUDES PMF

3.1 PROPOSITION DU DISTRIBUTEUR

[13] Le Distributeur soumet que sa proposition⁷ ne constitue pas une preuve d'expert mais qu'elle s'appuie sur son analyse de six expertises récentes d'études PMF produites dans des dossiers de MRI en Alberta et en Ontario.

[14] Le Distributeur constate que ces deux juridictions n'ont fixé aucun encadrement pour la réalisation des études PMF, sauf en Alberta où la commission réglementaire de l'Alberta (AUC)⁸ a exigé que la firme *National Economic Research Associates* (NERA) se conforme à une liste de caractéristiques générales de façon à s'assurer, notamment, qu'elle utilise des données accessibles au public, que la comparaison de la productivité des entreprises albertaines d'électricité et de gaz naturel à la productivité globale soit réalisée de manière transparente et que l'étude soit utile pour fixer les tarifs.

[15] Le Distributeur structure sa proposition en analysant les principes directeurs selon trois catégories, soit les paramètres, les méthodologies et les facteurs d'ajustement.

[16] Il souligne que dans les deux dossiers étudiés, il n'y a pas eu d'analyse de productivité propre à chacune des entreprises aux fins de l'établissement du Facteur X (excluant la détermination du *Stretch Factor*) pour leur MRI. Il indique que l'AUC n'a pas jugé qu'il était pertinent de mesurer la variation de la productivité de chacune des entreprises sous sa juridiction, puisque l'objectif des études PMF est de mesurer la tendance de la productivité de base de l'industrie dans son ensemble.

⁷ Pièce [B-0203](#).

⁸ *Alberta Utilities Commission*.

3.1.1 PARAMÈTRES

[17] Le Distributeur inclut dans cette catégorie l'horizon de temps des données historiques, la composition de l'échantillon des entreprises et la source des données.

Horizon de temps

[18] Le Distributeur note que l'horizon de temps se retrouve au cœur de chacune des expertises et comporte un enjeu lié au bris structurel de productivité. Il constate que certains experts préconisent l'utilisation de l'horizon de temps le plus long pour lequel des données existent alors que d'autres préconisent un horizon plus court. Il conclut que le choix de l'horizon de temps doit être laissé à la discrétion de chaque expert.

Composition de l'échantillon des entreprises

[19] Le Distributeur note que la composition de l'échantillon des entreprises de comparaison ainsi que leur niveau de comparabilité sont des éléments importants pour la réalisation d'une étude PMF. Il indique que l'échantillon doit être composé d'entreprises de la même industrie que celle faisant l'objet de l'étude et que l'échantillon doit être suffisamment large pour fournir une mesure fiable du taux de variation de sa productivité.

[20] Il mentionne que l'étude PMF doit porter sur le taux de variation de la productivité de l'industrie plutôt que sur son niveau, afin d'éliminer tous les enjeux de comparabilité auprès des entreprises composant l'échantillon (caractéristiques opérationnelles, taille, régimes réglementaires, zones géographiques, conditions climatiques, etc.).

[21] Le Distributeur fait état de la difficulté d'obtenir des données uniformes et normalisées pour les entreprises de distribution d'électricité ou de gaz naturel pour l'ensemble du Canada. Il constate que les experts en Alberta et en Ontario ont eu recours à un échantillon d'entreprises canadiennes ou américaines ou un échantillon regroupant des entreprises des deux pays.

[22] Le Distributeur est d'avis qu'il revient à chaque expert de défendre la composition de l'échantillon d'entreprises qu'il compte utiliser, autant en termes de compatibilité des données quant à la façon dont elles ont été construites, qu'en termes de compatibilité avec l'horizon de temps choisi par cet expert, considérant que les données ontariennes les plus anciennes remontent à 2005.

Source des données

[23] Le Distributeur indique qu'il n'y a pas lieu de fournir aux intervenants un accès particulier à ses données autres que celles publiées annuellement et accessibles. Il explique que plusieurs données sont accessibles par l'entremise du site web d'Hydro-Québec, telles que les rapports annuels, selon le format d'Hydro-Québec ou 18-K de la *Security and Exchange Commission* (SEC) américaine⁹ ou encore les rapports annuels réglementaires accessibles sur le site internet de la Régie. Le Distributeur mentionne également que des précisions additionnelles pourraient être apportées par le biais de demandes de renseignements.

[24] Dans l'éventualité d'une demande de renseignements d'un intervenant au sujet de la composition d'une rubrique spécifique, le Distributeur demeure ouvert à la fournir, pourvu qu'elle soit disponible et soumise à tous les intervenants¹⁰.

[25] S'appuyant sur une décision de l'AUC et des études PMF réalisées en Alberta et en Ontario, le Distributeur conclut qu'il est souhaitable que les données opérationnelles des entreprises puissent provenir d'une source fiable et accessible au public. Il note également que les résultats des études PMF doivent être transparents et vérifiables, voire même reproductibles.

⁹ Aussi directement accessibles via le site SEC.gov.

¹⁰ Pièce [B-0205](#), p. 8, par. 29.

3.1.2 MÉTHODOLOGIES

[26] Le Distributeur rappelle qu'une étude PMF évalue l'évolution de différentes mesures d'intrants (exemples : Main-d'œuvre, Capital, Biens et services) et d'extrants (exemples : Nombre de clients, Ventes MWh, Capacité MW), qui est spécifique à un échantillon d'entreprises d'une même industrie et à un horizon de temps donné, en les transformant en des indices d'intrants et d'extrants et, ultimement, en un indice composite de ces derniers.

[27] Il rappelle également que le choix et le nombre d'extrants sont faits en fonction de ce que les entreprises de l'industrie produisent, alors que le choix et le nombre d'intrants doivent être faits en fonction de ce que les entreprises de l'industrie utilisent pour produire. Pour chaque mesure d'intrants et d'extrants, il faut une quantité, un prix et, selon le nombre de chacun, une pondération afin de pouvoir combiner ces mesures en indices.

[28] Le Distributeur indique ne pas constater d'enjeux liés aux mesures d'intrants. Il note toutefois que les mesures liées à l'intrant « Capital » sont parfois questionnables.

[29] Il explique que les experts en Alberta et en Ontario utilisent deux types de méthodes d'estimation de la productivité multifactorielle, soit la méthode d'indexation Tornqvist/Theil et une méthode économétrique.

[30] Le Distributeur indique qu'à ce jour au Canada, la méthode Tornqvist/Theil n'est pas contestée. Elle requiert toutefois davantage de données que la méthode économétrique. Il note également que la méthode économétrique a été contestée en Alberta, notamment en raison du traitement opaque des données et de la difficulté à reproduire les résultats.

[31] Le Distributeur remarque que l'AUC, dans le cadre du MRI de deuxième génération, n'a pas orienté le choix de la méthode d'estimation, car elle a jugé que les hypothèses sous-jacentes à ces méthodes reflètent les convictions de chaque expert en fonction des choix disponibles pouvant s'appliquer aux données.

[32] Il considère que les mesures d'intrants et d'extrants ainsi que les méthodes d'estimation ne devraient pas relever de l'encadrement des études PMF, car elles pourraient restreindre un expert dans ses choix méthodologiques.

3.1.3 FACTEURS D'AJUSTEMENT

[33] Le Distributeur relève cinq facteurs d'ajustement qui peuvent s'appliquer à l'estimation du taux de variation de la productivité de base d'une industrie, soit *Input-Price Differential*, *Productivity Differential*, *Productivity Gap*, Ajustement pour exclusion des dépenses en capital et *Stretch Factor*.

[34] Le Distributeur explique le rôle de chacun de ces facteurs d'ajustement. Il considère qu'à l'exception du *Stretch Factor* (ou Facteur S), ces facteurs relèvent de la preuve des experts. Il indique que le *Stretch Factor* relève du jugement du régulateur et, qu'à cet égard, si elle le juge approprié, la Régie pourrait ordonner la production d'une étude économétrique de comparaison des coûts (*Benchmarking*) pour en établir la valeur.

3.1.4 RECOMMANDATION FINALE DU DISTRIBUTEUR

[35] Le Distributeur rappelle que la Régie a indiqué ne pas souhaiter limiter les experts dans leur choix méthodologique. Il juge qu'il est difficile de délimiter un périmètre strict afin d'encadrer la réalisation des études PMF sans entraver les choix méthodologiques de chacun des experts. Il recommande à la Régie de limiter la portée de son encadrement à des balises comparables à celles données à la firme NERA par l'AUC, lesquelles consistaient en ce qui suit :

- être applicables aux services publics de gaz naturel et d'électricité de l'Alberta;
- comparer la productivité des services publics de gaz naturel et d'électricité à la productivité globale de l'économie;
- faire la comparaison de manière transparente;
- utiliser des données accessibles au public;

- être applicables dans le cadre d'une instance réglementaire et utile pour fixer les tarifs des services publics d'électricité et de gaz naturel de l'Alberta¹¹.

[36] Dans sa réplique, le Distributeur précise davantage le sens des balises relatives à la « *comparaison de manière transparente* » et à l'« *utilisation de données accessibles au public* ». Il estime que les résultats des études PMF devraient être reproductibles, grâce à des données facilement accessibles à tous et non assujetties à des ententes de confidentialité, et également en utilisant un chiffrier électronique de type Excel et non un code informatique à implanter dans un logiciel de statistiques¹².

3.2 PROPOSITION DES INTERVENANTS

3.2.1 AQCIE-CIFQ

[37] L'AQCIE-CIFQ propose que le mandat d'expert pour les intervenants soit accordé dès à présent à la firme *Pacific Economics Group* (PEG) en raison de son expertise dans ce domaine et de sa connaissance particulière du dossier¹³.

[38] La proposition de PEG se divise en deux parties. La première énonce les considérations générales à propos des principes directeurs¹⁴ et la seconde contient les principes spécifiques recommandés¹⁵.

Methodologies

[39] PEG considère que la Régie se doit d'être bien informée afin d'appuyer ses décisions relatives au Facteur X. L'expert considère que le premier MRI du Distributeur est l'occasion, pour la Régie, de se familiariser avec toutes les subtilités (*lay of the land*) relatives aux diverses options méthodologiques.

¹¹ Pièces [B-0203](#), p. 13, et [B-0205](#), p. 9, par. 31.

¹² Pièce [B-0205](#), p. 9, par. 30.

¹³ Pièce [C-AQCIE-CIFQ-0046](#).

¹⁴ Pièce [C-AQCIE-CIFQ-0047](#), p. 25, section 3.1.

¹⁵ Pièce [C-AQCIE-CIFQ-0047](#), p. 26 à 29, sections 3.2 à 3.10.

[40] L'expert rappelle qu'il existe des controverses quant au choix de la meilleure méthode de détermination du Facteur X et que des méthodes différentes peuvent produire des résultats fort différents. Il indique que les consultants peuvent (volontairement ou pas) poser des hypothèses qui favorisent les intérêts de leur client et produisent des résultats opposés. Devant cette situation, PEG indique que si certains organismes réglementaires choisissent comme Facteur X une ou l'autre des valeurs proposées, d'autres choisissent une valeur mitoyenne. L'expert soutient que lorsqu'un organisme réglementaire est enclin à choisir la valeur mitoyenne, il est possible d'en tirer profit en proposant une valeur extrême afin de volontairement déplacer la valeur mitoyenne des Facteurs X proposés à droite ou à gauche de sa valeur autrement attendue.

[41] PEG considère que les méthodologies continuent de s'améliorer et que les débats devant les organismes réglementaires contribuent à l'avancement des connaissances. L'expert note que l'AUC ne prend pas position sur les questions méthodologiques et, en conséquence, les mêmes controverses se poursuivent dans les dossiers tarifaires suivants. PEG est d'avis que le recours aux méthodologies adéquates devrait être encouragé.

[42] PEG soutient que l'estimation des coûts en capital constitue un enjeu majeur. Il indique qu'il serait souhaitable que les consultants présentent les résultats selon différentes approches et qu'ils présentent leurs avantages et inconvénients.

[43] PEG indique que les méthodes d'indexation souhaitables sont, notamment, celles de Tornqvist et de Fisher (*Fisher's Ideal Index*).

[44] PEG est d'avis que la Régie devrait permettre, voire imposer, que les consultants développent et présentent une preuve afin de motiver l'inclusion d'un Facteur S dans le prochain MRI. L'expert soutient que cette preuve devrait reposer sur des analyses statistiques comparatives (*Statistical Benchmarking*). À cet égard, il soumet que la collaboration du Distributeur avec les consultants est requise, même s'il entreprend ses propres analyses. PEG ajoute que, dans la mesure où les calculs sont effectués par les consultants, il estime que le Distributeur n'aura pas à fournir d'efforts indus.

[45] Enfin, PEG considère que les experts devraient avoir suffisamment de liberté quant au choix de la méthodologie. Ils devraient cependant être invités à déposer des preuves afin de motiver leurs choix méthodologiques et de permettre la réalisation de tests de sensibilité par la Régie et les intervenants.

Composition de l'échantillon des entreprises

[46] PEG recommande que l'échantillon contienne de préférence des entreprises dont les facteurs de croissance sont similaires à ceux du Distributeur. Il note que le choix de cet échantillon peut s'avérer difficile. Pour cette raison, il suggère qu'un grand nombre de distributeurs soient sélectionnés (sans en préciser le nombre exact) et que les experts produisent des résultats selon ce large échantillon. Selon PEG, les experts devraient toutefois avoir la possibilité de recommander un Facteur X selon un sous-ensemble de cet échantillon.

[47] PEG recommande également que le Distributeur soit inclus dans l'échantillon. Il indique qu'il serait bénéfique, tant pour la Régie que pour les intervenants, de connaître la croissance de sa productivité. En outre, les calculs relatifs au Distributeur permettraient de calibrer le Facteur S. À son avis, il s'agit d'une pratique courante de l'*Ontario Energy Board* qui requiert des études de productivité propres aux distributeurs de l'Ontario.

Horizon de temps

[48] PEG est d'avis que les experts devraient rapporter les résultats de leurs analyses sur des horizons de temps plus long que ceux sur lesquels ils appuient leur recommandation relative au Facteur X.

[49] L'expert soutient que l'horizon de temps dépend des choix méthodologiques. Il explique que la controverse en Alberta entourant le bris structurel a été soulevée dans un contexte précis où un horizon de temps court et une mesure d'extrait volumétrique étaient utilisés. Il est d'avis que cette question du bris structurel ne s'applique pas à la formule du MRI du Distributeur.

Source des données

[50] Selon PEG, la calibration du Facteur X devrait reposer sur des données états-uniennes. Il indique que les données ontariennes seraient également pertinentes mais qu'elles n'ont pas le même niveau de qualité.

[51] Il ajoute que les consultants devraient avoir la permission de recourir à des données qui leur sont exclusives ou obtenues auprès des fournisseurs de données (*commercial vendors*). Les intervenants pourraient les consulter en signant une entente de confidentialité.

[52] PEG considère que la collaboration du Distributeur est requise afin d'obtenir des données qui, autrement, ne seraient pas disponibles¹⁶.

Mesures des extrants et des intrants

[53] PEG considère que la mesure d'extrants la plus pertinente est le nombre de clients. L'expert motive sa recommandation sur le fait que le Facteur G (facteur de croissance des activités) de la formule du MRI du Distributeur est un pourcentage de la croissance des abonnements.

[54] Il indique également que les consultants devraient être cohérents dans leur façon d'estimer les coûts avec ceux prescrits dans la formule du MRI du Distributeur.

[55] PEG considère que la modélisation des coûts du capital constitue l'élément central de la détermination du Facteur X et qu'elle est l'objet des hypothèses les plus restrictives. L'expert note que les hypothèses les plus importantes ont trait à la décroissance du capital.

¹⁶ Pièce [C-AOCIE-CIFO-0047](#), p. 29.

Facteurs d'ajustement

[56] L'expert indique que bien que ces facteurs soient peu ou pas utilisés dans les dossiers tarifaires au Canada, il existe des raisons de les inclure dans les analyses du présent dossier. Il explique que le Facteur I (facteur d'inflation) pourrait ne pas bien capter l'indexation des coûts du Distributeur, que la productivité de l'économie canadienne s'est récemment accélérée et que cette approche peut permettre de corriger des lacunes dans la modélisation des indices de prix dans les études PMF.

[57] Pour ces raisons, PEG soutient qu'il conviendrait de permettre aux consultants de recourir aux facteurs d'ajustement *Input Price* et *Productivity Differentials*, sans pour autant l'imposer.

3.2.2 OC

[58] OC est d'accord avec le choix de PEG à titre d'expert commun pour les intervenants et soumet une proposition qui s'appuie sur son rapport, mais qui comporte quelques différences¹⁷.

[59] Outre la proposition d'OC à l'égard des principes directeurs, la preuve de l'intervenante comprend, notamment, une brève introduction aux modèles économétriques de coûts totaux et de fiabilité (lesquels pourraient servir à déterminer le Facteur S ou à compléter les études PMF). Cette preuve comporte également une revue des décisions par les organismes de réglementation canadiens en lien avec des études PMF¹⁸.

[60] L'intervenante mentionne avoir analysé des études PMF et des analyses statistiques comparatives (*benchmarking studies*) canadiennes. Elle conclut que les paramètres clés choisis dans ces études et analyses peuvent donner lieu à des débats complexes qui obligent les organismes réglementaires à consacrer des efforts et des ressources considérables afin d'arbitrer les recommandations contradictoires qui en découlent.

¹⁷ Pièce [C-OC-0020](#).

¹⁸ Pièce [C-OC-0021](#).

[61] OC soutient que les études PMF permettront à la Régie d'obtenir l'analyse des experts et leurs conclusions à propos de la performance du Distributeur par rapport à celle des autres distributeurs d'électricité canadiens et états-unis.

[62] L'intervenante note qu'aucun organisme réglementaire canadien n'a encadré ni précisé les paramètres des études PMF ou analyses statistiques comparatives qu'elle a étudiés. Elle indique que ces organismes ont plutôt arbitré et approuvé ces paramètres, après examen de la preuve des experts. Elle remarque la présence de différences significatives dans les paramètres de base des études en Alberta, en Colombie-Britannique et en Ontario.

[63] OC remarque que la détermination des principes directeurs met en cause deux arguments antagonistes, soit la marge de manœuvre accordée aux experts et l'allègement réglementaire. En l'absence de principes directeurs encadrant la réalisation des études PMF pour le Distributeur, l'intervenante soutient que la Régie aurait à consacrer des efforts importants afin d'arbitrer et d'approuver les résultats. Pour cette raison, elle conclut que la Régie devrait établir les principes directeurs suivants :

- ***Composition de l'échantillon d'entreprises***

Échantillon de services publics américains (*FERC Form 1*) issus d'une industrie représentative du contexte d'affaires du Distributeur et de services publics canadiens également pertinents. OC note cependant que l'inclusion de données ontariennes peut être problématique en raison de leur qualité.

- ***Horizon de temps***

OC appuie la proposition de PEG quant à l'utilisation d'un horizon de temps plus long, avec des ajustements jugés appropriés par les experts, afin de traiter les changements de régime.

- ***Indices des prix***

L'intervenante indique que la Régie devrait fournir des principes directeurs relatifs aux indices de prix (*Price indices*). Elle indique également que les principes directeurs devraient couvrir le facteur d'inflation (*Inflation Factor*).

- ***Mesures des extrants et des intrants***

OC appuie la proposition de PEG relative aux mesures des extrants et des intrants. Plus spécifiquement, elle propose que les mesures d'extrants soient le nombre de clients et/ou les ventes en kWh. Elle recommande que les mesures d'intrants soient liées à la main-d'œuvre et au capital.

[64] OC indique que les méthodologies relèvent de l'expertise des consultants et ne sont donc pas visées par les principes directeurs. Ces méthodologies ont trait à la réalisation des études PMF, des études statistiques comparatives (*Statistical Benchmarking*) et des modèles économétriques de comparaison du coût total et de la fiabilité (*Total Cost and Reliability Benchmarking*).

[65] L'intervenante précise que les conclusions et les recommandations des experts devraient porter sur la tendance de la productivité et les études statistiques comparatives du Distributeur. Plus précisément, il s'agit du coût total (*Total Cost*), des Facteurs X et S et de la fiabilité.

[66] Par ailleurs, OC propose que les consultants se réunissent en session d'échanges (*hot tubbing*) afin de fournir à la Régie des renseignements additionnels à propos des principes directeurs.

3.2.3 AHQ-ARQ, FCEI, SÉ-AQLPA ET L'UC

[67] L'AHQ-ARQ¹⁹ et la FCEI²⁰ endossent la proposition de l'AQCIE-CIFQ et le choix de PEG à titre d'expert commun pour les intervenants.

[68] L'UC est d'accord avec le choix de PEG à titre d'expert commun pour les intervenants²¹. Elle ne se prononce toutefois pas sur la proposition de l'AQCIE-CIFQ.

[69] SÉ-AQLPA indique que le Facteur X ne devrait pas reposer sur la moyenne de productivité d'entreprises comparables et ajustée par un facteur d'ajustement (*Stretch Factor*). L'intervenant recommande plutôt que toutes les études de productivité multifactorielles mesurent spécifiquement celle du Distributeur²².

¹⁹ Pièce [C-AHQ-ARQ-0025](#).

²⁰ Pièce [C-FCEI-0040](#).

²¹ Pièce [C-UC-0024](#).

²² Pièce [C-SÉ-AQLPA-0017](#).

[70] Par ailleurs, SÉ-AQLPA, s'appuyant sur des travaux académiques, soutient que les études devraient également prendre en compte les extrants qualitatifs. Il soutient également qu'en raison de la rapidité de l'évolution des enjeux d'intérêt public au Québec, la période de référence pour l'identification et la mesure de ces extrants qualitatifs devra être courte et récente.

3.3 OPINION DE LA RÉGIE

[71] La Régie retient de la preuve des participants que l'encadrement des études PMF peut porter sur des aspects généraux et spécifiques. Elle est d'avis que des principes directeurs généraux et spécifiques sont nécessaires afin de s'assurer que les études PMF répondent à ses attentes et qu'elles lui soient utiles pour fixer des tarifs justes et raisonnables.

3.3.1 PRINCIPES DIRECTEURS GÉNÉRAUX

[72] La Régie juge d'abord qu'il est opportun d'établir des principes directeurs généraux, car elle retient de la preuve du Distributeur et de celle de PEG que leurs prémisses de base sont différentes²³.

[73] Par ailleurs, à la lumière des analyses d'OC, la Régie conclut que l'enjeu dans la détermination des principes directeurs généraux consiste à trouver le dosage adéquat entre la marge de manœuvre accordée aux experts et l'allègement réglementaire. Ainsi, une trop grande marge de manœuvre ferait en sorte que la Régie aurait à consacrer des efforts importants pour analyser les méthodologies concurrentes et les résultats opposés qui en découlent et nuirait donc à l'allègement réglementaire recherché. À l'opposé, une marge de manœuvre trop faible ou inexistante donnerait lieu à des résultats sensiblement identiques, au détriment d'une connaissance éclairée sur le Facteur X par les experts.

²³ Pièces [B-0203](#), p. 13, lignes 18 et 19, et [C-AOCIE-CIFQ-0047](#), p. 25.

[74] La Régie partage l'avis du Distributeur selon lequel les principes directeurs généraux doivent préciser que l'exercice sert à fixer des tarifs justes et raisonnables. À cet égard, elle rappelle l'objectif visé formulé dans sa décision D-2018-067 :

« [162] Cette valeur du Facteur X sera maintenue constante pendant la durée de la première génération du MRI, notamment jusqu'au dépôt des résultats de l'étude PMF du Distributeur, qui aura lieu au plus tard au cours de la troisième année d'application du MRI. Le cas échéant, la Régie jugera si la valeur du Facteur X doit être ajustée en fonction des résultats de l'étude PMF »²⁴.

[75] La Régie précise qu'elle entend ajuster le Facteur X, déterminé préalablement à l'aide de la méthode du jugement, en fonction des résultats des études PMF. En procédant de la sorte, elle vise à mieux calibrer ce facteur en fonction d'une évaluation plus précise et factuelle, mais sans toutefois s'attendre à ce que la valeur obtenue soit parfaite. C'est sous cet angle que les encadrements des études PMF sont énoncés dans la présente décision.

[76] La Régie juge qu'il est également opportun de rappeler le rôle des Facteurs X et S. Le Distributeur, OC et PEG s'entendent sur une définition, tandis que SÉ-AQLPA propose de recourir à une autre approche²⁵, que le Distributeur juge hors cadre par rapport à l'exercice envisagé²⁶.

[77] Le Facteur X représente la tendance à long terme de la productivité de base d'une industrie de référence et non pas son niveau. La théorie économique sous-jacente repose sur l'utilisation d'un indice de productivité afin de mesurer la croissance des extrants d'une entreprise par rapport à la croissance de ses intrants. Une étude de productivité multifactorielle sert à mesurer la productivité d'une entreprise (ou d'un échantillon d'entreprises) en prenant en compte plusieurs intrants et extrants. Une telle étude permet de déterminer le Facteur X.

²⁴ Dossier R-4011-2017, décision [D-2018-067](#), p. 44.

²⁵ Pièce [C-SÉ-AQLPA-0017](#), p. 5.

²⁶ Pièce [B-0205](#), p. 7, par. 25 et 26.

[78] Dans le cas du MRI du Distributeur, puisqu'il vient réduire l'indexation annuelle du revenu requis (formule I – X), le Facteur X sert à inciter le Distributeur à réaliser des gains d'efficacité dans la gestion et le contrôle de ses coûts. Ce facteur devrait correspondre à la tendance à long terme de la productivité d'une industrie représentative et pertinente pour ses activités (exemple : distribution d'électricité au Canada ou aux États-Unis²⁷).

[79] Le Facteur S s'ajoute au Facteur X lorsque le régulateur croit que l'entreprise est en mesure de générer une productivité supérieure à celle de son industrie de référence. Il est généralement déterminé à l'aide d'une étude statistique comparative (*Statistical Benchmarking*) ou d'une étude économétrique de comparaison des coûts²⁸.

[80] Dans sa décision D-2019-011²⁹, la Régie opte pour la réalisation d'au moins deux études PMF, soit une par un expert mandaté par le Distributeur et l'autre par un expert mandaté par les intervenants. En ce qui a trait à l'étude visant la détermination du Facteur S, la Régie indique qu'il serait également souhaitable qu'une étude soit réalisée par l'expert du Distributeur et une autre par l'expert des intervenants.

[81] Conséquemment, la Régie est d'avis que la réalisation d'une étude statistique de comparaison des coûts rend la réalisation d'une étude PMF propre au Distributeur non nécessaire, contrairement à ce que recommande PEG. L'étude PMF concerne l'industrie dans son ensemble et non pas le Distributeur. La Régie estime que l'inclusion des données propres au Distributeur pourrait donner lieu à des débats sur la comparabilité des données. Les données du Distributeur pourraient également être perçues comme atypiques et fausser l'évaluation de la tendance de l'industrie.

[82] La Régie retient que la réalisation de l'étude statistique de comparaison des coûts requiert des données du Distributeur. Ainsi, dans l'éventualité où les données rendues disponibles par le Distributeur ne seraient pas suffisantes aux fins des études de comparaison des coûts, les experts pourront formuler des demandes d'obtention de données spécifiques additionnelles au Distributeur.

²⁷ Il n'est cependant pas exclu que la distribution du gaz naturel soit également une industrie représentative et pertinente aux fins d'une étude PMF.

²⁸ Pièces [B-0203](#), p. 13, lignes 20 à 22, [C-AQCIE-CIFQ-0047](#), p. 29, et [C-OC-0021](#), p. 3.

²⁹ Décision [D-2019-011](#), p. 10, par. 19 et 20.

[83] De plus, pour des raisons de transparence, la Régie est du même avis que le Distributeur, lequel s'appuie sur une décision de l'AUC, et considère que les données qui serviront aux études PMF devraient provenir de sources accessibles au public. Elle estime que les ententes de confidentialité dont PEG fait mention ne permettent que la consultation des données et non pas leur utilisation par les tierces parties³⁰. La Régie juge qu'il s'agit d'une contrainte appréciable qui empêcherait les intervenants de reproduire de manière indépendante les résultats obtenus par un expert disposant de données protégées par de telles ententes.

[84] Quant à la demande du Distributeur relative à la réalisation des études PMF en utilisant un chiffrier électronique de type Excel et non un code informatique à implanter dans un logiciel de statistiques³¹, la Régie considère qu'il pourrait s'agir d'une balise attrayante, car les chiffriers électroniques sont faciles à utiliser. Cependant, elle juge qu'une telle balise pourrait limiter les experts dans leur choix méthodologique, les contraignant à des méthodologies ne nécessitant pas de calculs statistiques avancés, à moins de recourir au module *Visual Basic* d'Excel pour ces calculs avancés, contournant ainsi l'objectif de transparence.

[85] Autrement dit, pour rendre la balise formulée par le Distributeur efficace, la Régie est d'avis qu'il faudrait lui ajouter des restrictions additionnelles comme, par exemple, ne pas utiliser le module *Visual Basic*. Ces restrictions viendraient cependant contredire l'objectif de la Régie de ne pas limiter les experts dans leur choix méthodologique³², objectif auquel souscrit le Distributeur.

[86] Pour cette raison, la Régie n'endosse pas cette recommandation du Distributeur et juge qu'il est préférable de laisser les experts utiliser les logiciels de leur choix (Excel, Matlab, SAS ou autres). Cependant, elle demande aux experts de fournir les résultats détaillés de leurs études dans un chiffrier électronique. Ils devront documenter les calculs qui ont été produits à l'aide de leurs programmes informatiques. Cette documentation devra permettre aux intervenants de comprendre, de valider et, au besoin, de reproduire les résultats des études PMF.

³⁰ Pièce [C-AQCIE-CIFQ-0047](#), p. 27. « *Consultants may rely on some proprietary data and data rented from commercial vendors which cannot be accessed by other parties to the proceeding without a confidentiality agreement* » [nous soulignons].

³¹ Pièce [B-0205](#), p. 9, par. 30.

³² Décision [D-2019-011](#), p. 9, par. 18.

[87] La détermination du Facteur X n'est pas une science exacte, bien qu'elle repose sur des modèles économétriques et mathématiques complexes. La Régie en veut pour preuve la teneur des débats évoqués par OC dans le cadre des dossiers étudiés par les organismes réglementaires canadiens. Pour cette raison, elle considère que des analyses de sensibilité sont requises pour mieux comprendre les résultats fournis par les experts.

[88] Comme PEG l'indique dans sa preuve³³, la Régie demande que les experts documentent leurs méthodologies, intrants et extrants, afin d'en faciliter la compréhension et de permettre la réalisation d'analyses de sensibilité par la Régie et les intervenants. Elle ajoute qu'il est également souhaitable que les études contiennent, à l'avance, de telles analyses de sensibilité.

[89] **À la lumière de ce qui précède, la Régie retient comme principes directeurs généraux les éléments suivants :**

- 1. L'étude PMF doit être applicable au Distributeur et servir à mesurer la croissance de la productivité globale d'une industrie de référence pertinente.**
- 2. L'étude PMF doit être accompagnée d'une étude statistique comparative (*Statistical Benchmarking*) ou d'une étude économétrique de comparaison des coûts pour établir un Facteur S.**
- 3. L'étude PMF doit faire la comparaison de manière transparente, sur la base de données fiables et accessibles au public.**
- 4. L'étude statistique comparative ou l'étude économétrique de comparaison des coûts requiert les données propres au Distributeur. Il s'agit des données disponibles dans les rapports annuels et autres publications d'Hydro-Québec et du Distributeur. Au besoin, les experts pourront soumettre des demandes de données spécifiques additionnelles au Distributeur.**
- 5. Les résultats détaillés des études doivent être déposés dans un chiffrier électronique. Les calculs produits à l'aide de programmes informatiques doivent être suffisamment documentés afin de permettre à la Régie et aux intervenants de les comprendre, de les valider et, au besoin, de les reproduire.**
- 6. Toutes les hypothèses, les choix méthodologiques et la calibration des modèles, les intrants, les extrants et les calculs doivent être documentés afin**

³³ Pièce [C-AOCIE-CIFQ-0047](#), p. 26.

de bien comprendre les résultats et de faciliter la réalisation d'analyses de sensibilité par la Régie et les intervenants. Des analyses de sensibilité doivent également être présentées afin de permettre de comprendre l'impact de l'utilisation d'une hypothèse, d'un choix méthodologique, intrant, extrant ou calcul pouvant faire varier de façon significative les résultats.

- 7. L'étude PMF et l'étude statistique doivent être applicables par la Régie et lui être utiles pour fixer les tarifs du Distributeur.**

3.3.2 PRINCIPES DIRECTEURS SPÉCIFIQUES

[90] Outre les sept principes directeurs généraux, la Régie est d'avis que des principes directeurs spécifiques sont également nécessaires afin d'orienter le mandat des experts. Ces principes directeurs spécifiques concernent l'horizon de temps, la composition de l'échantillon et la comparabilité des entreprises, les mesures des intrants et des extrants ainsi que les facteurs d'ajustement. Plusieurs de ces principes découlent des principes généraux et viennent en préciser l'application.

Horizon de temps

[91] Dans sa décision D-2010-116³⁴, la Régie estimait qu'il serait utile de connaître comment avait évolué la productivité d'Énergir, s.e.c. dans le passé et particulièrement au cours des 10 dernières années, selon une approche empirique généralement acceptée, soit celle de la productivité totale des facteurs.

[92] La Régie rappelle que le Facteur X représente la tendance à long terme de la productivité de base d'une industrie de référence.

[93] **Ainsi, afin de s'assurer que les études PMF permettent de mesurer adéquatement ce facteur, la Régie établit les principes directeurs spécifiques suivants quant à l'horizon de temps :**

- L'horizon de temps doit être d'au moins 10 ans et permettre de mesurer la croissance à long terme de l'industrie. Cet horizon doit être suffisamment**

³⁴ Dossier R-3693-2009, décision [D-2010-116](#), p. 31, par. 97.

long pour atténuer les variations qui pourraient fausser la mesure de la croissance de la productivité à long terme de l'industrie de référence.

- Les experts doivent expliquer comment l'horizon choisi permet de mesurer adéquatement la croissance de la productivité à long terme de l'industrie de référence.
- Toutes les années de l'horizon choisi doivent être utilisées afin de calculer les résultats. Cependant, les experts peuvent, aux fins de leurs recommandations à l'égard du Facteur X, choisir un horizon plus court à l'intérieur de cet horizon.
- Les experts doivent produire des analyses de sensibilité à l'égard du Facteur X en retranchant à l'horizon choisi les années qui influencent de façon significative sa valeur.

Composition de l'échantillon et comparabilité des entreprises

[94] La Régie est d'avis que l'échantillon des entreprises doit servir à mesurer adéquatement la croissance de la productivité globale de l'industrie de référence.

[95] Ainsi, la Régie demande à chaque expert :

- de justifier le choix des entreprises;
- de choisir des entreprises qui proviennent d'une industrie (ou d'industries) représentative(s) de la tendance de la productivité du Distributeur;
- de sélectionner des entreprises qui doivent être suffisamment nombreuses et diversifiées afin de représenter adéquatement la tendance de la productivité de l'industrie (ou des industries) dont elles sont issues;
- d'utiliser toutes les entreprises de l'échantillon afin de calculer les résultats, tout en maintenant la possibilité, aux fins des recommandations à l'égard du Facteur X, de choisir un sous-ensemble d'entreprises;
- de produire des analyses de sensibilité à l'égard du Facteur X, en retranchant à l'échantillon les entreprises qui influencent de façon significative sa valeur.

Mesures des extrants et des intrants

[96] La Régie considère que la calibration des méthodologies relève de l'expert. Cependant, afin de s'assurer que les études PMF soient cohérentes avec le MRI du Distributeur et, ainsi, faciliter l'établissement de tarifs qui lui sont applicables, elle demande à chaque expert d'utiliser, dans son étude PMF, des coûts et des formules d'indexation cohérents avec les coûts et la formule d'indexation pris en compte dans le MRI du Distributeur.

Facteurs d'ajustement

[97] La Régie retient de la preuve que le recours aux facteurs d'ajustement relève de l'expert. Elle estime donc que les experts, s'ils le jugent nécessaire, peuvent recourir à des facteurs d'ajustement.

[98] Elle précise cependant que toutes les hypothèses liées aux facteurs d'ajustement doivent être documentées afin de bien comprendre les résultats et de faciliter la réalisation d'analyses de sensibilité par la Régie et les intervenants. Elle demande également que des analyses de sensibilité soient présentées afin de permettre de comprendre l'impact de chacun des facteurs d'ajustement utilisés sur les résultats.

4. CALENDRIER RÉVISÉ POUR LA RÉALISATION DE L'ÉTUDE PMF

[99] Conformément à la demande de la Régie³⁵, le Distributeur dépose son calendrier révisé pour la réalisation de son étude PMF, lequel prévoit les échéances suivantes :

³⁵ Décision [D-2019-011](#), p. 11, par. 24.

TABLEAU 1
CALENDRIER RÉVISÉ POUR LA RÉALISATION DE L'ÉTUDE PMF

Actions requises	Échéancier
2019	
Appel de propositions et sélection de l'expert	2 ^{ème} et 3 ^e trimestres
Début des travaux de l'expert	4 ^e trimestre
2020	
Fin des travaux de l'expert et appropriation des résultats par le Distributeur	2e trimestre
Dépôt de l'étude PMF à la Régie	Au plus tard dans le cadre du dossier tarifaire 2021-2022

Source : Pièce [B-0203](#), p. 14.

[100] **La Régie prend acte du calendrier déposé par le Distributeur et demande que les études PMF et les études de comparaison des coûts soient déposées dans le cadre du dossier tarifaire 2021-2022.**

[101] **Tel qu'indiqué par le Distributeur, les experts pourront soumettre, au besoin, des demandes de données spécifiques additionnelles au Distributeur.**

5. DEMANDES DE PAIEMENT DE FRAIS

[102] Selon l'article 36 de la Loi, la Régie peut, notamment, ordonner au Distributeur de verser des frais aux personnes dont elle juge la participation utile à ses délibérations.

[103] Le *Règlement sur la procédure de la Régie de l'énergie*³⁶ et le *Guide de paiement des frais 2012*³⁷ (le Guide) encadrent les demandes de paiement de frais que la Régie peut payer ou ordonner de payer, sans limiter son pouvoir discrétionnaire de juger de l'utilité de

³⁶ [RLRQ, c. R-6.01, r. 4.1.](#)

³⁷ [Guide de paiement des frais 2012.](#)

la participation des intervenants à ses délibérations et du caractère nécessaire et raisonnable des frais encourus.

[104] La Régie évalue le caractère nécessaire et raisonnable des frais réclamés en tenant compte des critères prévus à l'article 15 du Guide. Elle évalue également l'utilité de la participation des intervenants en tenant compte des critères prévus à l'article 16 du Guide.

[105] À ce jour la Régie a reçu les demandes de paiement de frais de l'AQCIE-CIFQ et d'OC. Elle juge que la participation de l'AQCIE-CIFQ et d'OC a été utile à ses délibérations et que les frais réclamés par ces intervenants sont raisonnables, compte tenu du sujet traité. En conséquence, elle leur octroie la totalité des frais réclamés et jugés admissibles de 16 861,10 \$ et 13 321,72 \$, respectivement.

[106] La Régie demande aux autres intervenants de la phase 2 du présent dossier, ayant traité du sujet relatif au *scoping* de l'étude PMF, de déposer leur demande de paiement de frais, le cas échéant, à la fin de la phase 2.

[107] **Pour ces motifs,**

La Régie de l'énergie :

DÉTERMINE la portée des études PMF selon les principes directeurs généraux et spécifiques qu'elle énonce dans la présente décision;

PREND ACTE du calendrier déposé par le Distributeur et **DEMANDE** que les études PMF soient déposées au plus tard dans le cadre du dossier tarifaire 2021-2022;

OCTROIE à l'AQCIE-CIFQ et OC les frais réclamés et jugés admissibles de 16 861,10 \$ et 13 321,72 \$, respectivement;

ORDONNE au Distributeur de payer à l'AQCIE-CIFQ et à OC, dans un délai de 30 jours, les montants octroyés par la présente décision;

ORDONNE aux participants de se conformer à tous les autres éléments décisionnels de la présente décision.

Louise Rozon
Régisseur

Simon Turmel
Régisseur

Sylvie Durand
Régisseur

ANNEXE 1

Annexe 1 (1 page)

L. R. _____

S. T. _____

S. D. _____

Le MRI de type plafonnement des revenus retenu par la Régie se définit sous la forme générique suivante :

$$RR_{t+1} = (RR_t - Y_t - Z_t) * (1 + I_t - (X + S) + G_{t+1}) + Y_{t+1} + Z_{t+1} + CER \text{ pré-MRI} + ER_{t-1}$$

RR = revenus requis (\$)

Y = exclusions (\$)

Z = éléments exogènes (\$)

I = inflation (%)

X = productivité (%)

S = dividende client (%)

G = (croissance des abonnements * 0,75) (%)

CER pré-MRI = Comptes d'écarts et de reports créés avant l'application de la méthode de plafonnement des revenus

ER = écarts de rendement (\$)